

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y MEJORA DE OBRA CIVIL Y EDIFICACIONES DE ESTACIONES DEPURADORAS DE AGUAS RESIDUALES.

PROCEDIMIENTO ABIERTO CON PLURALIDAD DE CRITERIOS

CONTRATO N.º: 162/2020

INDICE

1. OBJETO.....	5
2. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS.....	5
2.1.- Alcance.....	5
2.2.- Tipología de trabajos de construcción a realizar	6
2.3.- Descripción de los trabajos a realizar	8
3. CONDICIONES DE LOS TRABAJOS	10
3.1.- Horario	10
3.2.- Disponibilidad	11
3.3.- Tiempo de respuesta a los avisos y <i>Peticiones de Servicio</i>	11
3.4.- Medios a disponer	11
3.5.- Operativa de las actuaciones.....	12
3.6.- Valoración de los trabajos	15
3.7.- Facturación	16
3.8.- Personal	17
4. SEGURIDAD Y SALUD EN LOS TRABAJOS.	20
4.1.- Coordinación de actividades empresariales.....	21
4.2.- Documento de Gestión Preventiva. Evaluación de Riesgos de los trabajos.....	21
4.3.- Documento en actuaciones de especial peligrosidad o duración	22
4.4.- Obligaciones del Adjudicatario	22
4.5.- Accidentes	23
4.6.- Paralización de los trabajos	24
5. REQUISITOS MEDIOAMBIENTALES	24
5.1.- Protección ambiental	24
5.2.- Aguas	25
5.3.- Residuos.....	25
5.4.- Atmósfera	26
5.5.- Ruidos	26
5.6.- Flora y fauna	26
5.7.- Suelos.....	27
5.8.- Sustancias químicas	27
5.9.- Actuación ante accidentes.....	27
6. GASTOS POR CUENTA DEL CONTRATISTA	28
ANEXO I. LOCALIZACIÓN EDAR.....	29
ANEXO II. PAUTAS DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES	34
ANEXO III. CUADRO DE PRECIOS DE TRABAJOS PREVIAMENTE PLANIFICADOS	37
ANEXO IV. DESCRIPCIÓN DE TRABAJOS SINGULARES	173
DESCRIPCIÓN DE TRABAJOS SINGULARES LOTE I.....	174

DESCRIPCIÓN DE TRABAJOS SINGULARES LOTE II	238
DESCRIPCIÓN DE TRABAJOS SINGULARES LOTE III	276
ANTECEDENTES	283
DESCRIPCIÓN DE LAS ACTUACIONES	283
Documentación adicional	285
ANEXO V. PRECIARIO DE LA SUBDIRECCIÓN DE DEPURACIÓN Y MEDIO AMBIENTE	297
ANEXO VI. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	1004
ANEXO VII REQUISITOS TÉCNICOS CUANTIFICABLES	1186
ANEXO VIII CATÁLOGO DE FIRMES PARA REPARACIONES Y RENOVACIONES EN VIALES INTERIORES Y ACCESOS DE EDAR (PARA TODOS LOS LOTES)	1191
1. Introducción	1192
2. Normativa de aplicación.....	1192
3. Justificación de las actuaciones.....	1192
3.1. Firmes rígidos de hormigón.....	1192
3.2. Firme semirrígido de mezcla bituminosa en caliente	1193
3.3. Firme flexible de zahorra artificial.....	1194
3.4. Acerados y caminos peatonales	1194
3.5. Actuaciones complementarias	1195
4. RELACIÓN DE ACTUACIONES.....	1196
4.1. Acondicionado de firmes rígidos de hormigón	1196
4.1.1. Retirada y reposición del pavimento de hormigón	1196
4.1.2. Reparación mediante recrecimiento con MBC sin fresado previo.....	1198
4.1.3. Reparación mediante MBC con fresado previo.....	1199
4.1.4. Renovación del sellado de juntas	1200
4.2. Reparación de firme semirrígido de MBC	1201
4.2.1. Sustitución de firme de MBC por pavimento de hormigón	1201
4.2.2. Recrecimiento mediante mezcla bituminosa en caliente	1202
4.2.3. Reparación puntual con mezcla bituminosa en frío.....	1204
4.2.4. Sellado de grietas	1205
4.3. Reparación de firme flexible de zahorra artificial	1205
4.3.1. Reposición de firme de zahorra artificial.....	1206
4.3.2. Recrecido del firme de zahorra con pavimento de hormigón.....	1207
4.3.3. Recrecido del firme de zahorra con MBC.....	1208
4.4. Reparación del acerado y elementos auxiliares.....	1210
4.4.1. Acera de hormigón impreso	1210
4.4.2. Senderos de cemento ruleteado	1211
4.4.3. Acera con loseta hidráulica	1212
4.4.4. Acera con loseta de pizarra o esquisto.....	1213
4.4.5. Reposición de bordillos deteriorados.....	1215
4.4.6. Recrecido de tapas de registro	1217
4.5. Ejecución de obras de drenaje	1218

4.5.1. Ejecución de cuneta triangular sin revestir	1218
4.5.2. Ejecución de cuneta triangular revestida in situ	1219
4.5.3. Ejecución de cuneta semicircular prefabricada.....	1220
4.5.4. Colocación de canaleta de drenaje en viales internos	1220
4.5.5. Ejecución de O.D.T en viales de zahorra	1221

1. OBJETO

El presente pliego tiene por objeto definir las condiciones técnicas de las actividades a desarrollar para ejecutar trabajos de conservación, reparación, mantenimiento, actuaciones urgentes sobrevenidas y ejecución de mejoras, en elementos de obra civil y edificaciones de las Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales (en adelante EDAR) explotadas por Canal de Isabel II.

2. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

2.1.- Alcance

Canal de Isabel II gestiona a través de seis Áreas de Depuración la explotación de 158 EDAR.

Es objeto de este contrato las instalaciones gestionadas por las Áreas de la subdirección de Depuración y Medio Ambiente y que se corresponden con 157 EDAR. De ellas 23 están bajo gestión directa con personal de explotación propio y el resto, bajo gestión indirecta, con empresas adjudicatarias de Servicios de Explotación.

Todas las EDAR se encuentran en la Comunidad de Madrid y relativamente cerca de los núcleos de población. Las EDAR están relacionadas en el Anexo I, donde figura su situación, dependencia de Área de Depuración y modalidad de gestión. Así mismo podrán efectuarse trabajos sobre otras EDAR de pequeñas dimensiones situadas en poblados e instalaciones de Canal de Isabel II bajo gestión de las Áreas de Depuración y no relacionadas en el Anexo I.

Al alcance descrito de instalaciones en el Anexo I, se podrán sumar nuevas instalaciones que se integren en la gestión de Canal de Isabel II, bien por nueva construcción o bien por cesión de otros organismos.

Canal de Isabel II designará a un Responsable del Contrato que velará por la coordinación de criterios entre las diferentes Áreas y por la marcha general del contrato.

Cada Área de Depuración cuenta con unos Servicios Técnicos encargados del funcionamiento de las instalaciones, y designarán interlocutores que serán los encargados de realizar las peticiones de trabajos, realizar el seguimiento y la aceptación de los mismos para cada EDAR.

Los trabajos previstos en este contrato se llevarán a cabo dentro de las EDAR o en sus instalaciones anejas dependientes. Son instalaciones anejas dependientes a la EDAR los siguientes tipos de instalaciones externas:

- Colector que conduce los efluentes cuando no hay pozos de registro fuera de la EDAR
- Puntos de vertido a cauce y zona de influencia
- Camino de acceso a la EDAR
- Acometida de agua potable desde el conjunto de medida situado en la población
- Línea de alta o baja tensión desde el punto de entronque (enterrada o en apoyos)
- Bombeo exterior bajo operación del personal de la EDAR (bombeo de Rivas Vaciamadrid junto a la EDAR Sur Oriental).

Para desarrollar los trabajos se tendrá en cuenta el horario de presencia de personal de explotación en cada EDAR, procurando realizar los trabajos en horario de mañana, salvo que se autorice de otra forma por los Servicios Técnicos de cada Área de Depuración, especialmente para el desarrollo de trabajos contemplados del Lote III.

Adicionalmente Canal de Isabel II, para algunos de los trabajos objeto de este contrato designará Coordinadores de Seguridad y Salud externos, integrados en los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II (Área de Prevención).

2.2.- Tipología de trabajos de construcción a realizar

Los trabajos a realizar objeto de este contrato se encuadran dentro del sector de realización de trabajos de conservación, reparación y mantenimiento de elementos de obra civil, edificaciones industriales y sociales típicos de una EDAR e instalaciones externas asociadas en explotación. Los trabajos para realizar, de forma general, no tienen obligación de contar con proyecto, al ser obras de corta duración, menores, de conservación de infraestructuras o de emergencia.

Aquellos trabajos que, por su duración, por su carácter o por alterar elementos estructurales de las construcciones precisen la redacción de un Proyecto se estará a lo dispuesto en las descripciones de los trabajos descritos en los anexos de este PPT en los que se indica si cuenta con proyecto o es preciso redactar uno.

Los conceptos que de forma general se contemplan en la ordenación de los trabajos objeto de este pliego son:

- Delimitación provisional de las zonas de trabajo e interferencias: vallado, cierres perimetrales, chapones de paso de vehículos
- Instalación de casetas para personal de las obras o casetas auxiliares para quedarse en la EDAR: oficinas técnicas, vestuarios, comedor, duchas y servicios
- Preparación del terreno, bien con maquinaria, bien a mano, comprendiendo:
 - Limpieza, despeje y desbroce: para retirar elementos extraños, vegetación, piedras, basura, etc
 - Nivelación: retirada o relleno de desniveles del terreno o adaptación para sus usos o protección de la circulación de personas
 - Contención de terreno: con elementos de fábrica, prefabricados, gaviones, muro jardinera, etc
 - Excavaciones para localizar fugas, acceso a cimentaciones, conducciones y servicios, nuevas construcciones, zanjas para albergar servicios y conducciones, etc
 - Estabilización del terreno, mejora de la capacidad portante, compactaciones
 - Protección de taludes en cauces, obra de salida de efluente de la EDAR
- Cimentaciones, nuevas o bien para corregir problemas en lo existente:
 - Excavación de zanjas para cimentaciones, encofrado y hormigonado de la cimentación, pilares y muros
 - Cimentaciones especiales, pilotes, micropilotes, etc
- Drenaje de aguas acumuladas, de nivel freático o por roturas. Confinamiento con pantallas. Tubos drenantes. Agotamiento con bombas
- Encofrado, armado y hormigonados de elementos de la instalación, tales como losas, escaleras, muros, pilares, forjados, arquetas, depósitos, incluso su reparación y

- rehabilitación, instalación de bandas de rodadura, sellados de sus juntas e impermeabilizaciones
- Instalaciones similares a las domésticas, montaje de nuevas instalaciones o reparación de lo existente, en las edificaciones de la EDAR:
 - Red de agua potable y agua caliente
 - Red de electricidad de bajo voltaje
 - Red de saneamiento, vaciados y drenajes
 - Redes de telecomunicaciones, cableado de señales y sistemas de seguridad
 - Iluminación
 - Aire acondicionado
 - Emergencia y sistemas contra incendios
- Instalaciones especiales:
 - Cualesquiera otras de proceso, propias de la EDAR, conducciones de agua, fango, electricidad, extractores, conductos de aire de extracción y a presión, paneles solares, etc
 - Canalización exterior de agua potable desde contador hasta EDAR
 - Canalización exterior de alta o baja tensión enterrada o en apoyos de las líneas aéreas, desde punto de entronque hasta EDAR
- Edificios
 - Trabajos en la cubierta, sustitución, refuerzo, mejora, mantenimiento, limpieza de la cubierta y de sus desagües, canalones, bajantes. Lucernarios en cubiertas
 - Muros de fachada y medianeros. Huecos de puertas y ventanas, cargaderos
 - Chapados decorativos en piedra, revestimientos de fachada, paneles ventilados
 - Tabiquería y precercos de puertas
 - Forjados
 - Estructuras metálicas
- Impermeabilizaciones y aislamientos:
 - Impermeabilización de cubiertas, losas, cimentaciones, muros, depósitos, arquetas, y demás elementos bajo terreno
 - Aislamientos acústicos y térmicos en salas
- Acabados interiores:
 - Yesos, paneles de yeso laminado y escayolas. Techos y suelos técnicos. Solados y alicatados. Losetas y mármoles. Pinturas, frisos y paneles. Rodapiés
- Carpintería:
 - Puertas y ventanas de madera. Persianas
- Cerrajería y carpintería metálica:
 - Puertas y ventanas metálicas: portones, puertas peatonales. Rejas de protección para ventanas, aire acondicionado o similar
 - Mamparas y ventanales. Revestimientos metálicos
 - Barandillas de escaleras, terrazas, arquetas y otras estructuras en edificios y elementos de proceso
 - Tapas, escalones, registros de ventilación, trámex en plataformas y escaleras
 - Raíles, guías, pórticos, soportes, etc. de zonas de proceso
- Cerrajería y carpintería PVC:
 - Puertas y ventanas: portones, puertas peatonales
 - Mamparas y ventanales
- Cristalería: cristalería de puertas y ventanas, delimitación de salas, ventanales, etc.
- Elementos PRFV:

- Barandillas de escaleras, terrazas, arquetas y otras estructuras en edificios y elementos de proceso
 - Tapas, escalones, registros de ventilación, trámex en plataformas y escaleras
- Imprimaciones, pinturas, otros de protección sobre superficies y acabados de las zonas industriales y edificaciones, incluyendo suelos antideslizantes, anticorrosivos, protección de elementos metálicos, hormigones y paramentos
- Colocación de mobiliario, sanitarios, baños, duchas, lavabos, inodoros, lavabotas, termos eléctricos, de las zonas de duchas, vestuarios, aseos, cocina, comedor
- Mobiliario de zona social, en edificaciones: armarios, mesas, sillas, estantes, mesas de operador, botiquín, laboratorio, taquillas. Frigoríficos, lavadoras, microondas, cocinas, calefacción eléctrica, dispensadores de agua, etc
- Elementos auxiliares en edificios y entorno: tabloneros, cartelería, señalización, cuadros y fotografías, aparcamiento, iluminación
- Urbanización:
 - Viales, firmes y pavimentos: compactado, zahorra, asfalto, hormigón, tanto de viales interiores (incluso pulido o impreso) como del camino de acceso a la EDAR.
 - Bordillos, pasos, accesos, escaleras, losetas de caminos, aceras, solados de tránsito alrededor de edificios y en las zonas de proceso
 - Zonas de acopios de materiales, de gestión de residuos, cubetos de seguridad, armarios de productos y residuos peligrosos
 - Losas de hormigón para situar equipos de la EDAR, plantas piloto, tomamuestras y casetas varias
 - Iluminación
 - Básculas para el pesaje de camiones
 - Casetas de seguridad, auxiliares, almacenes, material de jardinería, etc
 - Cerramiento: puertas de acceso de vehículos y peatonales, vallas, muretes, y los elementos situados (armarios de contadores, portería y cartelería)
- Jardinería:
 - Delimitación de entornos: chapones, mamposterías, muros jardinera, rocallas y piedras ornamentales
 - Instalación y reparación de redes de riego
 - Plantación de césped, tepes, semillado. Plantas aromáticas, trepadoras, árboles y ornamentales. Retirada de elementos deteriorados

2.3.- Descripción de los trabajos a realizar

En el Anexo III de este PPT, se describen los trabajos previamente planificados, para cada Lote y EDAR con sus valoraciones. Además, al final de ese Anexo III se muestra la planificación y valoración de los trabajos no definidos del Lote III conforme a un escenario hipotético de valoración en el que se presentan las unidades para realización de firmes en las EDAR.

En el Anexo IV de este PPT se describen aquellos trabajos previamente planificados que aparecen en el Anexo III, y que por su naturaleza y complejidad tienen un carácter singular. Se aporta información adicional para tener en cuenta durante su ejecución, así como consideraciones sobre el grado de urgencia establecido para su ejecución, de forma que debe tenerse en cuenta en la planificación de la ejecución de los trabajos. Así mismo se indican las condiciones de ejecución que precisan proyecto constructivo indicándose si ya existe o si hay que redactarlo.

Los trabajos previamente planificados del Anexo III deberán ejecutarse, preferentemente, durante los dos primeros años de duración del contrato, y de acuerdo con la planificación finalmente aprobada por los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II. De acuerdo a esa planificación aprobada, algunos trabajos previamente planificados pueden verse anulados o alterados en su alcance.

A lo largo del periodo de duración del contrato, los Servicios Técnicos de cada Área de Depuración de Canal de Isabel II requerirán al Adjudicatario ejecutar trabajos no planificados en diferentes EDAR.

Según vayan surgiendo estas necesidades, los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II emitirán *Peticiones de Servicio* por cada necesidad de actuación.

Los tipos de trabajo que realizará el Adjudicatario serán, de manera enunciativa y no limitativa, relativos a la ejecución de trabajos de construcción sobre elementos de obra civil y edificación de EDAR y se agrupan en los siguientes tipos de Actuaciones:

2.3.1.- Trabajos de conservación, reparación y mantenimiento

El Adjudicatario ejecutará trabajos en arquetas, registros, conducciones, canales, balsas, depósitos, cubetos, edificios, cubiertas, viales, caminos, cerramientos, drenaje, excavación, rellenos, canalizaciones, cimentaciones y demás elementos incluidos en las EDAR, ya existentes, ya sea para su mantenimiento, reparación, refuerzo o demolición.

Por la naturaleza de estos trabajos, las actuaciones se llevarán a cabo de una forma programada con una antelación mínima de un mes.

2.3.2.- Actuaciones de mejora

El adjudicatario ejecutará aquellos trabajos en arquetas, registros, conducciones, canales, balsas, depósitos, cubetos, edificios, cubiertas, viales, caminos, cerramientos, drenaje, excavación, rellenos, canalizaciones, cimentaciones y demás elementos incluidos en las EDAR, ya sea para su construcción, reparación, refuerzo o demolición y que supongan una incorporación de nuevos elementos o mejora sustancial de los existentes más allá de su simple conservación.

Por la naturaleza de estos trabajos, las actuaciones se llevarán a cabo de una forma programada con una antelación mínima de un mes.

2.3.3.- Asistencia a montajes e instalaciones

Asistencia coordinada durante el desmontaje y montaje de cualquier equipamiento electromecánico de la EDAR que, a juicio de los Servicios Técnicos del Área de Depuración, sea necesario para optimizar la explotación de las EDAR aportando el material que se indique y las herramientas necesarias.

El adjudicatario colaborará en la asistencia de obra civil, necesaria para la puesta en marcha o en operación, de equipos y elementos, en coordinación con los servicios de

explotación de las EDAR de Canal de Isabel II.

La actividad desarrollada conllevará el suministro de los materiales, fungibles o no, y repuestos, así como elementos propios de almacén de construcción y de ferretería, siempre que se demuestre su necesidad, expresamente requeridos para la reparación, de acuerdo a las peticiones y órdenes que establezca el Interlocutor del Área de Depuración y, en cualquier caso, solicitando su autorización expresa.

Por la naturaleza de estos trabajos, las actuaciones se llevarán a cabo de una forma programada con una antelación mínima de una semana.

2.3.4.- Actuaciones urgentes

El adjudicatario ejecutará aquellos trabajos de construcciones relativos a arquetas, registros, conducciones, canales, balsas, depósitos, cubetos, edificios, cubiertas, viales, caminos, cerramientos, drenaje, excavación, rellenos, canalizaciones, cimentaciones y demás elementos incluidos en las EDAR, ya sea para su construcción, reparación, refuerzo o demolición y que supongan una intervención urgente motivada por una avería, que precisa de un desplazamiento de medios materiales y humanos a demanda en función de las necesidades de los servicios de explotación.

Por la naturaleza de estos trabajos, estas actuaciones se llevarán a cabo sin programación previa.

El Adjudicatario analizará cada *Petición de Servicio* y tras la toma de datos y análisis plasmará una *Propuesta Valorada de Actuación* con la solución técnica y valoración económica para su estudio y aceptación por los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II.

La valoración de los trabajos no planificados se llevará a cabo, tal y como se establece más adelante, mediante los cuadros de precios de los Anexos III y V de este procedimiento, así como con los Cuadros de Precios de Canal de Isabel II.

En el Anexo VIII se presenta una memoria justificativa para la ejecución de actuaciones dirigidas a la rehabilitación y reparación del paquete de firmes en viales ubicados dentro de varias estaciones de tratamientos de aguas residuales (EDAR), así como los viales interiores y de acceso a las mismas.

En ese Anexo VIII se muestra una referencia a la normativa técnica, una relación de distintas problemáticas a solucionar y finalmente una propuesta de soluciones con la descripción, desglose e importe de precios unitarios, debidamente justificados a aplicar y que ya están incluidos en el Anexo V (Cuadro de Precios de la Subdirección de Depuración y medio Ambiente).

3. CONDICIONES DE LOS TRABAJOS

3.1.- Horario

Los trabajos a desarrollar en las EDAR e instalaciones anejas se realizarán en el horario de

permanencia de personal de explotación en las instalaciones de Canal de Isabel II procurando realizar los trabajos en horario de mañana.

En ocasiones se podrá ampliar este horario, mediante autorización expresa de los Servicios Técnicos del Área correspondiente y cuando las condiciones de los trabajos así lo determinen. Sirva de ejemplo la realización de trabajos de conservación, reparación y mantenimiento de viales y caminos de las EDAR contempladas en el Lote III y con objeto de evitar la afección por la presencia de vehículos del personal en trabajos nocturnos de asfaltado y hormigonado de viales.

3.2.- Disponibilidad

El contratista deberá disponer de un teléfono de contacto, con línea abierta las 24 horas, para recoger los avisos debidos a actuaciones urgentes. Se aportará la disponibilidad de personal técnico responsable y de oficio que actuando de retén intervenga ante las actuaciones urgentes.

El resto de los avisos se gestionarán en horario laboral desde las 8:00 h a las 18:00 h de los días laborables o por correo electrónico.

3.3.- Tiempo de respuesta a los avisos y *Peticiones de Servicio*

De forma general, las *Peticiones de Servicio* emitidas por Canal de Isabel II deberán contar con una *Propuesta Valorada de Actuación* emitida por el adjudicatario y enviada a los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II en un plazo igual o inferior a 7 días.

Una vez aprobada la *Propuesta Valorada de Actuación*, los Servicios Técnicos del Área correspondiente, establecen la programación temporal de ejecución, conciliando las necesidades de explotación de la EDAR con la planificación del Adjudicatario.

De forma general el plazo mínimo de inicio de los trabajos por parte del adjudicatario será de un mes desde la aceptación de la *Propuesta Valorada de Actuación* para los trabajos de los tipos:

- Trabajos de conservación, reparación y mantenimiento
- Actuaciones de mejora

Para los trabajos del tipo Asistencia a montajes e instalaciones, el plazo mínimo de inicio de los trabajos será de una semana desde la aceptación de la *Propuesta Valorada de Actuación*.

En caso de tratarse de una situación de emergencia por una actuación urgente el adjudicatario recibirá comunicación telefónica con la petición. El adjudicatario deberá garantizar un tiempo máximo de respuesta de tres (3) horas para iniciar los trabajos de reparación o la acción solicitada ante la petición de actuación urgente.

Posteriormente, y a la vista de la intervención se plasmará la *Petición de Servicio* y la *Propuesta Valorada de Actuación*.

3.4.- Medios a disponer

El adjudicatario queda obligado a disponer todos los materiales y medios precisos para la resolución

de los trabajos objeto de este contrato, no pudiendo pretextar la falta de ellos como imposibilidad de incumplimiento de su actividad.

En particular, dispondrá a su cargo de los medios precisos para el traslado y transporte del personal y materiales. Así mismo, dispondrá de los medios auxiliares, máquinas, herramientas e instrumentación, necesarios y propios de la actividad a desarrollar, que pondrá a disposición del servicio sin coste adicional ninguno.

Así mismo dispondrá tanto de los medios de protección personal y colectiva homologados, como de la señalización y protección de las zonas de trabajo que indique la legislación laboral o aconsejen los servicios de Prevención, o los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II.

De forma general el Adjudicatario deberá disponer para cada Servicio de sus propias casetas, duchas y aseos para su personal, ya que las instalaciones carecen de ellos en número suficiente. Se acordará con los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II en función de la EDAR objeto de los trabajos, cualquier pauta en este particular.

Los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II indicarán al adjudicatario los puntos de conexión de la EDAR para suministrar agua de abastecimiento, energía eléctrica (230 V) y desagüe, necesarios para las casetas. El adjudicatario correrá con los gastos de instalación y cuantificación para su perfecto funcionamiento.

Para cada trabajo y EDAR, se acordará con los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II las zonas de acopio de materiales, señalización y medios auxiliares. El adjudicatario tendrá que prever si precisa solicitar autorización especial para que medios de transporte pernocten en la instalación.

Los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II indicarán al adjudicatario las condiciones técnicas, protección y los puntos de conexión eléctricos en las EDAR para conectar maquinaria del adjudicatario en función de los voltajes y potencias demandadas.

3.5.- Operativa de las actuaciones

Peticiones de Servicio y Propuestas valoradas de Actuación

Una vez se inicie el contrato, los Servicios Técnicos de cada Área de Depuración verificarán y corregirán, en caso necesario, el cronograma inicial propuesto por el Adjudicatario en su oferta y relativo a los trabajos planificados que aparecen en el Anejo III de este PPT. Estos trabajos se plasmarán, cada uno, en una *Petición de Servicio*. En ella, además de la descripción de los trabajos, se establecerán las condiciones técnicas y limitaciones temporales (fechas y horas) que afecten al inicio, durante el desarrollo y al finalizar los trabajos. Este condicionado tendrá en cuenta las condiciones operativas o de explotación de la EDAR, así como las pautas que desde los servicios de Prevención de Canal de Isabel II o del adjudicatario de la explotación tengan establecidas.

Los Servicios Técnicos de cada Área de Depuración plantearán los trabajos no planificados a realizar, según vaya surgiendo la necesidad en cada EDAR. Estos trabajos se plasmarán también en una *Petición de Servicio*.

Cada trabajo a ejecutar por *Petición de Servicio* contará con un código alfanumérico de

identificación único. Este código estará formado por la secuencia F14X.XXX-III, siendo X.XXX los números que identifican la EDAR por su centro gestor, y III, un número correlativo del 001 al 999 para cada actuación en cada EDAR.

Los Servicios Técnicos de cada Área de Depuración podrán convocar al Adjudicatario al emplazamiento de los trabajos para aclarar con él detalles de la ejecución de los mismos.

Si fuera de aplicación, se tendrá en cuenta:

- Descripción de trabajos singulares del Anexo IV
- Especificación Técnica, acorde a las normas de Canal de Isabel II, y que figuran en el Anexo VI para determinados trabajos.

Al ser imposible abarcar en este Pliego las calidades técnicas de todos los elementos posibles a emplear para cada actuación, los Servicios Técnicos del Área de Depuración correspondiente indicarán materiales, calidades y especificaciones que deben emplearse en los trabajos y de acuerdo a su funcionalidad. El Adjudicatario, deberá atenerse, por tanto, a lo que en este respecto se le indique por los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II.

El Adjudicatario analizará cada *Petición de Servicio* y realizará la toma de datos y mediciones que considere necesarios en la EDAR, para determinar y justificar de forma precisa la solución técnica propuesta. Así mismo recabará de sus proveedores y suministradores la información técnica, requisitos y compatibilidades que le permita apoyar la solución aportada.

El Adjudicatario elaborará para cada *Petición de Servicio* una *Propuesta Valorada de Actuación*, en la que se reflejarán:

- Descripción de la solución técnica propuesta
- Planos y/o croquis generales o de detalle requeridos
- Unidades previstas a subcontratar y empresas auxiliares
- Medios y medidas de prevención, seguridad y salud a tomar
- Prevenciones que deben tomarse por los servicios de explotación de la EDAR
- Presupuesto económico, descompuesto en las unidades de trabajo con las mediciones requeridas y los precios unitarios de los Cuadros de Precios. Este presupuesto se verá afectado por los porcentajes de gastos generales y beneficio industrial, así como por la baja ofertada por el adjudicatario
- Ficha técnica, manual o especificación técnica de determinados elementos empleados si fuera requerido por los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II

El Adjudicatario entregará de forma electrónica esta *Propuesta valorada de Actuación*, a los Servicios Técnicos del Área de Depuración correspondiente, para su aceptación o petición de aclaraciones. Los citados Servicios Técnicos si encuentran alguna discrepancia en cuanto a mediciones, precios unitarios, especificaciones técnicas o soluciones aportadas se los comunicarán al Adjudicatario para su corrección.

Una vez se acepte la *Propuesta Valorada de Actuación* por parte de los Servicios Técnicos del Área de Depuración se comunicará al Adjudicatario, fijándose la fecha de inicio de los trabajos, plazos y trámites adicionales si procedieran.

El Adjudicatario mantendrá con cada Área de Depuración una planificación temporal (formato hoja de cálculo) de ejecución de las diferentes *Peticiones de Servicio*, distinguiendo los trabajos planificados en el Anejo IV de este PPT del resto de trabajos pedidos.

Ejecución de trabajos en EDAR e instalaciones anejas

Los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II indicarán al Adjudicatario los permisos y autorizaciones necesarios, así como los trámites que deben realizar, antes de iniciar los trabajos.

El Adjudicatario procederá, con antelación al desarrollo de los trabajos, a identificar al personal propio o subcontratado y vehículos que intervendrá en la Actuación, incluso si hubiera necesidad de pernocta, en la EDAR concreta y durante las fechas programadas, mediante el procedimiento de acceso a instalaciones de Canal de Isabel II.

El adjudicatario mantendrá la presencia de un recurso preventivo propio durante todos los trabajos a realizar en cada EDAR, que se coordinará con los servicios preventivos del adjudicatario de la explotación y los servicios preventivos de Canal de Isabel II.

Para el desarrollo de los trabajos se tendrá en cuenta el horario establecido por Canal de Isabel II para cada EDAR, procurando realizar los trabajos en horario de mañana. En ocasiones se podrá ampliar este horario, mediante autorización expresa de los Servicios Técnicos del Área correspondiente.

El Adjudicatario iniciará los trabajos tras recibir la autorización escrita correspondiente.

El Adjudicatario establecerá, de acuerdo con los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II, las zonas de acopio de materiales y los puntos almacenamiento de residuos de construcción y demolición u otros residuos, que fueran necesarios. Estas zonas quedarán delimitadas e identificadas convenientemente, tomando las medidas de protección ambiental que fueran necesarias.

En general el Adjudicatario actuará como poseedor de los residuos generados. En casos particulares los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II podrán comunicar al Adjudicatario que los residuos generados se almacenarán y gestionarán por cuenta de Canal de Isabel II, indicando el punto de disposición y los recursos de almacenamiento de Canal a emplear.

La ejecución de los trabajos se ajustará a la zona de actuación concreta. No se deberá molestar al personal de explotación de la EDAR y se evitará interferir en el normal funcionamiento de los centros.

El Adjudicatario, de acuerdo a las instrucciones recibidas de los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II aislará la/s zona/s de trabajo, mediante barreras u otros medios aprobados. Deberá mantener limpia la zona de trabajo y zonas anexas afectadas. Canal de Isabel II podrá paralizar los trabajos, de forma momentánea por causas justificadas.

El adjudicatario comunicará, lo antes posible, a los Servicios Técnicos del Área al que corresponda la EDAR, cualquier incidente que se produzca en las instalaciones. Según la gravedad del mismo se puede requerir un informe en el que se reflejen los hechos acaecidos y las medidas tomadas.

En el caso que, durante la ejecución de los trabajos, se viera la necesidad de modificar las mediciones, incorporar nuevas unidades o modificar calidad de materiales, el Adjudicatario informará de los Servicios Técnicos del Área de Depuración para que sean aceptadas estas modificaciones.

El Adjudicatario cumplimentará los partes que disponga cada Área de Depuración, esenciales para poder facturar los trabajos de cada Servicio, y que se refieren a:

- Fichas de trabajos realizados, con indicación de fechas, horas, categorías profesionales de los trabajadores, materiales y medios utilizados, detallando las mediciones y las incidencias surgidas.
- Fotos, croquis, planos de detalle de los trabajos ejecutados. Documentación adicional que sea necesaria para el correcto seguimiento de los trabajos realizados.
- *Relación Valorada* de los trabajos realizados con indicación de los materiales y medios utilizados detallando las mediciones ejecutadas y el presupuesto desglosado y actualizado de los mismos.

La falta de colaboración, información o la preparación de relaciones valoradas erróneas podrá ser motivo de deducción o penalización por lo que el adjudicatario debe prever los medios necesarios para su correcta ejecución en forma y plazo.

Una vez finalizados los trabajos el adjudicatario retirará de la instalación los acopios, procederá a la limpieza final de la zona de actuación y aledaños afectados, retirando de la instalación los residuos generados si así se acuerda con los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II.

3.6.- Valoración de los trabajos

Los trabajos a ejecutar que aparecen en la *Propuesta Valorada de Actuación*, y posteriormente en las Relaciones Valoradas, reflejarán la descripción de materiales a emplear, las unidades y mediciones previstas (*Propuesta Valorada de Actuación*) o realmente ejecutadas (*Relación Valorada*) y el precio unitario según los Cuadros de Precios.

La valoración económica de cada unidad son los que figuran, con el siguiente orden de prelación en los siguientes Cuadros de Precios:

- 1) Precios unitarios del Cuadro de Precios los trabajos previamente planificados (Anexo III del PPT)
- 2) Cuadro de precios de Subdirección de Depuración y Medio Ambiente (Anexo V del PPT)
- 3) Cuadro de Precios de Canal de Isabel II, S.A. de diciembre de 2018 (consultables en la web <http://www.canaldeisabelsegunda.es/es/pie/normativa/normativa/subapartados/cuadro/>) vigentes en la fecha de licitación

Ante la necesidad de aplicar precio no recogido entre los anteriores, se podrá fijar el importe, previamente al desarrollo de los trabajos, mediante el correspondiente expediente de Precios Contradictorios y dentro del alcance máximo del contrato.

Entre los trabajos necesarios a realizar y que precisen incluir precios contradictorios, se encuentran

los derivados de la necesidad de tener en cuenta:

- a) Estudios geotécnicos actualizados y actuaciones derivadas de los resultados de los mismos
- b) Condiciones técnicas requeridas por Organismos y compañías suministradoras afectadas
- c) Afección a servicios e instalaciones existentes
- d) Adaptación a cambio normativo
- e) Medidas de Seguridad y Salud a aplicar bien en fase de construcción o bien durante la explotación de las instalaciones
- f) Robos, hurtos y vandalismo
- g) Fuerza mayor y fenómenos meteorológicos adversos

Antes de acometer cualquiera de estas actuaciones deberá acreditarse la necesidad de la misma y dejarse constancia en el expediente.

Los Precios Contradictorios serán propuestos por el Responsable del Contrato, serán sometidos a la aceptación del Contratista y se recogerán en un acta suscrita por el adjudicatario y el Responsable del Contrato y pasarán a formar parte del mismo. Para la fijación de los precios contradictorios se usarán, como referencia, los precios que se indican a continuación, por el orden de prelación en que aparecen relacionados:

- 1) Precios unitarios del Cuadro de Precios los trabajos previamente planificados (Anexo III del PPT)
- 2) Cuadro de precios de Subdirección de Depuración y Medio Ambiente (Anexo V del PPT)
- 3) Cuadro de Precios de Canal de Isabel II, S.A. de diciembre de 2018 (consultables en la web <http://www.canaldeisabelsegunda.es/es/pie/normativa/normativa/subapartados/cuadro/>) vigentes en la fecha de licitación

En ningún caso se podrá acometer la ejecución de cualquiera actuación que precise de precio contradictorio sin la correspondiente autorización por escrito del Responsable del Contrato. Únicamente será abonable el importe de la actuación que se haya justificado por el contratista. En ningún caso, la realización de estas partidas podrá dar lugar a un aumento del precio del contrato ni superar el 10 % del mismo.

Todos los precios anteriormente relacionados para fijar el importe de la actuación no prevista en los pliegos estarán afectados por la baja propuesta en la oferta del adjudicatario.

Tanto *Propuesta Valorada de Actuación* como *Relación Valorada* se verán, de forma global, afectados por los Gastos Generales y Beneficio Industrial aplicados y por la baja propuesta en la oferta del adjudicatario.

3.7.- Facturación

Una vez finalizados los trabajos, el Adjudicatario aportará a los Servicios Técnicos los partes de trabajo correspondientes acompañados de la *Relación Valorada*. La *Relación Valorada*, en función de las indicaciones recibidas y en función del plazo de ejecución, podrá ser total o parcial.

Tras la aprobación por los Servicios Técnicos de la documentación recibida, éstos enviarán al Adjudicatario los datos de imputación necesarios y la modalidad de facturación para que el

adjudicatario emita la factura por los trabajos realizados.

Los trabajos realizados se facturarán en función de su imputación contable, bien como gasto bien como inversión.

Los trabajos imputados como gasto se facturarán de forma mensual, relacionando en una factura, por cada EDAR, los diferentes trabajos efectuados y distinguidos por los códigos de identificación de las *Peticiones de Servicio*.

Los trabajos de cada *Petición de Servicio* imputados como inversión se facturarán de forma individualizada por *Petición de Servicio*, al finalizar los trabajos y tras su aceptación.

En las facturas deberán expresarse, como requisito imprescindible, el número de contrato, el centro gestor y el número de pedido asignado por Canal de Isabel II.

Se mantendrá la facturación de los trabajos realizados al corriente, no dejando pasar más de un mes desde la finalización del trabajo a la emisión de la factura.

Semestralmente el Adjudicatario remitirá un informe con la evolución de la planificación de los trabajos comprometidos, consignado los importes facturados y pendientes de facturar en el formato que cada Servicio Técnico indique, con copia al Responsable del Contrato.

3.8.- Personal

El Adjudicatario dedicará a la ejecución de los trabajos incluidos en el contrato, el personal necesario en cada momento, si bien la planificación de los trabajos se realizará procurando que la carga de trabajo sea lo más homogénea posible durante el plazo de duración del contrato.

El Adjudicatario dispondrá obligatoriamente, como personal mínimo propio de la empresa adjudicataria, al menos, el personal solicitado en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares y que deberán ser designados por ésta:

- El **Responsable del Servicio**, será el interlocutor del Adjudicatario ante el Responsable del Contrato y cada Área de Depuración de Canal de Isabel II, con poder y conocimientos técnicos suficientes para disponer sobre las cuestiones relacionadas con el contrato de este servicio y su gestión. Su perfil será de Ingeniero o Arquitecto con experiencia probada en este tipo de servicios.
- El **encargado o mando intermedio**, será la persona con experiencia probada en este tipo de servicios que coordina los trabajos que se ejecuten por el Adjudicatario *in situ* en cada EDAR.

Durante el periodo de vigencia del contrato, el Responsable del Servicio designado por el adjudicatario, será considerado el responsable máximo de la empresa adjudicataria. Dicho Responsable ejercerá todas las funciones de control, supervisión y gestión técnica de los trabajos y de los recursos propios o de apoyo contratados por el Adjudicatario que se pongan al servicio de este contrato.

El Responsable de Servicio podrá delegar en Responsables técnicos de actuaciones, para atender

en detalle a la ejecución de los trabajos. Estos tendrán la misma cualificación técnica, es decir Ingeniero o Arquitecto. Serán las personas responsables de contacto directo durante la ejecución de los trabajos en las instalaciones. Dispondrán de telefonía móvil para facilitar las comunicaciones con el personal de los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II.

La presencia del Responsable del Servicio podrá ser requerida en cualquier momento, incluso fuera de su jornada laboral, contando con la movilidad que se necesite para acceder a las diferentes instalaciones, siendo plena su dedicación al contrato. Ante cualquier requerimiento por parte de los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II de su presencia y si ésta no fuera posible, delegará sus funciones ineludiblemente en un responsable técnico para personarse donde fuera requerido. La no asistencia como tal se considerará falta grave.

El encargado o mando intermedio que intervenga durante el desarrollo de los trabajos en cada EDAR coordinará los medios humanos y materiales que el Adjudicatario ha dispuesto en cada trabajo, vigilando que los trabajos se lleven a cabo atendiendo a las soluciones aprobadas y disponiendo de las medidas de seguridad adecuadas. Será interlocutor con los Servicios Técnicos de cada Área de Depuración, responsables de la EDAR, atendiendo durante sus visitas las indicaciones que éstos le realicen, sobre la marcha de los trabajos, situación de acopios y residuos, interferencias con explotación y medidas de seguridad tomadas.

Se mantendrá la presencia de un recurso preventivo durante todas las labores a desarrollar en cada EDAR. Este requisito no será motivo para aumentar el número de personas necesarias en cada trabajo.

El recurso preventivo podrá coincidir con cualquier personal del adjudicatario siempre que disponga de la formación y el nombramiento que demuestre la acreditación necesaria y obligatoriamente se encuentre en el lugar de los trabajos.

El adjudicatario en su oferta incluirá la relación del personal técnico que participará en el contrato, aportando *curriculum vitae*, experiencia profesional y cualificación.

El personal operativo de oficios que preste su servicio para el desarrollo de los trabajos objeto de este contrato serán profesionales del sector de la construcción y del mantenimiento de instalaciones, que a su vez estarán apoyados técnica y profesionalmente por la estructura de la empresa adjudicataria. Los operarios deberán disponer de la cualificación y formación necesaria para el desarrollo de los trabajos que ejecuten en cada momento, así como la formación en materia de Seguridad y Salud y Prevención de Riesgos Laborales correspondiente.

Los adjudicatarios de los Lotes I, II y III deberán disponer durante el tiempo de ejecución del contrato de los siguientes **medios mínimos**:

- una brigada formada por mando y dos operarios para la atención de avisos urgentes telefónicos, con la disponibilidad y tiempos indicados en los apartados 2.3.3 y 2.3.4 de este pliego, para atender a actuaciones de naturaleza urgente
- una brigada formada por mando y dos operarios para la atención de los trabajos de conservación, reparación y mantenimiento, trabajos de mejoras y trabajos de asistencia a instalaciones, con la disponibilidad y tiempos indicados en los apartados 2.3.1, 2.3.2 y 2.3.3 de este pliego, para atender a actuaciones planificadas con los servicios

Cada una de estas brigadas deberá disponer al menos de un vehículo apropiado para el transporte de las personas y los medios de trabajos necesarios, debiendo contar con calificación ambiental mínima, cada uno de ellos de clase C según la DGT.

La brigada para atención de avisos urgentes podrá emplearse en trabajos de conservación, reparación y mantenimiento, trabajos de mejoras y trabajos de asistencia a instalaciones si no tienen activado ningún aviso urgente. En el caso que se produjera este aviso, deberán atender prioritariamente a este tipo de actuación.

Los cambios de personal, y en especial del Responsable del Servicio y del mando intermedio, deberán ser notificados con una anterioridad mínima de 15 días, a la propuesta de sustitución para ser aprobada por el Responsable del Contrato de Canal de Isabel II.

En caso de ausencia por enfermedad, permisos, vacaciones del personal técnico y mandos intermedios, el Adjudicatario dispondrá del personal suplente correspondiente, de tal forma que puedan desempeñarse sus funciones sin merma del servicio.

Los periodos vacacionales del personal operario de oficios no podrán ser argumento para disminuir la frecuencia de resolución de *Peticiones de Servicio* ni la atención a servicios urgentes.

Serán por cuenta del Adjudicatario las obligaciones que las disposiciones aplicables vigentes en materia laboral, Convenio Colectivo, Seguridad Social y Prevención de Riesgos Laborales establezcan en cada momento dentro de la duración del contrato.

La falta de pago de los salarios a los trabajadores y de las cuotas de la Seguridad Social, serán causa de resolución de contrato.

Durante la ejecución de los trabajos, el personal del Adjudicatario estará correctamente uniformado, con los distintivos identificativos de la empresa a la que pertenece visibles y provisto de los medios de protección personal reglamentados.

El personal que aporte o utilice el Adjudicatario no tendrá vinculación alguna con Canal de Isabel II y dependerá única y exclusivamente del Adjudicatario, el cual asumirá la condición de empresario con todos los derechos y deberes respecto a dicho personal, sin que, en ningún caso resulte responsable Canal de Isabel II de las obligaciones del Adjudicatario y sus trabajadores, aún cuando los despidos y medidas que adopte sean como consecuencia directa o indirecta del cumplimiento, rescisión o interpretación del contrato.

El Adjudicatario es el único responsable en la selección del personal que desee emplear en los servicios contratados. Se deberá aportar a los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II la documentación que se exija relativa a su formación, habilitación y práctica para el desempeño de las tareas que se les encomienden.

Se contempla la subcontratación de los servicios objeto del contrato en los términos establecidos en el PCAP para los tres Lotes.

Cualquier actividad parcial que el contratista pretenda subcontratar por su especialización, deberá

ser previamente comunicada a los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II para su aprobación, si procede.

Todo el personal que participe en el servicio, bien de plantilla del adjudicatario, bien de empresa subcontratada o auxiliar, deberá estar acreditado por los servicios de seguridad de Canal de Isabel II para acceder a las instalaciones, por lo que el Adjudicatario comunicará la información de identificación personal y de vehículos requerida a los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II.

Se exige en todo momento una atención correcta, por parte de los trabajadores del Adjudicatario, con el personal de Canal de Isabel II y empresas explotadoras de EDAR. El incumplimiento de esta exigencia facultará a Canal de Isabel II para ordenar la sustitución del trabajador infractor y supondrá un apercibimiento al Adjudicatario.

Si los trabajos se llevan a cabo en instalaciones externas a la EDAR y ante presencia de público en general, el personal del Adjudicatario mantendrá en todo momento una atención correcta, extremando las medidas de señalización y protección de los trabajos en ejecución. El incumplimiento de esta exigencia facultará a Canal de Isabel II para ordenar la sustitución del trabajador infractor y supondrá un apercibimiento al Adjudicatario.

4. SEGURIDAD Y SALUD EN LOS TRABAJOS.

El adjudicatario cuidará muy especialmente todos los aspectos relativos a medidas de Seguridad y Salud Laboral en la ejecución de los trabajos, observando escrupulosamente la legislación en vigor en cada momento sobre el particular y las obligaciones particulares derivadas del propio contrato si las hubiera, como pueda ser la formación adecuada de los trabajadores, apertura de centro de trabajo o la inscripción en el Registro de Empresas Acreditadas de la Comunidad de Madrid (RD 1109/2007).

En el cumplimiento de la legislación vigente en materia de Seguridad y Salud el licitador considerará y valorará en su oferta todas las actuaciones necesarias para que el servicio objeto de este Pliego se desarrolle dentro de la normativa vigente en esta materia y concretamente, según lo previsto en la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, Ley 32/2006 de Subcontratación en el sector de la construcción, aplicación del RD 1627/97 a obras sin proyecto, RDL 5/2000 TRL sobre infracciones y sanciones en el Orden Social, de e Ley 54/2003 de reforma de marco normativo de la PRL, RD 39/1997, Reglamento de los servicios de prevención, RD 171/2004 de Coordinación de actividades empresariales, consideradas de manera enunciativa y no limitativa, Orden TIN/1071/2010 sobre comunicaciones de apertura o de reanudación de actividades en los centros de trabajo.

Además, deberán aportar y emplear, todos los elementos de seguridad y medidas de prevención necesarios para la correcta ejecución de los trabajos.

En este sentido se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

- El adjudicatario velará por la seguridad de los trabajadores a su servicio adoptando las medidas necesarias en materia de evaluación de riesgos, planificación preventiva, formación e información sobre riesgos, actuación en caso de emergencia o de riesgo grave o inminente y de vigilancia de la salud del personal a su servicio. El adjudicatario deberá acreditar el cumplimiento de estos requisitos a petición de Canal de Isabel II

- En el caso de la realización de trabajos de especial peligrosidad, el adjudicatario deberá facilitar a Canal de Isabel II certificados de aptitud médica de los trabajadores, personas designadas como recurso preventivo y cualificación profesional de los trabajadores en caso de trabajos reglamentados
- La empresa adjudicataria se responsabilizará de la totalidad del trámite administrativo requerido, así como de la elaboración y edición en plazo de los documentos técnicos correspondientes. Desde el inicio del contrato se nombrará expresamente al personal encargado y responsable para atender la coordinación de actividades empresariales y la prevención en los trabajos
- El Adjudicatario introducirá y mantendrá actualizada, toda la documentación legal requerida de prevención en la aplicación que a tal efecto indique Canal de Isabel II. **La correcta cumplimentación de este apartado será requisito para que se pueda producir el abono de los trabajos realizados**

Canal de Isabel II en función de los trabajos, integrará en sus Servicios Técnicos, Coordinadores de Seguridad y Salud externos, ya que el art. 3 del RD 1627/97 vincula su existencia a la concurrencia de trabajadores de más de una empresa y/o autónomos, independiente de que exista o no un proyecto de obra.

El Adjudicatario deberá atender, con rapidez, las instrucciones que dicten los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II. Estas instrucciones tendrán carácter ejecutivo, sin perjuicio de los demás derechos del Contratista.

4.1.- Coordinación de actividades empresariales

Debido a la concurrencia de actividades empresariales en un mismo centro de trabajo, y conforme establece el artículo 24 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, desarrollado por el RD 171/2004, Canal de Isabel II como empresa contratante, tiene el deber de vigilancia del cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales de las contratas que desarrollen obras o servicios correspondientes a la propia actividad en sus centros e instalaciones. Para ello Canal de Isabel II hará entrega de la Carta de solicitud y entrega de documentación.

El adjudicatario se obliga a aportar, a requerimiento de Canal de Isabel II, una serie de documentos acreditativos, en orden a cumplir el deber de coordinación de actividades empresariales. Estos documentos, entre otros, son: Evaluación Contratas, y Acreditación de Trabajadores, según formato de Canal de Isabel II.

El adjudicatario estará obligado a adoptar las medidas necesarias para evitar los riesgos en las estaciones depuradoras de aguas residuales, facilitadas por Canal de Isabel II al inicio del servicio y a transmitir esta información a todos los trabajadores a su cargo, que desarrollen la actividad contratada.

Asimismo, cuando el adjudicatario subcontrate con otra empresa la realización de parte de la obra o servicio, les exigirá las acreditaciones previstas en los párrafos anteriores, para su posterior remisión a Canal de Isabel II realizando una vigilancia como empresario principal.

Cuando Canal de Isabel II lo considere oportuno, podrá solicitar información adicional o realizar comprobaciones para verificar la validez de la información entregada.

4.2.- Documento de Gestión Preventiva. Evaluación de Riesgos de los trabajos

Salvo excepciones por trabajos de emergencia, los trabajos a desarrollar por el Adjudicatario serán actuaciones de conservación, mantenimiento y obras de pequeña entidad y/o duración sin proyecto, por lo que deberá elaborar un Documento de Gestión Preventiva, en la que se contemplen las diferentes fases de la actuación y sus riesgos asociados, así como las medidas preventivas a tomar tanto de los puestos de trabajo como los asociados a cada actividad.

Dicho Documento de Gestión Preventiva se revisará por el Coordinador de Seguridad y Salud (nombrado por el Área de Prevención de Canal de Isabel II), y si así lo determinara, emitiéndose con posterioridad informe favorable a los Servicios Técnicos del Área de Depuración. El adjudicatario deberá subsanar cuantas deficiencias existiesen en la documentación entregada a petición del Coordinador de Seguridad y Salud o de los Servicios Técnicos del Área de Depuración correspondiente hasta que se manifieste la conformidad al Documento.

4.3.- Documento en actuaciones de especial peligrosidad o duración

En algunas actuaciones, bien por su peligrosidad o bien porque vayan a durar más de dos meses, Canal de Isabel II aportará o exigirá que se elabore un proyecto básico de construcción que contemple esa actuación. Este documento tendrá el siguiente índice y tendrá que ser suscrito por ingeniero o arquitecto especialista:

- Documento nº 1. Memoria
 - Anejos a la memoria
 - Nº1 Antecedentes
 - Nº 2 Geología y Geotecnia
 - Nº 3 Cálculos hidráulicos
 - Nº 4 Servicio afectados
 - Nº 5 Plan de obras
 - Nº 6 Estudio de Seguridad y Salud
- Documento nº 2 Planos
- Documento nº 3 Pliego de prescripciones técnicas
- Documento nº 4 Mediciones y presupuesto

El proyecto de la obra se revisará por los servicios técnicos del Área de Depuración y el Coordinador de Seguridad y Salud (nombrado por el Área de Prevención de Canal de Isabel II), y si así lo determinara, emitiéndose con posterioridad informe favorable a los Servicios Técnicos del Área de Depuración. El adjudicatario deberá subsanar cuantas deficiencias existiesen en la documentación entregada a petición del Coordinador de Seguridad y Salud o de los Servicios Técnicos del Área de Depuración correspondiente hasta que se manifieste la conformidad al Documento.

En el Anexo IV se aporta documentación adicional para trabajos definidos de larga duración correspondientes al Lote III.

4.4.- Obligaciones del Adjudicatario

- Aplicar los principios de la acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales

- Cumplir y hacer cumplir a las empresas subcontratistas la normativa en materia de prevención de riesgos laborales, así como las medidas preventivas fijadas en su Documento de Gestión Preventiva
- Realizar la Evaluación de Riesgos, mediante el Documento de Gestión Preventiva o Estudio de Seguridad y Salud que de alcance a todo tipo de trabajo u operación que se realicen en este tipo de obra
- Contemplar en los citados Documentos los procedimientos de trabajo necesarios para los trabajos que se vayan a ejecutar
- Actualizar las Evaluaciones de Riesgos y la Planificación Preventiva del Documento de Gestión Preventiva cuando así sea solicitado por el Coordinador de Seguridad y Salud. La contrata ha de avisar al Coordinador de Seguridad y Salud cuando se tengan previsto realizar trabajos y no estén contemplados en el Documento de Gestión Preventiva
- No se realizarán trabajos de los que no se disponga evaluación de riesgos previamente validada dentro del Documento de Gestión Preventiva o Estudio de Seguridad y Salud. En nuevos trabajos no contemplados previamente se procederá a la revisión de los mismos anexando la evaluación de los nuevos trabajos, emitiéndose el correspondiente informe favorable por parte del Coordinador de Seguridad y Salud e incorporándolos al Documento de Gestión Preventiva o Estudio de Seguridad y Salud
- La citada evaluación se revisará y actualizará en los términos previstos en la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales
- Elaborar el protocolo de actuación en caso de entibación de taludes, acceso a espacios confinados, trabajos en altura, trabajos en zonas ATEX, con riesgos eléctricos en alta tensión, y otros trabajos de especial peligrosidad que así se contemplen, adjuntando dicho protocolo al Documento de Gestión Preventiva o Estudio de Seguridad y Salud, emitiendo el Coordinador de Seguridad el correspondiente informe favorable
- Incluir en el Documento de Gestión Preventiva o Estudio de Seguridad y Salud el organigrama preventivo; funciones, formación, responsabilidades y obligaciones
- Introducir en la aplicación informática de Canal de Isabel II toda la documentación en materia de prevención, tanto de su empresa como de los subcontratistas implicados
- Realizar la Apertura de un Centro de Trabajo para la totalidad de las instalaciones y comunicar la misma a los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II
- Disponer del Libro de Subcontratación siempre actualizado y previo al inicio de las obras.
- Disponer de un Técnico Competente para supervisar a pie de obra, cuando sea necesario, las obras planificadas y las actuaciones urgentes
- Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del Coordinador en materia de Seguridad y de Salud durante la ejecución de los trabajos
- Cumplir con el capítulo de formación e información con sus trabajadores
- Las responsabilidades de los coordinadores y del promotor no eximirán de sus responsabilidades a los contratistas y a los subcontratistas

4.5.- Accidentes

En caso de producirse algún accidente e incidentes del personal propio del Adjudicatario o de sus empresas subcontratadas, deberá informarse inmediatamente a los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II y/o al Coordinador de Seguridad y Salud designado. Además, el Adjudicatario realizará un informe complementario de investigación, en el que se reflejen las causas originarias del accidente y las medidas preventivas adoptadas.

En la investigación de accidentes, todos los contratistas y subcontratistas estarán obligados a prestar la máxima colaboración a los técnicos encargados de la investigación.

El Adjudicatario informará mensualmente del número de accidentes al Responsable del Contrato de Canal de Isabel II.

4.6.- Paralización de los trabajos

Sin perjuicio de lo previsto en los apartados 2 y 3 del artículo 21 y en el artículo 44 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, cuando el Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de los trabajos o cualquier otra persona de los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II observase incumplimiento de las medidas de seguridad y salud, advertirá al contratista de ello, dejando constancia de tal incumplimiento en la documentación preceptiva de seguimiento de los trabajos y quedando facultado para, en circunstancias de riesgo grave e inminente para la seguridad y la salud de los trabajadores, disponer la paralización de los trabajos o, en su caso, de la totalidad de los trabajos.

En el supuesto previsto en el apartado anterior, la persona que hubiera ordenado la paralización deberá dar cuenta a los efectos oportunos a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social correspondiente, a los contratistas y, en su caso, a los subcontratistas afectados por la paralización, así como a los representantes de los trabajadores de éstos.

5. REQUISITOS MEDIOAMBIENTALES

El contratista aportará la documentación necesaria para asegurar que las personas con mayor responsabilidad que van a prestar el servicio poseen la adecuada experiencia y/o formación en temas ambientales asociados al puesto. Además, mediante la participación en esta convocatoria, el contratista se compromete a asegurar que el resto de los trabajadores a su cargo que van a realizar las tareas del contrato o para Canal de Isabel II Gestión dispondrán de los conocimientos necesarios para desempeñar correctamente sus funciones.

El Adjudicatario nombrará a una persona de su organización como responsable de la gestión de residuos.

En el Anexo II figuran las PAUTAS DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES EN CANAL DE ISABEL II PARA CONTRATAS DE PEQUEÑAS OBRAS. El Adjudicatario se compromete a comunicar estas pautas a todo el personal a su cargo que realice las tareas del contrato.

5.1.- Protección ambiental

El adjudicatario y las empresas auxiliares que contrate se comprometerán a cumplir en todo momento los principios de protección al medio ambiente establecidos por Canal de Isabel II en su Sistema de Gestión Ambiental.

En el Pliego de Cláusulas Administrativas figura una copia de la Política Ambiental del Canal de Isabel II.

Se utilizarán adecuadamente los recursos naturales como la energía o el agua.

Durante la ejecución de los trabajos no se afectará a más superficie de la necesaria. Antes del inicio de

cada actuación se realizará un balizamiento específico y visible que delimite el área de afección máxima de dichas obras. La obra debe aparecer limpia y ordenada siempre.

5.2.- Aguas

Se evitará en todo momento derrames de aceite y gasoil procedentes de mantenimiento, repostaje o funcionamiento de la maquinaria.

Se evitarán los vertidos incontrolados de sustancias contaminantes a los cauces fluviales. Se recomienda que el mantenimiento de la maquinaria se realice con el conocimiento de los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II y en los lugares que establezca su representante, y que se aislen, si es preciso, las áreas destinadas a parques de maquinaria, limpieza de vehículos e instalaciones auxiliares.

5.3.- Residuos

Contratas que gestionen residuos

El contratista será considerado poseedor de los residuos y estará obligado a:

– Residuos Inertes:

- Los Residuos Inertes, procedentes de demolición y movimiento de tierras, se controlarán, evitando que se viertan en zonas inapropiadas.
- Podrán ser reutilizados en otras obras donde hagan falta o se separarán por tipos de materiales en función de lo establecido en la legislación vigente. También se puede plantear su depósito en fincas particulares previa aceptación del titular del terreno y como mejora ambiental de las mismas.
- Se entregará a Canal de Isabel II copia de la documentación que evidencie una correcta gestión.

– Residuos No Peligrosos:

- Se efectuará una separación selectiva de los Residuos Reciclables: metales, maderas, papeles y cartones, plásticos, vidrio, etc, y se depositarán en contenedores adecuados a su naturaleza.
- Si el destino es vertedero:
 - Se entregarán los residuos a un transportista autorizado, presentando a Canal de Isabel II evidencias de dicha autorización.
 - Se entregarán a Canal de Isabel II copia de los albaranes o facturas que justifiquen cada una de las entregas en el vertedero.
- Si el destino es la valorización del residuo:
 - Se entregará a Canal de Isabel II copia de la autorización del Gestor al que se destinen.
 - Se facilitará copia de los albaranes o facturas de cada entrega de los residuos a Gestor autorizado a Canal de Isabel II.

– Residuos Peligrosos:

- Se presentará copia de la autorización del contratista como Productor de Residuos Peligrosos, o Pequeño Productor de Residuos Peligrosos (en caso de que produzca menos de 10 toneladas/año).
- Se entregará evidencia de los contratos con los Gestores Autorizados que gestionarán sus RRPP.
- Se entregará copia de los Documentos de Control y Seguimiento (DCS) de cada entrega de RP al Gestor Autorizado.
- En el caso de que se deban llevar a cabo trabajos en los que se manipule amianto, el contratista debe presentar copia de su inscripción en el Registro de Empresas con Riesgo de Amianto (RERA).

Contratas para las que Canal de Isabel II gestiona los residuos producidos

- El contratista depositará los residuos tanto reciclables como peligrosos en los contenedores que a tal efecto estén destinados en las instalaciones de Canal de Isabel II
- Atenderá en todo momento a las instrucciones que le sean dadas por los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II.
- Deben comunicar a la persona responsable de Canal de Isabel II la cantidad de residuos que generan o trasladan a otras instalaciones de Canal de Isabel II.

5.4.- Atmósfera

La ejecución de trabajos se realizará con especial cuidado respecto a la proyección de materiales.

Para evitar las emisiones excesivas de gases de combustión ocasionados por la maquinaria empleada, el contratista debe tener controlada la Inspección Técnica de Vehículos (ITV) de la maquinaria.

No está permitido hacer hogueras con plásticos ya que generan gases altamente tóxicos y peligrosos.

5.5.- Ruidos

La ejecución de trabajos se realizará con especial cuidado respecto a la generación de ruidos evitando las molestias a la población y a la fauna.

Los niveles sonoros de los trabajos se adecuarán de tal forma que se cumpla con la legislación referente a emisiones acústicas. Se tomarán las medidas de sistemas antirruídos, silenciadores y controles periódicos de maquinaria necesarios para minimizar el impacto acústico.

La maquinaria se mantendrá apagada cuando no se esté utilizando.

5.6.- Flora y fauna

La ejecución de los trabajos por parte del contratista se desarrollará respetando la masa arbórea. Para cualquier tipo de tala se debe contar con los permisos necesarios de la Comunidad de Madrid y del Ayuntamiento correspondiente.

Se utilizarán en lo posible, terrenos desarbolados a fin de reducir la afección al entorno.

Se restaurará la cubierta vegetal que se haya afectado. Se utilizará para ello especies arbóreas, arbustivas

y herbáceas propias de la zona y fácilmente adaptables, evitando las praderas de césped. Se realizará la revegetación de las zonas afectadas, según proyecto técnico y zona biogeográfica.

5.7.- Suelos

Se recuperará la capa superior de suelo vegetal que pueda estar afectada directa o indirectamente por la actuación para su posterior utilización en la restauración del terreno.

Contará con un espesor mínimo de 30 cm.

Se procurará aprovechar y reutilizar los materiales provenientes de los trabajos de desbroce de la vegetación por medio de su compostaje in situ para su utilización posterior en la recuperación de la capa superior del suelo. Una vez finalizados los trabajos encomendados, deberá realizarse una rigurosa campaña de limpieza, debiendo quedar el área de influencia de los trabajos totalmente limpia.

El material se debe acopiar en los espacios destinados a ello. Se delimitará la zona de trabajo ajustándose en la medida de lo posible a la misma la maniobrabilidad de la maquinaria. De este modo se evitará la destrucción y deterioro del suelo.

Se dispondrán de medidas de prevención de la contaminación del suelo. En caso de producirse manchas de aceite u otros productos tóxicos en el suelo o accidentalmente se produjera algún vertido directo, se comunicará a la persona responsable del Canal de Isabel II, se procederá a recoger éstos, junto con la parte afectada de suelo para su posterior tratamiento o eliminación. Se entregará evidencia de su correcta gestión.

5.8.- Sustancias químicas

Plaguicidas y herbicidas

El contratista que realice tratamientos fitosanitarios debe estar autorizado y presentar evidencia de dicha autorización.

El uso de plaguicidas y herbicidas debe ser el mínimo indispensable. Se utilizarán productos autorizados y se presentará evidencia de su inscripción en el registro de productos plaguicidas de la Dirección General de Salud Pública del Ministerio de Sanidad y Consumo.

El personal de la empresa contratista que aplique dichos productos debe haber superado los cursos homologados por la Consejería de Sanidad y Consumo de la Comunidad de Madrid.

Gases refrigerantes

La empresa contratista utilizará exclusivamente los gases autorizados. En ningún caso utilizará CFC u otros gases prohibidos.

Cuando fruto de su actividad deba retirar sustancias reguladas se mostrará evidencia de su entrega a Gestor Autorizado entregando copia de los Documentos de Control y Seguimiento.

5.9.- Actuación ante accidentes

Ante un accidente que afecte al Medio Ambiente (vertido accidental, incendio) se avisará inmediatamente a la persona responsable de Canal de Isabel II y se actuará conforme a sus indicaciones.

Se evitará todo riesgo personal ante un accidente.

6. GASTOS POR CUENTA DEL CONTRATISTA

Además de todos los gastos necesarios para el cumplimiento de lo establecido en el presente Pliego, serán de cuenta del Adjudicatario los gastos ocasionados por el transporte y la protección de sus equipos y medios auxiliares, así como los derivados de la aplicación de la normativa de seguridad y salud laboral para dotar al personal a su cargo de los medios de protección reglamentados.

Belén Benito Martínez
Directora de Operaciones

ANEXO I. LOCALIZACIÓN EDAR

LOCALIZACIÓN EDAR

DENOMINACIÓN EDAR	UTM X DE LA EDAR (ETRS89)	UTM Y DE LA EDAR (ETRS89)	ÁREA DE DEPURACIÓN	GESTIÓN DIRECTA	GESTIÓN INDIRECTA
Aldea del Fresno	395.828,2	4.461.746,5	ALBERCHE		SI
Cadalso de los Vidrios	378.019,3	4.461.133,8	ALBERCHE		SI
Cenicientos	374.992,6	4.457.207,7	ALBERCHE		SI
Chapinería	398.013,3	4.470.015,6	ALBERCHE		SI
Colmenar del Arroyo	398.837,9	4.474.101,8	ALBERCHE		SI
El Chaparral	409.866,5	4.500.655,3	ALBERCHE	SI	
El Endrinal	416.021,2	4.496.994,3	ALBERCHE	SI	
Fresnedillas de la Oliva	400.458,6	4.481.404,3	ALBERCHE		SI
Galapagar-Torrelodones	418.291,0	4.492.638,8	ALBERCHE	SI	
La Estación	392.092,9	4.491.103,3	ALBERCHE		SI
La Hoya	395.543,7	4.491.549,9	ALBERCHE		SI
La Paradilla	394.668,2	4.490.421,3	ALBERCHE		SI
Las Herreras	392.192,6	4.497.136,1	ALBERCHE		SI
Navalagamella	405.985,0	4.479.483,3	ALBERCHE		SI
Navas del Rey	394.877,5	4.471.215,2	ALBERCHE		SI
Perales	405.188,2	4.488.611,1	ALBERCHE		SI
Picadas	389.146,8	4.469.100,4	ALBERCHE	SI	
Pinosol	405.299,4	4.489.668,3	ALBERCHE		SI
Quijorna	409.478,0	4.475.429,1	ALBERCHE		SI
Robledo de Chavela	392.404,8	4.484.971,5	ALBERCHE		SI
Robledondo	397.376,0	4.492.695,3	ALBERCHE		SI
Rozas de Puerto Real	371.907,1	4.463.568,1	ALBERCHE		SI
San Martín de Valdeiglesias N	382.499,9	4.472.859,1	ALBERCHE		SI
San Martín de Valdeiglesias NE	384.874,2	4.471.856,7	ALBERCHE		SI
Santa María de la Alameda	394.000,4	4.494.532,7	ALBERCHE		SI
Valdemaqueda	389.766,5	4.483.990,9	ALBERCHE		SI
Valdemorillo	409.153,6	4.482.406,2	ALBERCHE		SI
Villa del Prado	390.010,1	4.457.616,9	ALBERCHE		SI
Villamanta	402.267,7	4.462.171,0	ALBERCHE		SI
Villamantilla	403.056,8	4.466.082,0	ALBERCHE		SI
Zarzalejo	402.467,6	4.487.515,1	ALBERCHE		SI
Academia de Ingenieros	425.873,4	4.498.006,3	GUADARRAMA Y ALTO MANZANARES		SI
Arroyo del Soto	423.984,6	4.464.664,7	GUADARRAMA Y ALTO MANZANARES	SI	
Arroyo El Plantío	422.351,5	4.481.351,0	GUADARRAMA Y ALTO MANZANARES		SI
Arroyo Valenoso	422.367,6	4.473.702,6	GUADARRAMA Y ALTO MANZANARES		SI
Batres	421.240,1	4.450.760,7	GUADARRAMA Y ALTO MANZANARES		SI
Boadilla	426.167,9	4.471.424,3	GUADARRAMA Y ALTO MANZANARES		SI
Colmenarejo Este	415.315,8	4.488.657,1	GUADARRAMA Y ALTO MANZANARES		SI
Colmenarejo Oeste	413.150,5	4.488.456,1	GUADARRAMA Y ALTO MANZANARES		SI
El Paraíso	410.406,4	4.486.546,7	GUADARRAMA Y ALTO MANZANARES	SI	
Guadarrama Medio	419.517,6	4.473.520,7	GUADARRAMA Y ALTO MANZANARES		SI
Hoyo de Manzanares	424.088,0	4.494.400,9	GUADARRAMA Y ALTO MANZANARES	SI	
La Mina	436.057,6	4.500.500,5	GUADARRAMA Y ALTO MANZANARES	SI	
La Reguera	424.664,9	4.460.676,9	GUADARRAMA		SI

DENOMINACIÓN EDAR	UTM X DE LA EDAR (ETRS89)	UTM Y DE LA EDAR (ETRS89)	ÁREA DE DEPURACIÓN	GESTIÓN DIRECTA	GESTIÓN INDIRECTA
Las Matas-Peñascales	425.849,0	4.490.106,7	Y ALTO MANZANARES GUADARRAMA		SI
Las Rozas	427.890,8	4.483.878,5	Y ALTO MANZANARES GUADARRAMA		SI
Los Escoriales	406.862,1	4.493.058,8	GUADARRAMA Y ALTO MANZANARES	SI	
Navalcarnero	419.287,4	4.453.632,5	GUADARRAMA Y ALTO MANZANARES		SI
Navarrosillos	433.984,9	4.498.969,7	GUADARRAMA Y ALTO MANZANARES	SI	
Patentes Talgo	425.140,8	4.487.682,1	GUADARRAMA Y ALTO MANZANARES		SI
Santillana	429.374,4	4.510.298,2	GUADARRAMA Y ALTO MANZANARES	SI	
Serranillos del Valle	423.927,5	4.450.407,5	GUADARRAMA Y ALTO MANZANARES		SI
Sevilla la Nueva	414.854,1	4.466.263,7	GUADARRAMA Y ALTO MANZANARES		SI
Villanueva de la Cañada	416.494,2	4.479.268,2	GUADARRAMA Y ALTO MANZANARES		SI
Villaviciosa de Odón	420.190,1	4.466.972,3	GUADARRAMA Y ALTO MANZANARES		SI
Alcalá Este	467.473,1	4.480.138,5	JARAMA MEDIO Y HENARES		SI
Alcalá Oeste	464.856,0	4.479.917,9	JARAMA MEDIO Y HENARES		SI
Algete	455.413,0	4.493.305,5	JARAMA MEDIO Y HENARES	SI	
Algete II	452.396,7	4.493.776,6	JARAMA MEDIO Y HENARES		SI
Arroyo de la Vega	450.488,1	4.487.489,0	JARAMA MEDIO Y HENARES	SI	
Arroyo Quiñones	451.775,9	4.489.963,7	JARAMA MEDIO Y HENARES		SI
Bustarviejo	442.911,3	4.520.839,9	JARAMA MEDIO Y HENARES	SI	
Campo Real	465.081,0	4.465.130,7	JARAMA MEDIO Y HENARES		SI
Casaquemada	456.190,8	4.473.776,3	JARAMA MEDIO Y HENARES	SI	
Cobeña	456.071,1	4.490.611,4	JARAMA MEDIO Y HENARES		SI
Guadalix de la Sierra	442.160,9	4.515.114,8	JARAMA MEDIO Y HENARES	SI	
La Poveda	458.896,3	4.463.699,1	JARAMA MEDIO Y HENARES		SI
Los Santos de la Humosa	476.741,2	4.483.885,6	JARAMA MEDIO Y HENARES		SI
Meco	474.919,9	4.486.608,6	JARAMA MEDIO Y HENARES		SI
Miraflores	436.552,0	4.517.363,7	JARAMA MEDIO Y HENARES	SI	
Navalafuente	444.385,9	4.518.310,6	JARAMA MEDIO Y HENARES	SI	
Pozuelo del Rey	471.995,2	4.467.956,2	JARAMA MEDIO Y HENARES		SI
Ribatejada - Fresno	464.945,3	4.492.855,0	JARAMA MEDIO Y HENARES		SI
San Agustín del Guadalix	449.870,6	4.500.169,7	JARAMA MEDIO Y HENARES		SI
Torrejón de Ardoz	459.090,8	4.476.014,1	JARAMA MEDIO Y HENARES		SI
Torres de la Alameda	466.497,4	4.472.945,1	JARAMA MEDIO Y HENARES		SI
Valdeavero	469.908,6	4.493.852,7	JARAMA MEDIO Y HENARES		SI
Valderrey	457.416,7	4.495.426,1	JARAMA MEDIO Y HENARES	SI	
Velilla de San Antonio	458.713,7	4.468.110,1	JARAMA MEDIO Y HENARES		SI
Aoslos	450.085,6	4.544.959,4	LOZOYA Y ALTO JARAMA		SI
Berzosa de Lozoya	455.102,8	4.535.740,4	LOZOYA Y ALTO JARAMA		SI
Cabanillas	447.805,6	4.518.210,7	LOZOYA Y ALTO JARAMA		SI
Cervera de Buitrago	455.024,2	4.530.095,8	LOZOYA Y ALTO JARAMA		SI
Cincovillas	448.862,2	4.534.245,6	LOZOYA Y ALTO JARAMA		SI
Conjunta de Gascones	446.491,4	4.539.245,7	LOZOYA Y ALTO JARAMA		SI
El Atazar	460.525,7	4.531.257,9	LOZOYA Y ALTO JARAMA		SI
El Berrueco	453.281,8	4.526.645,5	LOZOYA Y ALTO JARAMA		SI
El Espartal	455.298,4	4.513.382,5	LOZOYA Y ALTO JARAMA		SI
El Vellón, El Molar y Pedrezuela	451.205,0	4.511.246,5	LOZOYA Y ALTO JARAMA		SI
Fuente El Saz	453.356,7	4.498.896,8	LOZOYA Y ALTO JARAMA		SI

DENOMINACIÓN EDAR	UTM X DE LA EDAR (ETRS89)	UTM Y DE LA EDAR (ETRS89)	ÁREA DE DEPURACIÓN	GESTIÓN DIRECTA	GESTIÓN INDIRECTA
Gandullas	449.434,7	4.539.882,8	LOZOYA Y ALTO JARAMA		SI
Horcajo de la Sierra	450.612,7	4.545.993,1	LOZOYA Y ALTO JARAMA		SI
Horcajuelo de la Sierra	454.217,3	4.545.279,3	LOZOYA Y ALTO JARAMA		SI
La Cabrera	448.798,0	4.523.398,0	LOZOYA Y ALTO JARAMA		SI
La Hiruela	461.949,4	4.547.558,5	LOZOYA Y ALTO JARAMA		SI
Lozoyuela	449.484,6	4.530.146,6	LOZOYA Y ALTO JARAMA		SI
Madarcos	450.826,6	4.544.014,7	LOZOYA Y ALTO JARAMA		SI
Manjirón	451.258,4	4.534.798,3	LOZOYA Y ALTO JARAMA		SI
Molar Sur	451.679,8	4.508.442,1	LOZOYA Y ALTO JARAMA		SI
Montejo de la Sierra	454.914,7	4.545.078,6	LOZOYA Y ALTO JARAMA		SI
Navarredonda	438.896,5	4.537.533,0	LOZOYA Y ALTO JARAMA		SI
Navas de Buitrago	450.453,3	4.531.555,2	LOZOYA Y ALTO JARAMA		SI
Paredes de Buitrago	452.604,2	4.539.317,0	LOZOYA Y ALTO JARAMA		SI
Patones	459.856,4	4.522.296,2	LOZOYA Y ALTO JARAMA		SI
Pinilla	431.521,0	4.531.331,8	LOZOYA Y ALTO JARAMA	SI	
Pinilla de Buitrago	442.023,8	4.536.995,6	LOZOYA Y ALTO JARAMA		SI
Piñuecar	450.565,5	4.542.512,0	LOZOYA Y ALTO JARAMA		SI
Prádena del Rincón	454.205,3	4.543.961,4	LOZOYA Y ALTO JARAMA		SI
Puebla de la Sierra	462.652,0	4.539.769,1	LOZOYA Y ALTO JARAMA		SI
Puentes Viejas	446.478,1	4.538.643,0	LOZOYA Y ALTO JARAMA	SI	
Redueña	449.919,9	4.518.234,4	LOZOYA Y ALTO JARAMA		SI
Riosequillo	440.489,1	4.532.678,2	LOZOYA Y ALTO JARAMA	SI	
Robledillo de la Jara	455.020,9	4.533.136,4	LOZOYA Y ALTO JARAMA		SI
Robregordo	450.338,8	4.550.523,1	LOZOYA Y ALTO JARAMA		SI
San Mamés	440.798,9	4.537.977,8	LOZOYA Y ALTO JARAMA		SI
Serrada de la Fuente	454.599,2	4.537.617,4	LOZOYA Y ALTO JARAMA		SI
Sieteiglesias	451.341,0	4.528.420,8	LOZOYA Y ALTO JARAMA		SI
Somosierra	451.159,9	4.553.146,9	LOZOYA Y ALTO JARAMA		SI
Talamanca del Jarama	456.012,9	4.509.226,9	LOZOYA Y ALTO JARAMA		SI
Torrelaguna	454.616,6	4.518.157,1	LOZOYA Y ALTO JARAMA		SI
Torremocha de Jarama	459.593,9	4.520.662,2	LOZOYA Y ALTO JARAMA		SI
Tres Cantos	441.119,3	4.496.267,6	LOZOYA Y ALTO JARAMA		SI
Valdepiélagos	460.030,7	4.512.108,9	LOZOYA Y ALTO JARAMA		SI
Valdetorres del Jarama	453.962,9	4.503.210,5	LOZOYA Y ALTO JARAMA		SI
Venturada	448.338,4	4.516.913,8	LOZOYA Y ALTO JARAMA		SI
Aranjuez	445.366,5	4.430.520,4	TAJO Y TAJUÑA		SI
Aranjuez Norte	447.481,8	4.435.479,7	TAJO Y TAJUÑA		SI
Arroyo Culebro Cuenca Baja	448.735,8	4.461.304,9	TAJO Y TAJUÑA		SI
Arroyo Culebro Cuenca Media Alta	437.467,6	4.458.078,2	TAJO Y TAJUÑA		SI
Belmonte de Tajo	470.495,4	4.443.828,1	TAJO Y TAJUÑA		SI
Brea de Tajo	492.345,7	4.452.109,2	TAJO Y TAJUÑA		SI
Carabaña	478.987,5	4.455.143,5	TAJO Y TAJUÑA		SI
Chinchón	461.176,2	4.442.861,1	TAJO Y TAJUÑA		SI
Colmenar de Oreja	466.308,5	4.438.319,6	TAJO Y TAJUÑA		SI
Conjunta de Ambite	483.614,4	4.463.129,2	TAJO Y TAJUÑA		SI
Estremera	491.601,9	4.447.179,5	TAJO Y TAJUÑA		SI
Fuentidueña de Tajo	486.623,0	4.439.323,5	TAJO Y TAJUÑA		SI
Guatén	435.112,5	4.446.873,5	TAJO Y TAJUÑA		SI
Morata de Tajuña	461.458,2	4.451.429,1	TAJO Y TAJUÑA		SI
Orusco de Tajuña	481.904,9	4.458.621,3	TAJO Y TAJUÑA		SI
Perales de Tajuña y Tielmes	468.323,8	4.453.332,5	TAJO Y TAJUÑA		SI
Pezuela de las Torres	486.541,0	4.473.784,7	TAJO Y TAJUÑA		SI
Soto-Gutiérrez	451.255,0	4.448.128,9	TAJO Y TAJUÑA		SI
Sur Oriental	454.290,0	4.464.674,6	TAJO Y TAJUÑA		SI
Titulcia	450.485,4	4.442.814,2	TAJO Y TAJUÑA		SI
Valdaracete	482.992,8	4.452.761,7	TAJO Y TAJUÑA		SI
Valdelaguna	469.448,5	4.446.148,4	TAJO Y TAJUÑA		SI

DENOMINACIÓN EDAR	UTM X DE LA EDAR (ETRS89)	UTM Y DE LA EDAR (ETRS89)	ÁREA DE DEPURACIÓN	GESTIÓN DIRECTA	GESTIÓN INDIRECTA
Valdilecha	474.580,8	4.458.822,8	TAJO Y TAJUNA		SI
Villaconejos	456.804,1	4.437.905,6	TAJO Y TAJUÑA		SI
Villamanrique de Tajo	478.637,8	4.434.355,8	TAJO Y TAJUÑA		SI
Villarejo de Salvanés	476.889,3	4.448.137,9	TAJO Y TAJUÑA		SI
Butarque	453.569,5	4.482.782,8	MANZANARES		SI
La China	442.292,9	4.468.968,9	MANZANARES		SI
La Gavia	444.000,9	4.466.885,8	MANZANARES		SI
Rejas	454.545,8	4.478.037,0	MANZANARES		SI
Sur	447.633,3	4.462.508,3	MANZANARES		SI
Valdebebas	453.572,9	4.482.786,2	MANZANARES		SI
Viveros de la Villa	437.000,1	4.478.083,0	MANZANARES		SI

ANEXO II. PAUTAS DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES

PAUTAS DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES EN CANAL DE ISABEL II PARA CONTRATAS DE PEQUEÑAS OBRAS

Norma General

Se cuidará en todo momento la limpieza, orden y seguridad en todas las zonas de obra.

RESIDUOS: cada residuo debe depositarse en su correspondiente contenedor. En caso de duda se consultará al personal de Canal de Isabel II queda totalmente prohibido depositar residuos fuera de los lugares establecidos para ello.

RESIDUOS PELIGROSOS: se identificarán mediante los pictogramas correspondientes y se depositarán únicamente en los contenedores dispuestos para ellos.

Respetar el plazo legal de almacenamiento: no superar los 6 meses.



RESIDUOS INERTES: Antes de su transporte a vertedero, procurar utilizar los productos de las excavaciones para rellenar en otros lugares y recuperar la capa vegetal de los terrenos restituidos (taludes excavados, terraplenes y superficies desnudas).

OTRO TIPO DE RESIDUOS (Basura, envases, madera, chatarra no contaminada, plásticos, vidrios...): se depositarán en los contenedores o zonas identificadas para ellos.

Mantenimiento de maquinaria

Se realizará con el conocimiento y en los lugares que establezca el personal de Canal de Isabel II se evitará en todo momento derrames de aceite y grasa, gasoil u otros líquidos procedentes de mantenimiento, repostaje o funcionamiento de la maquinaria.

Manejo de aceites, combustibles y productos químicos

Ante la manipulación manejo de aceites y combustibles de maquinaria, aditivos y otros productos químicos se seguirán las indicaciones del personal de Canal de Isabel II, S.A en cuanto a su almacenamiento y traslado.

Se dispondrá de productos/materiales absorbentes para recoger posibles derrames y prevenir contaminaciones del suelo.

Formas de contaminación de la atmósfera

RUIDOS: instalar silenciadores en los equipos móviles.

POLVO: regar periódicamente las pistas de acceso a la obra e instalaciones auxiliares. Rociar con agua la superficie expuesta al viento en lugares de acopio.

Eficiencia Energética

Sustituir los sistemas de alumbrado incandescente por aquellos basados en tubos fluorescentes o bombillas de bajo consumo.

Actuación ante accidentes

Ante un accidente que afecte al Medio Ambiente (vertido accidental, incendio) se avisará inmediatamente al personal de Canal de Isabel II y se actuará conforme a sus indicaciones. Se evitará todo riesgo personal.

ANEXO III. CUADRO DE PRECIOS DE TRABAJOS PREVIAMENTE PLANIFICADOS

CUADRO DE PRECIOS DE TRABAJOS PREVIAMENTE PLANIFICADOS

Se muestra en este anexo III, para cada Área de Depuración y agrupados por Lotes, I, II y III, los trabajos previamente planificados.

Aquellos trabajos que no presenten detalles de mediciones o desglose en precios unitarios se entenderá que el importe referido, para la totalidad de la actuación, es global y que posteriormente, si fuera necesario, se procederá a una definición de detalle a nivel de medición y unidades empleadas tomando los precios unitarios correspondientes a los Cuadros de Precios indicados en:

- 1) Precios elementales del Cuadro de Precios sobre los trabajos previamente planificados (Anexo III)
- 2) Precios elementales del Cuadro de Precios de la subdirección de Depuración y Medio Ambiente (Anexo V)
- 3) Precios elementales del Cuadro de Precios de Canal de Isabel II de diciembre de 2018

La siguiente relación constituye el Cuadro de Precios conforme al cual, aplicando el coeficiente de baja de la oferta propuesto por el licitador, se valorarán los trabajos descritos en el presente Pliego, tal y como se detalla en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

En estos precios unitarios no están incluidos los Gastos Generales (13%) ni el Beneficio Industrial (6%).

Todos los precios del Cuadro de Precios de este Pliego, tienen incluidos los importes correspondientes a las partidas de mano de obra, maquinaria, medios auxiliares, transporte, seguridad y salud laboral, gestión medioambiental y control de calidad.

LOTE I

Área de Depuración Cuencas Tajo y Tajuña LOTE I

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
EDAR ARANJUEZ								
	F142001-101	F142001-101-01	Ud	Modificación de arquetas de protección de las tomas de agua para riego o usos industriales en toda la edar. Se sustituirán las arquetas actuales por otras prefabricadas de fibra de vidrio o material equivalente con tapa y sistema de cierre. El encaje en el terreno y el color seleccionado (todo ello indicado por Canal de Isabel II, S.A.) hará que se eviten posibles tropiezos y caídas. Incluido desmontaje de las existentes, preparación, adecuación, instalación y retirada de los materiales existentes al punto indicado, incluido p.p. de material auxiliar y medios mecánicos necesarios. Totalmente terminado.	20,00	25,00 €	500,00 €	500,00 €
	F142001-102	F142001-102-01	Ud	Instalación de marquesina de aparcamiento metálica simple, con capacidad para un mínimo de 8 vehículos en batería, de tipo turismo, furgoneta y/o vehículo mixto adaptable. Se incluye la cubierta metálica así como la estructura completa que soporta la misma: pilas, vigas, anclajes, tornillería, etc. El conjunto debe quedar perfectamente fijado sobre el vial en lugar a determinar por Canal de Isabel II, S.A. La estructura debe ser galvanizada en caliente por inmersión o en continuo con un recubrimiento mínimo certificado. La aprobación de la estructura, el acabado final y tipo de pintura en su caso, será indicado o aprobado por Canal de Isabel II, S.A. Se incluye la obra civil necesaria para adaptar la zona de vial existente donde se instalará la nueva estructura, marcas viales para la delimitación de las plazas de aparcamiento (la pintura ha de ser blanca o amarilla, antideslizante y apta para ser aplicada sobre el vial y soportar las inclemencias meteorológicas de manera continuada, así como el paso de vehículos, según Canal de Isabel II, S.A., indicando cumpliendo la Instrucción 8.2-IC), maquinaria, mano de obra, materiales y elementos auxiliares necesarios para la instalación y montaje completo del conjunto. Se incluirán cálculos estructurales así como el correspondiente certificado estructural, firmado por técnico competente. Totalmente terminado.	1,00	5.580,00 €	5.580,00 €	5.580,00 €
	F142001-103	F142001-103-01	Ud	Instalación de un sistema de protección frente a la incidencia del Sol y otras inclemencias meteorológicas, en el depósito de captación de agua a terciario. Las dimensiones aproximadas de la zona de actuación son 10,00 x 5,00 m. Se montará una estructura que levantará aproximadamente un peto de 30 cm de la obra civil para permitir la ventilación, se protegerá con rejilla de lamas fijas a lo largo de todo el perímetro y altura, protegida en todo su contorno con malla antimosquitos. El material a utilizar será metálico, poliéster, metacrilato o cualquier otro que cumpla con los exigencias. Tanto los materiales a usar como cualquier cambio en la geometría descrita, y terminación y acabado habrá de ser aprobado por Canal de Isabel II, S.A. Se respetarán los elementos actuales tales como escaleras de acceso, botoneras, etc. y se modificarán si es preciso o se adaptará la nueva cubierta para que sea compatible con el uso de estos elementos y otros posibles a instalar. Los trámex actuales se modificarán o retirarán según indicaciones de Canal de Isabel II, S.A. Se incluyen todos los medios mecánicos necesarios, material para la construcción del marco para soporte de la estructura o sujeción directa a la obra civil existente y cuantas obras sean necesarias para su correcta instalación. Totalmente terminado.	1,00	5.144,03 €	5.144,03 €	5.144,03 €
	F142001-104	F142001-104-01	Ud.	Reparación vial comprendido entre los reactores biológicos y los decantadores secundarios. Se incluye demolición del firme existente, incluso acopio y retirada de residuos a vertedero; excavación de terreno vegetal hasta la profundidad necesaria para dejar al descubierto las tuberías de recirculación de fangos para inspección visual de la misma. Reparación de la tubería en caso necesario y aporte de terreno con adecuada compactación. Realización de vial en la zona demolida, formado por una base de zahorra artificial compactada al 98% proctor modificado y una capa de rodadura de 18 cm de hormigón con mallazo de 6/20x20, fratasado en fino con aporte de cemento-cuarzo.	1,00	20.313,98 €	20.313,98 €	20.313,98 €

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
	F142001-105	F142001-105-01	Ud.	<p>Remodelación edificio control</p> <p>Remodelación de la planta baja y primera planta del edificio de control, incluyendo la demolición de la actual escalera interior y construcción de una nueva escalera de acceso a la planta superior desde el exterior del edificio. Se incluye en esta mejora todas las actuaciones necesarias de demolición, retirada de escombros a vertedero o a punto a determinar por Canal de Isabel II y todas las instalaciones necesarias.</p> <p>Suministro e instalación de escalera en acero galvanizado en caliente con un espesor mínimo certificado Z450 (450 g/m²), de altura suficiente para acceder a la primera planta, cumpliendo con normativa de prevención de riesgos laborales, RD 486/1997, NTP 404 y/o 408, CTE y especificación de Canal de Isabel II, S.A. Las NTP, al ser recomendaciones, se deberán cumplir en la medida de que los condicionantes de la obra lo permitan. La nueva escalera tendrá una inclinación de 45º y se ubicará en el lado del edificio donde se encuentra el actual acceso a las instalaciones, paralela al muro y dejando una distancia de aproximadamente 0,1 m con éste y permitirá el acceso mediante una plataforma metálica, anclada a los paramentos del edificio y de características similares a la escalera, a la planta superior mediante un nuevo acceso a construir. Escalones fabricados mediante trámex de PRFV cajado. El trámex a instalar en los escalones tendrá una luz de malla de 8x8 mm. Toda la tornillería y anclajes en acero inoxidable AISI 316L, evitando en todo momento los pares galvánicos mediante arandelas de plástico o neopreno, o solución similar. Incluida preparación, instalación, p.p. de material auxiliar y medios mecánicos necesarios. Se incluyen también la adecuación de la acera para calzar la escalera al mismo adecuadamente mediante dados de hormigón. Totalmente ejecutado y terminado previa elaboración de croquis a validar por Canal de Isabel II, S.A.</p> <p>El hueco de la escalera antigua a demoler de aproximadamente 10 m² se cubrirá mediante estructura de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, con un volumen total de hormigón en forjado y vigas de 0,186 m³/m², y acero UNE-EN 10080 B 500 S en zona de nervios y zunchos, vigas y pilares con una cuantía total de 20 kg/m², con forjado unidireccional horizontal, de canto similar al existente, aproximadamente 30 = 25+5 cm; nervio "in situ" de 12 cm de ancho; bovedilla de hormigón para nervios "in situ", 60x20x25 cm; capa de compresión de 5 cm de espesor, con armadura de reparto formada por malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; vigas planas, zunchos perimetrales de planta, encofrado para vigas, montaje y desmontaje de sistema de encofrado continuo, con acabado tipo industrial para revestir. La estructura quedará totalmente solidaria al forjado existente, evitando toda clase de asentos o daños en el edificio.</p> <p>Se incluye la demolición, aproximadamente 16 m² en la planta baja y 42 m² en la primera planta, de partición interior de fábrica revestida, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor, incluso el desmontaje previo de las hojas de la carpintería. Los muros interiores a construir, aproximadamente 5 m² en la planta baja y 25 m² en la primera planta, podrán ser de tipo Pladur o similar para zonas húmedas, formados por dos placas de 19 mm y aislamiento interior de 5 cm mínimo de lana de roca con estructura doble o de fábrica de ladrillo de igual aislamiento. Dichas demoliciones y muros interiores se harán de manera que la nueva distribución del edificio sea la siguiente, respetando en todo caso las columnas y pilares existentes y las estructuras portantes:</p> <p>-Planta baja: vestíbulo 6,9 m² aprox., vestuario (existente) 16 m² aprox., aseo (existente) 8 m² aprox. y zona común de cocina/comedor 38 m² aprox.</p> <p>-Primera planta: sala de control (existente) 50 m² aprox., dos vestíbulos de 6,9 m² y 5,5 m² parox., despacho 16 m² aprox., vestuario 43 m² aprox. y aseo (existente) de 8,4 m² aprox.</p> <p>Se incluye el suministro e instalación de 5 puertas interiores abatibles de madera (2 para la planta baja y 3 para la primera planta), ciegas, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, incluso marco, bisagras, herrajes de colgar, de cierre y manivela sobre escudo largo de latón, color negro, acabado brillante, serie básica.</p> <p>Incluso suministro e instalación de mobiliario (cocina, 2 mesas grandes sala reuniones, 10 sillas, 2 escritorios para ordenadores y 4 estanterías).</p> <p>Reposición con suministro e instalación de ventanas en Edificio de Control, de dimensiones aproximadas 2,40 m x 0,90 m (alto x ancho). Carpintería metálica, en ventanas o puertas cristalerías, incluso herrajes de colgar y seguridad, recibido en fábrica, pintura, luna pulida incolora de 6 mm de espesor, incluso cortes y junquillos; formará parte de la estructura un rodapié de altura mínima 10 cm. Cada ventanal tendrá al menos una ventana de superficie mínima 1,20 m² con posibilidad de apertura en abatible y practicable, de tal forma que la nueva configuración sea similar a la actual. Tratamiento superficial de acuerdo a las indicaciones de Canal de Isabel II, S.A. El material a utilizar será aluminio anodizado mate, PVC o cualquier otro equivalente y aprobado por Canal de Isabel II, S.A. El resultado debe garantizar la perfecta visibilidad de la planta desde el edificio y garantizar el aislamiento térmico y acústico. Se incluye mano de obra, elementos auxiliares y materiales necesarios para ejecutar las operaciones requeridas. Totalmente terminado.</p> <p>La nueva puerta de acceso a la planta superior se instalará en la misma vertical de la puerta de la planta baja, de las mismas dimensiones y de las características descritas anteriormente. Se incluye apertura de hueco en el muro exterior, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, elementos auxiliares y materiales necesarios para ejecutar las operaciones requeridas.</p>	1,00	32.162,27 €	32.162,27 €	32.162,27 €

EDAR ARROYO CULEBRO CUENCA BAJA

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
F142003-101		F142003-101-01	m ²	<p>Construcción de pavimento mediante firme rígido para zona de acopio y almacén de residuos y material. Se incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Hormigonado de terreno vegetal en la zona comprendida enfrente del taller y detrás del CCM de desinfección junto con camino de acceso para maquinaria. -Desmante de terreno necesario o incluso aporte de tierras si fuera necesario y capa de arena necesaria, puesta en obra, humectación y compactación hasta 90% de Próctor Modificado, incluso base de grava-cemento de aprox. 15 cm y capa de hormigón vibrado HF-3,5, incluso mallazo debidamente dimensionado e instalado (equivalente a un hormigón armado de resistencia característica a compresión HA-25) de 20 cm de espesor mínimo hasta nivelación con resto firme y bordillos, construcción en losas y con juntas transversales inclinadas o con pasadores de acero, comprendidas entre 3 y 5 m de distancia. Se procederá al sellado de las juntas. -Suministro en la subbase de zahorra natural o artificial ZA-40 hasta aprox o similar, 20 cm de capa, encofrados, grava, hormigón, cemento, áridos especiales, cordón sintético y masilla bicomponente de alquitrán, para sellado de juntas en pavimentos de hormigón, elementos para protección y curado del hormigón. -Nivelación de la zona de actuación con recogida de aguas si fuese necesario hasta punto de evacuación existente o ejecutado de tal forma que el resultado final no provoque encharcamientos. Se adecuará igualmente el terreno circundante a la zona a hormigonar para evitar asientos diferenciales terreno-estructura. Se cumplirá la normativa vigente PG-3 en cuanto a calidad de materiales y puesta en obra de firmes de hormigón y de zahorra. La superficie del pavimento tendrá un acabado pulido que asegure la adherencia y evite resbalamientos. Se instalará bordillo en longitud suficiente para delimitar la zona. <p>Se incluye suministro de materiales, mano de obra, movimiento de tierras y todos los elementos auxiliares y de elevación en caso de ser necesarios, así como acopio de los escombros y residuos generados en lugar a determinar por Canal de Isabel II, S.A. o retirada a vertedero, incluidas las tasas de éste.</p> <p>Preparación de todas las superficies a tratar conforme a las instrucciones del fabricante, limpieza y saneado de las mismas y, en general, todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos, así como entrega de fichas técnicas y marcado CE de los productos utilizados. Incluye todas las medidas de seguridad necesarias para poder realizar la actividad descrita por el personal cualificado. Totalmente terminado.</p> <p>Una vez finalizada la actuación, Canal de Isabel II, S.A. medirá la superficie realmente ejecutada.</p>	905,00	61,25 €	55.431,25 €	55.431,25 €
F142003-102		F142003-102-01	m ²	<p>Reacondicionamiento de zonas de viales y entre estructuras para mejora de la accesibilidad a instalaciones. Compuesto por adecuación de la plataforma a pavimentar mediante cajado de la misma, despeje, excavación y/o aporte de relleno seleccionado en su caso hasta una profundidad de hasta 50 cm, compactación del asiento del pavimento hasta el 95% del Proctor Modificado, con posterior colocación de lámina impermeable sintética y realización de pavimento continuo de hormigón impreso, con juntas, de 10 cm de espesor, para uso peatonal, realizado con hormigón HA-25/B/20/ sulfuresistente, extendido y vibrado manual, previo encofrado del mismo y colocación de malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 y berenjenos; acabado impreso en relieve y tratado superficialmente con mortero decorativo de rodadura para pavimento de hormigón color a definir por los técnicos de Canal de Isabel II o similar al existente, desmoldeante en polvo color a definir y capa de sellado final con resina impermeabilizante de acabado. Incluso suministro y colocación de bordillo prefabricado de hormigón, recto o curvo, de 20x30 cm o sistema de terminación de la plataforma a pavimentar o similar al existente, incluso mortero de asiento y rejuntado, excavación y hormigón de solera HM-20 y refuerzo para márgenes de la zona de reacondicionamiento. Totalmente terminado.</p> <p>Una vez finalizada la actuación, Canal de Isabel II medirá la superficie realmente ejecutada.</p>	510,00	60,10 €	30.651,00 €	30.651,00 €
EDAR ARROYO CULEBRO CUENCA MEDIA ALTA								
F142004-101		F142004-101-01	ud	<p>Construcción de nuevo edificio adosado al taller/almacén existente. Se situará cercano a flotación, de características constructivas similares a éste, así como dotación interior completa. El edificio se construirá con estructura metálica y hormigón prefabricado. Dicho edificio contará con 3 zonas diferenciadas: un almacén general de aprox. 50 m2, un almacén para material eléctrico y pequeño material en entreplanta de aprox. 37 m2, y aseos masculinos y femeninos, con un total aprox. de 20 m2. La obra se regirá por las prescripciones mínimas indicadas en esta mejora, así como en la memoria adjunta en este Pliego (Anexo IV) y el proyecto redactado, previa aprobación expresa por parte de Canal de Isabel II, S.A. de la propuesta a realizar por la empresa contratista. Queda incluida la modificación de toda la documentación legal de la EDAR, tasas, licencias, permisos y cuantos trámites sean necesarios ante cualquier organismo para su total legalización, así como planos nuevos en soporte digital .dwg, .pdf y papel, etc.</p>	1	261.333,44	261.333,44 €	261.333,44 €
F142004-102		F142004-102-01	ud	<p>Remodelación completa de la zona actual de vestuarios y comedor del edificio principal. Las obras consistirán en la demolición de todos los muros necesarios, así como la fabricación de nuevos paramentos y techos para realizar nueva compartimentación y remodelación completa de los vestuarios, aseos, cocinas, lavanderías, etc. tal y como se indica en memoria adjunta en este Pliego (anexo IV). De manera somera, las actuaciones a realizar serán las indicadas en dicha memoria, no obstante, se incluye todo lo necesario para que la obra cumpla con las prescripciones y planos dados, así como la normativa en vigor, incluso con cuantos permisos, licencias, tasas, proyectos, etc. sean necesarios. Esta unidad se considera llave en mano, incluyendo cuantos materiales, electricidad, carpintería, fontanería y obra civil sean necesarias para su ejecución. Los planos pueden ser modificados a propuesta del adjudicatario siempre que sean aprobados por Canal de Isabel II, S.A., en caso contrario prevalecerá lo reflejado en este contrato.</p>	1	80.895,67	80.895,67 €	80.895,67 €
F142004-103		F142004-103-01	m ²	<p>Reacondicionamiento de zonas de viales y entre estructuras para mejora de la accesibilidad a instalaciones. Adecuación de la plataforma a pavimentar mediante cajado de la misma, despeje, excavación y/o aporte de relleno seleccionado en su caso hasta una profundidad de hasta 50 cm, compactación del asiento del pavimento hasta el 95% del Proctor Modificado, con posterior colocación de lámina impermeable sintética y realización de pavimento continuo de hormigón impreso, con juntas, de 10 cm de espesor, para uso peatonal, realizado con hormigón HA-25/B/20/ sulfuresistente, extendido y vibrado manual, previo encofrado del mismo y colocación de malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 y berenjenos; acabado impreso en relieve y tratado superficialmente con mortero decorativo de rodadura para pavimento de hormigón color a definir por los técnicos de Canal de Isabel II, S.A. o similar al existente, desmoldeante en polvo color a definir y capa de sellado final con resina impermeabilizante de acabado. Incluso suministro y colocación de bordillo prefabricado de hormigón, recto o curvo, de 20x30 cm o sistema de terminación de la plataforma a pavimentar o similar al existente, incluso mortero de asiento y rejuntado, excavación y hormigón de solera HM-20 y refuerzo para márgenes de la zona de reacondicionamiento. Totalmente terminado.</p>	2.500,00	60,10 €	150.250,00 €	150.250,00 €

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
EDAR BELMONTE DE TAJO								
	F142005-101	F142005-101-01	Ud.	Suministro e instalación de reja de aluminio lacado, en color a determinar por Canal de Isabel II, S.A. y, en todo caso de similares características a la cerrajería de la instalación, en ventana de edificio de pretratamiento, formada por barrotes verticales de 30x15 mm, cada 12 cm, fijados a bastidor de 40x25 mm, montaje mediante anclaje mecánico por atornillado con tornillos de seguridad. Todas las dimensiones son aproximadas y deberán ser similares a las rejas existentes. Se incluyen todos los elementos de fijación al paramento del edificio de acero inoxidable AISI 316L, así como material auxiliar, medios mecánicos y mano de obra. Totalmente ejecutado y terminado previa elaboración de croquis a validar por Canal de Isabel II, S.A.	5,00	165,79 €	828,95 €	828,95 €
	F142005-102	F142005-102-01	Ud.	Suministro e instalación de malla de mosquitera en ventana de edificio pretratamiento. Malla de fibra de vidrio con recubrimiento de PVC, de 118 g/m², de resistencia al fuego m², termosoldable, instalada con fijaciones mecánicas sobre bastidor hueco de aluminio lacado de 12x12 mm con balaustre intermedio. El bastidor se colocará con fijaciones mecánicas en el paramento del edificio. Se incluye elementos de fijación, accesorios y complementos, así como material auxiliar, medios mecánicos y mano de obra. Incluso sellado perimetral de juntas por medio de un cordón de silicona neutra. Totalmente ejecutada y probada.	5,00	52,60 €	263,00 €	263,00 €
	F142005-103	F142005-103-01	m	Adaptación de la red desodorización a puntos de emisión mediante suministro e instalación de tubería de polipropileno serie ventilación de 140 mm de diámetro aprox. y, en todo caso, del necesario para la correcta ejecución de la mejora, temperatura de trabajo hasta 90°C. Se incluye mano de obra, elementos auxiliares, medios de elevación, montaje, anclaje y abrazaderas, así como cualquier pieza especial necesaria para la adaptación de la instalación. Las nuevas tuberías conectarán los tamicos y demás puntos designados por el Canal de Isabel II, S.A. con la tubería existente de desodorización. Se incluye sustitución por tubería de características similares de los tramos deteriorados existentes, así como su desmontaje y retirada a punto a designar por Canal de Isabel II, S.A. Totalmente ejecutado y terminado previa elaboración de croquis a validar por Canal de Isabel II, S.A.	15,00	17,20 €	258,00 €	258,00 €
	F142005-104	F142005-104-01	m	Renovación del cerramiento norte actual de la EDAR, que constará de un muro de hormigón armado y sobre él vallado que deberá quedar perfectamente encajado en sus extremos con los tramos de cerramiento adyacente. El muro de apoyo del cerramiento deberá ser capaz de soportar y conducir la acumulación de agua que se proce en caso de lluvias torrenciales y desviarla por los laterales de la parcela. En cualquier caso, se dará continuidad al cerramiento y la solución final será indicada por Canal de Isabel II S.A. Se incluye el desbroce de la zona de actuación; el desmontaje y retirada del cerramiento existente, incluso demolición en zonas que cuenten con muro; limpieza de la zona, excavación de zanja, retirada de materiales no válidos de relleno a vertedero autorizado estando incluido su transporte y la gestión del residuo; relleno de zanja con material adecuado en aquellos puntos donde sea necesario, así como nivelación y compactación de la misma. Colocación de armadura de acero B-500S en cantidad suficiente cumpliendo con EHE-08; relleno de zapata de dimensiones aproximadas 0,80 m en su base y 0,30 m en su sección, con hormigón HA-25/P/20/IIa elaborado en central, vertido con medios adecuados y vibrado. El muro contará con doble armadura B-500S, vertical y horizontal, en cantidad suficiente cumpliendo con EHE-08, se construirá mediante un encofrado de panel metálico a dos caras y se conformará con hormigón de las mismas características descritas anteriormente. Las dimensiones del muro serán las adecuadas para contener y desviar el agua, de tal forma que se facilite la evacuación de agua procedente de la propia escorrentía del valle adyacente sin que penetre en la parcela de la EDAR, evitando en lo posible los encharcamientos. La altura del muro se calculará en función de la escorrentía previsible contando con un resguardo de 15 cm. El muro habrá de ser calculado para soportar las cargas transmitidas por el agua acumulada. Para colocar la valla metálica, se dejará embebido en el muro un cajeado de 100 x 250 mm cada 2,80 m para la posterior colocación de los postes. Se incluye el relleno y nivelación de la zona colindante al cerramiento para crear una zona homogénea. Todo el material granular aportado ha de ir acompañado de un certificado del suministrador correspondiente, en el que se indique su procedencia, naturaleza, calidad y diámetro. El vallado tendrá una altura total de 2 m incluyendo la parte de hormigón y la de acero. La valla de acero 57,46 galvanizado con bastidor de 2,65 x 2,00 m de tubo de 50x30x2 mm y malla de simple torsión de 200x50 mm y D 6 mm y postes de tubo de 50x30x2 mm colocados cada 2,8 m; estas dimensiones pueden variar para adaptarse de la mejor manera posible a la obra civil cercana al vallado. Cualquier cambio en los materiales a usar o en la geometría del cerramiento descrito, habrá de ser aprobado por Canal de Isabel II S.A. Se incluye la obra civil, maquinaria, mano de obra, materiales y elementos auxiliares necesarios para la instalación y montaje completo del conjunto e incluso la tramitación de todos aquellos permisos y licencias que fueran necesarios.	150,00	350,00 €	52.500,00 €	52.500,00 €
	F142005-105	F142005-105-01	Ud.	Saneado y reacondicionamiento de estructuras de hormigón armado en interior de canales de desbaste. Ud. Superficie aproximada 10 m². Compuesto por vaciado de canales, así como limpieza de los mismos hasta permitir el picado y saneado de paramentos, posterior eliminación del óxido de las armaduras por medios mecánicos o manuales, aplicación de imprimación anticorrosión de poliuretano mono componente rica en zinc IRT-10051 o similar, aplicación de un puente de unión entre hormigón viejo y mortero de reparación, con resina acrílica IRT-4520 o similar y regeneración del paramento con mortero R4 con MAPE-GROUT TIXOTROPICO ó MAPEGROUP EASY FLOW o similar, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga y transporte al vertedero con parte proporcional de medios auxiliares. Según ET-02. Para realizar estas labores se deberán prever instalaciones provisionales que permitan mantener fuera de servicio los elementos a reparar durante la ejecución de los trabajos sin afectar al proceso de la planta. Totalmente terminado	1,00	361,16 €	361,16 €	361,16 €
	F142005-106	F142005-106-01	Ud.	Reparación total de la conducción de agua potable a la EDAR. Se deberá garantizar su correcto funcionamiento. Se incluyen labores de detección de fugas mediante sistema adecuado en toda su longitud. Ud. aproximada de 120+D1230 m. Incluso apertura de zanja en trazado de conducción, sustitución total o parcial de los tramos de tubería afectados, incluso reparaciones locales si fuera posible, o a indicar por técnicos de Canal de Isabel II; incluyendo accesorios complementarios de tubería, codos, bridas, manguitos, juntas, tramos de tubería de polietileno de diámetro equivalente al existente o instalación de válvulas reductoras de presión si fueran necesarias. Incluso desmontaje de los elementos dañados, reposición, colocación, relleno de zanja mediante cama de asiento de tubería y relleno adecuado posterior en laterales y clave de tubería con compactación hasta el 95 % del Próctor Modificado. Reposición del pavimento al estado inicial. Incluso pruebas de presión según normativa de Canal de Isabel II para garantizar el funcionamiento correcto. Se incluyen todos los medios necesarios, licencias y permisos necesarios. Totalmente terminado y en funcionamiento.	1,00	4.000,00 €	4.000,00 €	4.000,00 €

EDAR COLMENAR DE OREJA

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
	F142009-101	F142009-101-01	Ud.	Suministro e instalación de malla de mosquitera en ventana de edificio pretratamiento. Malla de fibra de vidrio con recubrimiento de PVC, de 118 g/m ² , de resistencia al fuego m ² , termosoldable, instalada con fijaciones mecánicas sobre bastidor hueco de aluminio lacado de 12x12 mm con balustre intermedio. El bastidor se colocará con fijaciones mecánicas en el paramento del edificio. Se incluye elementos de fijación, accesorios y complementos, así como material auxiliar, medios mecánicos y mano de obra. Incluso sellado perimetral de juntas por medio de un cordón de silicona neutra. Totalmente ejecutada y probada.	4,00	52,60 €	210,40 €	210,40 €
	F142009-102	F142009-102-01	Ud.	Realización de obras necesarias para la elevación de la puerta de carruajes. Se elevará un mínimo de 50 cm. y en todo caso a la misma cota que el muro perimetral del cerramiento, de tal manera que las aguas de escorrentía no puedan acceder a la EDAR por ese punto. Se incluyen todos los trabajos necesarios, desmontaje completo de la puerta, incluso con retranqueo en caso necesario hacia el interior y realización de nuevo cerramiento en los laterales de similares características al actual en caso necesario, construcción de rampa en acceso y salida con las pendientes, dimensiones y características adecuadas para el acceso de camiones y coches con colocación de armadura mediante malla electrosoldada y hormigón vibrado HF-3,5 (equivalente a un hormigón armado de resistencia característica a compresión HA-25) adaptación de zonas colindantes, incluso barandillas de protección en laterales para evitar caídas y bordillo perimetral, en el exterior se podrá rematar la rampa con relleno de hormigón o tierras propias, montaje de puerta en nueva localización de tal manera que se permita la apertura y cierre con cremallera, como en la actualidad, para lo que se realizarán las obras y actuaciones necesarias, pruebas y puesta en marcha. Se incluyen todos los permisos y licencias necesarias ante cualquier organismo, incluso trámites y pago de cualquier tasa o impuesto. Se elaborará una propuesta que deberá ser aprobada por Canal de Isabel II, S.A.	1,00	7.558,25 €	7.558,25 €	7.558,25 €
	F142009-103	F142009-103-01	Ud.	Rediseño del sistema alivios y colector de agua tratada de la planta, incluyendo la construcción de un nuevo tramo de tubería, la conexión con el actual colector de agua tratada y la puesta fuera de servicio del sistema existente. Se incluye un estUd.io topográfico y de la línea piezométrica de la línea de agua, centrado en los colectores de alivio que parten del pozo de gruesos, del tanque de tormentas y de los clarificadores. En función del resultado de este estUd.io, se modificará la tubería correspondiente con los alivios procedentes del pozo de gruesos y del tanque de tormentas, creando un nuevo pozo de registro en la misma, de dimensiones adecuadas, en su zona próxima al vallado de la edar, censurando con esto su salida actual. Desde este pozo partirá un nuevo tramo de tubería cuyo trazado será paralelo al vallado perimetral de la finca hasta conectar con el punto de vertido de la edar. Se construirá un nuevo pozo de registro en este punto, previo al vertido a cauce, así como los necesarios para seguir de forma aproximada el trazado indicado anteriormente. La longitud aproximada de la nueva tubería es de 75 m y se construirá en hormigón y diámetro 600 mm. Será necesario adaptar la obra de salida para reparar los desperfectos existentes y adaptarla al nuevo sistema de alivios. La reconstrucción de este punto se llevará a cabo con materiales adecuados y de aspecto final similar a la obra de adecuación del cauce existente en las inmediaciones, con bloques de piedra de aspecto rojizo de diámetro aproximado 300 mm en cantidad suficiente. Se incluye la modificación de línea eléctrica de la edar que conecta el CS y el CT (nuevo trazado, canalizaciones, protecciones, cableado, impermeabilización, construcción de arquetas, suministro de tapas, etc.) en un tramo de longitud aproximada 25 m en caso de que el trazado de la misma coincida con el de la nueva tubería, así como los equipos necesarios para mantener la planta en funcionamiento mientras se realizan los trabajos eléctricos. Se incluye toda la obra civil necesaria: levantamiento de firme, acera o solera con base de hormigón en aquellos puntos donde sea necesario, excavación en zanja, nivelación y apisonado de fondo de zanja, relleno de cama de arena sílice exenta de materia orgánica en un espesor mínimo de 15 cm para asiento de tubería, relleno de zanja, nivelación y compactación de terreno final, reposición de pavimento, acera o solera de hormigón en aquellos puntos donde sea necesario, construcción de pozo de fábrica de ladrillo enfoscado, incluso modificación de servicios existentes. Cualquier modificación de los materiales y soluciones a adoptar, ha de ser aprobada por Canal de Isabel II, S.A. Se incluye desbroce y poda de materia arbórea necesarios para llevar a cabo los trabajos descritos anteriormente, incluso modificación y reposición del vallado perimetral. Se entregarán planos "as built". Se incluye obra civil, mano de obra, maquinaria, materiales y elementos auxiliares necesarios así como la gestión de todos los permisos con las entidades que correspondan, incluso pruebas y puesta en marcha. Totalmente terminado.	1,00	24.550,00 €	24.550,00 €	24.550,00 €
EDAR MORATA DE TAJUÑA								
	F142014-101	F142014-101-01	m ³	Cubeto contenedor de residuos químicos en hormigón en masa HM 20//B/20 fabricado en cemento CEM 82,67 II/A-P 32,5, colocado a cualquier profundidad, totalmente nivelado, incluye compactación, curado y acabado. Con dimensiones similares al actual.	2,00	82,67	165,34 €	165,34 €
	F142014-102	F142014-102-01	Ud.	Suministro e instalación de puerta de acero galvanizado en caliente con un espesor mínimo certificado Z450 (450 g/m ²) en zona de pretratamiento. Dimensiones aprox.: altura 1.000 mm, longitud 800 mm, en todo caso cumpliendo con el R.D. 486/1997. Todas las medidas son aproximadas y, en todo caso, deberán ser aprobadas por Canal de Isabel II, S.A. Incluido desmontaje, preparación, instalación y retirada de materiales existentes al punto indicado, incluido p.p. de material auxiliar y medios mecánicos necesarios. Se incluye la instalación de bisagras, así como la instalación de un cerrojo que permitirán el cierre de la puerta.	1,00	93,52	93,52 €	93,52 €
	F142014-103	F142014-103-01	Ud.	Suministro e instalación de 20 taquillas con dos puertas por cuerpo sin patas y en color azul corporativo. Las dimensiones de las taquillas serán 180 cm de altura x 40 cm de ancho x 50 cm de profundidad. Además la mejora incluirá el suministro e instalación de un banco de vestuario doble de madera y tubo de acero con perchero y repisa con las siguientes dimensiones 180 cm de altura x 150 cm de ancho x 67 cm de profundidad. Tres bancos de vestuario sencillos de madera tubo de acero de dimensiones 47,7 cm de altura x 150 cm de ancho x 32 cm de profundidad. Suministro e instalación de perchero de 1 metro de ancho. Incluye la retirada de los actuales elementos instalados a punto acordado por el Área. El suministro quedará condicionado a la aprobación del modelo por parte del Área. Totalmente instalado y operativo. Según diseño aprobado por Canal de Isabel Segunda S.A.	1,00	2.285,06	2.285,06 €	2.285,06 €
	F142014-104	F142014-104-01	m	Suministro e instalación de barandilla de acero al carbono, pintada, de dimensiones aproximadas: altura 500 mm formada mediante balaustres de pletina 40x10 mm, unidos a pletinas horizontales de 150 mm de longitud y 40x10 mm, las cuales estarán fijadas mediante una placa de 150x80 mm a la cara exterior del paramento del decantador secundario, con dos anclajes tipo M10 y distanciados entre sí 1.500 mm, con pasamanos de tubo diámetro 50x1,5 y una barra intermedia pasantes de tubo diámetro 28x1,5, en todo caso cumpliendo con el R.D. 486/1997. Todas las medidas son aproximadas. Tratamiento superficial de acuerdo con la ET incluida en este Pliego. Incluido p.p. de material auxiliar y medios mecánicos necesarios. A instalar en ambos decantadores secundarios, permitiendo el correcto funcionamiento del carro del mismo, así como de del resto de elementos. Totalmente ejecutado y terminado.	74,40	268,48	19.974,91 €	19.974,91 €

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
	F142014-105	F142014-105-01	m	Adaptación de la red desodorización a puntos de emisión mediante suministro e instalación de tubería de polipropileno serie ventilación de 140 mm de diámetro aprox. y, en todo caso, el necesario para la correcta ejecución de los trabajos, temperatura de trabajo hasta 90°C. Se incluye mano de obra, elementos auxiliares, medios de elevación, montaje, anclaje y abrazaderas, así como cualquier pieza especial necesaria para la adaptación de la instalación. Las nuevas tuberías conectarán los tamices y demás puntos designados por el Canal de Isabel II, S.A. con la tubería existente de desodorización. Se incluye sustitución por tubería de características similares de los tramos deteriorados existentes, así como su desmontaje y retirada a punto a designar por Canal de Isabel II, S.A. Totalmente ejecutado y terminado previa elaboración de croquis a validar por Canal de Isabel II, S.A.	20,00	17,20	344,00 €	344,00 €
	F142014-106	F142014-106-01	Ud.	Suministro e instalación de malla de mosquitera en ventana de edificio pretratamiento. Malla de fibra de vidrio con recubrimiento de PVC, de 118 g/m², de resistencia al fuego m², termosoldable, instalada con fijaciones mecánicas sobre bastidor hueco de aluminio lacado de 12x12 mm con balaustre intermedio. El bastidor se colocará con fijaciones mecánicas en el paramento del edificio. Se incluye elementos de fijación, accesorios y complementos, así como material auxiliar, medios mecánicos y mano de obra. Incluso sellado perimetral de juntas por medio de un cordón de silicona neutra. Totalmente ejecutada y probada.	5,00	52,60	263,00 €	263,00 €
	F142014-107	F142014-107-01	Ud.	Adecuación de centro de trabajo: Ampliación de vestuario, instalación de una nueva ducha en el servicio masculino y construcción de servicio de mujeres. Según las indicaciones previas del Área, incluirá todo lo necesario para su correcta utilización y puesta en servicio: - Demolición de cimentación de ladrillo o de hormigón con martillo compresor o medios mecánicos, incluyendo retirada de escombros, medido sobre perfil. De los siguientes tabiques acordados por el Área. - Tabicón de ladrillo cerámico hueco doble 24x11,5x9 cm o similar al actualmente instalado, tomado con mortero M-250 de cemento CEM-I/32,5 y arena, para revestir, según normativa vigente. En las zonas acordadas por el Área. - Suministro y colocación de falso techo continuo formado por placas de cartón-yeso de 13 mm de espesor con sujeción mediante perfilería de acero galvanizado o similar al actualmente instalado, incluso elementos de fijación al forjado, tornillería y repaso de juntas. En todo caso, deberán ser similares a las actualmente instaladas. - Tendido de yeso en paramentos horizontales con pasta de yeso Y-20, incluso limpieza, humedecido y medios auxiliares para su aplicación. - Alicatado con azulejo de color 15x15 cm de primera calidad o similar al actualmente instalado, recibido con mortero (M-350), de cemento CEM-I/32,5, incluso rejuntado, limpieza, p.p. de piezas especiales, lechada de cemento blanco y medios auxiliares para su ejecución. En todo caso similar a los ya instalados. - Pavimento con baldosas similares a las ya instaladas en el edificio, a elegir por el Área, tomado con mortero (M-250) de cemento CEM-I/32,5, incluso nivelado de arena y mortero, corte de piezas, enluchado con pasta de cemento, pulido y limpieza. - Hormigón en masa HM 20/B/20 fabricado con cemento CEM II/A-P 32,5, colocado a cualquier profundidad, totalmente nivelado, incluso compactación, curado y acabado. - Aplicación de pintura al temple liso en paramentos horizontales y verticales, dos manos de color, incluso preparación de base y medios auxiliares para su aplicación. - Lavabo pedestal de 70x55 cm de porcelana vitrificada color blanco o similar al actualmente instalado, incluso grifería e instalación. - Dos duchas completas de 70x70 cm de porcelana vitrificada color blanco o similar al actualmente instalado, incluso grifería, accesorios e instalación. - Inodoro de 50x40x40 cm de porcelana vitrificada color blanco o similar al actualmente instalado, con depósito de descarga bajo, incluso mecanismo, asiento e instalación. - Conjunto accesorios baño, compuesto de portarrollos, jabonera, espejo, toallero y agarradera en color o similar al actualmente instalado, incluso instalación. - Suministro y colocación de tubo de desagüe de PVC, de sección igual o superior a la instalada en el edificio. - Suministro y montaje de luminaria adosable LED. IP-20, 1x18 W. Factor de potencia >0,9. Eficiencia > 130lm/W. Vida útil > 50000 horas. Carcasa: acero pintado. Difusor: Policarbonato, extruido o similar al actualmente instalado. Instalación adosado o suspendido, con equipo y lámpara totalmente montada. - Suministro e instalación de base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, para empotrar, gama media, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, o similar al actualmente instalado. Totalmente terminado y en funcionamiento. - Suministro e instalación de puerta de acceso de características semejantes a las del edificio. Incluye todo tipo de accesorios para su correcta puesta en servicio. - Instalación de circuito de agua sanitaria para el correcto suministro a las duchas y sanitarios. Incluye mano de obra, accesorios y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	1,00	9.904,09	9.904,09 €	9.904,09 €
EDAR SOTO-GUTIÉRREZ								
	F142018-101	F142018-101-01	m²	Reconstrucción geométrica sin maestrear de muros y soleras con mortero monocompente, de elevada resistencia mecánica, de elevado módulo y con retracción compensada, especialmente indicado en reparaciones estructurales en condiciones agresivas, en zona de pretratamiento o cualquiera a indicar por Canal de Isabel II. Cumpliendo con los requerimientos de la norma europea EN 1504 parte 3 para los morteros de clase R4, con mortero MasterEmaco S 5450 PG (según UNE EN 1504 - 3) de BASF o similar, con un espesor medio de 20 mm y un consumo de 1,9 Kg/m²/mm de espesor, con una resistencia a compresión a las 24 horas >15 N/mm², y un módulo E >20.000 MPa. Incluso perfilado de aristas y acabado fratasado manual, p.p. de andamiaje y medios auxiliares. Medida la superficie ejecutada. Aplicación de acuerdo a las instrucciones del fabricante.	200,00	45,60	9.120,00 €	9.120,00 €
	F142018-102	F142018-102-01	Ud.	Saneado y reacondicionamiento de estructuras de hormigón armado en interior de depósito tampón de fangos, cámara de mezcla y espesadores de gravedad y flotación. Ud. Superficie aproximada 910 m². Compuesto por vaciado de los depósitos, así como limpieza de los mismos hasta permitir el picado y saneado de paramentos, posterior eliminación del óxido de las armaduras por medios mecánicos o manuales, aplicación de imprimación anticorrosión de poliuretano mono componente rica en zinc IRT-10051 o similar, aplicación de un puente de unión entre hormigón viejo y mortero de reparación, con resina acrílica IRT-4520 o similar y regeneración del paramento con mortero R4 con MAPEGROUT TIXOTROPICO ó MAPEGROUP EASY FLOW o similar, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga y transporte al vertedero con parte proporcional de medios auxiliares. Según ET-02. Para realizar estas labores se deberán prever instalaciones provisionales que permitan mantener fuera de servicio los elementos a reparar durante la ejecución de los trabajos sin afectar al proceso de la planta. Totalmente terminado	1,00	32.866,25	32.866,25 €	32.866,25 €

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
	F142018-103	F142018-103-01	m	Renovación de cerramiento exterior de la EDAR en la zona este de la parcela. m de cerramiento en zona de digestión anaerobia, antorcha y gasómetro, ejecución de cerramiento exterior de la parcela en la zona noroeste o ubicación a determinar por Canal de Isabel II; mediante zapata de hormigón armado corrida con coronación de cerramiento mediante muro con zapata corrida similar al existente de ancho 60x25 cm o similar más 25x100 cm de altura o similar a la existente de hormigón HA-25 (incluyendo juntas, terminaciones mediante berenjenos en cantos vivos) y parte proporcional de armadura B-500 S cumpliendo EHE-08 en cuantías para este tipo de estructuras. Incluso posibles uniones a zonas existentes, empotrando en el espesor postes de sujeción de cerramiento metálico de 2,0 m de altura y malla de 40x40 mm de alambre galvanizado de 2,2 mm de diámetro de simple torsión, o bastidor de cerramiento metálico similar al existente e incluso postes de esquinas e intermedios, alambre de tensar y acabado o fijación de bastidores. Totalmente terminado.	75,00	112,68	8.451,00 €	8.451,00 €
	F142018-104	F142018-104-01	m²	Reconstrucción geométrica y nivelación de solera de hormigón de decantador de gravedad mediante mortero de reparación y nivelación de hormigones marca BASF o similar, modelo MasterEmaco S 5300. Incluye suministro de mortero sulforresistente y aplicación de acuerdo con las especificaciones del fabricante, de una capa de espesor mínimo de 1 cm, que deje la superficie totalmente nivelada para el paso de las rasquetas de fondo. Previa aplicación del producto deberá realizarse el vaciado del decantador, la preparación de toda la base a reparar según instrucciones del fabricante y limpieza de la superficie y reparación de las fisuras. Se incluye mano de obra, elementos auxiliares, equipos de elevación y, en general, todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos, así como entrega de fichas técnicas y marcado CE de los productos utilizados. Se incluye la nivelación y ajuste del sistema de rasquetas. Totalmente ejecutado y terminado. Pruebas y puesta en marcha del decantador hasta comprobación de la correcta nivelación.	2.120,00	60,54	128.344,80 €	128.344,80 €
	F142018-105	F142018-105-01	Ud	Suministro e instalación de un sistema de envolvente de protección frente a salpicaduras e inclemencias meteorológicas de cuadro eléctrico local de desarenador. Consistirá en una recinto metálico con puerta abisagrada con ventana de metacrilato de 4 mm de espesor o materiales equivalentes y cierre. La terminación deberá ser validada por Canal de Isabel II, S.A., con acabado RAL 1028 mediante pintado con resina epoxi-poliéster texturizada. Cumpliendo con la ET incluida en este Pliego. La puerta contará con protecciones aislantes para que quede perfectamente sellada con el cuadro una vez cerrada. Todos los materiales estarán preparados contra la corrosión. Incluidos mano de obra, materiales, maquinaria y en general todo tipo de elementos auxiliares y medios necesarios. El sistema deberá garantizar al menos IP66. Totalmente terminado.	1,00	149,00	149,00 €	149,00 €
	F142018-106	F142018-106-01	Ud	Modificación de techo de chapa estriada en arqueta de bombas de captación a terciario, para mejorar ventilación en la sala. Se ejecutará un peto de 30 cm de altura en el cual perimetralmente se encastrará un sistema de rejillas mediante lamas fijas para permitir ventilación y entrada de luz natural. Se incluye el suministro e instalación de conducto de ventilación en parte inferior de la citada sala y hasta su salida al exterior por el techo, en conducto de chapa galvanizada de 400 mm de diámetro, incluso sombrero exterior, protegido en sus extremos con malla anti-pájaros. Cualquier cambio respecto a los materiales y la geometría descritos anteriormente, será estudiado y en su caso aprobado por Canal de Isabel II, S.A. Se incluyen todos los medios mecánicos necesarios, material para la construcción del nuevo marco de soporte, adaptación y modificación de escalera de bajada actual para adecuar a nueva disposición de la cubierta y cuantas obras sean necesarias para su correcta instalación. Totalmente terminado.	1,00	2.499,00	2.499,00 €	2.499,00 €

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
	F142018-107	F142018-107-01	Ud.	<p>Ampliación y remodelación de la planta baja del edificio de control. Se ampliará el laboratorio exteriormente aprox. 35 m² y por el interior aprox. 7 m² (zona comprendida entre actuales muros y escalera de acceso a planta superior). De igual manera se ampliará exteriormente la zona de antiguos vestuarios masculinos y aseo aprox. 40 m². Por la parte delantera del edificio se ampliará la zona de comedor aprox. 17 m² y el recibidor, donde se encuentra ubicado el SCADA, aprox. 30 m². Se incluye en esta mejora todas las actuaciones necesarias de demolición, retirada de escombros a vertedero o a punto a determinar por Canal de Isabel II y todas las instalaciones necesarias, así como la ejecución de nuevo vial de aprox. 4m de ancho incluso acerado, paralelo al nuevo edificio que permita el acceso a la zona de transformadores. Se incluye toda la obra civil necesaria, cimientos, pilares con estructura de viga de acero, modificación de vial y zona adyacente, construcción de tabiquería de exterior con muro enfoscado exterior con mortero M5a + 1 pie de ladrillo perforado + cámara de aire de 5 cm mínimo + aislamiento de poliuretano expandido de 3 cm mínimo + ladrillo hueco doble + guarnecido, enlucido y alicatado interior en todos los paramentos, los muros interiores de los vestuarios (el laboratorio y el comedor se planifican inicialmente sin tabiquería divisoria) así como la ampliación interior podrán ser de tipo Pladur o similar para zonas húmedas, formados por dos placas de 19 mm y aislamiento interior de 5 cm mínimo de lana de roca con estructura doble o de fábrica de ladrillo de igual aislamiento, tejado necesario, ventanas de color similar al actual de aluminio con rotura de puente térmico y cristal Climalit o similar de mínimo 16 mm de espesor (mínimo 2 para laboratorio, 2 para vestuarios, 2 para comedor y 3 para recibidor de 2x1 m mínimo, que podrán ser en parte superior u opacas en en el vestuario), instalación eléctrica, carpintería, saneamiento y agua potable y ACS incluso termos eléctricos necesarios y su instalación, laboratorio dotado con al menos los siguientes equipos y elementos auxiliares, incluso conexiones eléctricas y de agua potable necesarias:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Campana extractora industrial de pared con motor, de acero inoxidable y aprox. 250 cm de ancho. • Mesa mural de laboratorio de estructura metálica autoportante, de aprox. 700 cm de longitUd., 90 cm de alto y 75 cm de fondo, con encimera de gres continuo de 2 cm de espesor. Se instalará en un extremo de la encimera una pila doble en acero inoxidable con grifo de agua de cuello de cisne. • Mesa mural de laboratorio de estructura metálica autoportante, de 350 cm de longitUd., 90 cm de alto y 75 cm de fondo, con encimera de gres continuo de 2 cm de espesor. Se instalará en un extremo de la encimera una pila en acero inoxidable con grifo de agua de cuello de cisne. • 6 muebles bajos con 1 cajón y una puerta con un estante regulable en altura en su interior. De dimensiones adecuadas para su instalación bajo mesa. • 6 muebles bajos con 4 cajones. De dimensiones adecuadas para su instalación bajo mesa. • Armario estantería de 150 cm de largo, 210 cm de alto y 45 cm de fondo. • 2 sillas altas de laboratorio con respaldo, reposapiés y asiento regulable en profundidad, marca Labolan o similar • 1 mesa de trabajo de 180 cm de largo, 72 cm de alto y 75 cm de fondo. • 1 mesa de trabajo en forma de L de longitUd. mayor 180 cm y 72 cm de alto. • 3 sillas con reposabrazos para trabajo en escritorio marca VENUS PRO o similar • Frigorífico industrial marca Liebherr o similar, modelo LKPv Mediiline o similar, de aprox. 856 l de capacidad. • Frigorífico industrial marca Liebherr o similar, modelo LGPv 6527 o similar, de aprox. 596 l de capacidad con congelador. • Un lavavajillas de laboratorio marca Miele o similar, modelo PLW 6111 o similar, de volumen útil de aproximadamente 222 litros. <p>Todo el mobiliario de la marca Burdinola o similar.</p> <p>Así mismo, vestuarios con taquillas dobles (ropa calle y trabajo) para un mínimo de 20 trabajadoras y 40 trabajadores, incluso climatización de todos los habitáculos con split marca Daikin o similar en cantidad necesaria, incluso legalización completa de toda la instalación en la DGIEM con respecto al RITE y normativa de aplicación. También se incluye el suministro e instalación de 2 Ud. de lavadora marca Bosch o similar y secadora (o equipo que haga las dos funciones).</p> <p>La ampliación del antiguo vestuario se destinará a la realización de dos nuevos vestuarios (uno masculino y otro femenino), teniendo cada uno de ellos acceso por la parte posterior del edificio, mediante puertas con cerradura amaestrada. El antiguo vestuario se destinará a la realización de un nuevo aseo masculino, de color similar a las existentes. El antiguo aseo común se destinará a un nuevo aseo femenino, aprovechando las instalaciones existentes y adaptándolas para minusválidos. Ambos aseos contarán, cada uno, con una puerta de acceso desde el recibidor y otra desde su respectivo vestuario.</p> <p>Las puertas de acceso interior a laboratorio y comedor serán de similares características a las existentes.</p> <p>Todas las actuaciones se realizarán en base a lo descrito en la memoria adjunta en el Pliego de Prescripciones Técnicas del contrato.</p> <p>Se incluye la redacción de proyecto por Arquitecto firmado y sellado en el Colegio Oficial que recoja tanto la reforma de los habitáculos existentes como la construcción total de los nuevos y el vial adyacente de similares características al existente, incluso pulido final, así como cuantas tasas, permisos, licencias y su tramitación ante los Organismos competentes sean necesarias, hasta la total obtención de todos los permisos y obtención de licencias definitivas en caso de ser necesarias. Queda incluida toda la modificación de toda la documentación legal de la EDAR, así como planos nuevos en soporte digital y papel, etc. La obra se regirá por las prescripciones mínimas indicadas en esta mejora, así como en la memoria de la misma y el proyecto redactado, previa aprobación expresa por parte de Canal de Isabel II de la propuesta a realizar por la empresa contratista</p>	1,00	209.685,32	209.685,32 €	209.685,32 €

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
	F142018-108	F142018-108-01	Ud.	Suministro e instalación de nave de paredes prefabricadas de hormigón con una superficie aproximada de 70 m ² y una altura de 5 m de características similares a la nave de aereación. La nave dispondrá de una puerta en aluminio de dos hojas con dimensiones aproximadas de 2,5x4 m con puerta de acceso peatonal y cerradura amestrada en una de las hojas, cada hoja con abertura de salida para instalación de polipasto de 2000 Kg de color similar a puertas existentes en la EDAR. Se incluye polipasto manual de 2000 kg, y colocación de ventanas de aluminio 100x150 mm con mallazo metálico que impida la entrada de aves. Se incluye toda la obra civil necesaria, cimentación, materiales y medios auxiliares, incluso tejado de chapa tipo sandwich o similar, así como cuantas tasas, licencias o impuestos sean necesarios ante cualquier organismo y proyecto firmado por técnico competente. La nave contará con toda la instalación eléctrica necesaria, tomas de enchufe, iluminación conforme a normativa y cuantos elementos sean necesarios para su uso como taller, instalación de agua industrial, sumideros y saneamiento. Totalmente terminada.	1,00	69.954,25	69.954,25 €	69.954,25 €
	F142018-109	F142018-109-01	Ud.	Modificación de techo de chapa estriada en arqueta de bombas de captación a terciario, para mejorar ventilación en la sala. Se ejecutará un peto de 30 cm de altura en el cual perimetralmente se encastrará un sistema de rejillas mediante lamas fijas para permitir ventilación y entrada de luz natural. Se incluye el suministro e instalación de conducto de ventilación en parte inferior de la citada sala y hasta su salida al exterior por el techo, en conducto de chapa galvanizada de 400 mm de diámetro, incluso sombrerete exterior, protegido en sus extremos con malla anti-pájaros. Cualquier cambio respecto a los materiales y la geometría descritos anteriormente, será estimado y en su caso aprobado por Canal de Isabel II, S.A. Gestión, S.A. Se incluyen todos los medios mecánicos necesarios, material para la construcción del nuevo marco de soporte, adaptación y modificación de escalera de bajada actual para adecuar a nueva disposición de la cubierta y cuantas obras sean necesarias para su correcta instalación. Totalmente terminado.	1,00	4.999,00	4.999,00 €	4.999,00 €
	F142018-110	F142018-110-01	Ud.	Instalación de marquesina de aparcamiento metálica simple, con capacidad para un mínimo de 4 vehículos en batería, de tipo turismo, furgoneta y/o vehículo mixto adaptable. Se incluye la cubierta metálica así como la estructura completa que soporta la misma: pilas, vigas, anclajes, tornillería, etc. El conjunto debe quedar perfectamente fijado sobre el vial en lugar a determinar por Canal de Isabel II, S.A. Gestión, S.A. La estructura debe ser galvanizada en caliente por inmersión o en continuo con un recubrimiento mínimo certificado. La aprobación de la estructura, el acabado final y tipo de pintura en su caso, será indicado o aprobado por Canal de Isabel II, S.A. Gestión, S.A. Se incluye la obra civil necesaria para adaptar la zona de vial existente donde se instalará la nueva estructura, marcas viales para la delimitación de las plazas de aparcamiento (la pintura ha de ser blanca o amarilla, antideslizante y apta para ser aplicada sobre el vial y soportar las inclemencias meteorológicas de manera continuada, así como el paso de vehículos, según Canal de Isabel II, S.A. Gestión, S.A., indique cumpliendo la Instrucción 8.2-IC), maquinaria, mano de obra, materiales y elementos auxiliares necesarios para la instalación y montaje completo del conjunto. Se incluirán cálculos estructurales así como el correspondiente certificado firmado por técnico competente. Totalmente terminado.	1,00	7.300,00	7.300,00 €	7.300,00 €
	F142018-111	F142018-111-01	m ²	Sustitución de las actuales rejías de la sala de deshidratación por ventanas fijas con carpintería de acero galvanizado en caliente con un espesor mínimo certificado Z450 (450 g/m ²). Módulos de carpintería de 150x100 cm aproximadamente, con perfiles conformados en frío de 1,5 mm de espesor, según UNE-EN 14351-1. Tratamiento superficial de acuerdo a la ET incluida en este Pliego. Incluso junquillos para fijación del vidrio y herrajes de colgar. Se incluye sellador adhesivo monocompone, neutro, superelástico, a base de polímero MS, color gris, con resistencia a la intemperie y a los rayos UV y elongación hasta rotura 750%. Luna incolora, de 4 mm de espesor, fijada sobre carpintería con acúñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona incolora (no acrílica), compatible con el material soporte. Toda la tornillería y anclajes en acero inoxidable AISI 316L, evitando en todo momento los pares galvánicos mediante arandelas de plástico o neopreno, o solución similar. Se incluye desmontaje de las rejías actuales, así como el correcto acopio o eliminación de los residuos. Totalmente terminado.	30,00	348,06	10.441,80 €	10.441,80 €
	F142018-112	F142018-112-01	Ud.	Suministro e instalación de escalera en acero galvanizado en caliente con un espesor mínimo certificado Z450 (450 g/m ²) de aproximadamente 90 cm de altura, cumpliendo con normativa de prevención de riesgos laborales, RD 486/1997, NTP 404 y/o 408, CTE y especificación de Canal de Isabel II, S.A. Las NTP, al ser recomendaciones, se deberán cumplir en la medida de que los condicionantes de la obra lo permitan. La nueva escalera tendrá una inclinación de 45º y sustituirá a la actual escalera de acceso a las pasarelas de los reactores biológicos nº1 y nº2, ubicadas en el paramento más alejado a los viales. La escalera discurrirá paralela al paramento más largo del reactor y pegada al mismo, y contará con una plataforma horizontal de 90x90 cm ² que conectará con la pasarela del reactor. Escalones fabricados mediante trámex de PRFV cajeados. Las barandillas de la nueva escalera han de quedar perfectamente encuadradas con las barandillas anejas existentes y además han de tener características similares a estas y con tratamiento superficial de acuerdo con la ET incluida en este Pliego. Toda la tornillería y anclajes en acero inoxidable AISI 316L, evitando en todo momento los pares galvánicos mediante arandelas de plástico o neopreno, o solución similar. Incluido desmontaje de la actual escalera en su totalidad y retirada de materiales existentes al punto indicado. Incluida preparación, instalación, p.p. de material auxiliar y medios mecánicos necesarios. Se incluyen también la adecuación del terreno para calzar la escalera al mismo adecuadamente mediante dados de hormigón. Totalmente ejecutado y terminado previa elaboración de croquis a validar por Canal de Isabel II, S.A.	6,00	899,00	5.394,00 €	5.394,00 €
	F142018-113	F142018-113-01	m ²	Reconstrucción geométrica sin maestrear de muros y soleras con mortero monocompone, de elevada resistencia mecánica, de elevado módulo y con retracción compensada, especialmente indicado en reparaciones estructurales en condiciones agresivas, en zona de pretratamiento o cualquiera a indicar por Canal de Isabel II. Cumpliendo con los requerimientos de la norma europea EN 1504 parte 3 para los morteros de clase R4, con mortero MasterEmaco S 5450 PG (según UNE EN 1504 - 3) de BASF o similar, con un espesor medio de 20 mm y un consumo de 1,9 Kg/m ² /mm de espesor, con una resistencia a compresión a las 24 horas >15 N/mm ² , y un módulo E >20.000 MPa. Incluso perfilado de aristas y acabado fratasado manual, p.p. de andamiaje y medios auxiliares. Medida la superficie ejecutada. Aplicación de acuerdo a las instrucciones del fabricante.	200,00	45,60	9.120,00 €	9.120,00 €
	F142018-114	F142018-114-01	m	Suministro e instalación de barandilla de acero, de características similares a las barandillas existentes anejas a la zona de instalación. Dimensiones aproximadas: altura 1.000 mm formada mediante balaustrados de pletina 40x10 mm, fijados mediante una placa de 150x80 mm, con dos anclajes tipo M10 y distanciados entre sí 1.500 mm, con pasamanos de tubo diámetro 50x1.5 y dos barras intermedias pasantes de tubo diámetro 28x1.5, rodapié de 200x50, en todo caso cumpliendo con el R.D. 486/1997. Tratamiento superficial de acuerdo con la ET incluida en este Pliego. Incluido desmontaje, preparación, instalación y retirada de materiales existentes al punto indicado, incluido p.p. de material auxiliar y medios mecánicos necesarios. A instalar en canales de salida de los decantadores secundarios más cercanos al digestor. Se incluye la soldadura o anclaje a la obra civil existente y a la barandilla existente.	16,00	78,83	1.261,28 €	1.261,28 €

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
	F142018-115	F142018-115-01	m	Suministro e instalación de barandilla de acero galvanizado en caliente con un espesor mínimo certificado 2450 (450 g/m ²) de dimensiones aproximadas: altura 1.000 mm formada mediante balaustres de pletina 40x10 mm, fijados mediante una placa de 150x80 mm, con dos anclajes tipo M10 y distanciados entre sí 1.500 mm, con pasamanos de tubo diámetro 50x1.5 y dos barras intermedias pasantes de tubo diámetro 28x1.5, rodapié de 200x50, en todo caso cumpliendo con el R.D. 486/1997. Las barandillas contarán con un sistema de desmontaje fácil pero seguro para permitir el acceso al calderín. Tratamiento superficial de acuerdo con la ET incluida en este Pliego. Incluido desmontaje, preparación, instalación y retirada de materiales existentes al punto indicado, incluido p.p. de material auxiliar y medios mecánicos necesarios. A instalar en arqueta de calderín de flotación. Se incluye la soldadura o anclaje a la obra civil existente.	3,35	98,83	331,08 €	331,08 €
	F142018-116	F142018-116-01	Ud.	Suministro e instalación de escalera en acero inoxidable de aproximadamente 4.000 mm de altura, cumpliendo con normativa de prevención de riesgos laborales, RD 486/1997, NTP 404 y/o 408, CTE y especificación de Canal de Isabel II, S.A. Las NTP, al ser recomendaciones, se deberán cumplir en la medida de que los condicionantes de la obra lo permitan. La nueva escalera tendrá una inclinación de 45º siguiendo la curvatura del paramento de los espesadores y sustituirá actual escalera de acceso a la pasarela de los espesadores. La escalera deberá incluir mallado o trámex con un paso inferior o igual a 8x8 mm para evitar la caída de objetos. Se incluye desmontaje, preparación, instalación y retirada de materiales existentes al punto indicado, incluido p.p. de material auxiliar y medios mecánicos necesarios. Se incluyen también la adecuación del terreno para calzar la escalera al mismo adecuadamente, incluso la adaptación al vial y/o modificación de acera existente.	2,00	2.795,30	5.590,60 €	5.590,60 €
EDAR SUR ORIENTAL								
	F142019-101			Ampliación de zonas de acceso de viales para mejorar la accesibilidad a las instalaciones. Las ubicaciones son las que se indican a continuación: acceso depósito cloruro férrico, phosphax Fase I y Fase II, acceso decantadores secundarios Fase I, vaciado decantadores secundarios Fase I, acceso al edificio de presurización, acceso al espesador de la Fase II, acceso al pozo de grasas D4, salida de pretratamiento, acceso al digestor de la Fase II, acceso a la antorcha, acceso al gasómetro, acceso a la arqueta de reparto, acceso al flotador de la Fase, acceso a la subestación y zona de la línea de gas.				297.965,85 €
		F142019-101-01	m ²	Unidad de reacondicionamiento de zonas de viales y entre estructuras. Compuesto por adecuación de la plataforma a pavimentar mediante cajeado de la misma, despeje, excavación y/o aporte de relleno seleccionado en su caso hasta una profundidad de hasta 50 cm, compactación del asiento del pavimento hasta el 95% del Proctor Modificado, con posterior colocación de lámina impermeable sintética y realización de pavimento continuo de hormigón impreso, con juntas, de 10 cm de espesor, para uso peatonal, realizado con hormigón HA-25/B/20/ sulfuresistente, extendido y vibrado manual, previo encofrado del mismo y colocación de malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 y berenjenos; acabado impreso en relieve y tratado superficialmente con mortero decorativo de rodadura para pavimento de hormigón color a definir por los técnicos de Canal de Isabel II, S.A. o similar al existente, desmoldeante en polvo color a definir y capa de sellado final con resina impermeabilizante de acabado. Incluso suministro y colocación de bordillo prefabricado de hormigón, recto o curvo, de 20x30 cm o sistema de terminación de la plataforma a pavimentar o similar al existente, incluso mortero de asiento y rejuntado, excavación y hormigón de solera HM-20 y refuerzo para márgenes de la zona de reacondicionamiento. Totalmente terminado. Una vez finalizada la actuación, Canal de Isabel II medirá la superficie realmente ejecutada.	3.945,00	60,10 €	237.094,50 €	
		F142019-101-02	m ³	Carga, transporte y descarga a vertedero mediante contenedor, fuera de la obra, para distancias entre 10 y 30 km y por cualquier medio, de los productos resultantes de excavaciones o demoliciones, medido sobre perfil, incluso pago de canon por descarga en vertedero controlado.	1.972,50	30,86 €	60.871,35 €	
	F142019-102			Demolición del canal de cloración que se encuentra fuera de servicio y posterior acondicionamiento del terreno.				43.032,62 €
		F142019-102-01	m ²	Demolición de los muros de la cámara de cloración y paredes laterales mediante retroexcavadora o similar con martillo rompedor y/o medios mecánicos necesarios para el derribo de los mismos. Se incluyen herramientas, ayudas de obra civil, mano de obra y en general todo tipo de elementos auxiliares y materiales necesarios para ejecutar las operaciones requeridas, así como la retirada de los residuos generados a punto a determinar por Canal de Isabel II, S.A.	643,73	33,00 €	21.243,09 €	
		F142019-102-02	m ³	Carga, transporte y descarga a vertedero mediante contenedor, fuera de la obra, para distancias entre 10 y 30 km y por cualquier medio, de los productos resultantes de excavaciones o demoliciones, medido sobre perfil, incluso pago de canon por descarga en vertedero controlado.	220,93	30,86 €	6.817,90 €	
		F142019-102-03	m ³	Machaqueo a pie de obra de los residuos de construcción y/o demolición de naturaleza no pétreo, con los medios mecánicos necesarios para que la compactación posterior de los mismos pueda llegar al 95% del próctor modificado o similar. Se incluye mano de obra, maquinaria, medios de elevación, transporte a la instalación, elementos auxiliares así como todo lo necesario para garantizar la completa ejecución de los mismos. Estos trabajos se llevarán a cabo cuando el material demolido sea aprovechable para rellenar el terreno. De lo contrario, se llevarán a vertedero y se aportarán las tierras que sean necesarias.	184,11	7,76 €	1.428,69 €	
		F142019-102-04	m ³	Relleno localizado en zanjas, pozos y cimientos con material procedente de la excavación, o aporte del necesario en caso de no poderse reutilizar (está incluida en ese caso la retirada del existente y su acopio en lugar a determinar por Canal de Isabel II, S.A.) incluso extendido, humectación, compactación, terminación y refino de la superficie de la coronación y refino de taludes (en su caso).	668,08	3,10 €	2.071,05 €	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
		F142019-102-05	m ²	Reacondicionamiento de zonas de viales y entre estructuras para mejora de la accesibilidad a instalaciones. Compuesto por adecuación de la plataforma a pavimentar mediante cajado de la misma, despeje, excavación y/o aporte de relleno seleccionado en su caso hasta una profundidad de hasta 50 cm, compactación del asiento del pavimento hasta el 95% del Proctor Modificado, con posterior colocación de lámina impermeable sintética y realización de pavimento continuo de hormigón impreso, con juntas, de 10 cm de espesor, para uso peatonal, realizado con hormigón HA-25/B/20/ sulfresistente, extendido y vibrado manual, previo encofrado del mismo y colocación de malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 y berenjenos; acabado impreso en relieve y tratado superficialmente con mortero decorativo de rodadura para pavimento de hormigón color a definir por los técnicos de Canal de Isabel II o similar al existente, desmoldeante en polvo color a definir y capa de sellado final con resina impermeabilizante de acabado. Incluso suministro y colocación de bordillo prefabricado de hormigón, recto o curvo, de 20x30 cm o sistema de terminación de la plataforma a pavimentar o similar al existente, incluso mortero de asiento y rejuntado, excavación y hormigón de solera HM-20 y refuerzo para márgenes de la zona de reacondicionamiento. Totalmente terminado. Una vez finalizada la actuación, Canal de Isabel II medirá la superficie realmente ejecutada.	190,88	60,10 €	11.471,89 €	

EDAR VILLACONEJOS

	F142024-101	F142024-101-01	m	Renovación del cerramiento actual de la EDAR, que constará de un muro de hormigón armado y sobre él vallado que deberá quedar perfectamente encajado en sus extremos con los tramos de cerramiento adyacente. Al estar esta zona de la EDAR desnivelada, se ha de contemplar la posibilidad de construir un cerramiento escalonado a distintas cotas o rellenar el terreno con material adecuado en cantidad suficiente para que todo el cerramiento quede al mismo nivel. En cualquier caso, se dará continuidad al cerramiento y la solución final será indicada por Canal de Isabel II S.A. Se incluye el desbroce de la zona de actuación; el desmontaje y retirada del cerramiento existente, incluso demolición en zonas que cuenten con muro; limpieza de la zona, excavación de zanja, retirada de materiales no válidos de relleno a vertedero autorizado estando incluido su transporte y la gestión del residuo; relleno de zanja con material adecuado en aquellos puntos donde sea necesario, así como nivelación y compactación de la misma. Colocación de armadura de acero B-500S en cantidad suficiente cumpliendo con EHE-08; relleno de zapata de dimensiones aproximadas 0,80 m en su base y 0,30 m en su sección, con hormigón HA-25/P/20/Ila elaborado en central, vertido con medios adecuados y vibrado. El muro contará con doble armadura B-500S, vertical y horizontal, en cantidad suficiente cumpliendo con EHE-08, se construirá mediante un encofrado de panel metálico a dos caras y se conformará con hormigón de las mismas características descritas anteriormente. Las dimensiones del muro serán las adecuadas para salvar la diferencia de cotas existente entre la finca donde se encuentra la EDAR y la finca limitrofe, de tal forma que no impida la evacuación de agua procedente de la propia escorrentía de la finca, evitando cualquier tipo de encharcamiento. Para colocar la valla metálica, se dejará embebido en el muro un cajado de 100 x 250 mm cada 2,80 m para la posterior colocación de los postes. Se incluye el relleno y nivelación de la zona colindante al cerramiento para crear una zona homogénea. Todo el material granular aportado ha de ir acompañado de un certificado del suministrador correspondiente, en el que se indique su procedencia, naturaleza, calidad y diámetro. El vallado metálico tendrá una altura 2 m, de acero 57,46 galvanizado con bastidor de 2,65 x 2,00 m de tubo de 50x30x2 mm y malla de simple torsión de 200x50 mm y D 6 mm y postes de tubo de 50x30x2 mm colocados cada 2,8 m; estas dimensiones pueden variar para adaptarse de la mejor manera posible a la obra civil cercana al vallado. Cualquier cambio en los materiales a usar o en la geometría del cerramiento descrito, habrá de ser aprobado por Canal de Isabel II S.A. Se incluye la obra civil, maquinaria, mano de obra, materiales y elementos auxiliares necesarios para la instalación y montaje completo del conjunto e incluso la tramitación de todos aquellos permisos y licencias que fueran necesarios.	150,00	248,90	37.335,00 €	37.335,00 €
	F142024-102	F142024-102-01	m	Reparación de roturas del vallado perimetral. Se incluye: suministro e instalación de cerramiento de altura 2 m, de acero 57,46 galvanizado con bastidor de 2,65x2 m de tubo de 50x30x2 mm y malla electrosoldada de 200x50 mm y D 6 mm y postes de tubo de 50x30x2 mm colocados cada 2,8 m, o instalación equivalente de tal forma que sea lo más similar a la actual. Totalmente terminado incluso desmontaje, preparación, instalación y retirada de materiales existentes al punto indicado.	20,00	60,00	1.200,00 €	1.200,00 €

VIARIAS EDAR

	F142000-101	F142000-101-01	m ²	Suministro e instalación de trámex de PRFV de 30 mm de ancho y cuadrícula de 30x30 mm con marco de acero galvanizado embutido en el hormigón, incluido el rebaje de éste; galvanizado en caliente con un espesor mínimo certificado Z450 (450 g/m ²). Incluido desmontaje, preparación, instalación y retirada de materiales existentes al punto indicado, incluido p.p. de material auxiliar y medios mecánicos necesarios. Se incluye toda la obra civil para que el marco de acero quede embebido en la estructura de hormigón, en caso de ser necesario. Se abonará por m ² de superficie de trámex realmente ejecutado, medido sobre el terreno. Totalmente ejecutado y terminado.	500,00	191,64	95.820,00 €	95.820,00 €
	F142000-102	F142000-102-01	m ²	Suministro e instalación de trámex de PRFV de 30 mm de ancho y cuadrícula de 8x8 mm con marco de acero galvanizado embutido en el hormigón, incluido el rebaje, galvanizado en caliente con un espesor mínimo certificado Z450 (450 g/m ²). Incluido desmontaje, preparación, instalación y retirada de materiales existentes al punto indicado, incluido p.p. de material auxiliar y medios mecánicos necesarios. Se incluye toda la obra civil para que el marco de acero quede embebido en la estructura de hormigón, en caso de ser necesario. Se abonará por m ² de superficie de trámex realmente ejecutado, medido sobre el terreno. Totalmente ejecutado y terminado.	250,00	233,30	58.325,00 €	58.325,00 €
	F142000-103	F142000-103-01	Ud.	Suministro y colocación de perchas para aseos o duchas como mobiliario provisional para local de aseos y vestuarios.	23,00	3,64	83,72 €	83,72 €
	F142000-104	F142000-104-01	Ud.	Suministro y colocación de dispensador de jabón líquido con capacidad 1 L como mobiliario provisional para local de aseos y vestuarios. Incluso instalación.	23,00	14,20	326,60 €	326,60 €
	F142000-105	F142000-105-01	Ud.	Suministro y colocación de secamanos eléctrico como 24,72 mobiliario provisional para local de aseos y vestuarios.	7,00	24,72	173,04 €	173,04 €
	F142000-106	F142000-106-01	Ud.	Suministro y colocación de portarrollos industrial con cerradura como mobiliario provisional para local de aseos. Incluso instalación	7,00	6,59	46,13 €	46,13 €
	F142000-107	F142000-107-01	Ud.	Suministro y colocación de contenedor de residuos, de 50l de capacidad, como mobiliario provisional para local de aseos, vestuarios y comedores	7,00	15,30	107,10 €	107,10 €
	F142000-108	F142000-108-01	Ud.	Estudio, dimensionamiento, suministro e instalación de sistema de ventilación por rejillas en cámaras o arquetas, con el objetivo de postergar la corrosión de elementos. Incluye sombrerete eólico con cubreaguas en acero inoxidable Aisi 304 con espesor no inferior a 300 mm y diámetro no inferior a 30 cm. Incluirá todas las posibles rozas o aperturas relazadas sobre la superficie a instalar, así como la extracción y traslado a la localización que indicará Canal de Isabel II de todos los residuos generados. Totalmente terminado e instalado.	15,00	159,25	2.388,75 €	2.388,75 €

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
	F142000-109	F142000-109-01	m²	Reacondicionamiento de zonas de viales y entre estructuras. m² de reacondicionamiento de zonas de viales y entre estructuras para mejora de la accesibilidad a instalaciones. Compuesto por adecuación de la plataforma a pavimentar mediante cajado de la misma, despeje, excavación y/o aporte de relleno seleccionado en su caso hasta una profundidad de hasta 50 cm, compactación del asiento del pavimento hasta el 95% del Proctor Modificado, con posterior colocación de lámina impermeable sintética y realización de pavimento continuo de hormigón impreso, con juntas, de 10 cm de espesor, para uso peatonal, realizado con hormigón HA-25/B/20/ sulfuresistente, extendido y vibrado manual, previo encofrado del mismo y colocación de malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 y berenjenos; acabado impreso en relieve y tratado superficialmente con mortero decorativo de rodadura para pavimento de hormigón color a definir por los técnicos de Canal de Isabel II o similar al existente, desmoldeante en polvo color a definir y capa de sellado final con resina impermeabilizante de acabado. Incluso suministro y colocación de bordillo prefabricado de hormigón, recto o curvo, de 20x30 cm o sistema de terminación de la plataforma a pavimentar o similar al existente, incluso mortero de asiento y rejuntado, excavación y hormigón de solera HM-20 y refuerzo para márgenes de la zona de reacondicionamiento. Totalmente terminado.	2.000,00	60,10	120.200,00 €	120.200,00 €
	F142000-110	F142000-110-01	m²	Impermeabilización y protección química de paramentos de hormigón con revestimiento impermeable elástico de tecnología polimérica, dentro del Sistema MasterSeal 7000 CR de BASF o similar; consistente en aplicación de imprimación MasterSeal P 770 de BASF o similar, con una dotación de 0.3 kg/m²; posterior aplicación de la membrana MasterSeal M 790 de BASF o similar, clasificada según UNE EN 1504-2, y se aplica en dotación de 1,0 kg/m². Cumple UNE - EN 1062-7, con puenteo de fisuras estáticas A3, >0,5mm (+23°C) y dinámicas B3.1 (+23°C). Alta resistencia química y mecánica. Resistencia a tracción > 20MPa según EN ISO 527/1-2. Resistencia al impacto Clase III según EN ISO 6272/2. Alta tolerancia con la humedad del soporte, adherencia al hormigón húmedo (EN 13578) > 2,2 MPa. Resistencia a presión negativa de 2,5 bar, a presión positiva de 5 bar. Con resistencia media a la abrasión de 194 mg, según UNE-EN ISO 5470-1. Resistencia a la corrosión por ácido sulfúrico acreditada mediante certificado. Rápida puesta en servicio, cargable con presión de agua a 24 horas. Alta adherencia al acero sin imprimación. Temperatura de servicio de hasta +60°C. Se incluye mano de obra, elementos auxiliares, equipos de elevación, preparación de todas las superficies a tratar conforme a las instrucciones del fabricante, limpieza y saneado de las mismas, tapado de grietas conforme a procedimiento a aprobar por Canal de Isabel II, S.A. y, en general, todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos, así como entrega de fichas técnicas y marcado CE de los productos utilizados. Medida la superficie ejecutada	3.000,00	30,28	90.840,00 €	90.840,00 €

PRESUPUESTO E.M

2.019.172,51 €

Área de Depuración Cuenca Lozoya y Alto Jarama LOTE I

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
VALDEPIÉLAGOS								97.806,78 €
	F143044-001			Demolición de murete de HA				
		F143044-001-001	ud	ud Eliminación de murete de hormigón armado en interior de foso, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.	1,00	678,30 €	678,30 €	
	F143044-002			Demolición de solera de hormigón en masa				
		F143044-002-001	m³	m³ Demolición de solera de hormigón en masa en interior de foso de cualquier canto con martillo compresor, incluyendo retirada de escombros, medido sobre perfil.	5,04	40,63 €	204,78 €	
	F143044-003			Retirada de sistema de desodorización				
		F143044-003-001	ud	ud Retirada de sistema completo de desodorización por carbón activado, compuesto por torre de lavado de 400 kg de peso, 1400 mm de diámetro y 1500 mm de altura, ventilador, conducciones y cableado. Demolición de bancada de torre de desodorización y ventilador y restitución del firme afectado. Instalación de sistema de desodorización en ubicación indicada por la Dirección de Obra, a una distancia máxima de 50 km. Carga y transporte a vertedero de productos sobrantes.	1,00	18.000,00 €	18.000,00 €	
	F143044-004			Retirada de tramex				
		F143044-004-001	m²	m² Retirada de trámex de pozo de gruesos, incluso carga y transporte a vertedero	3,99	200,00 €	798,00 €	
	F143044-005			Hormigonado solera en interior de foso				
		F143044-005-001	ud	ud Suministro y puesta en obra de hormigón en masa HM-20 para ambiente sulfurresistente en interior de foso, incluido formación de pendientes	1,00	321,30 €	321,30 €	
	F143044-006			Reposición y/o traslado de bajante				
		F143044-006-001	ud	ud Reposición y/o traslado de bajante existente, incluido en su caso la acometida a pozo existente.	1,00	100,00 €	100,00 €	
	F143044-007			Estructura metálica para puerta seccional				
		F143044-007-001	ud	ud Apertura de hueco para puerta seccional de 4x 3 m consistente en corte del prefabricado, colocación de estructura de pilares y viga metálicas, suministro y montaje de estructura tubular dintel y barras de unión, demolición de dintel y colocación de chapa de recubrimiento inferior, demolición, carga y tte a vertedero del prefabricado del hueco, totalmente terminado.	1,00	8.000,00 €	8.000,00 €	
	F143044-008	F143044-008-001	ud	Puerta seccional	1,00	12.000,00 €	12.000,00 €	
	F143044-009			Traslado de tamiz				
		F143044-009-001	ud	ud Traslado de tamiz desde interior de foso a nueva ubicación dentro de obra, incluido cableado en nueva ubicación.	1,00	10.000,00 €	10.000,00 €	
	F143044-010			Colocación de perfil acero laminado para polipasto				
		F143044-010-001	ud	ud Suministro, montaje y puesta en servicio de carril de rodadura para polipasto mediante perfil acero laminado IPE-300 de longitud mínima 6 metros, en forjado cubierta para polipasto 1000 kg.	1,00	1.499,40 €	1.499,40 €	
	F143044-011			Suministro e instalación de polipasto				
		F143044-011-001	ud	ud Suministro, montaje y puesta en servicio de polipasto equipado con cuadro eléctrico y enrollador de 10 metros de longitud, incluido línea eléctrica y acoplado a cuadro eléctrico.	1,00	15.000,00 €	15.000,00 €	
	F143044-012			Cuchara electrohidráulica bivalva 100 litros				
		F143044-012-001	ud	ud Cuchara electrohidráulica bivalva de 100 litros de capacidad con cuerpo metálico (S275 JR), dos cilindros de accionamiento, orificios de escurrido, protección IP 68 y capa de protección epoxi con espesor mínimo 350 micras. Suministro, montaje y puesta en servicio incluidos.	1,00	6.000,00 €	6.000,00 €	
	F143044-013			Conexión eléctrica de cuchara bivalva, polipasto y tamiz				
		F143044-013-001	ud	ud Conexión eléctrica de cuchara bivalva y polipasto	1,00	12.000,00 €	12.000,00 €	
	F143044-014			Desvío y conexionado de cableado existente				
		F143044-014-001	ud	ud Desvío y conexionado de cableado existente de las bombas de agua bruta en pretratamiento	1,00	500,00 €	500,00 €	
	F143044-015			Integración de nuevas instalaciones en sistema de control				
		F143044-015-001	ud	ud Partida para la integración de las nuevas instalaciones en el sistema de control, incluso adaptación del programa Scada operativo en el PC principal de Control	1,00	1.785,00 €	1.785,00 €	
	F143044-016			Suministro y colocación de barandillas para vallado perimetral de pozo de gruesos				
		F143044-016-001	m	m Suministro, montaje y puesta en servicio de barandilla de PRFV y color a definir por técnicos de Canal de Isabel II, formado (en dimensiones aproximadas o similares a las existentes) por tubos de diámetro exterior de 50 mm e interior de 43 mm, altura 110 cm, distancia aproximada entre montantes 100 cm. Travesaños intermedios, rodapie de pletina nervada de al menos 120 x 3 mm, incluso pletina y tornillos de anclaje en acero inoxidable o tacos mecánicos. Incluyendo terminaciones y uniones a la estructura existente si la hubiera. Conforme a norma UNE-EN ISO 14122.	9,20	100,00 €	920,00 €	
	F143044-017	F143044-017-001	ud	Imprevistos a justificar con la dirección de obra con los cuadros de precios incluidos en el contrato	1,00	10.000,00 €	10.000,00 €	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
FUENTE EL SAZ								
	F143011-101			REMODELACIÓN ARQUETA RECIRCULACIÓN DE FANGOS				220.000,00 €
				1 OBRA CIVIL				
		F143011-101-001	kg	kg Desmontaje de elementos metálicos mediante medios manuales y/o mecánicos incluso retirada de materiales desmontados y escombros y medios auxiliares.	445,100	0,48	213,65	
		F143011-101-002	m	m Barandilla de acero inoxidable AISI 304 de 1.000 mm de altura, compuesta por balaustres de pletina 40x10, fijados mediante placa de 150x80 con dos anclajes tipo M10, y distanciados entre sí 1.500 mm, con pasamanos de tubo de diámetro 50x1,5, dos barras intermedias pasantes de tubo de diámetro 28x1,5 y rodapié de pletina de 200x5. Totalmente colocada.	17,240	338,34	5.832,98	
		F143011-101-003	m2	m2 Rejilla antideslizante tipo tramex de PRFV, de 8x8 mm de cuadro, espesor de 30 mm. La rejilla dispondrá de elementos de unión incorporados en su proceso de fabricación para el ensamblaje de las rejillas formando un todo uno sin elementos externos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada Totalmente terminada y colocada.	12,300	91,66	1.127,42	
		F143011-101-004	m	m Suministro e instalación de escalera inclinada de PRFV, de 800 mm de ancho y peldaños antideslizantes cada 230 mm, incluyendo pasamanos, montantes, rodapié y listones intermedios. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316.	2,000	376,50	753,00	
		F143011-101-005	Ud.	Ud. Claraboya cuadrada 80 x 80 apertura por husillo PVC	4,000	354,00	1.416,00	
		F143011-101-006	m2	m2 Demolición de lucernario de baldosa de vidrio moldeado, con martillo neumático, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.	2,560	6,56	16,79	
		F143011-101-007	Ud.	Ud. Cata para inspeccionar el estado de las tuberías de entrada y salida a arqueta de reparto.	4,000	600,00	2.400,00	
				2 EQUIPOS MECÁNICOS				
				2.1 Arqueta de reparto				
		F143011-101-008	Ud.	Ud. Desmontaje, retirada, carga y transporte de las cuatro compuertas vertedero existentes en la arqueta de reparto.	1,000	693,00	693,00	
		F143011-101-009	Ud.	Ud. Compuerta vertedero de las siguientes características: Tipo: rebosadero. Ancho de hueco: 1,5 m; Altura de hueco: 1,175 m; Altura de piso de maniobra: 1,175 m; Carga de agua máx: 0,655 m; Accionamiento: Manual por volante; Servicio: Aislamiento decantación secundaria; Estanqueidad: A tres (3) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre: EPDM. Según ET 2005.	2,000	6.900,00	13.800,00	
		F143011-101-010	Ud.	Ud. Compuerta vertedero de las siguientes características: Tipo: rebosadero. Ancho de hueco: 1,5 m; Altura de hueco: 0,645 m; Altura de piso de maniobra: 0,645 m; Carga de agua máx: 0,375 m; Accionamiento: Manual por volante; Servicio: Aislamiento tratamiento biológico; Estanqueidad: A tres (3) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre: EPDM. Según ET 2005.	2,000	9.400,00	18.800,00	
		F143011-101-011	kg	kg Elaboración y suministro de acero inoxidable con doble cordón de soldadura interior y exterior ejecutados mediante el procedimiento de arco sumergido de calidad AISI-316, conforme a norma UNE-EN 1088 y/o según normativa vigente, para calderería, pasamuros, tuberías, piezas especiales, etc, incluso p.p. de despuntes, soldaduras, preparación, montaje y pruebas.	20,000	10,20	204,00	
				2.2 Arqueta de bombeo de fangos				
				2.2.1 Flotantes				
		F143011-101-012	Ud.	Ud. Desmontaje, retirada, carga y transporte de las tuberías, valvulería y accesorios existentes en la instalación de purga y bombeo de flotantes de la arqueta de fangos.	1,000	407,16	407,16	
		F143011-101-013	ml	ml Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 80. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 2204.	14,000	81,88	1.146,32	
		F143011-101-014	Ud.	Ud. Válvula de compuerta, DN 80 mm, PN 10/16, serie 14, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, con unión mediante bridas y revestimiento epoxi o vitrocerámico, según Especificación Técnica Vigente de Canal de Isabel II de elementos de Maniobra y Control, Válvulas de Compuerta, incluso juntas elastoméricas de estanqueidad, tornillería de acero inoxidable, instalación y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento. Según ET 2101.	8,000	177,23	1.417,84	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
		F143011-101-015	Ud.	Ud. Carrete telescópico autoportante, PN 16, DN 80 mm, formado por virola de acero inoxidable AISI-304 y bridas de acero al carbono S235 con revestimiento interior y exterior de resina epoxi, junta elastomérica de estanquidad en EPDM, incluso colocación, tornillería de acero inoxidable, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento. Según ET 2230.	6,000	229,09	1.374,54	
		F143011-101-016	Ud.	Ud. Válvula de compuerta de las siguientes características: Tipo: husillo no ascendente; DN: 80; PN: 10; Conexiones: embreadas; Cierre: elástico; Accionamiento: servomotorizado. Según ET 2101.	2,000	2.739,00	5.478,00	
		F143011-101-017	Ud.	Ud. Válvula de retención, DN 80, PN 16, con obturador de tipo clapeta simple, incluyendo tornillería de acero inoxidable, juntas de bridas, elastómeros de estanquidad, según Norma o Especificación Técnica Vigente de Canal de Isabel II de Válvulas de Control y Seguridad. Con instalación y pruebas. Según ET 2102.	2,000	341,62	683,24	
		F143011-101-018	Ud.	Ud. Toma de agua para limpieza de conducciones y elementos varios de las instalaciones, compuestas de: Una válvula de bola de DN 40 de accionamiento manual y un racord rápido tipo Barcelona de DN 40 acoplado a la válvula de bola, construido en latón y conexión roscada 1 ½" gas por un extremo y racord en el otro extremo para enchufe rápido a manguera.	2,000	284,08	568,16	
		F143011-101-019	Ud.	Ud. Manómetro de esfera de las siguientes características: Tipo: muelle tubular; Modelo: Concéntrico. Diámetro de conexión: 1/2" rosca gas; Diámetro de esfera: 100 mm; Protección: en baño de glicerina; Accesorios: separador de membrana construido en acero inoxidable, sifón, válvula de aislamiento y purga.	2,000	344,02	688,04	
		F143011-101-020	Ud.	Ud. Elaboración y suministro de acero inoxidable con doble cordón de soldadura interior y exterior ejecutados mediante el procedimiento de arco sumergido de calidad AISI-316, conforme a norma UNE-EN 1088 y/o según normativa vigente, para calderería, pasamuros, tuberías, piezas especiales, etc, incluso p.p. de despuntes, soldaduras, preparación, montaje y pruebas.	20,000	10,20	204,00	
				2.2.2 Fangos en exceso				
		F143011-101-021	Ud.	Ud. Desmontaje, retirada, carga y transporte de las bombas de tornillo, tuberías, valvulería y accesorios existentes en la instalación de purga y bombeo de fangos en exceso de la arqueta de fangos.	1,000	528,44	528,44	
		F143011-101-022	ml	ml Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 150. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 2204.	4,000	117,61	470,44	
		F143011-101-023	Ud.	Ud. Válvula de compuerta, DN 150 mm, PN 10/16, serie 14, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, con unión mediante bridas y revestimiento epoxi o vitrocerámico, según Especificación Técnica Vigente de Canal de Isabel II de elementos de Maniobra y Control, Válvulas de Compuerta, incluso juntas elastoméricas de estanquidad, tornillería de acero inoxidable, instalación y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento. Según ET 2101.	3,000	346,44	1.039,32	
		F143011-101-024	Ud.	Ud. Carrete telescópico autoportante, PN 16, DN 150 mm, formado por virola de acero inoxidable AISI-304 y bridas de acero al carbono S235 con revestimiento interior y exterior de resina epoxi, junta elastomérica de estanquidad en EPDM, incluso colocación, tornillería de acero inoxidable, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento. Según ET 2230.	3,000	289,26	867,78	
		F143011-101-025	ml	ml Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 100. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 2204.	27,000	95,27	2.572,29	
		F143011-101-026	Ud.	Ud. Válvula de compuerta, DN 100 mm, PN 10/16, serie 14, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, con unión mediante bridas y revestimiento epoxi o vitrocerámico, según Especificación Técnica Vigente de Canal de Isabel II de elementos de Maniobra y Control, Válvulas de Compuerta, incluso juntas elastoméricas de estanquidad, tornillería de acero inoxidable, instalación y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento. Según ET 2101.	4,000	213,83	855,32	
		F143011-101-027	Ud.	Ud. Carrete telescópico autoportante, PN 16, DN 100 mm, formado por virola de acero inoxidable AISI-304 y bridas de acero al carbono S235 con revestimiento interior y exterior de resina epoxi, junta elastomérica de estanquidad en EPDM, incluso colocación, tornillería de acero inoxidable, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento. Según ET 2230.	5,000	240,62	1.203,10	
		F143011-101-028	Ud.	Ud. Bomba de tornillo helicoidal de las siguientes características: Fluído a bombear: Fangos en exceso; Caudal: 5-20 m³/h; Altura manométrica: 20 m.c.a.; Potencia motor: 4 kW; Velocidad: 1.450 r.p.m.; Construcción: B-5; Aislamiento: F; 400 V / III Fases / 50 Hz; Protección: IP-55. Incluye convertidor. Según ET 2310.	2,000	5.020,00	10.040,00	
		F143011-101-029	kg	kg Elaboración y suministro de acero inoxidable con doble cordón de soldadura interior y exterior ejecutados mediante el procedimiento de arco sumergido de calidad AISI-316, conforme a norma UNE-EN 1088 y/o según normativa vigente, para calderería, pasamuros, tuberías, piezas especiales, etc, incluso p.p. de despuntes, soldaduras, preparación, montaje y pruebas.	40,000	10,20	408,00	
				2.2.3 Fangos en recirculación				
		F143011-101-030	Ud.	Ud. Desmontaje, retirada, carga y transporte de las tuberías, valvulería y accesorios existentes en la instalación de purga y bombeo de fangos en recirculación de la arqueta de fangos.	1,000	407,16	407,16	
		F143011-101-031	ml	ml Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 300. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 2204.	12,000	198,16	2.377,92	
		F143011-101-032	Ud.	Ud. Válvula de compuerta, DN 300 mm, PN 10/16, serie 14, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, con unión mediante bridas y revestimiento epoxi o vitrocerámico, según Especificación Técnica Vigente de Canal de Isabel II de elementos de Maniobra y Control, Válvulas de Compuerta, incluso juntas elastoméricas de estanquidad, tornillería de acero inoxidable, instalación y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento. Según ET 2101.	2,000	1.250,27	2.500,54	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
		F143011-101-033	Ud.	Ud. Carrete telescópico autoportante, PN 16, DN 300 mm, formado por virola de acero inoxidable AISI-304 y bridas de acero al carbono S235 con revestimiento interior y exterior de resina epoxi, junta elastomérica de estanquidad en EPDM, incluso colocación, tornillería de acero inoxidable, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento. Según ET 2230.	2,000	697,98	1.395,96	
		F143011-101-034	ml	ml Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 150. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 2204.	12,000	117,61	1.411,32	
		F143011-101-035	Ud.	Ud. Válvula de compuerta, DN 150 mm, PN 10/16, serie 14, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, con unión mediante bridas y revestimiento epoxi o vitrocerámico, según Especificación Técnica Vigente de Canal de Isabel II de elementos de Maniobra y Control, Válvulas de Compuerta, incluso juntas elastoméricas de estanquidad, tornillería de acero inoxidable, instalación y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento. Según ET 2101.	4,000	346,44	1.385,76	
		F143011-101-036	Ud.	Ud. Carrete telescópico autoportante, PN 16, DN 150 mm, formado por virola de acero inoxidable AISI-304 y bridas de acero al carbono S235 con revestimiento interior y exterior de resina epoxi, junta elastomérica de estanquidad en EPDM, incluso colocación, tornillería de acero inoxidable, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento. Según ET 2230.	4,000	289,26	1.157,04	
		F143011-101-037	Ud.	Ud. Válvula de retención, DN 150, PN 16, con obturador de tipo clapeta simple, incluyendo tornillería de acero inoxidable, juntas de bridas, elastómeros de estanquidad, según Norma o Especificación Técnica Vigente de Canal de Isabel II de Válvulas de Control y Seguridad. Con instalación y pruebas. Según ET 2102.	4,000	1.074,41	4.297,64	
		F143011-101-038	Ud.	Ud. Toma de agua para limpieza de conducciones y elementos varios de las instalaciones, compuestas de: Una válvula de bola de DN 40 de accionamiento manual y un racord rápido tipo Barcelona de DN 40 acoplado a la válvula de bola, construido en latón y conexión roscada 1 ½" gas por un extremo y racord en el otro extremo para enchufe rápido a manguera.	4,000	284,08	1.136,32	
		F143011-101-039	Ud.	Ud. Manómetro de esfera de las siguientes características: Tipo: muelle tubular; Modelo: Concéntrico. Diámetro de conexión: 1/2" rosca gas; Diámetro de esfera: 100 mm; Protección: en baño de glicerina; Accesorios: separador de membrana construido en acero inoxidable, sifón, válvula de aislamiento y purga.	4,000	344,02	1.376,08	
		F143011-101-040	m	m Suministro e instalación de tubería de acero inoxidable AISI-316 L, conforme a norma UNE-EN 10217 y/o según normativa vigente, de diámetro nominal DN 219,1 mm y espesor mínimo de 2,9 mm, incluso p.p. de junta soldada, codos, piezas especiales y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento. Según ET 2204.	3,000	147,87	443,61	
		F143011-101-041	Ud.	Ud. Carrete telescópico autoportante, PN 16, DN 200 mm, formado por virola de acero inoxidable AISI-304 y bridas de acero al carbono S235 con revestimiento interior y exterior de resina epoxi, junta elastomérica de estanquidad en EPDM, incluso colocación, tornillería de acero inoxidable, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento. Según ET 2230.	1,000	435,52	435,52	
		F143011-101-042	kg	kg Elaboración y suministro de acero inoxidable con doble cordón de soldadura interior y exterior ejecutados mediante el procedimiento de arco sumergido de calidad AISI-316, conforme a norma UNE-EN 1088 y/o según normativa vigente, para calderería, pasamuros, tuberías, piezas especiales, etc, incluso p.p. de despuntes, soldaduras, preparación, montaje y pruebas.	60,000	10,20	612,00	
				2.2.4 Vacíados				
		F143011-101-043	Ud.	Desmontaje, retirada, carga y transporte de las tuberías, valvulería y accesorios existentes en la instalación de purga y bombeo de vaciados de la arqueta de fangos.	1,000	407,16	407,16	
		F143011-101-044	Ud.	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 150. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 2204.	20,000	117,61	2.352,20	
		F143011-101-045	Ud.	Válvula de compuerta, DN 150 mm, PN 10/16, serie 14, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, con unión mediante bridas y revestimiento epoxi o vitrocerámico, según Especificación Técnica Vigente de Canal de Isabel II de elementos de Maniobra y Control, Válvulas de Compuerta, incluso juntas elastoméricas de estanquidad, tornillería de acero inoxidable, instalación y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento. Según ET 2101.	6,000	346,44	2.078,64	
		F143011-101-046	Ud.	Carrete telescópico autoportante, PN 16, DN 150 mm, formado por virola de acero inoxidable AISI-304 y bridas de acero al carbono S235 con revestimiento interior y exterior de resina epoxi, junta elastomérica de estanquidad en EPDM, incluso colocación, tornillería de acero inoxidable, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento. Según ET 2230.	6,000	289,26	1.735,56	
		F143011-101-047	Ud.	Válvula de retención, DN 150, PN 16, con obturador de tipo clapeta simple, incluyendo tornillería de acero inoxidable, juntas de bridas, elastómeros de estanquidad, según Norma o Especificación Técnica Vigente de Canal de Isabel II de Válvulas de Control y Seguridad. Con instalación y pruebas. Según ET 2102.	2,000	1.074,41	2.148,82	
		F143011-101-048	Ud.	Toma de agua para limpieza de conducciones y elementos varios de las instalaciones, compuestas de: Una válvula de bola de DN 40 de accionamiento manual y un racord rápido tipo Barcelona de DN 40 acoplado a la válvula de bola, construido en latón y conexión roscada 1 ½" gas por un extremo y racord en el otro extremo para enchufe rápido a manguera.	2,000	284,08	568,16	
		F143011-101-049	Ud.	Manómetro de esfera de las siguientes características: Tipo: muelle tubular; Modelo: Concéntrico. Diámetro de conexión: 1/2" rosca gas; Diámetro de esfera: 100 mm; Protección: en baño de glicerina; Accesorios: separador de membrana construido en acero inoxidable, sifón, válvula de aislamiento y purga.	2,000	344,02	688,04	
		F143011-101-050	Ud.	Elaboración y suministro de acero inoxidable con doble cordón de soldadura interior y exterior ejecutados mediante el procedimiento de arco sumergido de calidad AISI-316, conforme a norma UNE-EN 1088 y/o según normativa vigente, para calderería, pasamuros, tuberías, piezas especiales, etc, incluso p.p. de despuntes, soldaduras, preparación, montaje y pruebas.	40,000	10,20	408,00	
				2.3 Agua industrial				

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
		F143011-101-051	Ud.	Ud. Desmontaje, retirada, carga y transporte de los equipos de agua industrial existentes en la arqueta de reparto, incluyendo tuberías, válvulas, tamiz de malla y grupo de presión.	1,000	814,32	814,32	
		F143011-101-052	ml	ml Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 100. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 2204.	8,000	95,27	762,16	
		F143011-101-053	ml	ml Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 150. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 2204.	10,000	117,61	1.176,10	
		F143011-101-054	Ud.	Ud. Válvula de compuerta, DN 150 mm, PN 10/16, serie 14, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, con unión mediante bridas y revestimiento epoxi o vitrocerámico, según Especificación Técnica Vigente de Canal de Isabel II de elementos de Maniobra y Control, Válvulas de Compuerta, incluso juntas elastoméricas de estanquidad, tornillería de acero inoxidable, instalación y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento. Según ET 2101.	4,000	346,44	1.385,76	
		F143011-101-055	Ud.	Ud. Carrete telescópico autoportante, PN 16, DN 150 mm, formado por virola de acero inoxidable AISI-304 y bridas de acero al carbono S235 con revestimiento interior y exterior de resina epoxi, junta elastomérica de estanquidad en EPDM, incluso colocación, tornillería de acero inoxidable, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento. Según ET 2230.	2,000	289,26	578,52	
		F143011-101-056	Ud.	Ud. Filtro colador tipo Y, DN 150, PN 16, con malla de acero inoxidable, incluso tornillería de acero inoxidable, juntas elastoméricas.	1,000	596,15	596,15	
		F143011-101-057	Ud.	Ud. Filtro de malla autolimpiante de las siguientes características: Marca: STF o similar; Cauda: 40 m3/h. Presión máxima de trabajo: 10 bar. Grado de filtración: 160 micras. Material: Acero inoxidable AISI-316 L. Según ET 2741.	1,000	12.520,00	12.520,00	
		F143011-101-058	Ud.	Ud. Grupo de agua a presión de las siguientes características: Servicio: EDAR; Caudal total equipo: 40 m3/h. Presión: 45 m.c.a. Nº de bombas: 2. Tipo: centrífuga. Ejecución de la bomba: vertical. Incluye regulador electrónico de presión de reducido espacio. Según ET 2740.	1,000	34.099,27	34.099,27	
		F143011-101-059	kg	kg Elaboración y suministro de acero inoxidable con doble cordón de soldadura interior y exterior ejecutados mediante el procedimiento de arco sumergido de calidad AISI-316, conforme a norma UNE-EN 1088 y/o según normativa vigente, para calderería, pasamuros, tuberías, piezas especiales, etc, incluso p.p. de despuntes, soldaduras, preparación, montaje y pruebas.	20,000	10,20	204,00	
				3. EQUIPOS ELÉCTRICOS				
		F143011-101-060	Ud.	Ud. Variador de frecuencia Pot: 4 kW	2,000	924,00	1.848,00	
		F143011-101-061	Ud.	Ud. Cuadro de variadores	1,000	1.100,00	1.100,00	
		F143011-101-062	m	m Tubo de PVC rígido, pared multiple (interior liso y exterior corrugado) para canalización subterráneade 110 mm de diámetro.	50,000	4,42	221,00	
		F143011-101-063	m	m Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de canaleta aislante de PC+ABS, libre de halógenos, instalada sobre muro, de 60x200 mm, con parte proporcional de uniones, curvas, soportes y tornillería.	25,000	41,41	1.035,25	
		F143011-101-064	Ud.	Ud. Caja de distribución con bornas; Material: aluminio; Tipo: 1000.	5,000	17,78	88,90	
		F143011-101-065	Ud.	Ud. Caja estanca con pulsador de paro tipo seta y conmutador de tres posiciones.	4,000	38,11	152,44	
		F143011-101-066	m	m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado, pantalla de hilos de cobre trenzado y cubierta de poliolefina tipo RC4Z1-K 0,6/1 KV de 4x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos.	150,000	3,20	480,00	
		F143011-101-067	m	m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x6 mm2. Instalado bajo tubo o conductos.	110,000	6,12	673,20	
		F143011-101-068	m	m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos.	110,000	3,20	352,00	
		F143011-101-069	Ud.	Ud. Aparamenta para cuadros	4,000	4.500,00	18.000,00	
		F143011-101-070	m	m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos.	150,000	2,27	340,50	
		F143011-101-071	Ud.	Ud. Automatización y control: Incremento de señales en el PLC existente de la EDAR y modificación tanto en la programación como en el SCADA de planta	1,000	2.500,00	2.500,00	
				4. VARIOS				
		F143011-101-072	Ud.	Ud. Seguridad y salud	1,000	5.500,00	5.500,00	
		F143011-101-073	Ud.	Ud. Gestión de residuos	1,000	5.500,00	5.500,00	
		F143011-101-074	Ud.	Ud. Partida alzada para imprevistos a justificar con la dirección de obra mediante los cuadros de precios incluidos en el contrato	1,000	25.540,15	25.540,15	

MOLAR SUR

	F143020-001			NUEVO DESARENADOR				269.000,00
				1 OBRA CIVIL				
		F143020-001-001	m	m Corte de pavimento de hormigón, mediante máquina cortadora de pavimento.	41,600	3,82	158,91	
		F143020-001-002	m3	m3 Demolición de solera de hormigón armado de cualquier canto con martillo compresor, incluyendo retirada de escombros, medido sobre perfil.	10,960	79,07	866,61	
		F143020-001-003	m3	m3 Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro (suelo con golpeo en el ensayo SPT superior a 50 golpes / 30 cm), medido sobre perfil.	36,360	13,77	500,68	
		F143020-001-004	m3	m3 Demolición de muro de hormigón, con compresor, retirada de escombros, medido sobre perfil.	0,450	51,08	22,99	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
		F143020-001-005	m2	m2 Preparación de superficie para uniones de hormigón con la colocación de esperas, incluso con patilla a 90º para doble parrilla de piel donde fuese necesario, en el contacto entre hormigones existentes y nuevo, mediante ejecución de taladro de longitud básica l, o en su defecto al menos 25 cm de profundidad, con taladros Ø 12/14/18/22/25 mm respectivamente para barras de nuevo armado respectivo Ø 8/10/12/16/20, incluso colocación de armadura y aplicación de mortero epoxi derelleno, de dos componentes, garantizando tanto en superficie de paramento a unir como en taladro la rugosidad preconizada por EHE-08 y la adherencia entre ambos. Incluye, limpieza previa de la superficie a tratar mediante soplado y apertura de grano en superficie, así como suministro y aplicación de resina de tensión de rotura mínima de adherencia de 6,9 N/mm².	5,590	80,00	447,20	
		F143020-001-006	m3	m3 Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/B/12 o HL-150/B/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente.	26,937	86,45	2.328,70	
		F143020-001-007	m3	m3 Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-25/B/20/Ila, elaborado en central y vertido desde camión en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	23,582	98,12	2.313,87	
		F143020-001-008	m3	m3 Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-30/B/20/Ila+H, HA-30/B/20/Ila+F, HA-30/B/20/Iib+H y HA-30/B/20/Iib+F, elaborado en central y vertido desde camión en elementos verticales de estructura (muros, pilares, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	29,119	114,50	3.334,13	
		F143020-001-009	m2	m2 Encofrado plano con madera en cimentaciones, soleras, pozos y arquetas, colocado a cualquier profundidad, incluso desencofrado y limpieza.	12,040	25,70	309,43	
		F143020-001-010	m2	m2 Encofrado plano para elementos horizontales de estructura (losas, vigas, etc.) con calidad de acabado cara vista, con madera cepillada y machihembrada, 22 mm de espesor mínimos, y 2 posturas máximas, sin pasadores, para trabajos a cualquier altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.	30,182	36,71	1.107,98	
		F143020-001-011	m2	m2 Encofrado plano para elementos verticales de estructura (muros, etc.) con calidad de acabado cara vista, con madera cepillada y machihembrada, 22 mm de espesor mínimos, y 2 posturas máximas, sin pasadores, para trabajos a cualquier altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.	190,940	37,75	7.207,99	
		F143020-001-012	kg	kg Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.	5.188,540	1,30	6.745,10	
		F143020-001-013	m	m Junta elastomérica de estanquidad de 200 mm de ancho y 9 mm de espesor mínimo, con tubo central, incluso fijación y medios auxiliares.	17,400	14,37	250,04	
		F143020-001-014	m	m Perfil hidroexpansivo macizo de sección mínima 20x5 mm para el sellado de juntas incluso fijación y medios auxiliares.	6,200	8,54	52,95	
		F143020-001-015	m2	m2 Rejilla antideslizante tipo tramex de PRFV, de 8x8 mm de cuadro, espesor de 30 mm. La rejilla dispondrá de elementos de unión incorporados en su proceso de fabricación para el ensamblaje de las rejillas formando un todo uno sin elementos externos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada Totalmente terminada y colocada.	14,015	91,65	1.284,47	
		F143020-001-016	m	m Barandilla de acero inoxidable AISI 304 de 1.000 mm de altura, compuesta por balaustres de pletina 40x10, fijados mediante placa de 150x80 con dos anclajes tipo M10, y distanciados entre sí 1.500 mm, con pasamanos de tubo de diámetro 50x1,5, dos barras intermedias pasantes de tubo de diámetro 28x1,5 y rodapié de pletina de 200x5. Totalmente colocada.	23,100	338,34	7.815,65	
				2 EQUIPOS MECANICOS				
				2.1 Retirada de equipos existentes				
		F143020-001-017	Ud.	Ud. Desmontaje, retirada, carga y transporte al lugar indicado por los técnicos de Canal de Isabel II del equipo de pretratamiento compacto, del concentrador de natas y de las válvulas y tuberías asociadas a los mismos.	1,000	2.217,36	2.217,36	
		F143020-001-018	Ud.	Ud. Desmontaje y retirada del tramo de tubería de desodorización existente en la zona del pretratamiento compacto y colocación de una nueva de similares características a una cota superior a la de la existente (4 m por encima de la actual).	1,000	6.500,00	6.500,00	
				2.2 Tamizado de sólidos finos				
		F143020-001-019	Ud.	Ud. Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-bridá; DN: 300; Material : acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 2231.	2,000	732,84	1.465,68	
		F143020-001-020	ml	ml Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 300. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 2204.	18,000	198,16	3.566,88	
		F143020-001-021	Ud.	Ud. Válvula de compuerta de las siguientes características: Tipo: husillo no ascendente; DN: 300; PN: 10; Conexiones: embreadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 2101.	1,000	1.309,77	1.309,77	
		F143020-001-022	Ud.	Ud. Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. DN: 300. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-bridá. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Juntas: Neopreno. Según ET 1013.	1,000	2.024,00	2.024,00	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
		F143020-001-023	Ud.	Ud. Compuerta deslizante de canal de las siguientes características: Tipo: de canal. Ancho de canal: 0,4 m; Altura de canal: 1,0 m. Accionamiento: Servomotorizado; Servicio: Aislamiento tamizado de sólidos finos; Estanqueidad: A tres (3) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Según ET 2001.	4,000	2.150,00	8.600,00	
		F143020-001-024	Ud.	Ud. Tamiz automático para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 3 mm; Anchura canal: 0,4 m; Altura canal: 1,0 m; Motor eléctrico 1.380 r.p.m., 50 Hz. Tensión 400 V. Potencia: 0,37 kW. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET 2035.	2,000	16.010,00	32.020,00	
		F143020-001-025	Ud.	Ud. Cinta transportadora de las siguientes características: Capacidad: 1 m ³ /h; Longitud: 3 m; Ancho de banda: 600 mm. Servicio: Retirada de residuos de tamizado de sólidos finos; Posición de trabajo: horizontal; Potencia del motorreductor: 1,5 kW, IP-55 230/400 V 50 Hz; Materiales: AISI-316L. Según ET 2038.	1,000	9.820,00	9.820,00	
		F143020-001-026	Ud.	Ud. Contenedor para recogida de residuos de las siguientes características: Capacidad: 800 l. Tipo: rodante. Sistema de vaciado: big-bag anclado al contenedor por las asas. Material: metálico de chapa de acero galvanizado. Según ET 2005.	1,000	1.486,65	1.486,65	
		F143020-001-027	kg	kg Elaboración y suministro de acero inoxidable con doble cordón de soldadura interior y exterior ejecutados mediante el procedimiento de arco sumergido de calidad AISI-316, conforme a norma UNE-EN 1088 y/o según normativa vigente, para calderería, pasamuros, tuberías, piezas especiales, etc, incluso p.p. de despuntes, soldaduras, preparación, montaje y pruebas.	90,000	10,20	918,00	
				2.3 Desarenado-desnatado				
				2.3.1 Desarenador desnatador				
		F143020-001-028	Ud.	Ud. Compuerta mural de las siguientes características: Tipo: Mural de fondo. Ancho de hueco: 0,3 m; Altura de hueco: 0,3 m; Altura piso de maniobra: 0,95 m. Accionamiento: Servomotorizado; Servicio: Aislamiento desarenador-desnatador; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Cierre superior: Neopreno. Según ET 2000.	1,000	2.100,00	2.100,00	
		F143020-001-029	Ud.	Ud. Puente barredor para instalar en tanque desarenador-desnatador de las siguientes características: Dimensiones del tanque: longitud: 7,4 m; Ancho total: 2,0 m; Altura recta: 1,2; Altura trapecial: 1,2 m; Potencia: 0,18 kW; Dos rasquetas de barrido; Incluye cuadro eléctrico de funcionamiento. Según ET 2052.	1,000	9.748,00	9.748,00	
		F143020-001-030	m	m Vertedero de las siguientes características: Forma de vertedero: Rectangular; Dimensiones: Altura: 300 mm; Espesor: 4 mm; Regulación: Manual en altura; Nº de anclajes por ml: 2; Tipo de anclajes: Tacos de acero; Material: Vertedero: Acero inoxidable AISI-316; Anclajes: Acero inoxidable AISI-316. Incluyendo p.p. de anclajes a la pared. Según ET 2002.	2,000	35,58	71,16	
		F143020-001-031	kg	kg Elaboración y suministro de acero inoxidable con doble cordón de soldadura interior y exterior ejecutados mediante el procedimiento de arco sumergido de calidad AISI-316, conforme a norma UNE-EN 1088 y/o según normativa vigente, para calderería, pasamuros, tuberías, piezas especiales, etc, incluso p.p. de despuntes, soldaduras, preparación, montaje y pruebas.	40,000	10,20	408,00	
				2.3.2 Desemulsionado				
		F143020-001-032	Ud.	Ud. Soplante de émbolos de desplazamiento positivo de las siguientes características: Servicio: Desemulsionado en pretratamiento; Caudal de impulsión: 90 Nm ³ /h; Altura manométrica: 3 m.c.a.; Motor de accionamiento: forma B3, IP 55, 2.832 r.p.m., 2,2 kW, 400 V, 50 Hz. Incluye cabina de insonorización en chapa galvanizada. Según ET 2401.	2,000	3.889,60	7.779,20	
		F143020-001-033	m	m Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 65. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 2204.	30,000	67,51	2.025,30	
		F143020-001-034	Ud.	Ud. Válvula de mariposa de las siguientes características: Tipo: Wafer; DN: 65; Cierre: Estanco; Montaje: Vertical u horizontal; Accionamiento: Manual. Según ET 2100.	3,000	398,00	1.194,00	
		F143020-001-035	Ud.	Ud. Carrete telescópico autoportante, PN 16, DN 65 mm, formado por virola de acero inoxidable AISI-304 y bridas de acero al carbono S235 con revestimiento interior y exterior de resina epoxi, junta elastomérica de estanquidad en EPDM, incluso colocación, tornillería de acero inoxidable, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento. Según ET 2230.	3,000	219,85	659,55	
		F143020-001-036	Ud.	Ud. Manómetro de esfera de las siguientes características: Tipo: muelle tubular; Modelo: Concéntrico. Diámetro de conexión: 1/2" rosca gas; Diámetro de esfera: 100 mm; Protección: en baño de glicerina; Accesorios: separador de membrana construido en acero inoxidable, sifón, válvula de aislamiento y purga.	2,000	344,02	688,04	
		F143020-001-037	Ud.	Ud. Parrilla de distribución de aire de desemulsionado. Acometida a parrilla: DN 65, con 14 embocaduras. Incluso 14 difusores de burbuja gruesa. Longitud aproximada de tubería: 6,0 m. Parrilla: fabricada en PVC; Soportes en acero inoxidable AISI-304; Membrana de EPDM. Según ET 2420.	1,000	1.073,96	1.073,96	
		F143020-001-038	kg	kg Elaboración y suministro de acero inoxidable con doble cordón de soldadura interior y exterior ejecutados mediante el procedimiento de arco sumergido de calidad AISI-316, conforme a norma UNE-EN 1088 y/o según normativa vigente, para calderería, pasamuros, tuberías, piezas especiales, etc, incluso p.p. de despuntes, soldaduras, preparación, montaje y pruebas.	60,000	10,20	612,00	
				2.3.3 Extracción y separación de arenas				
		F143020-001-039	Ud.	Ud. Bomba centrífuga vertical de arenas de las siguientes características: Ejecución: vertical; Fluido a bombear: Agua con arenas; Caudal: 15 m ³ /h; Altura manométrica: 3,5 m.c.a.; Potencia: 0,75 kW. Velocidad: 920 r.p.m. Según ET 2301.	1,000	6.500,00	6.500,00	
		F143020-001-040	m	m Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 65. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 2204.	10,000	67,51	675,10	
		F143020-001-041	Ud.	Ud. Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 150; Material : acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 2231.	1,000	359,04	359,04	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
		F143020-001-042	m	m Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 150. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 2204.	10,000	117,61	1.176,10	
		F143020-001-043	Ud.	Ud. Válvula de compuerta, DN 150 mm, PN 10/16, serie 14, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, con unión mediante bridas y revestimiento epoxi o vitrocerámico, según Especificación Técnica Vigente de Canal de Isabel II de elementos de Maniobra y Control, Válvulas de Compuerta, incluso juntas elastoméricas de estanquidad, tornillería de acero inoxidable, instalación y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento. Según ET 2101.	1,000	346,44	346,44	
		F143020-001-044	Ud.	Ud. Carrete telescópico autoportante, PN 16, DN 150 mm, formado por virola de acero inoxidable AISI-304 y bridas de acero al carbono S235 con revestimiento interior y exterior de resina epoxi, junta elastomérica de estanquidad en EPDM, incluso colocación, tornillería de acero inoxidable, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento. Según ET 2230.	1,000	289,26	289,26	
		F143020-001-045	m	m Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 80. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 2204.	1,000	81,88	81,88	
		F143020-001-046	Ud.	Ud. Clasificador lavador de arenas de las siguientes características: Capacidad: 15 m3/h. Tipo: tornillo sin-fin en cuba metálica. Diámetro del sinfin: 160 mm. Ancho de cuba: 0,65 m. Longitud total: 2,96 m; Potencia: 0,25 kW. Materiales: Cuba y tornillo: Acero inoxidable AISI-316L. Según ET 2020.	1,000	5.581,00	5.581,00	
		F143020-001-047	m	m Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 100. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 2204.	2,000	95,27	190,54	
		F143020-001-048	Ud.	Ud. Válvula de compuerta de las siguientes características: Tipo: husillo no ascendente; DN: 65; PN: 10; Conexiones: embreadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 2101.	1,000	152,48	152,48	
		F143020-001-049	Ud.	Ud. Contenedor para recogida de residuos de las siguientes características: Capacidad: 800 l. Tipo: rodante. Sistema de vaciado: big-bag anclado al contenedor por las asas. Material: metálico de chapa de acero galvanizado. Según ET 2005.	1,000	1.486,65	1.486,65	
		F143020-001-050	kg	kg Elaboración y suministro de acero inoxidable con doble cordón de soldadura interior y exterior ejecutados mediante el procedimiento de arco sumergido de calidad AISI-316, conforme a norma UNE-EN 1088 y/o según normativa vigente, para calderería, pasamuros, tuberías, piezas especiales, etc, incluso p.p. de despuntes, soldaduras, preparación, montaje y pruebas.	40,000	10,20	408,00	
				2.3.4 Extracción y separación de natas				
		F143020-001-051	Ud.	Ud. Caja de grasas de las siguientes características: Dimensiones: Longitud: 0,60 m. Ancho: 0,50 m. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Diámetro tubería de salida: 150 mm.	1,000	1.500,00	1.500,00	
		F143020-001-052	m	m Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 150. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 2204.	10,000	117,61	1.176,10	
		F143020-001-053	Ud.	Ud. Carrete pasamuros con placa de estanquidad. Extremo liso-bridado; DN: 150; Material : acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 2231.	1,000	359,04	359,04	
		F143020-001-054	Ud.	Ud. Válvula de compuerta, DN 150 mm, PN 10/16, serie 14, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, con unión mediante bridas y revestimiento epoxi o vitrocerámico, según Especificación Técnica Vigente de Canal de Isabel II de elementos de Maniobra y Control, Válvulas de Compuerta, incluso juntas elastoméricas de estanquidad, tornillería de acero inoxidable, instalación y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento. Según ET 2101.	3,000	346,44	1.039,32	
		F143020-001-055	Ud.	Ud. Carrete telescópico autoportante, PN 16, DN 150 mm, formado por virola de acero inoxidable AISI-304 y bridas de acero al carbono S235 con revestimiento interior y exterior de resina epoxi, junta elastomérica de estanquidad en EPDM, incluso colocación, tornillería de acero inoxidable, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento. Según ET 2230.	2,000	289,26	578,52	
		F143020-001-056	Ud.	Ud. Válvula de manguito elástico de las siguientes características: DN 150; Tipo: De manguito de deformación elástica. Presión máxima en el manguito: 4 Kg/cm2. Accionamiento: Neumático. Según ET 2106.	1,000	421,07	421,07	
		F143020-001-057	Ud.	Ud. Transporte del concentrador de natas de la EDAR de Talamanca y montaje en su nueva ubicación en la EDAR de El Molar.	1,000	739,12	739,12	
		F143020-001-058	Ud.	Ud. Contenedor para recogida de residuos de las siguientes características: Capacidad: 800 l. Tipo: rodante. Sistema de vaciado: big-bag anclado al contenedor por las asas. Material: metálico de chapa de acero galvanizado. Según ET 2005.	1,000	1.486,65	1.486,65	
		F143020-001-059	Ud.	Ud. Conjunto de tuberías y accesorios para alimentación de aire a presión, para mando de las válvulas neumáticas, incluso válvula de bola para aislamiento, y electroválvula de 3 ó 5 vías para mando; DN: 1/4"; Materiales: Tuberías: Cobre; Latiguillos: Cobre.	1,000	323,82	323,82	
		F143020-001-060	Ud.	Ud. Cofre de PVC con tapa transparente para alojamiento de electroválvulas neumáticas.	1,000	682,43	682,43	
		F143020-001-061	Ud.	Ud. Grupo filtro purgador de las siguientes características: Eliminación partículas: Mayor de 10 micrones. Diámetro: 1/2". Conexiones: 1/2" gas. Incluye: purgador, manómetro y conjunto soportes. Según ET 2432.	1,000	200,96	200,96	
		F143020-001-062	Ud.	Ud. Reductora de presión de las siguientes características: Presión máxima: 15 Kg/cm2. Conexiones: 1/2" gas. Unidad colocada, probada y en perfectas condiciones de funcionamiento. Según ET 2433.	1,000	133,96	133,96	
		F143020-001-063	m	m Tubería de acero electrosoldado longitudinalmente. DIN 2448, incluso parte proporcional de uniones y accesorios. DN 25. Ejecución: Galvanizado en caliente. Material: Acero St 37.2 Según DIN 17100.	10,000	22,62	226,20	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
		F143020-001-064	Ud.	Ud. Válvula de bola de las siguientes características: DN: 25; PN: 16; Conexiones: Roscada gas s/DIN 259. Accionamiento: Manual por palanca. Materiales: Cuerpo: Acero inoxidable. Bola: Acero inoxidable AISI-316. Eje: Acero inoxidable AISI-316. Asientos: P.T.F.E. Según ET 2103.	1,000	11,25	11,25	
		F143020-001-065	m	m Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 100. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 2204.	2,000	95,27	190,54	
		F143020-001-066	Ud.	Ud. Válvula de compuerta, DN 50 mm, PN 10/16, serie 14, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, con unión mediante bridas y revestimiento epoxi o vitrocerámico, según Especificación Técnica Vigente de Canal de Isabel II de elementos de Maniobra y Control, Válvulas de Compuerta, incluso juntas elastoméricas de estanquidad, tornillería de acero inoxidable, instalación y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento. Según ET 2101.	1,000	136,51	136,51	
		F143020-001-067	m	m Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 50. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 2204.	1,000	61,09	61,09	
		F143020-001-068	kg	kg Elaboración y suministro de acero inoxidable con doble cordón de soldadura interior y exterior ejecutados mediante el procedimiento de arco sumergido de calidad AISI-316, conforme a norma UNE-EN 1088 y/o según normativa vigente, para calderería, pasamuros, tuberías, piezas especiales, etc, incluso p.p. de despuntes, soldaduras, preparación, montaje y pruebas.	30,000	10,20	306,00	
				3 EQUIPOS ELÉCTRICOS				
		F143020-001-069	m	m Tubo de PVC rígido, pared multiple (interior liso y exterior corrugado) para canalización subterráneade 110 mm de diámetro, características de acuerdo a E.T.G. 21	60,000	4,42	265,20	
		F143020-001-070	m	m Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de canaleta aislante de PC+ABS, libre de halógenos, instalada sobre muro, de 60x200 mm, con parte proporcional de uniones, curvas, soportes y tornillería.	50,000	41,41	2.070,50	
		F143020-001-071	Ud.	Ud. Caja de distribución con bornas; Material: aluminio; Tipo: 1000;	13,000	17,78	231,14	
		F143020-001-072	Ud.	Ud. Caja estanca con pulsador de paro tipo seta y conmutador de tres posiciones	13,000	38,11	495,43	
		F143020-001-073	m	m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado, pantalla de hilos de cobre trenzado y cubierta de poliolefina tipo RC4Z1-K 0,6/1 KV de 4x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos.	325,000	3,20	1.040,00	
		F143020-001-074	Ud.	Ud. Aparamenta de protección en cubículos de cuadro extraíbles	13,000	4.500,00	58.500,00	
		F143020-001-075	m	m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos.	180,000	2,27	408,60	
		F143020-001-076	Ud.	Ud. Automatización y control: Incremento de señales en el PLC existente de la EDAR y modificación tanto en la programación como en el SCADA de planta	1,000	3.500,00	3.500,00	
		F143020-001-077	Ud.	Ud. Desmontaje y retirada de las instalaciones eléctricas que queden fuera de servicio	1,000	1.000,00	1.000,00	
				4. VARIOS				
		F143020-001-078	Ud.	Ud. Seguridad y salud	1,000	5.500,00	5.500,00	
		F143020-001-079	Ud.	Ud. Gestión de residuos	1,000	5.500,00	5.500,00	
		F143020-001-080	Ud.	Ud. Partida alzada para imprevistos a justificar con la dirección de obra mediante los cuadros de precios incluidos en el contrato	1,000	32.635,82	32.635,82	

VENTURADA

	F143046-001			TRANSFORMACIÓN POZO DE BOMBEO A CÁMARA SECA				110.595,04
				1 OBRA CIVIL				
	F143046-001	F143046-001-001	m3	m3 Demolición de solera de hormigón en masa de cualquier canto con martillo compresor, incluyendo retirada de escombros, medido sobre perfil.	0,440	40,63	17,88	
	F143046-002	F143046-001-002	m3	m3 Demolición de muro de hormigón, con compresor, retirada de escombros, medido sobre perfil.	1,490	51,07	76,09	
	F143046-003	F143046-001-003	m3	m3 Desmontaje de elementos metálicos mediante medios manuales y/o mecánicos incluso retirada de materiales desmontados y escombros y medios auxiliares.	1.263,000	0,48	606,24	
	F143046-004	F143046-001-004	kg	kg Reparación de elementos de hormigón	1,550	30,00	46,50	
	F143046-005	F143046-001-005	m2	m2 Preparación de superficie para uniones de hormigón con la colocación de esperas, incluso con patilla a 90° para doble parrilla de piel donde fuese necesario, en el contacto entre hormigones existentes y nuevo, mediante ejecución de taladro de longitud básica l, o en su defecto al menos 25 cm de profundidad, con taladros Ø 12/14/18/22/25 mm respectivamente para barras de nuevo armado respectivo Ø 8/10/12/16/20, incluso colocación de armadura y aplicación de mortero epoxi derelleno, de dos componentes, garantizando tanto en superficie de paramento a unir como en taladro la rugosidad preconizada por EHE-08 y la adherencia entre ambos. Incluye, limpieza previa de la superficie a tratar mediante soplado y apertura de grano en superficie, así como suministro y aplicación de resina de tensión de rotura mínima de adherencia de 6,9N/mm².	1,090	80,00	87,20	
	F143046-006	F143046-001-006	m3	m3 Recreido con mortero de cemento CEM-I/32,5 y arena de río, en formación de pendientes.	0,320	82,39	26,36	
	F143046-007	F143046-001-007	m3	m3 Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-30/B/20/IV+Qa o HA-30/B/20/IV+Qb, elaborado en central y vertido desde camión en elementos verticales de estructura (muros, pilares, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	0,770	138,66	106,77	
	F143046-008	F143046-001-008	m2	m2 Encofrado plano para elementos verticales de estructura (muros, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos hasta 3 m de altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.	4,230	23,68	100,17	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
	F143046-009	F143046-001-009	kg	kg Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.	84,700	1,30	110,11	
	F143046-010	F143046-001-010	m	m Suministro e instalación de escalera inclinada de PRFV, de 800 mm de ancho y peldaños antideslizantes cada 230 mm, incluyendo pasamanos, montantes, rodapié y listones intermedios. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316.	13,300	376,50	5.007,45	
	F143046-011	F143046-001-011	m2	m2 Rejilla antideslizante tipo tramex de PRFV, de 8x8 mm de cuadro, espesor de 30 mm. La rejilla dispondrá de elementos de unión incorporados en su proceso de fabricación para el ensamblaje de las rejillas formando un todo uno sin elementos externos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada Totalmente terminada y colocada.	70,340	91,66	6.447,36	
	F143046-012	F143046-001-012	m	m Barandilla de acero inoxidable AISI 304 de 1.000 mm de altura, compuesta por balaustres de pletina 40x10, fijados mediante placa de 150x80 con dos anclajes tipo M10, y distanciados entre sí 1.500 mm, con pasamanos de tubo de diámetro 50x1,5, dos barras intermedias pasantes de tubo de diámetro 28x1,5 y rodapié de pletina de 200x5. Totalmente colocada.	6,570	338,34	2.222,89	
	F143046-013	F143046-001-013	Ud.	Ud. Unidad de limpieza del pozo de bombeo, incluido vaciado con bomba, limpieza de paramentos verticales y horizontales con agua a presión.	1,000	3.000,00	3.000,00	
				2 EQUIPOS MECÁNICOS				
				2.1 Pozo de gruesos				
	F143046-014	F143046-001-014	m	m Vertedero de las siguientes características: Forma de vertedero: Rectangular; Dimensiones: Altura: 300 mm; Espesor: 4 mm; Regulación: Manual en altura; Nº de anclajes por ml: 2; Tipo de anclajes: Tacos de acero; Material: Vertedero: Acero inoxidable AISI-316; Anclajes: Acero inoxidable AISI-316. Incluyendo p.p. de anclajes a la pared. Según ET 2002.	1,500	35,58	53,37	
	F143046-015	F143046-001-015	Ud.	Ud. Suministro y colocación de guías para instalación de una reja manual.	1,000	350,00	350,00	
	F143046-016	F143046-001-016	Ud.	Ud. Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-bridá; DN: 250; Material : acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 2231.	1,000	602,54	602,54	
	F143046-017	F143046-001-017	día	día Alquiler por día de 2 bombas de 150 m3/h y 8 mca, con manguera flexible, para bypassar el pozo de bombeo durante la ejecución de las obras.	45,000	124,60	5.607,00	
	F143046-018	F143046-001-018	kg	kg Elaboración y suministro de acero inoxidable con doble cordón de soldadura interior y exterior ejecutados mediante el procedimiento de arco sumergido de calidad AISI-316, conforme a norma UNE-EN 1088 y/o según normativa vigente, para calderería, pasamuros, tuberías, piezas especiales, etc, incluso p.p. de despuntes, soldaduras, preparación, montaje y pruebas.	10,000	10,20	102,00	
				2.2 Elevación de agua bruta				
	F143046-019	F143046-001-019	Ud.	Ud. Desmontaje, retirada, carga y transporte de las bombas y tuberías existentes del bombeo de agua bruta DN 125 de acero al carbono.	1,000	1.056,96	1.056,96	
	F143046-020	F143046-001-020	m	m Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 250. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 2204.	6,000	171,45	1.028,70	
	F143046-021	F143046-001-021	m	m Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 150. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 2204.	39,000	117,61	4.586,79	
	F143046-022	F143046-001-022	m	m Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 100. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 2204.	1,500	95,27	142,91	
	F143046-023	F143046-001-023	Ud.	Ud. Carrete telescópico autoportante, PN 16, DN 100 mm, formado por virola de acero inoxidable AISI-304 y bridas de acero al carbono S235 con revestimiento interior y exterior de resina epoxi, junta elastomérica de estanquidad en EPDM, incluso colocación, tornillería de acero inoxidable, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento. Según ET 2230.	3,000	240,62	721,86	
	F143046-024	F143046-001-024	Ud.	Ud. Válvula de compuerta, DN 100 mm, PN 10/16, serie 14, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, con unión mediante bridas y revestimiento epoxi o vitrocerámico, según Especificación Técnica Vigente de Canal de Isabel II de elementos de Maniobra y Control, Válvulas de Compuerta, incluso juntas elastoméricas de estanquidad, tornillería de acero inoxidable, instalación y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento. Según ET 2101.	3,000	213,83	641,49	
	F143046-025	F143046-001-025	Ud.	Ud. Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: Servicio: elevación agua bruta; Caudal: 68 m3/h; Altura manométrica: 8 m.c.a.; Tipo de impulsor: Contrablock Plus 1 álabe. Características motor: 3 kW, 400 V, 1.437 rpm, 50 Hz. Incluye kit adaptador para instalación en seco. Según ET 2302.	3,000	4.434,00	13.302,00	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
	F143046-026	F143046-001-026	Ud.	Ud. Válvula de compuerta, DN 150 mm, PN 10/16, serie 14, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, con unión mediante bridas y revestimiento epoxi o vitrocerámico, según Especificación Técnica Vigente de Canal de Isabel II de elementos de Maniobra y Control, Válvulas de Compuerta, incluso juntas elastoméricas de estanquidad, tornillería de acero inoxidable, instalación y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento. Según ET 2101.	3,000	346,44	1.039,32	
	F143046-027	F143046-001-027	Ud.	Ud. Válvula de retención, DN 150, PN 16, con obturador de tipo clapeta simple, incluyendo tornillería de acero inoxidable, juntas de bridas, elastómeros de estanquidad, según Norma o Especificación Técnica Vigente de Canal de Isabel II de Válvulas de Control y Seguridad. Con instalación y pruebas. Según ET 2102.	3,000	1.074,41	3.223,23	
	F143046-028	F143046-001-028	Ud.	Ud. Carrete telescópico autoportante, PN 16, DN 150 mm, formado por virola de acero inoxidable AISI-304 y bridas de acero al carbono S235 con revestimiento interior y exterior de resina epoxi, junta elastomérica de estanquidad en EPDM, incluso colocación, tornillería de acero inoxidable, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento. Según ET 2230.	3,000	289,26	867,78	
	F143046-029	F143046-001-029	Ud.	Ud. Toma de agua para limpieza de conducciones y elementos varios de las instalaciones, compuestas de: Una válvula de bola de DN 40 de accionamiento manual y un racord rápido tipo Barcelona de DN 40 acoplado a la válvula de bola, conUd. nguera.	3,000	284,08	852,24	
	F143046-030	F143046-001-030	Ud.	Ud. Manómetro de esfera de las siguientes características: Tipo: muelle tubular; Modelo: Concéntrico. Diámetro de conexión: 1/2" rosca gas; Diámetro de esfera: 100 mm; Protección: en baño de glicerina; Accesorios: separador de membrana construido en acero inoxidable, sifón, válvula de aislamiento y purga.	3,000	344,02	1.032,06	
	F143046-031	F143046-001-031	kg	kg Elaboración y suministro de acero inoxidable con doble cordón de soldadura interior y exterior ejecutados mediante el procedimiento de arco sumergido de calidad AISI-316, conforme a norma UNE-EN 1088 y/o según normativa vigente, para calderería, pasamuros, tuberías, piezas especiales, etc, incluso p.p. de despuntes, soldaduras, preparación, montaje y pruebas.	60,000	10,20	612,00	
				2.3 Reboste de seguridad en canales de desbaste				
	F143046-032	F143046-001-032	Ud.	Desmontaje, retirada, carga y transporte de la tubería de reboste de seguridad existente en la cámara de descarga del bombeo de agua bruta.	1,000	203,58	203,58	
	F143046-033	F143046-001-033	Ud.	Suministro e instalación de tubería de acero inoxidable AISI-316 L, conforme a norma UNE-EN 10217 y/o según normativa vigente, de diámetro nominal DN 323,9 mm y espesor mínimo de 3,6 mm, incluso p.p. de junta soldada, codos, piezas especiales y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento. Según ET 2204.	10,000	271,30	2.713,00	
	F143046-034	F143046-001-034	Ud.	Elaboración y suministro de acero inoxidable con doble cordón de soldadura interior y exterior ejecutados mediante el procedimiento de arco sumergido de calidad AISI-316, conforme a norma UNE-EN 1088 y/o según normativa vigente, para calderería, pasamuros, tuberías, piezas especiales, etc, incluso p.p. de despuntes, soldaduras, preparación, montaje y pruebas.	20,000	10,20	204,00	
				2.4 Tamizado de sólidos finos				
	F143046-035	F143046-001-035	Ud.	Ud. Desmontaje, retirada, carga y transporte del tamiz de finos existente en el pretratamiento actual.	1,000	571,68	571,68	
	F143046-036	F143046-001-036	Ud.	Ud. Tamiz automático para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 3 mm; Anchura canal: 0,4 m; Altura canal: 1,0 m; Motor eléctrico 1.380 r.p.m., 50 Hz. Tensión 400 V. Potencia: 0,37 kW. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET 2035.	1,000	16.010,00	16.010,00	
	F143046-037	F143046-001-037	kg	kg Elaboración y suministro de acero inoxidable con doble cordón de soldadura interior y exterior ejecutados mediante el procedimiento de arco sumergido de calidad AISI-316, conforme a norma UNE-EN 1088 y/o según normativa vigente, para calderería, pasamuros, tuberías, piezas especiales, etc, incluso p.p. de despuntes, soldaduras, preparación, montaje y pruebas.	10,000	10,20	102,00	
				3. EQUIPOS ELÉCTRICOS				
	F143046-038	F143046-001-038	Ud.	Ud. Variador de frecuencia Pot: 3,4 kW	3,000	770,00	2.310,00	
	F143046-039	F143046-001-039	Ud.	Ud. Cuadro de variadores	1,000	1.500,00	1.500,00	
	F143046-040	F143046-001-040	m	m Tubo de PVC rígido, pared múltiple (interior liso y exterior corrugado) para canalización subterránea de 110 mm de diámetro.	10,000	4,42	44,20	
	F143046-041	F143046-001-041	m	m Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de canaleta aislante de PC+ABS, libre de halógenos, instalada sobre muro, de 60x200 mm, con parte proporcional de uniones, curvas, soportes y tornillería.	25,000	41,41	1.035,25	
	F143046-042	F143046-001-042	Ud.	Ud. Caja de distribución con bornas; Material: aluminio; Tipo: 1000.	4,000	17,78	71,12	
	F143046-043	F143046-001-043	Ud.	Ud. Caja estanca con pulsador de paro tipo seta y conmutador de tres posiciones.	4,000	38,11	152,44	
	F143046-044	F143046-001-044	m	m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado, pantalla de hilos de cobre trenzado y cubierta de poliolefina tipo RC4Z1-K 0,6/1 KV de 4x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos.	50,000	3,20	160,00	
	F143046-045	F143046-001-045	Ud.	Ud. Aparamenta para cuadros	4,000	4.500,00	18.000,00	
	F143046-046	F143046-001-046	m	m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos.	150,000	2,27	340,50	
	F143046-047	F143046-001-047	Ud.	Ud. Automatización y control: Incremento de señales en el PLC existente de la EDAR y modificación tanto en la programación como en el SCADA de planta	1,000	2.500,00	2.500,00	
				4. VARIOS				
	F143046-048	F143046-001-048	Ud.	Ud. Seguridad y salud	1,000	5.500,00	5.500,00	
	F143046-049	F143046-001-049	Ud.	Ud. Gestión de residuos	1,000	5.500,00	5.500,00	
	F143046-050	F143046-001-050	Ud.	Ud. Partida alzada para imprevistos a justificar con la dirección de obra mediante los cuadros de precios incluidos en el contrato	1,000		0,00	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
PINILLA DEL VALLE								
	F143026-001			REPARACIONES EN EDIFICIO				87.600,02
		F143026-001-001	m	Bisera perímetro patio				
				Fabricación, suministro y montaje de bisera en perímetro de patio mediante chapa galvanizada. Incluso mano de obra, materiales y medios auxiliares para la realización de los trabajos.	30,00	83,49 €	2.504,70 €	
		F143026-001-002	m	Revisión y sellado ventanas patio				
				Revisión y sellado de ventanas de patio mediante silicona especial adherencia, retirada de sellados antiguos, etc. Incluso mano de obra, materiales y medios auxiliares para la realización de los trabajos.	40,00	18,34 €	733,60 €	
		F143026-001-003	ud	Comprobación y revisión impermeabilización				
				Pruebas de agua y comprobación del estado de la impermeabilización. Incluso mano de obra, materiales y medios auxiliares para la realización de los trabajos.	1,00	186,43 €	186,43 €	
		F143026-001-004	ud	Revisión sumideros y reparación				
				Pruebas de agua y revisión de sumideros de patio, reparación de la impermeabilización de los mismos y cazoletas. Incluso mano de obra, materiales y medios auxiliares para la realización de los trabajos.	3,00	409,60 €	1.228,80 €	
		F143026-001-005	m	Desvío bajantes canalón				
				Desvío de las bajantes del canalón hasta el sumidero mediante tubería de PVC, instalación superficial apoyada. Incluso mano de obra, materiales y medios auxiliares para la realización de los trabajos.	6,00	76,33 €	457,98 €	
		F143026-001-006	m	Limpieza y revisión de canalón patio				
				Limpieza y revisión de encuentros de piezas y sellados del canalón del patio. Incluso mano de obra, materiales y medios auxiliares para la realización de los trabajos.	30,00	6,57 €	197,10 €	
		F143026-001-007	m	Sellado cristalería lucernario				
				Retirada de los sellados antiguos del lucernario de patio, limpieza profunda de los encuentros metal-cristal, formación de nuevo sellado mediante sellador adecuado. Incluso mano de obra, materiales y medios auxiliares para la realización de los trabajos.	26,00	21,99 €	571,74 €	
		F143026-001-008	m	Esmalte estructura metálica lucernario				
				Raspado de zonas sueltas de esmalte de estructura y pintado mediante esmalte. Incluso mano de obra, materiales y medios auxiliares para la realización de los trabajos.	26,00	40,81 €	1.061,06 €	
		F143026-001-009	m2	Pintura zona patio				
				Aplicación de pintura en la zona de patio. Incluso mano de obra, materiales y medios auxiliares para la realización de los trabajos.	100,00	11,22 €	1.122,00 €	
		F143026-001-010	ud	Revisión cubierta y cumbrera				
				Revisión de la cubierta y cumbrera, reposición de tejas en mal estado. Incluso mano de obra, materiales y medios auxiliares para la realización de los trabajos, incluida línea de vida provisional, según descripción previa a determinar conforme a la estructura de la cubierta.	1,00	5.309,08 €	5.309,08 €	
		F143026-001-011	m2	Pintura pasillo pta 1 y escalera				
				Pintura pasillo pta 1 y escalera. Incluso mano de obra, materiales y medios auxiliares para la realización de los trabajos.	278,20	11,22 €	3.121,40 €	
		F143026-001-012	ud	Sumidero (Sala filtros banda)				
				Reparación de sumideros de la sala filtros de banda. Incluso mano de obra, materiales y medios auxiliares para la realización de los trabajos.	3,00	285,26 €	855,78 €	
		F143026-001-013	m	Sellado bisera perimetral fachada				
				Sellado de la bisera de la perimetral de fachada mediante poliuretano. Incluso mano de obra, materiales y medios auxiliares para la realización de los trabajos.	96,00	27,86 €	2.674,56 €	
		F143026-001-014	m	Revisión y sellado vierteaguas ventan fachada				

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
				Revisión y sellado de viertaguas de ventanas de fachada. Incluso mano de obra, materiales y medios auxiliares para la realización de los trabajos.	22,00	73,35 €	1.613,70 €	
		F143026-001-015	m	Revisión canalón y bajante fachada				
				Revisión de canalón y bajante de fachada, limpieza, etc. Incluso mano de obra, materiales y medios auxiliares para la realización de los trabajos.	96,00	14,29 €	1.371,84 €	
		F143026-001-016	ud	Cristales ventanas rotos				
				Reposición de los cristales de ventana rotos. Incluso mano de obra, materiales y medios auxiliares para la realización de los trabajos.	3,00	154,35 €	463,05 €	
		F143026-001-017	m	Revisión+sellado ventanas ojo buey				
				Revisión y sellado de las ventanas ojo buey. Incluso mano de obra, materiales y medios auxiliares para la realización de los trabajos.	9,60	61,13 €	586,85 €	
		F143026-001-018	ud	Reparación forjado parte inferior sumidero sala filtro banda				
				Reparación de la parte inferior del forjado, picado y saneado mediante trabajos de albañilería, impermeabilización de la parte superior que da a la bandeja. Incluso mano de obra, materiales y medios auxiliares para la realización de los trabajos.	1,00	575,21 €	575,21 €	
		F143026-001-019	m2	Pintura de la fachada exterior mediante pintura para exteriores. Incluso mano de obra, materiales y medios auxiliares para la realización de los trabajos.	322,00	14,37 €	4.627,14 €	
		F143026-001-020	m2	Reparación de monocapa en zonas puntuales según muestra previa	80,00	84,62 €	6.769,60 €	
		F143026-001-021	m2	Retirada de grava y posterior colocación	41,21	9,00 €	370,87 €	
		F143026-001-022	m2	Retirada aislante, posterior colocación, 25% nuevo	41,21	9,00 €	370,87 €	
		F143026-001-023	m2	m2 Retirada de geotextil	41,21	3,00 €	123,62 €	
		F143026-001-024	m2	Retirada de tela asfáltica existente	41,21	17,00 €	700,54 €	
		F143026-001-025	m2	Suministro y colocación de dos capas de tela asfáltica, primera de 3kg m2 y la segunda de 4kg m2	41,21	46,00 €	1.895,57 €	
		F143026-001-026	m2	Suministro y colocación del geotextil 150g/m2	41,21	4,00 €	164,83 €	
		F143026-001-027	m	Suministro y colocación de perfil metálico atornillado a la pared y sellado por encima con sikaflex.	24,00	19,00 €	456,00 €	
		F143026-001-028	ud	ud Contenedor, retirada, recogida de todo tipo restos	1,00	245,00 €	245,00 €	
		F143026-001-029	día	día Alquiler maquinaria elevadora articulada diésel 20 m (día natural)	20,00	153,04 €	3.060,80 €	
		F143026-001-030	ud	ud Portes entrega máquina 20m (Pinilla Valle)	1,00	371,97 €	371,97 €	
		F143026-001-031	ud	ud Portes recogida máquina 20m (Pinilla Valle)	1,00	371,97 €	371,97 €	
		F143026-001-032	ud	Gestión residuos	1,00	47,82 €	47,82 €	
		F143026-001-033	día	día Seguro de maquinaria elevadora articulada	20,00	25,51 €	510,20 €	
		F143026-001-034	ud	Anadamio europeo homologado con ruedas para su desplazamiento por la fachada hasta una altura estimada de 4 metros. Incluso mano de obra, materiales y medios auxiliares para la realización de los trabajos.	1,00	2.504,13 €	2.504,13 €	
		F143026-001-035	ud	Partida alzada para imprevistos a justificar con la dirección de obra mediante los cuadros de precios incluidos en el contrato	1,00	40.000,00 €	40.000,00 €	
		F143026-001-036	ud	Todas aquellas obligaciones, documentación, materiales, medios auxiliares y mano de obra, para cumplir las exigencias según la Ley de prevención de riesgos laborales 31/1995 del 8 de noviembre y RD 1627/97 del 24 octubre por el que se establecen las Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud en las Obras de Construcción, a las que están obligados los contratistas/subcontratistas, y trabajadores.	1,00	374,21 €	374,21 €	

PUENTES VIEJAS

				NUEVA REJA PREVIA AL BOMBEO DE AGUA BRUTA				100.000,00 €
				OBRA CIVIL				
	F143031-001	F143031-001-001	m	m Recorte de capa de aglomerado y sellado con betún asfáltico.	12,74	4,60 €	58,60 €	
	F143031-002	F143031-001-002	m3	m3 Levantado por medios mecánicos (retroexcavadora con martillo hidráulico o similar) de firme con base de hormigón hidráulico o adoquín, de cualquier espesor, incluso retirada, medido sobre perfil.	4,88	23,25 €	113,46 €	
	F143031-003	F143031-001-003	m3	m3 Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno de transición entre duro y roca (resistencia a compresión simple inferior a 2 MPa), medido sobre perfil.	113,05	11,92 €	1.347,56 €	
	F143031-004	F143031-001-004	m3	m3 Relleno localizado en trasdós de muros con suelos adecuados procedentes de la excavación, incluso aportación, extendido, humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del P.M.	80,52	4,99 €	401,79 €	
	F143031-005	F143031-001-005	m2	m2 Encofrado plano con madera en cimentaciones, soleras, pozos y arquetas, colocado a cualquier profundidad, incluso desencofrado y limpieza.	3,98	25,70 €	102,29 €	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
	F143031-006	F143031-001-006	m2	m2 Encofrado plano para elementos verticales de estructura (muros, etc.) con calidad de acabado cara vista, con madera cepillada y machihembrada, 22 mm de espesor mínimos, y 2 posturas máximas, sin pasadores, para trabajos hasta 3,50 m de altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.	65,85	33,96 €	2.236,27 €	
	F143031-007	F143031-001-007	m3	m3 Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/P/12 o HL-150/P/20, elaborado en central y vertido desde camión, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente.	1,03	75,23 €	77,49 €	
	F143031-008	F143031-001-008	m3	m3 Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-30/B/20/IV+Qa o HA-30/B/20/IV+Qb, elaborado en central y vertido desde camión en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	3,10	134,76 €	417,76 €	
	F143031-009	F143031-001-009	m3	m3 Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-30/B/20/IV+Qa o HA-30/B/20/IV+Qb, elaborado en central y vertido desde camión en elementos verticales de estructura (muros, pilares, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	9,01	138,66 €	1.249,33 €	
	F143031-010	F143031-001-010	kg	kg Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.	1.239,10	1,30 €	1.610,83 €	
	F143031-011	F143031-001-011	m J	m Junta elastomérica de estanquidad de 150 mm de altura, con cordón hidroexpansivo, incluso fijación con omegas a la armadura, tipo KAB, totalmente instalada.	10,70	24,74 €	264,72 €	
	F143031-012	F143031-001-012	m2	m2 Plataforma formada por chapa estriada de 7 mm, incluso parte proporcional de recercados, despuntes, cortes, soldaduras, totalmente terminada y colocada.	6,00	88,16 €	528,96 €	
	F143031-013	F143031-001-013	ud	ud Retirada del tubo DN 600 afectado por la construcción de la nueva arqueta	1,00	300,00 €	300,00 €	
	F143031-014	F143031-001-014	m3	m3 Relleno de mejora del terreno	2,48	22,69 €	56,27 €	
	F143031-015	F143031-001-015	kg	kg Suministro y colocación de acero laminado tipo S275 JR en estructuras (pilares, vigas, cerchas, etc.) según peso teórico incluso parte proporcional de despuntes, soldadura, montaje, dos manos de pintura antioxidante. Totalmente terminado. IPN 80	122,96	2,29 €	281,58 €	
	F143031-016	F143031-001-016	m S	m Suministro e instalación de tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio para saneamiento, de diámetro nominal DN 600 mm, presión nominal PN 1, conforme a norma UNE-EN 14364 y/o según normativa vigente, rigidez 5.000 N/m2, incluso parte proporcional de junta de unión, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	5,50	110,76 €	609,18 €	
	F143031-017	F143031-001-017	m2	m2 Suministro y colocación de loseta hidráulica color gris de iguales características y tamaño que la existente en la EDAR, 4 pastillas, en vial, incluso mortero de asiento y enlchado de juntas.	19,51	15,94 €	310,99 €	
				EQUIPOS MECÁNICOS				
	F143031-018	F143031-001-018	ud	ud Reja vertical de las siguientes características: Luz de paso: 10 mm. Ancho de canal: 0,8 m. Altura canal: 3,02 m. Servicio: Desbaste de agua bruta. Incluye cuadro eléctrico de protección y maniobra y un kit de sonda de nivel conductiva completo. Transporte y colocación en obra. Según ET 2023.	1,00	32.148,00 €	32.148,00 €	
	F143031-019	F143031-001-019	kg	kg Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.	40,00	12,39 €	495,60 €	
	F143031-020	F143031-001-020	ud	ud Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-bridá; DN: 600; Material : acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm.	2,00	1.761,14 €	3.522,28 €	
	F143031-021	F143031-001-021	m	m Vertedero de las siguientes características: Forma de vertedero: Rectangular; Dimensiones: Altura: 300 mm; Espesor: 4 mm; Regulación: Manual en altura; Nº de anclajes por ml: 2; Tipo de anclajes: Tacos de acero; Material: Vertedero: Acero inoxidable AISI-316; Anclajes: Acero inoxidable AISI-316. Incluyendo p.p. de anclajes a la pared. Según ET 2022.	1,00	59,15 €	59,15 €	
	F143031-022	F143031-001-022	ud	ud Cinta transportadora de capacidad 1 m3/h, con inclinación 0º y ancho de banda 600 mm, longitud entre ejes 3.4 metros, de potencia 1.5 kW, totalmente montada. Según ET-2038.	1,00	9.192,75 €	9.192,75 €	
	F143031-023	F143031-001-023	m	m Escalera metálica de acero inoxidable tipo barco, formada con tubos de 2" de diámetro, y distancia entre peldaños de 30 cm, incluso jaula de protección, chapas y tornillos de anclaje, totalmente colocada, incluida parte proporcional de sujeción exterior de seguridad para el acceso a definir por la Dirección de Obra	3,00	119,64 €	358,92 €	
				EQUIPOS ELÉCTRICOS Y DE CONTROL				
	F143031-024	F143031-001-024	ud	ud Modificaciones a realizar en Cuadro de Control de Motores de la EDAR PUENTES VIEJAS, al que se va a conectar las nuevas cargas (cinta transportadora y reja), consistentes en: suministro y conexión de dos carros extraíbles con la aparatment de protección y control descrita a continuación: - 2 ud. de Alimentación directa tetrapolar (feeder extraíble): compuesta por protección magnetotérmica+diferencial. Incluye suministro y montaje de pequeño material incluso terminales, placas de montaje, pilotos, etc. Resto de características de salida tipo según especificaciones técnicas del Canal de Isabel II.	1,00	4.500,00 €	4.500,00 €	
	F143031-025	F143031-001-025	m	m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x6 mm2. Instalado bajo tubo o conductos.	50,00	6,16 €	308,00 €	
	F143031-026	F143031-001-026	m	m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado, pantalla de hilos de cobre trenzado y cubierta de poliolefina tipo RC421-K 0,6/1 KV de 3x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos.	50,00	2,35 €	117,50 €	
	F143031-027	F143031-001-027	m	m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 3x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos.	100,00	1,87 €	187,00 €	
	F143031-028	F143031-001-028	m	m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos.	60,00	2,27 €	136,20 €	
	F143031-029	F143031-001-029	m	m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos.	50,00	3,20 €	160,00 €	
	F143031-030	F143031-001-030	m	m Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de tubo de acero rígido, M 20, grapado sobre hormigón, con tres abrazaderas de acero plastificadas, tres tacos de plástico y tres tirafondos de acero inoxidable, incluso p.p. de caja de derivación y regleta de conexión. Según E.T. 3111	5,00	9,21 €	46,05 €	
	F143031-031	F143031-001-031	ud	ud Caja aislante de derivación, autoextinguible en ABS, IP 55. Tipo 15/10. Conos Máx. 10x25mm.	2,00	12,06 €	24,12 €	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
	F143031-032	F143031-001-032	ud	ud Caja estanca control marcha paro marcha . Según E.T. 3411	2,00	181,91 €	363,82 €	
	F143031-033	F143031-001-033	m	m Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de canaleta metálica de rejilla fabricada con varilla de acero electrosoldada, acabado superficial galvanizado en caliente, instalada sobre muro, de 60x60 mm, con parte proporcional de uniones, curvas, soportes y tornillería.	10,00	28,37 €	283,70 €	
	F143031-034	F143031-001-034	ud	ud Partida de automatización de los nuevos equipos (reja de desbaste y cinta transportadora), consistente en suministro y colocación de cable de cobre tipo RZ1-K 0.6/1 KV , para interconexión entre PLC y CCM, implementación de estos nuevos equipos en el SCADA de la EDAR y modificar la automatización existente en el autómata e integrar el funcionamiento de estos equipos siguiendo las indicaciones de los técnicos del Canal de Isabel II S.A	1,00	1.980,00 €	1.980,00 €	
	F143031-035	F143031-001-035	ud	ud Toma tierra con pica cobrizada de diámetro 14,3mm y 2 metros de longitud, cable de cobre desnudo de 1x50mm2 conexionado mediante soldadura aluminotérmica. Según ET 3501.	2,00	22,38 €	44,76 €	
	F143031-036	F143031-001-036	m	m Cable de cobre desnudo de 1x50 mm2, instalado bajo tubo o conductos.	20,00	14,72 €	294,40 €	
	F143031-037	F143031-001-037	m	m Perforación y colocación de electrodo para toma de tierra profunda en cualquier clase de terreno, rellenando con bentonita cálcica emulsionada. Perforación: 110 mm de diámetro. Electrodo: Tubo de cobre de 22x25 mm.	2,00	38,87 €	77,74 €	
	F143031-038	F143031-001-038	ud	ud Soldadura aluminotérmica en T ó + con cable de cobre 50/35 mm2.	4,00	16,53 €	66,12 €	
				VARIOS				
	F143031-039	F143031-001-039	ud	ud Gestión de residuos de construcción y demolición generados en la ejecución de la obra incluyendo su retirada, transporte a vertedero y canonde vertido según la normativa vigente.	1,00	1.500,00 €	1.500,00 €	
	F143031-040	F143031-001-040	ud	ud Presupuesto para Seguridad y Salud.	1,00	3.549,07 €	3.549,07 €	
	F143031-041	F143031-001-041	ud	Partida alzada para imprevistos a justificar con la dirección de obra mediante los cuadros de precios incluidos en el contrato	1,00	26.497,02 €	26.497,02 €	
	F143031-042	F143031-001-042	ud	ud Emisión de certificado de los equipos de trabajo de adecuación al RD 1215/1997 por Entidad de Inspección acreditada por ENAC	2,00	53,00 €	106,00 €	
	F143031-043	F143031-001-043	kWh	kWh Agotamiento con bombas de hasta 10 kW, cuando sea necesario para cualquier tipo de actuación, incluso manguera de bypass hasta 50 m de longitud, parte proporcional de tiempo de parada, energía y personal auxiliar para instalación, retirada y mantenimiento, transporte y retirada de obra.	1.958,40	2,05 €	4.014,72 €	

PRESUPUESTO E.M TOTAL LOTE I 885.001,84 €

Área de Depuración Cuenca Jarama Medio y Henares LOTE I

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
EDAR ALCALÁ OESTE								
	F146002-005			Rehabilitación Edificio Control				332.018,19 €
	F146002-005-001		h	h Retirada de equipamiento interior existente. Incluye estores, persianas interiores, mesas, sillas, estanterías y demás mobiliario existente.	115,00	11,25 €	1.293,75 €	
	F146002-005-002		Ud	Ud Desmontaje de equipo autónomo vertical existente con certificado de destrucción de equipo, gas por gestor autorizado y retirada a vertedero.	1,00	1.100,00 €	1.100,00 €	
	F146002-005-003		Ud	Ud Desmontaje de torre en cubierta con certificado de destrucción de equipo, gas y retirando a vertedero.	1,00	250,00 €	250,00 €	
	F146002-005-004		Ud	Ud Grúa para el desmontaje y montaje	1,00	800,00 €	800,00 €	
	F146002-005-005		Ud	Ud Desmontaje de conductos existentes incluyendo contenedores.	1,00	1.750,00 €	1.750,00 €	
	F146002-005-006		m2	m2 Demolición de partición interior de fábrica vista, formada por ladrillo perforado de 11/12 cm de espesor, con martillo neumático, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el desmontaje previo de las hojas de la carpintería.	137,25	18,82 €	2.583,05 €	
	F146002-005-007		m2	m2 Levantado de puerta interior madera, con medios manuales, sin deteriorar el paramento al que está sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el levantado de las hojas, de los marcos, de los tapajuntas y de los herrajes.	24,99	3,49 €	87,22 €	
	F146002-005-008		m2	m2 Demolición de pavimento existente en el interior del edificio, de baldosas de mármol, y picado del material de agarre sin incluir la demolición de la base soporte, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.	525,00	11,20 €	5.880,00 €	
	F146002-005-009		m2	m2 Demolición de pavimento continuo de hormigón en masa de 10 cm de espesor, con martillo neumático, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.	120,00	9,28 €	1.113,60 €	
	F146002-005-010		m2	m2 Demolición de alicatado de azulejo y picado del material de agarre adherido al soporte, con medios manuales, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.	200,80	15,00 €	3.012,00 €	
	F146002-005-011		m2	m2 Desmontaje de inodoro con tanque bajo, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos a los que pueda estar sujeto, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el desmontaje de los accesorios y la obturación de las conducciones conectadas al elemento.	4,00	17,07 €	68,28 €	
	F146002-005-012		m2	m2 Desmontaje de plato de ducha acrílico, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos a los que pueda estar sujeto, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el desmontaje de la grifería y de los accesorios y la obturación de las conducciones conectadas al elemento.	5,00	24,57 €	122,85 €	
	F146002-005-013		m2	m2 Desmontaje de lavabo con pedestal, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos a los que pueda estar sujeto, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el desmontaje de la grifería y de los accesorios y la obturación de las conducciones conectadas al elemento.	5,00	17,64 €	88,20 €	
	F146002-005-014		m2	m2 Desmontaje de urinario con alimentación y desagüe vistos, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos a los que pueda estar sujeto, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el desmontaje de la grifería y de los accesorios y la obturación de las conducciones conectadas al elemento.	4,00	18,50 €	74,00 €	
	F146002-005-015		m2	m2 Retirada de carpintería metálica existente hasta punto de acopio dentro de la EDAR	130,00	83,00 €	10.790,00 €	
	F146002-005-016		m2	m2 Demolición de falsos techos continuos de placas de escayola, yeso, corcho o material similar, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares	225,00	7,18 €	1.615,50 €	
	F146002-005-017		Ud	Ud. Desmontaje de red de instalación interior de agua, desde la toma de cada aparato sanitario hasta el montante, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el desmontaje de las válvulas, de los accesorios y de los soportes de fijación y la obturación de las conducciones conectadas al elemento.	1,00	950,00 €	950,00 €	
	F146002-005-018		Ud	Ud. Desmontaje de red de instalación eléctrica interior, con medios manuales, para su posterior ubicación en otro emplazamiento, en caso de no ser reutilizable, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el desmontaje y la recuperación del cuadro eléctrico, del cableado, de los mecanismos, de las cajas y de los accesorios superficiales.	1,00	1.575,00 €	1.575,00 €	
	F146002-005-019		Ud	Ud. Desmontaje de red de instalación interior de desagües, desde la toma de cada aparato sanitario hasta la bajante, y las bajantes de pluviales y alcantarillado, y tubería de conducción del interior del edificio. Incluye picado de arquetas, mochetas,	1,00	1.065,00 €	1.065,00 €	
	F146002-005-020		Ud	Ud. Localización del servicio afectado de electricidad, excavación por medios manuales, limpieza, señalización y protección del servicio afectado.	1,00	302,47 €	302,47 €	
	F146002-005-021		m	m Alquiler de manguera semirrígida 200mm de diámetro, suministrada en tramos de 6 mtrs y con acoplamiento rápidos.	12,00	150,00 €	1.800,00 €	
	F146002-005-022		Ud	Ud. Desmontaje de red de instalación exterior de saneamiento, desde el interior del edificio hasta la red de vaciados situada aproximadamente a 5 metros del pozo interior. Incluye picado de solado, hormigón y excavación por medios manuales	1,00	2.500,00 €	2.500,00 €	
	F146002-005-023		h	h Ayuda de albañilería (oficial 1º)	24,00	16,94 €	406,56 €	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
		F146002-005-024	m2	m2 Apertura y tapado de rozas con mortero de cemento M-5 en fabrica de ladrillo hueco, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.	37,50	7,62 €	285,75 €	
		F146002-005-025	m2	m2 Reparación de superficies en paramentos verticales y horizontales mediante la aplicación de yeso Y-25 F sobre las superficies previamente enfoscado	650,00	11,25 €	7.312,50 €	
		F146002-005-026	m3	m3 Fábrica de ladrillo perforado 24x11,5x7 cm, de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena tipo M-5, para revestir en alzados, conforme a norma UNE-EN 998-1 y/o según normativa vigente y medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.	12,00	24,53 €	294,36 €	
		F146002-005-027	m2	m2 Enfoscado maestreado en paramentos verticales con mortero 17,34 M-350 de cemento CEM-I/32,5, incluso pañeado, acabado fratasado y medios auxiliares para su aplicación según normativa vigente.	78,00	17,34 €	1.352,52 €	
		F146002-005-028	m2	m2 Pintura al temple liso en paramentos horizontales y verticales, dos manos de color, incluso preparación de base y medios auxiliares para su aplicación.	1.628,67	4,18 €	6.807,82 €	
		F146002-005-029	dia	día Medios auxiliares para la ejecución de la pintura en lugares altos, hall y taller nuevo. Andamios: de borriquetas o similares, plegables, , y torres de trabajo móviles.	6,00	65,00 €	390,00 €	
		F146002-005-030	m2	m2 Pintura para exterior color blanco en dos manos en fachada de bloque de hormigón liso incluyendo p.p. medios auxiliares.	870,00	16,50 €	14.355,00 €	
		F146002-005-031	dia	día Plataforma elevadora para realizar trabajos de limpieza/pintura en fachada exterior	3,00	1.700,00 €	5.100,00 €	
		F146002-005-032	m2	m2 Alicatado con plaqueta cerámica esmaltada, color liso de 10x20 cm recibida con mortero (M-350), de cemento CEM-I/32,5, incluso rejuntado, limpieza, p.p. de piezas especiales, lechada de cemento blanco y medios auxiliares para su ejecución.	525,00	30,43 €	15.975,75 €	
		F146002-005-033	m2	m2 Alicatado con azulejo de color 15x15 cm de primera calidad, recibido con mortero (M-350), de cemento CEM-I/32,5, incluso rejuntado, limpieza, p.p. de piezas especiales, lechada de cemento blanco y medios auxiliares para su ejecución.	362,80	30,43 €	11.040,00 €	
		F146002-005-034	m2	m2 Riego de imprimación para adherencia de suelos con una dotación 200 g/m² de imprimación tapaporos y puente de adherencia, incluso barrido y preparación mecánica de la superficie	242,45	12,64 €	3.064,57 €	
		F146002-005-035	m2	m2 Capa fina de pasta niveladora de suelos según UNE-EN 13813, de 2 mm de espesor, aplicada manualmente, para regularización y nivelación de la superficie soporte interior de hormigón o mortero.	242,45	8,39 €	2.034,16 €	
		F146002-005-036	m2	m2 Suministro y extensión de resina de poliuretano o epoxi autonivelante de altas resistencias químicas y mecánicas, sobre superficies interiores de hormigón o de mortero autonivelante. Se extenderán 3 capas de 50 micras.	242,45	37,20 €	9.019,14 €	
		F146002-005-037	di	día Medios auxiliares para la ejecución del alicatado en lugares altos. Andamios: de borriquetas o similares, plegables, y torres de trabajo móviles.	6,00	65,00 €	390,00 €	
		F146002-005-038	Ud	Ud Suministro y colocación de falso techo continuo de placas de escayola, yeso, corcho o material similar, incluso medios auxiliares para conseguirlo	235,00	37,55 €	8.824,25 €	
		F146002-005-039	m	m Suministro e instalación de tubería de acero electrosoldado longitudinalmente, DIN 2440, incluso parte proporcional de uniones y accesorios. DN 32. Material: St. 37.2; Ejecución: Galvanizado en caliente. Según ETG. 03. Incluye todos los accesorios, válvulas y llaves de corte necesarios (Planta alta)	110,00	18,65 €	2.051,50 €	
		F146002-005-040	m	m Suministro e instalación de tubería de acero electrosoldado longitudinalmente, DIN 2440, incluso parte proporcional de uniones y accesorios. DN 25. Material: St. 37.2; Ejecución: Galvanizado en caliente. Según ETG. 03 Incluye todos los accesorios, válvulas y llaves de corte necesarios (Planta baja)	50,00	20,52 €	1.026,00 €	
		F146002-005-041	m	m Suministro e instalación de conducción tubería de PVC de 40 mm de diámetro, incluso p.p. de piezas especiales, elementos de fijación y medios auxiliares para su instalación, según normativa vigente.	65,00	8,30 €	539,50 €	
		F146002-005-042	m	m Suministro e instalación de conducción tubería de PVC de 500 mm de diámetro, incluso p.p. de piezas especiales, elementos de fijación y medios auxiliares para su instalación, según normativa vigente.	80,00	10,50 €	840,00 €	
		F146002-005-043	m	m Suministro e instalación de conducción tubería de PVC de 100 mm de diámetro, incluso p.p. de piezas especiales, elementos de fijación y medios auxiliares para su instalación, según normativa vigente.	40,00	13,40 €	536,00 €	
		F146002-005-044	m	m Conducción tubería de PVC de 150 mm de diámetro, incluso p.p. de piezas especiales, elementos de fijación y medios auxiliares para su instalación, según normativa vigente.	30,00	18,58 €	557,40 €	
		F146002-005-045	m	m Suministro e instalación de tubería de acometida de PVC DN 300mm, relleno de zanja, capa de hormigón de 20 cm y solado de acera, de la acometida a la red de vaciados de longitud aproximada de 10 m	1,00	3.500,00 €	3.500,00 €	
		F146002-005-046	Ud	Ud Arqueta de registro de dimensiones interiores 60x60x70 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón HM-20/P/40/I de 20 cm de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, con cerco y tapa de hormigón prefabricada, totalmente terminada, incluso p.p. de medios auxiliares.	2,00	125,43 €	250,86 €	
		F146002-005-047	Ud	Ud Arqueta de registro de dimensiones interiores 50x50x60 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón HM-20/P/40/I de 20 cm de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, con cerco y tapa de hormigón prefabricada, totalmente terminada, incluso p.p. de medios auxiliares.	6,00	97,82 €	586,92 €	
		F146002-005-048	Ud	Ud Reparación de pozo de registro/saneamiento en solera e interior, en camino o zona terriza y/o en calzada o acera, colocación de media caña de PVC, incluso p. p. de demolición interior, materiales y enfoscado, totalmente terminado, excepto cerco y tapa.	1,00	155,32 €	155,32 €	
		F146002-005-049	Ud	Ud Lavabo pedestal de 70x55 cm de porcelana vitrificada color blanco, incluso grifería e instalación.	13,00	233,70 €	3.038,10 €	
		F146002-005-050	ud	ud Instalación de fontanería para un lavabo.	15,00	73,01 €	1.095,15 €	
		F146002-005-051	Ud	Ud Ducha completa de 70x70 cm de porcelana vitrificada color blanco, incluso grifería e instalación.	7,00	211,35 €	1.479,45 €	
		F146002-005-052	ud	ud Instalación de fontanería para una ducha y/o bañera.	6,00	373,77 €	2.242,62 €	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
		F146002-005-053	Ud	Ud Urinario de 25x42x30 cm de porcelana vitrificada color blanco, incluso mecanismo e instalación.	5,00	155,00 €	775,00 €	
		F146002-005-054	Ud	Ud Instalación de fontanería para urinario	6,00	308,10 €	1.848,60 €	
		F146002-005-055	Ud	Ud Inodoro de 50x40x40 cm de porcelana vitrificada color blanco, con depósito de descarga bajo, incluso mecanismo, asiento e instalación.	7,00	211,38 €	1.479,66 €	
		F146002-005-056	ud	ud Instalación de fontanería para inodoro.	8,00	308,10 €	2.464,80 €	
		F146002-005-057	Ud	Ud Bote sifónico cilíndrico de 110 mm de diámetro, de P.V.C., incluso conexión e instalación.	3,00	26,18 €	78,54 €	
		F146002-005-058	Ud	Ud Instalación de punto de toma de agua y desagüe para lavadora	2,00	285,00 €	570,00 €	
		F146002-005-059	Ud	Ud Instalación de fontanería para pila de agua de laboratorio	2,00	73,01 €	146,02 €	
		F146002-005-060	Ud	Ud de puntos de luz Circuito de alumbrado realizado sobre falso techo e interior de tabiques bajo tubo PVC corrugado M 20/gp5, conductores del tipo RVK 0,6/1kV de 3X2,5 mm2 de sección, incluido p./p. de cajas de registro, puntos de luz (sin incluir luminarias), regletas de conexión y pequeño material. Totalmente instalado y conexionado según R.E.B.T.	65,00	55,00 €	3.575,00 €	
		F146002-005-061	Ud	Ud de puntos de toma Circuito de fuerza, realizado bajo tubo PVC corrugado M 25/gp5, conductores del tipo RKV 0,6/1kV de sección 3X2,5 mm2, incluido p./p. de cajas de registro, regletas de conexión y pequeño material. Totalmente instalado y conexionado según R.E.B.T.	66,00	70,00 €	4.620,00 €	
		F146002-005-062	Ud	Ud de puntos de luz Circuito de alumbrado de emergencia, realizado bajo tubo PVC corrugado M 20/gp5, conductores del tipo RKV 0,6/1kV de sección 3X1,5 mm2, incluido p./p. de cajas de registro, regletas de conexión y pequeño material. Totalmente instalado y conexionado según R.E.B.T.	18,00	45,00 €	810,00 €	
		F146002-005-063	Ud	Ud Suministro y montaje de luminaria adosable Estanca LED. IP-66, 1x16 W. Factor de potencia >0,9. Eficiencia > 130Lm/W. Vida útil > 50000 horas. Difusor: Policarbonato, extruido. Instalación adosado o suspendido, con equipo y lámpara totalmente montada.	65,00	240,96 €	15.662,40 €	
		F146002-005-064	Ud	Ud Suministro y montaje de luminaria adosable Estanca LED. IP-66, 1x58 W. Factor de potencia >0,9. Eficiencia > 130Lm/W. Vida útil > 50000 horas. Difusor: Policarbonato, extruido. Instalación adosado o suspendido, con equipo y lámpara totalmente montada.	12,00	285,48 €	3.425,76 €	
		F146002-005-065	Ud	Suministro y montaje de luminaria de emergencia, con cuatro LED, flujo luminoso 375 lúmenes, carcasa de 290x130x70 mm, clase II, protección IP 42, con baterías de Ni-Cd, autonomía de 1 h, alimentación a 230 V, tiempo de carga 24 h. Incluso accesorios y elementos de fijación.	15,00	90,61 €	1.359,15 €	
		F146002-005-066	Ud	Ud Base de enchufe con 4 tomas con toma de tierra lateral realizada con tubo pvc corrugado, instalado. Incluye placa embellecedora	14,00	84,23 €	1.179,22 €	
		F146002-005-067	Ud	Ud Base de enchufe con toma de tierra lateral realizada con tubo pvc corrugado, instalado. Incluye placa embellecedora	30,00	62,23 €	1.866,90 €	
		F146002-005-068	Ud	Ud Puesto de trabajo de suelo para empotrar 16 módulos. Contiene en su interior 4 tomas de corriente simple con protección infantil y embornamiento de tornillo, 2 tomas RJ45 UTP cat 6A, 1 toma HDMI cableada (conectores hembra) y una toma USB para carga 230 V. Incluye 2 tubos de PVC corrugado de 20mm(electricidad y datos),conductor tipo ESO, /z1-k 2x2,5mm para conexionado, incluso caja de derivación. Totalmente instalado, con obra civil necesaria, conexionado, cableado y probado.	14,00	130,00 €	1.820,00 €	
		F146002-005-069	Ud	Ud Suministro y montaje de pulsador de empotrar en interior con caja, placa embellecedora y zumbador antiparasitario a 220 V.	3,00	15,91 €	47,73 €	
		F146002-005-070	Ud	Ud Suministro y montaje de pulsador de empotrar en interior con caja, placa embellecedora y zumbador antiparasitario a 220 V.	3,00	15,91 €	47,73 €	
		F146002-005-071	Ud	Ud Punto interruptor realizado con tubo pvc corrugado, instalado.	13,00	62,00 €	806,00 €	
		F146002-005-072	m	m Conductor de datos U/UTP- 4 pares CAT 6A, colocado en tubo de PVC en interior de paredes y suelo, incluye pequeña obra civil. Totalmente instalado y probado	75,00	6,20 €	465,00 €	
		F146002-005-073	m2	m2 Carpintería de madera en interiores para pintar en puertas, incluso herrajes de colgar y seguridad, recibido en fábrica. Totalmente terminada e instalada.	28,56	95,64 €	2.731,48 €	
		F146002-005-074	Ud	Suministro e instalación de ventanas con carpintería de PVC en blanco practicables, batientes u oscilobatientes, a elegir apertura por Canal de Isabel II con acristalamiento de insonorización y aislamiento térmico. Características descritas en la memoria descriptiva. Incluye montaje de la carpintería nueva con elementos de fijación homologados, inyectado de poliuretano en todo el perímetro, sellado exterior con silicona neutra, tapajuntas de remate, en caso de ser necesarios y desescombro de la carpintería anterior	85,00	205,00 €	17.425,00 €	
		F146002-005-075	m2	m2 Suministro e instalación de puertas con carpintería de PVC en blanco practicables o batientes con acristalamiento de insonorización y aislamiento térmico. Características descritas en la memoria descriptiva. Incluye montaje de la carpintería nueva con elementos de fijación homologados, inyectado de poliuretano en todo el perímetro, sellado exterior con silicona neutra, tapajuntas de remate, en caso de ser necesarios y desescombro de la carpintería anterior	9,00	227,00 €	2.043,00 €	
		F146002-005-076	m2	m2 Suministro e instalación de puertas de PVC en blanco practicables o batientes. Características descritas en la memoria descriptiva. Incluye montaje de la carpintería nueva con elementos de fijación homologados, cerradura, montaje de picaporte, inyectado de poliuretano en todo el perímetro, sellado exterior con silicona neutra, tapajuntas de remate, en caso de ser necesarios y desescombro de la carpintería anterior	22,00	215,00 €	4.730,00 €	
		F146002-005-077	m2	m2 Suministro e instalación de puertas de entrada con carpintería de PVC en blanco y galvanizado con acristalamiento de insonorización y aislamiento térmico. Características descritas en la memoria descriptiva. Incluye retirada de la carpintería anterior, montaje de la carpintería nueva con elementos de fijación homologados, cerradura, inyectado de poliuretano en todo el perímetro, sellado exterior con silicona neutra, tapajuntas de remate, en caso de ser necesarios y desescombro de la carpintería anterior	14,00	240,00 €	3.360,00 €	
		F146002-005-078	Ud	Ud Suministro en instalación de dispositivo antipánico adaptado a las puertas instaladas.	1,00	275,00 €	275,00 €	
		F146002-005-079	h	h Ayuda cerrajero	8,00	17,44 €	139,52 €	
		F146002-005-080	h	h Ayuda de albañilería (oficial 1º)	16,00	16,94 €	271,04 €	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
		F146002-005-081	Ud	Ud Climatizador doméstico. Conjunto interior y exterior. Certificación energética mínima A++. Capacidad frío (2236Btu/h 2,6 kW) Calor(2752 Btu/h, 2,1 kW) para los despachos	4,00	700,00 €	2.800,00 €	
		F146002-005-082	Ud	Ud Climatizador doméstico. Conjunto interior y exterior. Certificación energética mínima A++. Capacidad frío (3010Btu/h 3,5 kW) Calor(3612 Btu/h, 2,46 kW) Para el comedor y sala SCADA y vestuario femenino	3,00	765,00 €	2.295,00 €	
		F146002-005-083	Ud	Ud Climatizador doméstico. Conjunto interior y exterior. Certificación energética mínima A++. Capacidad frío (4472Btu/h 5,2 kW) Calor(5160 Btu/h, 4,04 kW) de laboratorio y vestuario masculino	2,00	1.175,00 €	2.350,00 €	
		F146002-005-084	Ud	Ud Inscripción RITE	1,00	500,00 €	500,00 €	
		F146002-005-085	Ud	Ud Material eléctrico de líneas frigoríficas	9,00	125,00 €	1.125,00 €	
		F146002-005-086	Ud	Ud Montaje del conjunto unidad exterior e interior incluyendo todo el material necesario	9,00	450,00 €	4.050,00 €	
		F146002-005-087	Ud	Ud Suministro e instalación de ventilador de potencia necesaria con cableado.	9,00	150,00 €	1.350,00 €	
		F146002-005-088	h	h Limpieza de superficies afectadas por los trabajos. Comprende carpintería interior y exterior, luminarias, interruptores, soleras, barandillas, mobiliario existente.	72,00	11,25 €	810,00 €	
		F146002-005-089	h	h Recolocación de equipamiento interior existente. Incluye estores, persianas interiores, mesas, sillas, estanterías y demás mobiliario existente.	60,00	11,25 €	675,00 €	
		F146002-005-090	m2	m2 Suministro y colocación de geotextil y grava para cubiertas suministra en big-bag elevado mediante camión pluma y extendido sobre cubierta.	75,00	22,85 €	1.713,75 €	
		F146002-005-091	día	día Camión pluma para elevación sacas big-bag	850,00	1,00 €	850,00 €	
		F146002-005-092	m3	m3 Transporte interior de los residuos generados hasta el punto de evacuación	366,04	12,00 €	4.392,45 €	
		F146002-005-093	Ud	Ud Suministro de contenedor metálico para RCD de 9 m3 de capacidad. Colocado a pie de obra, incluso entrega, recogida y descarga en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado. Sin incluir canon.	41,00	132,50 €	5.432,50 €	
		F146002-005-094	m3	m3 Disposición controlada en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de residuos mezclados de construcción y demolición Nivel II.	366,04	15,37 €	5.626,00 €	
		F146002-005-095	m	m Instalación provisional de local para vestuarios comprendiendo electricidad e iluminación, terminado, incluso p.p. de desmontaje y retirada, según normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local instalado.	25,00	5,68 €	142,00 €	
		F146002-005-096	m	m Acometida provisional de abastecimiento de agua desde la red general municipal de agua potable, según normativa vigente de Canal de Isabel II, incluso demolición de firmes, movimiento de tierras y posterior reposición y transporte interior obra de productos resultantes. Totalmente ejecutada.	25,00	93,02 €	2.325,50 €	
		F146002-005-097	m	m Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal (pozo o imbornal), según normativa vigente de Canal de Isabel II, incluso demolición de firmes, movimiento de tierras y posterior reposición y transporte interior obra de productos resultantes. Totalmente ejecutada.	25,00	132,71 €	3.317,75 €	
		F146002-005-098	m2	m2 Instalación provisional de local para aseos comprendiendo electricidad, iluminación, suministro de agua, saneamiento, aparatos sanitarios con grifería (lavabo mural, plato de ducha y placa turca) y termo eléctrico, terminado, incluso p.p. de desmontaje y retirada, según normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local instalado.	45,00	83,29 €	3.748,05 €	
		F146002-005-099	m2	m2 Caseta modulada ensamblable para comedor, vestuario y aseos en obras de duración menor de 6 meses formada por estructura de perfiles laminados en frío, cerramientos y cubierta de panel sandwich en chapa prelacada por ambas caras, aislamiento con espuma de poliuretano, carpintería de aluminio anodizado con vidriería, rejillas de protección y suelo con soporte de perfilera, tablero fenólico y pavimento comprendiendo distribución interior, instalaciones y aparatos sanitarios, incluso preparación de terreno, cimentación, soportes de hormigón HA-25 armado con acero B 500 S, placas de asiento, conexión de instalaciones, transportes, colocación y desmontaje según normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	45,00	50,83 €	2.287,35 €	
		F146002-005-100	m	m Suministro e instalación de estor enrollable semipaco de tejido técnico Screen, que protege de los rayos del sol y ayuda al ahorro energético. Altura 3 m color blanco. Incluye mano de obra y medios auxiliares.	8,00	140,00 €	1.120,00 €	
		F146002-005-101	m	m Suministro e instalación de estor enrollable semipaco de tejido técnico Screen, que protege de los rayos del sol y ayuda al ahorro energético. Altura 2 m color blanco. Incluye mano de obra y medios auxiliares.	20,85	128,00 €	2.668,80 €	
		F146002-005-102	Ud	Ud Suministro e instalación de mobiliario modular para laboratorio para unas longitudes de paredes de 6, 5x 4,35m. Modelos a elegir por Canal de Isabel II previamente. Estructura de acero laminado 60 x 30 x1,5 mm recubierto de pintura epoxi. Traseras registrables, pies reguladores de nivel. Superficie de trabajo de 20mm de espesor (resistencia alta a ácidos concentrados, colorantes, etc.) Incluye módulo de lavado en polipropileno y mesa para balanzas	1,00	3.943,92 €	3.943,92 €	
		F146002-005-103	Ud	Ud Suministro de sillas giratorias para laboratorio	2,00	85,00 €	170,00 €	
		F146002-005-104	Ud	Ud Suministro, montaje e instalación de vitrina de gases para laboratorio, según EN 14175, de dimensiones (AxLxA) 2500X1600x800 mm	1,00	10.967,00 €	10.967,00 €	
		F146002-005-105	Ud	Ud Frigorífico tipo combi de color blanco de 400 L, 200x 60 cm, Clase A+++	1,00	683,00 €	683,00 €	
		F146002-005-106	Ud	Ud Suministro e instalación de muebles de cocinas modulares, de dimensiones 2500 x 70 x 60 cm, modelo a elegir por Canal de Isabel II, fabricado en estructura de aglomerado. Incluyendo encimera, pila y grifería.	1,00	1.595,00 €	1.595,00 €	
		F146002-005-107	Ud	Ud Mesas de comedor de dimensiones 200x800 mm	1,00	350,00 €	350,00 €	
		F146002-005-108	Ud	Ud Estantería metálica de alta carga de 200x200x70cm y con baldas regulables en altura. Capacidad de carga de hasta 500kg por balda (carga uniformemente repartida). Tableros de fibras HDF de 5mm de grosor, más resistentes a la humedad, con anclajes homologados a la pared.	4,00	185,00 €	740,00 €	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
		F146002-005-109	Ud	Ud Mesasde trabajo de alta carga de acero inoxidable compuesta por: Mesa de acero inoxidable de 1400 mm de anchura, varillas de montaje, pared perforada de 1400 mm de anchura, listón para enganchar cajas de 1400 mm de anchura y cajones inferiores. Altura 2000 mm. Ancladas a la pared.	2,00	1.635,00 €	3.270,00 €	
		F146002-005-110	Ud	Ud Suministro de sillas ergonómicas para comedor	12,00	35,00 €	420,00 €	
		F146002-005-111	Ud	Ud Estantería en aglomerado de melamina en diferentes acabados, de dimensiones 92 x 2,40 x 35, incluye cinco estantes de 19 mm de espesor y del mismo acabado que la estructura. Los estantes pueden ser fijos o regulables. Con anclaje homologado a la pared	11,00	243,00 €	2.673,00 €	
		F146002-005-112	Ud	Ud Silla ergonómica de trabajo:Dimensiones - Alto: 127-134 cm. / Ancho: 65 cm. / Fondo 53 cm. Mecanismo Sincro. Regulación altura asiento. Reposabrazos regulables en altura acolchados. Respaldo tapizado en malla. Refuerzo lumbar regulable. Asiento tapizado en tela o en simil piel. Base en poliamida negra o aluminio pulido	9,00	149,60 €	1.346,40 €	
		F146002-005-113	Ud	Ud Mesa de oficina en forma de L Dimensiones Totales - Alto: 74 cm. / Ancho: 160-180 cm. / Fondo: 120-160 cm. Tablero de melamina en distintos acabados. Estructura metálica, con laterales electrificados verticalmente. Ala configurable a izquierda o derecha. Incluye pata con placa (Alto: 71 cm. / Diámetro: 6 cm)	3,00	269,00 €	807,00 €	
		F146002-005-114	Ud	Ud Mesa de oficina. Dimensiones Totales - Alto: 74 cm. Largo 160-1.80 / Ancho: 0,8 cm. / Fondo: 12 cm. Tablero de melamina en distintos acabados. Estructura metálica, con laterales electrificados verticalmente.	7,00	145,00 €	1.015,00 €	
		F146002-005-115	Ud	Ud Cajoneras Dimensiones - Alto: 56,5 cm. / Ancho: 40 cm. / Fondo: 52 cm. /Estructura fabricada en melamina acabado gris. 4 ruedas. 3 Cajones de extracción parcial. Tiradores metálicos. Cierre centralizado con llave	10,00	95,00 €	950,00 €	
		F146002-005-116	Ud	Ud Suministro y colocación de espejo como mobiliario para local de aseos y vestuarios. Incluso instalación.	13,00	35,20 €	457,60 €	
		F146002-005-117	Ud	Ud Suministro e instalación de cabina fenólicas para baños y duchas	13,00	590,00 €	7.670,00 €	
		F146002-005-118	Ud	Ud Conjunto accesorios baño, compuesto de portarrollos, jabonera, toallero y agarradera en color, incluso instalación.	9,00	158,54 €	1.426,86 €	
		F146002-005-119	Ud	Ud Suministro y colocación de taquilla metálica individual con cerrojo como mobiliario para local de vestuarios. Incluso instalación.	46,00	80,70 €	3.712,20 €	
		F146002-005-120	Ud	Ud Suministro y colocación de banco de madera para 5 personas como mobiliario para local de vestuarios y comedor.	2,00	94,90 €	189,80 €	
		F146002-005-121	Ud	Ud Documentación necesaria en materia de Seguridad y Salud cumpliendo normativa vigente. Incluye Evaluación de Riesgos propios de la obra	1,00	3.867,01 €	3.867,01 €	
		F146002-005-122	Ud	Ud Medios en materia de Seguridad y Salud necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente	1,00	3.867,01 €	3.867,01 €	
		F146002-005-123	Ud	Ud Realización de proyecto de ejecución realizado por técnico competente y visado en el colegio profesional correspondiente.	1,00	9.754,14 €	9.754,14 €	
		F146002-005-124	Ud	Ud Obtención de licencia de obra. Incluye todos los trámites necesarios para su obtención.	1,00	1.546,80 €	1.546,80 €	
		F146002-005-125	Ud	Ud Abono íntegro de pago de tasas de licencia de obra.	1,00	3.622,65 €	3.622,65 €	
EDAR POZUELO DEL REY								
	F146017-018			Decantador secundario				90.337,22 €
		F146017-018-001	m3	m3 OBRA CIVIL DECANTADOR. Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno medio (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 10 y 30 golpes / 30 cm), medido sobre perfil.	325,00	2,41 €	783,25 €	
		F146017-018-002	Ud	Ud OBRA CIVIL DECANTADOR. Localización del servicio afectado de alcantarillado DN<=500, excavación por medios manuales, limpieza, señalización y protección del servicio afectado.	2,00	302,47 €	604,94 €	
		F146017-018-003	m3	m3 OBRA CIVIL DECANTADOR. Relleno de zanjas con suelos adecuados, tamaño máximo 150 mm, procedentes de la propia excavación, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 100% P.M., medido sobre perfil.	125,00	6,61 €	826,25 €	
		F146017-018-004	m3	m3 OBRA CIVIL DECANTADOR. Grava o gravilla en rellenos o asiento de tubería, por cualquier procedimiento, de tamaño máximo 25 mm, exenta de materia orgánica, con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	6,00	16,57 €	99,42 €	
		F146017-018-005	m3	m3 OBRA CIVIL DECANTADOR. Suministro y puesta en obra de hormigón no estructural HNE-15/P/12 o HNE-15/P/20, elaborado en central y vertido desde camión, para rellenos o elementos no estructurales, colocado a cualquier profundidad, incluso compactación, curado y acabado. Según EHE vigente.	15,00	70,97 €	1.064,55 €	
		F146017-018-006	m3	m3 OBRA CIVIL DECANTADOR. Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-30/F/20/IV+Qa o HA-30/F/20/IV+Qb, elaborado en central y vertido desde camión en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	42,00	131,33 €	5.515,86 €	
		F146017-018-007	m3	m3 OBRA CIVIL DECANTADOR. Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-30/F/20/IV+Qa o HA-30/F/20/IV+Qb, elaborado en central y vertido desde camión en elementos verticales de estructura (muros, pilares, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	62,00	135,01 €	8.370,62 €	
		F146017-018-008	m2	m2 OBRA CIVIL DECANTADOR. Encofrado curvo para elementos horizontales de estructura (losas, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos hasta 3 m de altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.	44,00	25,42 €	1.118,48 €	
		F146017-018-009	m2	m2 OBRA CIVIL DECANTADOR. Encofrado curvo para elementos verticales de estructura (muros, pilares, etc.) con calidad de acabado cara vista, con madera cepillada y machihembrada, 22 mm de espesor mínimos, y 2 posturas máximas, sin pasadores, para trabajos hasta 3 m de altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.	200,00	35,65 €	7.130,00 €	
		F146017-018-010	m2	m2 OBRA CIVIL DECANTADOR. Encofrado curvo para elementos verticales de estructura (muros, pilares, etc.) con calidad de acabado cara vista, con madera cepillada y machihembrada, 22 mm de espesor mínimos, y 2 posturas máximas, sin pasadores, para trabajos a partir de 3 m de altura y hasta 5 m de altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.	200,00	39,21 €	7.842,00 €	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
		F146017-018-011	kg	kg OBRA CIVIL DECANTADOR. Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.	990,00	1,23 €	1.217,70 €	
		F146017-018-012	h	h OBRA CIVIL DECANTADOR. Mano de obra (GP2A).	10,00	25,63 €	256,30 €	
		F146017-018-013	m	m OBRA CIVIL DECANTADOR. Junta elastomérica de estanquidad de 300 mm de ancho y 10 mm de espesor mínimo, con tubo central, incluso fijación y medios auxiliares.	90,00	14,20 €	1.278,00 €	
		F146017-018-014	m3	m3 CONDUCCIONES. Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno medio (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 10 y 30 golpes / 30 cm), medido sobre perfil.	50,00	2,41 €	120,50 €	
		F146017-018-015	Ud	Ud CONDUCCIONES. Localización del servicio afectado de alcantarillado DN<=500, excavación por medios manuales, limpieza, señalización y protección del servicio afectado.	2,00	302,47 €	604,94 €	
		F146017-018-016	m3	m3 CONDUCCIONES. Arena sílicea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	12,50	25,70 €	321,25 €	
		F146017-018-017	m3	m3 CONDUCCIONES. Relleno de zanjas con suelos adecuados, tamaño máximo 150 mm, procedentes de la propia excavación, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 100% P.M., medido sobre perfil.	50,00	6,61 €	330,50 €	
		F146017-018-018	Ud	Ud CONDUCCIONES. Arqueta de registro de dimensiones interiores 80x80x90 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido.	2,00	221,16 €	442,32 €	
		F146017-018-019	Ud	Ud CONDUCCIONES. Carrete de anclaje (pasamuros) de fundición dúctil con dos bridas, PN 16, DN 150 mm, conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con varios anillos de anclaje y longitud 800 mm, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi, color exterior y marcado según Normas de Canal de Isabel II vigentes, incluso colocación, juntas elastoméricas de estanquidad en EPDM, tornillería de acero inoxidable, bridas según norma UNE-EN 1092-2, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	8,00	180,50 €	1.444,00 €	
		F146017-018-020	Ud	Ud CONDUCCIONES. Carrete de anclaje (pasamuros) de fundición dúctil con dos bridas, PN 16, DN 80 mm, conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con varios anillos de anclaje y longitud 800 mm, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi, color exterior y marcado según Normas de Canal de Isabel II vigentes, incluso colocación, juntas elastoméricas de estanquidad en EPDM, tornillería de acero inoxidable, bridas según norma UNE-EN 1092-2, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	2,00	97,33 €	194,66 €	
		F146017-018-021	m	m CONDUCCIONES. Suministro, montaje y puesta en servicio de tubería de acero al carbono electrosoldada DN 150 DIN1626, espesor mínimo igual o superior a 2 mm, según ET 2200. Acabado según ET1000. Incluso parte proporcional de bridas, tornillería, accesorios y soportes necesarios.	47,30	53,78 €	2.543,79 €	
		F146017-018-022	m	m CONDUCCIONES. Suministro, montaje y puesta en servicio de tubería de acero al carbono electrosoldada DN 80 DIN1626, espesor mínimo igual o superior a 2 mm, según ET 2200. Acabado según ET1000. Incluso parte proporcional de bridas, tornillería, accesorios y soportes necesarios.	5,00	32,77 €	163,85 €	
		F146017-018-023	Ud	Ud CONDUCCIONES. Codo de fundición dúctil con dos bridas, PN 16, DN 150 mm, ángulo 90° (1/4), conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi, color exterior y marcado según Normas de Canal de Isabel II vigentes, incluso colocación, juntas elastoméricas de estanquidad en EPDM, tornillería de acero inoxidable, bridas según norma UNE-EN 1092-2, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	9,00	113,50 €	1.021,50 €	
		F146017-018-024	Ud	Ud CONDUCCIONES. Codo de fundición dúctil con dos bridas, PN 16, DN 80 mm, ángulo 90° (1/4), conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi, color exterior y marcado según Normas de Canal de Isabel II vigentes, incluso colocación, juntas elastoméricas de estanquidad en EPDM, tornillería de acero inoxidable, bridas según norma UNE-EN 1092-2, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	3,00	59,19 €	177,57 €	
		F146017-018-025	Ud	Ud CONDUCCIONES. Derivación en T de fundición dúctil con tres bridas, PN 16, DN 150 mm, y derivación de DN según proyecto, conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi, color exterior y marcado según Normas de Canal de Isabel II vigentes, incluso colocación, juntas elastoméricas de estanquidad en EPDM, tornillería de acero inoxidable, bridas según norma UNE-EN 1092-2, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	2,00	156,06 €	312,12 €	
		F146017-018-026	Ud	Ud CONDUCCIONES. Derivación en T de fundición dúctil con tres bridas, PN 16, DN 80 mm, y derivación de DN según proyecto, conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi, color exterior y marcado según Normas de Canal de Isabel II vigentes, incluso colocación, juntas elastoméricas de estanquidad en EPDM, tornillería de acero inoxidable, bridas según norma UNE-EN 1092-2, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	1,00	83,65 €	83,65 €	
		F146017-018-027	Ud	Ud CONDUCCIONES. Brida ciega de fundición dúctil, PN 16, DN 150 mm, conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi, color exterior y marcado según Normas de Canal de Isabel II vigentes, incluso colocación, juntas elastoméricas de estanquidad en EPDM, tornillería de acero inoxidable, bridas según norma UNE-EN 1092-2, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	2,00	40,42 €	80,84 €	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
		F146017-018-028	Ud	Ud CONDUCCIONES. Válvula de compuerta, DN 150 mm, PN 10/16, serie 14, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, con unión mediante bridas y revestimiento epoxi o vitrocerámico, según Especificación Técnica Vigente de Canal de Isabel II de elementos de Maniobra y Control, Válvulas de Compuerta, incluso juntas elastoméricas de estanquidad, tornillería de acero inoxidable, instalación y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	2,00	326,86 €	653,72 €	
		F146017-018-029	Ud	Ud CONDUCCIONES. Válvula de compuerta, DN 80 mm, PN 10/16, serie 14, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, con unión mediante bridas y revestimiento epoxi o vitrocerámico, según Especificación Técnica Vigente de Canal de Isabel II de elementos de Maniobra y Control, Válvulas de Compuerta, incluso juntas elastoméricas de estanquidad, tornillería de acero inoxidable, instalación y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	1,00	167,20 €	167,20 €	
		F146017-018-030	h	h CONDUCCIONES. Mano de obra (GP2A). Ejecución de hueco pasamuros y ejecución de cortes en tuberías existentes.	35,00	25,63 €	897,05 €	
		F146017-018-031	h	h CONDUCCIONES. Mano de obra (GP2B). Ejecución de hueco pasamuros y ejecución de cortes en tuberías existentes.	35,00	24,22 €	847,70 €	
		F146017-018-032	m	m INSTALACION ELÉCTRICA. Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables para líneas de baja y alta tensión, a base de tubo de PE-AD corrugado curvable, diámetro exterior 50mm, grapado sobre hormigón, con tres abrazaderas de acero plastificadas, tres tacos de plástico y tres tirafondos de acero inoxidable.	15,00	6,66 €	99,90 €	
		F146017-018-033	m	m INSTALACION ELÉCTRICA. Canalización subterránea en acera, para cables de baja tensión bajo tubo, comprendiendo zanja de 0,60x0,60 m, sobre lecho de hormigón y hormigonado hasta rasante de calzada, con reposición de firme asfáltico, incluyendo excavación y relleno de zanja, cables de acero pasa-guía, cinta de señalización de canalización eléctrica, dos tubos de PE-AD corrugado curvable 160 mm y corchetes.	30,00	41,39 €	1.241,70 €	
		F146017-018-034	Ud	Ud INSTALACION ELÉCTRICA. Arqueta de registro de dimensiones interiores 40x40x50 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñido interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido.	2,00	77,81 €	155,62 €	
		F146017-018-035	m	m INSTALACION ELÉCTRICA. Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV 0,6/1 KV de 4x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos.	40,00	2,37 €	94,80 €	
		F146017-018-036	m	m INSTALACION ELÉCTRICA. Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV 0,6/1 KV de 4x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos.	40,00	2,42 €	96,80 €	
		F146017-018-037	m	m INSTALACION ELÉCTRICA. Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 3x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos.	7,00	1,76 €	12,32 €	
		F146017-018-038	Ud	Ud INSTALACION ELÉCTRICA. Suministro y montaje de botonera de aluminio según ETG-EE 19 con un selector seirgrafiado de tres posiciones y pulsador de parada tipo seta con retención	1,00	98,00 €	98,00 €	
		F146017-018-039	Ud	Ud INSTALACION ELÉCTRICA. Suministro, montaje y puesta en marcha de cubículo de salida de motor de potencia menor de 18,5 kW, un sentido de giro, para CCM según ETG-021	1,00	2.800,00 €	2.800,00 €	
		F146017-018-040	h	h INSTALACION ELÉCTRICA. Mano de obra (GPS). Modificación de sistema SCADA y programación para incluir el equipo instalado.	14,00	35,82 €	501,48 €	
		F146017-018-041	h	h INSTALACION ELÉCTRICA. Mano de obra (GP2A). Ayuda de instalación eléctrica.	12,00	25,63 €	307,56 €	
		F146017-018-042	Ud	Ud PUENTE DECANTADOR. Suministro e instalación de Puentes decantadores radiales. Pasarela S-275JR y rasquetas en 316L. Diámetro de 5 a 6 metros. Puente decantador de gravedad circular modelo PG o similar. Tracción periférica. Pasarela: Radial; Estructura: perfiles laminados; Tipo de barandilla: Perfil tubular con rodapié y tramo de barra horizontal quitamiedos; piso de la pasarela: Trámex; Material pasarela: Acero al carbono S275JR; Material piso pasarela: Acero galvanizado; Material barandilla: Acero al carbono S275JR. Sistema motriz de carro periférico: Número de carros: 1; Tipo de ruedas del carro: Con llanta de fundición y bandaje especial de goma; Transmisión: Directa; Velocidad Máxima motor carro: 1500rpm; Tensión y frecuencia: 3PH/ 380V/ 50Hz; Material carro: Acero al carbono S275JR. Pivote central: Mesa giratoria con rodamiento; Sistema de transmisión; Colector de anillo rotativos. Rasquetas de flotantes: Suspendidas de la pasarela; Alcance barrido: Radial; Material rasquetas y soporte: Acero inoxidable AISI-316L. Barredor de recogida de flotantes: Basculante; Material barredor: Acero inoxidable AISI-316L; Tolva de recogida de flotantes: Perimetral emergida, Material: Acero inoxidable AISI-316L. Rasquetas de fondo: Suspendidas de la pasarela mediante amarres y estabilizadores; Forma: Espiral continua; Material: Acero inoxidable AISI-316L. Vertedero perimetral: Altura: 200mm; Espesor: 1.5mm; Material: Acero inoxidable AISI-316L. Deflector perimetral: Altura: 200mm; Espesor: 1.5mm; Material: Acero inoxidable AISI-316L. Totalmente instalado y con pruebas de funcionamiento.	1,00	15.500,00 €	15.500,00 €	
		F146017-018-043	m3	m3 ARQUETA DE AGUA INDUSTRIAL. Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno medio (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 10 y 30 golpes / 30 cm), medido sobre perfil.	20,00	2,41 €	48,20 €	
		F146017-018-044	m3	m3 ARQUETA DE AGUA INDUSTRIAL. Relleno de zanjas con suelos adecuados, tamaño máximo 150 mm, procedentes de la propia excavación, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 100% P.M., medido sobre perfil.	7,00	6,61 €	46,27 €	
		F146017-018-045	m3	m3 ARQUETA DE AGUA INDUSTRIAL. Suministro y puesta en obra de hormigón no estructural HNE-15/P/12 o HNE-15/P/20, elaborado en central y vertido desde camión, para rellenos o elementos no estructurales, colocado a cualquier profundidad, incluso compactación, curado y acabado. Según EHE vigente.	3,00	70,97 €	212,91 €	
		F146017-018-046	m3	m3 ARQUETA DE AGUA INDUSTRIAL. Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-30/F/20/IV+Qa o HA-30/F/20/IV+Qb, elaborado en central y vertido desde camión en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	1,50	131,33 €	197,00 €	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
		F146017-018-047	m3	m3 ARQUETA DE AGUA INDUSTRIAL. Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-30/F/20/IV+Qa o HA-30/F/20/IV+Qb, elaborado en central y vertido desde camión en elementos verticales de estructura (muros, pilares, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	20,00	135,01 €	2.700,20 €	
		F146017-018-048	m2	m2 ARQUETA DE AGUA INDUSTRIAL. Encofrado plano con madera en cimentaciones, soleras, pozos y arquetas, colocado a cualquier profundidad, incluso desencofrado y limpieza.	10,00	24,25 €	242,50 €	
		F146017-018-049	m2	m2 ARQUETA DE AGUA INDUSTRIAL. Encofrado plano para elementos verticales de estructura (muros, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos hasta 3 m de altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.	25,00	22,34 €	558,50 €	
		F146017-018-050	kg	kg ARQUETA DE AGUA INDUSTRIAL. Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.	350,00	1,23 €	430,50 €	
		F146017-018-051	Ud	Ud ARQUETA DE AGUA INDUSTRIAL. Carrete de anclaje (pasamuros) de fundición dúctil con dos bridas, PN 16, DN 150 mm, conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con varios anillos de anclaje y longitud 800 mm, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi, color exterior y marcado según Normas de Canal de Isabel II vigentes, incluso colocación, juntas elastoméricas de estanquidad en EPDM, tornillería de acero inoxidable, bridas según norma UNE-EN 1092-2, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	1,00	180,50 €	180,50 €	
		F146017-018-052	h	h ARQUETA DE AGUA INDUSTRIAL. Mano de obra (GP2A)	14,00	25,63 €	358,82 €	
		F146017-018-053	m	m ARQUETA DE AGUA INDUSTRIAL. Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno de transición entre medio y duro (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 30 y 50 golpes / 30 cm), medido sobre perfil.	6,00	11,00 €	66,00 €	
		F146017-018-054	m3	m3 ARQUETA DE AGUA INDUSTRIAL. Arena sílicea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	4,00	25,70 €	102,80 €	
		F146017-018-055	m3	m3 ARQUETA DE AGUA INDUSTRIAL. Relleno de zanjas con suelos adecuados, tamaño máximo 150 mm, procedentes de la propia excavación, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 100% P.M., medido sobre perfil.	6,00	6,61 €	39,66 €	
		F146017-018-056	Ud	Ud ARQUETA DE AGUA INDUSTRIAL. Accesorios de polietileno para unión con tubería existente.	1,00	53,16 €	53,16 €	
		F146017-018-057	m	m ARQUETA DE AGUA INDUSTRIAL. Suministro e instalación de tubería de polietileno PE-100, diámetro nominal DN 50 mm, presión nominal PN 16, MRS 10 N/mm2, SDR 11 y S 5, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, color exterior y marcado según Normas de Canal de Isabel II vigentes, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	1,00	2,03 €	2,03 €	
		F146017-018-058	m	m ARQUETA DE AGUA INDUSTRIAL. Barandilla metálica de tubo de diámetro 50 mm x e=1,5 mm y altura 1,00 m, compuesta por montantes separados cada 1,80 m, pasamanos y travesaño intermedio, y rodapié de pletina de 200 x 5 mm, incluso placas y tornillos de anclaje, pintura al esmalte satinado, dos manos y una mano de minio o antioxidante, previo raspado de los óxidos y limpieza manual. Totalmente colocada.	6,00	130,31 €	781,86 €	
		F146017-018-059	m3	m3 Carga, transporte y descarga de productos resultantes de excavación (RCD Nivel I) en otra obra, cantera, centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, para distancias menores o iguales a 40 km, considerando ida y vuelta, carga por medios mecánicos sobre camión basculante de 20 t, medido sobre perfil, sin incluir canon.	255,60	14,01 €	3.580,96 €	
		F146017-018-060	m3	m3 Disposición controlada en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de RCD Nivel I tierras inertes resultantes de excavaciones (17 05 04), medido sobre perfil.	255,60	9,00 €	2.300,40 €	
		F146017-018-061	Ud	Ud Realización de estudio geotécnico del terreno sobre el que se asienta la construcción.	1,00	700,00 €	700,00 €	
		F146017-018-062	Ud	Ud Realización de proyecto de ejecución realizado por técnico competente y visado en el colegio profesional correspondiente.	1,00	3.966,25 €	3.966,25 €	
		F146017-018-063	Ud	Ud Dirección de obra, coordinación de seguridad y salud y redacción del plan de seguridad y salud.	1,00	3.173,00 €	3.173,00 €	
		F146017-018-064	Ud	Ud Obtención de licencia de obra. Incluye todos los trámites necesarios para su obtención.	1,00	396,62 €	396,62 €	
		F146017-018-065	Ud	Ud Abono íntegro de pago de tasas de licencia de obra.	1,00	793,25 €	793,25 €	
		F146017-018-066	Ud	Ud Medios en materia de Seguridad y Salud necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente.	1,00	1.983,12 €	1.983,12 €	
F146017-019				Acometida agua potable				11.837,70 €
		F146017-019-001	m3	m3 Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno de transición entre medio y duro (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 30 y 50 golpes / 30 cm), medido sobre perfil.	400,00	11,00 €	4.400,00 €	
		F146017-019-002	m	m Suministro e instalación de tubería de polietileno PE-100, diámetro nominal DN 75 mm, presión nominal PN 16, MRS 10 N/mm2, SDR 11 y S 5, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, color exterior y marcado según Normas de Canal de Isabel II vigentes, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	1.000,00	4,03 €	4.030,00 €	
		F146017-019-003	Ud	Ud Suministro e instalación de piezas de empalme para conexión de acometida a contador.	1,00	100,00 €	100,00 €	
		F146017-019-004	Ud	Ud Suministro e instalación de piezas de empalme de acometida al interior de edificio.	1,00	100,00 €	100,00 €	
		F146017-019-005	m3	m3 Relleno de zanjas con suelos adecuados, tamaño máximo 150 mm, procedentes de la propia excavación, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 100% P.M., medido sobre perfil.	400,00	6,61 €	2.644,00 €	
		F146017-019-006	Ud	Ud Documentación necesaria en materia de Seguridad y Salud cumpliendo normativa vigente. Incluye Evaluación de Riesgos propios de la obra.	1,00	281,85 €	281,85 €	
		F146017-019-007	Ud	Ud Medios en materia de Seguridad y Salud necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente	1,00	281,85 €	281,85 €	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
EDAR SAN AGUSTÍN DE GUADALIX								
	F146019-025			Rehabilitación Edificio Control				173.889,44 €
	F146019-025-001	m2		m2 Reparación de impermeabilización de cubiertas planas del edificio de control. Incluye la retirada y posterior reposición de grava existente, sustitución de tela asfáltica y enfoscado con el mismo material existente las partes vistas.	84,27	26,37 €	2.222,20 €	
	F146019-025-002	h		h Alquiler de grúa de hasta 2000kg a 18m horario diurno. Incluye conductor	50,00	70,00 €	3.500,00 €	
	F146019-025-003	m2		m2 Reparación de humedades en edificio de control: en zona interior de paramentos verticales limpieza de zonas afectadas y aplicación de yeso Y-25 F sobre las superficies previamente enfoscadas	32,81	11,25 €	369,16 €	
	F146019-025-004	Ud		Ud Acondicionamiento sala residuos taller como CCM	1,00	11.737,99 €	11.737,99 €	
	F146019-025-005	Ud		Ud Retirada de equipo de climatización. Desmontaje y destrucción del equipo retirado según normativa vigente y gestor autorizado. Incluso medios auxiliares, y retirada de elementos sobrantes.	2,00	220,00 €	440,00 €	
	F146019-025-006	h		h Retirada de equipamiento interior existente. Incluye estores, persianas interiores, mesas, sillas, estanterías y demás mobiliario existente.	65,00	11,25 €	731,25 €	
	F146019-025-007	m2		m2 Levantado y desescombro de mampostería e instalaciones existentes en baños, vestuarios y zonas comunes del edificio de control, según normativa vigente, con medios manuales, retirada de escombros, medido sobre perfil. Incluye carpintería de madera	290,85	44,45 €	12.928,43 €	
	F146019-025-008	m2		m2 Retirada de carpintería metálica existente hasta punto de acopio dentro de la EDAR	81,06	83,00 €	6.727,98 €	
	F146019-025-009	Ud		Ud Desmontado de puerta de madera con premarco, incluso transporte en el interior de la obra, carga y descarga y correcta separación por fracción de residuos. medida la superficie de fuera a fuera del marco.	5,00	27,60 €	138,00 €	
	F146019-025-010	m		m Repintado de estructuras metálicas de interior de edificio de control con pintura ignífuga y resistente a la corrosión, incluye imprimación, preparación previa a la pintura y medios auxiliares necesarios	46,32	30,00 €	1.389,60 €	
	F146019-025-011	m2		m2 Reparación de superficies en paramentos verticales y horizontales mediante la aplicación de yeso Y-25 F sobre las superficies previamente enfoscadas	267,13	11,25 €	3.005,25 €	
	F146019-025-012	m2		m2 Pintura al temple liso en paramentos horizontales y verticales, dos manos de color, incluso preparación de base y medios auxiliares para su aplicación.	267,13	4,18 €	1.116,62 €	
	F146019-025-013	m2		m2 Alicatado con plaqueta cerámica esmaltada, color liso de 10x20 cm recibida con mortero (M-350), de cemento CEM-I/32,5, incluso rejuntado, limpieza, p.p. de piezas especiales, lechada de cemento blanco y medios auxiliares para su ejecución.	149,96	30,43 €	4.563,38 €	
	F146019-025-014	m2		m2 Alicatado con azulejo de color 15x15 cm de primera calidad, recibido con mortero (M-350), de cemento CEM-I/32,5, incluso rejuntado, limpieza, p.p. de piezas especiales, lechada de cemento blanco y medios auxiliares para su ejecución.	158,08	30,43 €	4.810,37 €	
	F146019-025-015	Ud		Ud Suministro y colocación de espejo como mobiliario para local de aseos y vestuarios. Incluso instalación.	3,00	35,20 €	105,60 €	
	F146019-025-016	Ud		Ud Lavabo pedestal de 70x55 cm de porcelana vitrificada color blanco, incluso grifería e instalación.	3,00	233,70 €	701,10 €	
	F146019-025-017	m		m Suministro e instalación de tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo multicapa de polietileno resistente a la temperatura/aluminio/polietileno resistente a la temperatura, con la capa de aluminio sin soldadura, de 16 mm de diámetro exterior y 2,0 mm de espesor, color blanco, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica. Incluyen montaje y piezas especiales necesarias para el montaje.	105,00	16,40 €	1.722,00 €	
	F146019-025-018	ud		ud Instalación de fontanería para un lavabo/fregadero incluso p.p. conexión a saneamiento, incluso colocación de aparatos sanitarios, para lavabo, inodoro o plato de ducha.	5,00	73,01 €	365,05 €	
	F146019-025-019	ud		ud Suministro e instalación de fregadero de acero inoxidable con escurridor de unos 80 cm de ancho, 50 cm de profundidad (aprox.). Incluso instalación de toma de agua y retiradas de residuos a punto de vertido indicado. Totalmente acabado.	2,00	432,44 €	864,88 €	
	F146019-025-020	Ud		Ud Mampara glassline vidrio o similar acristalada totalmente instalada.	2,00	139,71 €	279,42 €	
	F146019-025-021	Ud		Ud Ducha completa de 70x70 cm de porcelana vitrificada color blanco, incluso grifería e instalación.	2,00	211,35 €	422,70 €	
	F146019-025-022	ud		ud Instalación de fontanería para una ducha y/o bañera. incluso p.p. conexión a saneamiento, incluso colocación de aparatos sanitarios, para lavabo, inodoro o plato de ducha.	2,00	373,77 €	747,54 €	
	F146019-025-023	Ud		Ud Inodoro de 50x40x40 cm de porcelana vitrificada color blanco, con depósito de descarga bajo, incluso mecanismo, asiento e instalación.	3,00	211,38 €	634,14 €	
	F146019-025-024	ud		ud Instalación de fontanería para inodoro. incluso p.p. conexión a saneamiento, incluso colocación de aparatos sanitarios, para lavabo, inodoro o plato de ducha.	3,00	308,10 €	924,30 €	
	F146019-025-025	Ud		Ud Bote sifónico cilíndrico de 110 mm de diámetro, de P.V.C., incluso conexión e instalación.	4,00	26,18 €	104,72 €	
	F146019-025-026	Ud		Ud Conjunto accesorios baño, compuesto de portarrollos, jabonera, toallero y agarradera en color, incluso instalación.	2,00	158,54 €	317,08 €	
	F146019-025-027	Ud		Ud Suministro y colocación de taquilla metálica individual con cerrojo como mobiliario para local de vestuarios. Incluso instalación.	6,00	80,70 €	484,20 €	
	F146019-025-028	Ud		Ud Suministro y colocación de banco de madera para 5 personas como mobiliario para local de vestuarios y comedor.	1,00	94,90 €	94,90 €	
	F146019-025-029	Ud		Ud Suministro y montaje de equipo de aire acondicionado Mitsubishi SRK-60ZMX-5160 Frgi. split pared 1x1 hiperinverter bomba de calor o similar, con una distancia máxima, entre unidad interior y exterior, de 3m y un máximo de altura de 3m.	4,00	1.868,00 €	7.472,00 €	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
		F146019-025-030	Ud	Ud Legalización de las instalaciones de climatización para uso administrativo con potencia < 70 kW. Incluye la redacción de la memoria técnica, emisión del certificado de instalación por empresa instaladora acreditada en la Comunidad de Madrid, certificado de la instalación emitido por empresa de inspección de instalaciones de climatización acreditada por la Comunidad de Madrid, tasas de visado COIIM (Colegio Ingenieros Industriales de la Comunidad de Madrid), tasas de la Comunidad de Madrid, tasas de Entidad Colaboradora de la Comunidad de Madrid. Durante la redacción de la memoria se definirán y presupuestarán las medidas correctoras necesarias para la legalización de las instalaciones. No se incluye la ejecución de las medidas correctoras.	1,00	4.400,00 €	4.400,00 €	
		F146019-025-031	m	m Instalación provisional de local para vestuarios comprendiendo electricidad e iluminación, terminado, incluso p.p. de desmontaje y retirada, según normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilidades y medida la superficie útil de local instalado.	20,00	5,68 €	113,60 €	
		F146019-025-032	m	m Acometida provisional de abastecimiento de agua desde la red general municipal de agua potable, según normativa vigente de Canal de Isabel II, incluso demolición de firmes, movimiento de tierras y posterior reposición y transporte interior obra de productos resultantes. Totalmente ejecutada.	20,00	93,02 €	1.860,40 €	
		F146019-025-033	m	m Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal (pozo o imbornal), según normativa vigente de Canal de Isabel II, incluso demolición de firmes, movimiento de tierras y posterior reposición y transporte interior obra de productos resultantes. Totalmente ejecutada.	20,00	132,71 €	2.654,20 €	
		F146019-025-034	m2	m2 Instalación provisional de local para aseos comprendiendo electricidad, iluminación, suministro de agua, saneamiento, aparatos sanitarios con grifería (lavabo mural, plato de ducha y placa turca) y termo eléctrico, terminado, incluso p.p. de desmontaje y retirada, según normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilidades y medida la superficie útil de local instalado.	15,00	83,29 €	1.249,35 €	
		F146019-025-035	m2	m2 Caseta modulada ensamblable para comedor, vestuario y aseos en obras de duración menor de 6 meses formada por estructura de perfiles laminados en frío, cerramientos y cubierta de panel sandwich en chapa prelacada por ambas caras, aislamiento con espuma de poliuretano, carpintería de aluminio anodizado con vidriería, rejillas de protección y suelo con soporte de perfiles, tablero fenólico y pavimento comprendiendo distribución interior, instalaciones y aparatos sanitarios, incluso preparación de terreno, cimentación, soportes de hormigón HA-25 armado con acero B 500S, placas de asiento, conexión de instalaciones, transportes, colocación y desmontaje según normativa vigente, valorada en función del número óptimo de utilidades.	15,00	50,83 €	762,45 €	
		F146019-025-036	Ud	Ud Suministro e instalación de fregadero de acero inoxidable con escurridor de unos 80 cm de ancho, 50 cm de profundidad (aprox.). Incluso instalación de toma de agua y retiradas de residuos a punto de vertido indicado. Totalmente acabado.	1,00	432,44 €	432,44 €	
		F146019-025-037	Ud	Ud Suministro Armario Himel Mod 54 con placa de montaje aislante	1,00	291,07 €	291,07 €	
		F146019-025-038	Ud	Ud Suministro y montaje de interruptor diferencial IID 4x25A-300mA. o similar	3,00	121,76 €	365,28 €	
		F146019-025-039	Ud	Ud Suministro y montaje de interruptor automático magnetotérmico IC60N 2P 16A C o similar	5,00	40,32 €	201,60 €	
		F146019-025-040	Ud	Ud Suministro y montaje de interruptor automático magnetotérmico IC60N 2P 10A C o similar	2,00	39,28 €	78,56 €	
		F146019-025-041	m	m Circuito iluminación realizado con tubo pvc corrugado m 20/gp5.	184,00	43,55 €	8.013,20 €	
		F146019-025-042	Ud	Ud Suministro y montaje de luminaria antideflagante adosable fluorescente estancia IP-66, 1x16 W. Factor de potencia >0,9. Eficiencia > 130Lm/W. Vida útil > 50000 horas. Envoltura compuesta por un tubo de vidrio vorosilicato templado y tapas de aluminio, extremos de la envoltura fabricados en aleación de aluminio 2030, equipado con 2 abrazaderas de acero cincado con protección de caucho y 2 cáncamos, equipado con dos entradas con rosca y tapón roscado ATEX en una de ellas (incluidos prensaestopas), junta antideflagante roscada, tornillería exterior de acero inoxidable, con equipo y lámpara totalmente montada.	28,00	454,92 €	12.737,76 €	
		F146019-025-043	Ud	Ud Suministro y montaje de luminaria adosable Estanca LED. IP-66, 1x16 W. Factor de potencia >0,9. Eficiencia > 130Lm/W. Vida útil > 50000 horas. Difusor: Policarbonato, extruido. Instalación adosado o suspendido, con equipo y lámpara totalmente montada.	9,00	240,96 €	2.168,64 €	
		F146019-025-044	Ud	Ud Suministro y montaje de luminaria adosable Estanca LED. IP-66, 1x58 W. Factor de potencia >0,9. Eficiencia > 130Lm/W. Vida útil > 50000 horas. Difusor: Policarbonato, extruido. Instalación adosado o suspendido, con equipo y lámpara totalmente montada.	4,00	285,48 €	1.141,92 €	
		F146019-025-045	m	m Circuito para tomas de uso general, realizado con tubo pvc corrugado.	179,00	44,31 €	7.931,49 €	
		F146019-025-046	Ud	Ud Base de enchufe con toma de tierra lateral realizada con tubo pvc corrugado, instalado. Incluye placa embellecedora	55,00	62,23 €	3.422,65 €	
		F146019-025-047	Ud	Ud Punto doble interruptor realizado con tubo pvc corrugado, instalado.	5,00	73,92 €	369,60 €	
		F146019-025-048	Ud	Ud Suministro y montaje de pulsador de empotrar en interior con caja, placa embellecedora y zumbador antiparasitario a 220 V.	5,00	15,91 €	79,55 €	
		F146019-025-049	Ud	Ud Punto doble conmutador realizado con tubo pvc corrugado, instalado.	8,00	89,68 €	717,44 €	
		F146019-025-050	Ud	Ud Suministro y montaje de pulsador de empotrar en interior con caja, placa embellecedora y zumbador antiparasitario a 220 V.	8,00	15,91 €	127,28 €	
		F146019-025-051	Ud	Ud Punto interruptor realizado con tubo pvc corrugado, instalado.	4,00	62,00 €	248,00 €	
		F146019-025-052	Ud	Ud Suministro y montaje de pulsador de empotrar en interior con caja, placa embellecedora y zumbador antiparasitario a 220 V.	4,00	15,91 €	63,64 €	
		F146019-025-053	m2	m2 Carpintería de madera en interiores para pintar en puertas, incluso herrajes de colgar y seguridad, recibido en fábrica. Totalmente terminada e instalada.	28,78	95,64 €	2.752,52 €	
		F146019-025-054	m2	m2 Carpintería metálica de aluminio anodizado mate, en ventanas o puertas practicables, para acristalar, compuesta por cerco, hojas y herrajes de colgar y seguridad, recibido en fábrica, instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, pintura. Totalmente instalada. p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-3.	81,06	414,88 €	33.630,17 €	
		F146019-025-055	m2	m2 Doble acristalamiento aislante formado por dos lunas incoloras de 4 mm y cámara de aire deshidratado de 6 mm con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijación sobre carpintería e incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos, según normativa vigente.	81,06	30,85 €	2.500,70 €	
		F146019-025-056	h	h Alquiler de grúa de hasta 2000kg a 18m horario diurno. Incluye conductor	50,00	70,00 €	3.500,00 €	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
		F146019-025-057	h	h Limpieza de superficies afectadas por los trabajos. Comprende carpintería interior y exterior, luminarias, interruptores, soleras, barandillas, mobiliario existente.	90,00	11,25 €	1.012,50 €	
		F146019-025-058	h	h Reposición de equipamiento interior existente. Incluye estores, persianas interiores, mesas, sillas, estanterías y demás mobiliario existente.	45,00	11,25 €	506,25 €	
		F146019-025-059	m3	m3 Transporte interior de los residuos generados hasta el punto de evacuación	79,08	12,00 €	948,93 €	
		F146019-025-060	Ud	Ud Suministro de contenedor metálico para RCD de 9 m3 de capacidad. Colocado a pie de obra, incluso entrega, recogida y descarga en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado. Sin incluir canon.	9,00	132,50 €	1.192,50 €	
		F146019-025-061	m3	m3 Depósito controlada en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de residuos mezclados de construcción y demolición Nivel II.	79,08	15,37 €	1.215,42 €	
		F146019-025-062	Ud	Ud Documentación necesaria en materia de Seguridad y Salud cumpliendo normativa vigente. Incluye Evaluación de Riesgos propios de la obra	1,00	4.140,22 €	4.140,22 €	
		F146019-025-063	Ud	Ud Medios en materia de Seguridad y Salud necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente	1,00	4.140,22 €	4.140,22 €	
EDAR VELILLA DE SAN ANTONIO								
	F146025-033			Rehabilitación Edificio Control				163.452,08 €
		F146025-033-001	h	h Retirada de equipamiento interior existente. Incluye estores, persianas interiores, mesas, sillas, estanterías y demás mobiliario existente.	40,00	11,25 €	450,00 €	
		F146025-033-002	m2	m2 Levantado y desescombro de mampostería e instalaciones existentes en baños, vestuarios y zonas comunes del edificio de control, según normativa vigente, con medios manuales, retirada de escombros, medido sobre perfil. Incluye carpintería de madera	428,54	44,45 €	19.048,38 €	
		F146025-033-003	m2	m2 Retirada de carpintería metálica existente hasta punto de acopio dentro de la EDAR	80,88	83,00 €	6.713,24 €	
		F146025-033-004	Ud	Ud Desmontado de puerta de madera desmontado de puerta de madera con premarco, incluso transporte en el interior de la obra, carga y descarga y correcta separación por fracción de residuos. medida la superficie de fuera a fuera del marco.	7,00	27,60 €	193,20 €	
		F146025-033-005	m	m Repintado de estructuras metálicas de interior de edificio de control con pintura ignífuga y resistente a la corrosión, incluye imprimación, preparación previa a la pintura y medios auxiliares necesarios	53,40	30,00 €	1.602,00 €	
		F146025-033-006	m2	m2 Reparación de superficies en paramentos verticales y horizontales mediante la aplicación de yeso Y-25 F sobre las superficies previamente enfoscadas	444,09	11,25 €	4.995,97 €	
		F146025-033-007	m2	m2 Pintura al temple liso en paramentos horizontales y verticales, dos manos de color, incluso preparación de base y medios auxiliares para su aplicación.	444,09	4,18 €	1.856,28 €	
		F146025-033-008	m2	m2 Alicatado con plaqueta cerámica esmaltada, color liso de 10x20 cm recibida con mortero (M-350), de cemento CEM-I/32,5, incluso rejuntado, limpieza, p.p. de piezas especiales, lechada de cemento blanco y medios auxiliares para su ejecución.	227,95	30,43 €	6.936,37 €	
		F146025-033-009	m2	m2 Alicatado con azulejo de color 15x15 cm de primera calidad, recibido con mortero (M-350), de cemento CEM-I/32,5, incluso rejuntado, limpieza, p.p. de piezas especiales, lechada de cemento blanco y medios auxiliares para su ejecución.	200,59	30,43 €	6.103,95 €	
		F146025-033-010	Ud	Ud Suministro y colocación de espejo como mobiliario para local de aseos y vestuarios. Incluso instalación.	4,00	35,20 €	140,80 €	
		F146025-033-011	Ud	Ud Lavabo pedestal de 70x55 cm de porcelana vitrificada color blanco, incluso grifería e instalación.	7,00	233,70 €	1.635,90 €	
		F146025-033-012	Ud	Ud Suministro e instalación de fregadero de acero inoxidable con escurridor de unos 80 cm de ancho, 50 cm de profundidad (aprox.). Incluso instalación de toma de agua y retiradas de residuos a punto de vertido indicado. Totalmente acabado.	2,00	432,44 €	864,88 €	
		F146025-033-013	m	m Suministro e instalación de tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo multicapa de polietileno resistente a la temperatura/aluminio/polietileno resistente a la temperatura, con la capa de aluminio sin soldadura, de 16 mm de diámetro exterior y 2,0 mm de espesor, color blanco, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica. Incluyen montaje y piezas especiales necesarias para el montaje.	115,00	16,40 €	1.886,00 €	
		F146025-033-014	ud	ud Instalación de fontanería para un lavabo/fregadero. incluso p.p. conexión a saneamiento, incluso colocación de aparatos sanitarios, para lavabo, inodoro o plato de ducha.	4,00	73,01 €	292,04 €	
		F146025-033-015	Ud	Ud Mampara glassline vidrio o similar acristalada totalmente instalada.	3,00	139,71 €	419,13 €	
		F146025-033-016	Ud	Ud Ducha completa de 70x70 cm de porcelana vitrificada color blanco, incluso grifería e instalación.	3,00	211,35 €	634,05 €	
		F146025-033-017	ud	ud Instalación de fontanería para una ducha y/o bañera. incluso p.p. conexión a saneamiento, incluso colocación de aparatos sanitarios, para lavabo, inodoro o plato de ducha.	3,00	373,77 €	1.121,31 €	
		F146025-033-018	Ud	Ud Urinario de 25x42x30 cm de porcelana vitrificada color blanco, incluso mecanismo e instalación.	3,00	155,00 €	465,00 €	
		F146025-033-019	Ud	Ud Instalación de fontanería para urinario incluso p.p. conexión a saneamiento, incluso colocación de aparatos sanitarios, para lavabo, inodoro o plato de ducha.	3,00	308,10 €	924,30 €	
		F146025-033-020	Ud	Ud Inodoro de 50x40x40 cm de porcelana vitrificada color blanco, con depósito de descarga bajo, incluso mecanismo, asiento e instalación.	4,00	211,38 €	845,52 €	
		F146025-033-021	ud	ud Instalación de fontanería para inodoro. incluso p.p. conexión a saneamiento, incluso colocación de aparatos sanitarios, para lavabo, inodoro o plato de ducha.	4,00	308,10 €	1.232,40 €	
		F146025-033-022	Ud	Ud Bote sifónico cilíndrico de 110 mm de diámetro, de P.V.C., incluso conexión e instalación.	3,00	26,18 €	78,54 €	
		F146025-033-023	Ud	Ud Conjunto accesorios baño, compuesto de portarrollos, jabonera, toallero y agarradera en color, incluso instalación.	4,00	158,54 €	634,16 €	
		F146025-033-024	Ud	Ud Suministro y colocación de taquilla metálica individual con cerrojo como mobiliario para local de vestuarios. Incluso instalación.	15,00	80,70 €	1.210,50 €	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
		F146025-033-025	Ud	Ud Suministro y colocación de banco de madera para 5 personas como mobiliario para local de vestuarios y comedor.	2,00	94,90 €	189,80 €	
		F146025-033-026	m	m Instalación provisional de local para vestuarios comprendiendo electricidad e iluminación, terminado, incluso p.p. de desmontaje y retirada, según normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local instalado.	30,00	5,68 €	170,40 €	
		F146025-033-027	m	m Acometida provisional de abastecimiento de agua desde la red general municipal de agua potable, según normativa vigente de Canal de Isabel II, incluso demolición de firmes, movimiento de tierras y posterior reposición y transporte interior obra de productos resultantes. Totalmente ejecutada.	40,00	93,02 €	3.720,80 €	
		F146025-033-028	m	m Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal (pozo o imbornal), según normativa vigente de Canal de Isabel II, incluso demolición de firmes, movimiento de tierras y posterior reposición y transporte interior obra de productos resultantes. Totalmente ejecutada.	20,00	132,71 €	2.654,20 €	
		F146025-033-029	m2	m2 Instalación provisional de local para aseos comprendiendo electricidad, iluminación, suministro de agua, saneamiento, aparatos sanitarios con grifería (lavabo mural, plato de ducha y placa turca) y termo eléctrico, terminado, incluso p.p. de desmontaje y retirada, según normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local instalado.	15,00	83,29 €	1.249,35 €	
		F146025-033-030	m2	m2 Caseta modulada ensamblable para comedor, vestuario y aseos en obras de duración menor de 6 meses formada por estructura de perfiles laminados en frío, cerramientos y cubierta de panel sandwich en chapa prelacada por ambas caras, aislamiento con espuma de poliuretano, carpintería de aluminio anodizado con vidriería, rejas de protección y suelo con soporte de perfilera, tablero fenólico y pavimento comprendiendo distribución interior, instalaciones y aparatos sanitarios, incluso preparación de terreno, cimentación, soportes de hormigón HA-25 armado con acero B 500S, placas de asiento, conexión de instalaciones, transportes, colocación y desmontaje según normativa vigente, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	15,00	50,83 €	762,45 €	
		F146025-033-031	Ud	Ud Suministro e instalación de fregadero de acero inoxidable con escurridor de unos 80 cm de ancho, 50 cm de profundidad (aprox.). Incluso instalación de toma de agua y retiradas de residuos a punto de vertido indicado. Totalmente acabado.	1,00	432,44 €	432,44 €	
		F146025-033-032	Ud	Ud Suministro Armario Himel Mod 54 con placa de montaje aislante	1,00	291,07 €	291,07 €	
		F146025-033-033	Ud	Ud Suministro y montaje de interruptor diferencial iID 4x25A-300mA. o similar	4,00	121,76 €	487,04 €	
		F146025-033-034	Ud	Ud Suministro y montaje de interruptor automático magnetotérmico iC60N 2P 16A C o similar	7,00	40,32 €	282,24 €	
		F146025-033-035	Ud	Ud Suministro y montaje de interruptor automático magnetotérmico iC60N 2P 10A C o similar	2,00	39,28 €	78,56 €	
		F146025-033-036	m	m Circuito iluminación realizado con tubo pvc corrugado m 20/gp5.	230,00	43,55 €	10.016,50 €	
		F146025-033-037	Ud	Ud Suministro y montaje de luminaria antideflagante adosable fluorescente estancia IP-66, 1x16 W. Factor de potencia >0,9. Eficiencia > 130Lm/W. Vida útil > 50000 horas. Envolvente compuesta por un tubo de vidrio vorosilicato templado y tapas de aluminio, extremos de la envolvente fabricados en aleación de aluminio 2030, equipado con 2 abrazaderas de acero cincado con protección de caucho y 2 cáncamos, equipado con dos entradas con rosca y tapón roscado ATEX en una de ellas (incluidos prensaestopas), junta antideflagante roscada, tornillería exterior de acero inoxidable, con equipo y lámpara totalmente montada.	18,00	454,92 €	8.188,56 €	
		F146025-033-038	Ud	Ud Suministro y montaje de luminaria adosable Estanca LED. IP-66, 1x16 W. Factor de potencia >0,9. Eficiencia > 130Lm/W. Vida útil > 50000 horas. Difusor: Policarbonato, extruido. Instalación adosado o suspendido, con equipo y lámpara totalmente montada.	7,00	240,96 €	1.686,72 €	
		F146025-033-039	Ud	Ud Suministro y montaje de luminaria adosable Estanca LED. IP-66, 1x58 W. Factor de potencia >0,9. Eficiencia > 130Lm/W. Vida útil > 50000 horas. Difusor: Policarbonato, extruido. Instalación adosado o suspendido, con equipo y lámpara totalmente montada.	12,00	285,48 €	3.425,76 €	
		F146025-033-040	m	m Circuito para tomas de uso general, realizado con tubo pvc corrugado.	230,00	44,31 €	10.191,30 €	
		F146025-033-041	Ud	Ud Base de enchufe con toma de tierra lateral realizada con tubo pvc corrugado, instalado. Incluye placa embellecedora	51,00	62,23 €	3.173,73 €	
		F146025-033-042	Ud	Ud Punto doble interruptor realizado con tubo pvc corrugado, instalado.	3,00	73,92 €	221,76 €	
		F146025-033-043	Ud	Ud Suministro y montaje de pulsador de empotrar en interior con caja, placa embellecedora y zumbador antiparasitario a 220 V.	3,00	15,91 €	47,73 €	
		F146025-033-044	Ud	Ud Punto doble conmutador realizado con tubo pvc corrugado, instalado.	3,00	89,68 €	269,04 €	
		F146025-033-045	Ud	Ud Suministro y montaje de pulsador de empotrar en interior con caja, placa embellecedora y zumbador antiparasitario a 220 V.	3,00	15,91 €	47,73 €	
		F146025-033-046	Ud	Ud Punto interruptor realizado con tubo pvc corrugado, instalado.	13,00	62,00 €	806,00 €	
		F146025-033-047	Ud	Ud Suministro y montaje de pulsador de empotrar en interior con caja, placa embellecedora y zumbador antiparasitario a 220 V.	9,00	15,91 €	143,19 €	
		F146025-033-048	m2	m2 Carpintería de madera en interiores para pintar en puertas, incluso herrajes de colgar y seguridad, recibido en fábrica. Totalmente terminada e instalada.	19,32	95,64 €	1.847,76 €	
		F146025-033-049	m2	m2 Carpintería metálica de aluminio anodizado mate, en ventanas o puertas practicables, para acristalar, compuesta por cerco, hojas y herrajes de colgar y seguridad, recibido en fábrica, instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, pintura. Totalmente instalada. p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-3.	81,84	414,88 €	33.954,94 €	
		F146025-033-050	m2	m2 Doble acristalamiento aislante formado por dos lunas incoloras de 4 mm y cámara de aire deshidratado de 6 mm con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijación sobre carpintería e incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos, según normativa vigente.	81,84	30,85 €	2.524,85 €	
		F146025-033-051	h	h Alquiler de grúa de hasta 2000kg a 18m horario diurno. Incluye conductor	50,00	70,00 €	3.500,00 €	
		F146025-033-052	h	h Limpieza de superficies afectadas por los trabajos. Comprende carpintería interior y exterior, luminarias, interruptores, soleras, barandillas, mobiliario existente.	72,00	11,25 €	810,00 €	
		F146025-033-053	h	h Reposición de equipamiento interior existente. Incluye estores, persianas interiores, mesas, sillas, estanterías y demás mobiliario existente.	48,00	11,25 €	540,00 €	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
		F146025-033-054	m3	m3 Transporte interior de los residuos generados hasta el punto de evacuación	85,71	12,00 €	1.028,48 €	
		F146025-033-055	Ud	Ud Suministro de contenedor metálico para RCD de 9 m3 de capacidad. Colocado a pie de obra, incluso entrega, recogida y descarga en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado. Sin incluir canon.	10,00	132,50 €	1.325,00 €	
		F146025-033-056	m3	m3 Depósito controlada en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de residuos mezclados de construcción y demolición Nivel II.	85,71	15,37 €	1.317,32 €	
		F146025-033-057	Ud	Ud Documentación necesaria en materia de Seguridad y Salud cumpliendo normativa vigente. Incluye Evaluación de Riesgos propios de la obra	1,00	3.891,72 €	3.891,72 €	
		F146025-033-058	Ud	Ud Medios en materia de Seguridad y Salud necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente	1,00	3.891,72 €	3.891,72 €	
EDAR TORREJÓN DE ARDOZ								
		F146020-038		Sustitución portones. Edificio pretratamiento				70.002,92 €
				m2 Suministro e instalación puerta según E.T.-JMH 34: - Tipo: puerta seccional motorizada panel sandwich con puerta de paso incluida - Dimensiones de las puertas: 4.75x 6.95 , 4.75 x 7.35 , 4.75 x 7.37 , 4.75 x 7.35 , 4.95 x 2.35 , 4.75 x 7.37 , 4.75 x 7.35 - Espesor: 40 mm - Estructura: elaborada de chapa de acero galvanizada al fuego, con relleno de espuma de PU, sistema antipizamiento en el exterior y en el interior, con escuadras de remate de acero. Con junta inferior, juntas centrales y junta de dintel de EPDM. - Puerta peatonal incorporada: - Versión: sin falda umbral inferior - Ancho de luz de paso libre: 940 mm - Alto luz de paso libre: 2080 mm - Umbral: de acero inoxidable, con cantos redondeados, 10 mm de alto, 13 mm de alto en el centro. - Acabado: - Recubrimiento de los paneles de acero: exterior con imprimación de poliéster en procedimiento Coil-Coating, similar a Azul RAL 5002. - Accionamiento de la puerta: automatismo de eje WA400 con reductor de tornillo sin fin de precisión autobloqueante, transmisor de posición de la puerta electrónico, protección aislante, protección contra apalancamiento hasta 5000 mm de alto de puerta - Transporte y montaje incluidos. (Incluye juntas entre paneles y perimetrales de estanqueidad, guías laterales de acero galvanizado, herrajes de colgar, muelles de torsión, cables de suspensión) - Incluida instalación mecánica y eléctrica, y los medios auxiliares necesarios para la instalación de la puerta.				
		F146020-038-001	m2		218,61	290,83 €	63.580,31 €	
		F146020-038-002	Ud	Ud Desmontaje de puertas existentes con medios mecánicos, incluida limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.	7,00	250,00 €	1.750,00 €	
		F146020-038-003	Ud	Ud Transporte de residuos producidos a vertedero autorizado. Canon incluido.	7,00	350,00 €	2.450,00 €	
		F146020-038-004	día	día Medios de elevación necesarios para el montaje para un peso mínimo de 1 t. (Incluido conductor y transporte a obra)	1,00	850,00 €	850,00 €	
		F146020-038-005	Ud	Ud Documentación necesaria en materia de Seguridad y Salud cumpliendo normativa vigente. Incluye Evaluación de Riesgos propios de la obra	1,00	686,30 €	686,30 €	
		F146020-038-006	Ud	Ud Medios en materia de Seguridad y Salud necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente	1,00	686,30 €	686,30 €	
EDAR ARROYO DE LA VEGA								
		F146004-003		Renovación cerramiento exterior de la EDAR Arroyo de la Vega.				24.405,39 €
		F146004-003-001	m.	m. Cerramiento de muro de 90 cm de altura formado por bloques huecos de hormigón blanco, de 40x20x20 cm, rellenos de HM-20 y malla de simple torsión galvanizada 50/16, de 50 mm de paso de malla y 2,7 mm de diámetro. Incluso cimentación de 40x40 cm de hormigón HM-20, y p.p. de postes de tubo de acero galvanizado de 48 mm, postes de esquina, jabalones, tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios. Totalmente terminado.	300,00	63,93 €	19.179,00 €	
		F146004-003-002	ud	ud. Instalación de Puerta metálica de cerramiento de parcela de dos hojas de 5 m de anchura total y 2,5 m de altura, formada por cerco tubular y hojas con perfiles tubulares y barrotes verticales de hierro redondo, armonizando con la valla de cerramiento, incluso herrajes de colgar y seguridad, pintura antioxidante y de acabado. Totalmente terminada. Se incluirá mano de obra, maquinaria, medios de elevación y/o transporte, elementos auxiliares, así como todo lo necesario para garantizar la completa ejecución de la mejora propuesta.	3,00	1.232,13 €	3.696,39 €	
		F146004-003-003	m2	m2. Desbroce y limpieza superficial del terreno, por medios manuales, con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil.	600,00	2,55 €	1.530,00 €	
		F146004-005		Adecuación edificio deshidratación.				24.486,23 €
		F146004-005-001	m2	m2. Demolición de fábrica de ladrillo macizo 1 pie con martillo neumático	130,00	42,21 €	5.487,30 €	
		F146004-005-002	m2	m2. Demolición de forjado de viguetas con bovedilla cerámica con martillo neumático.	24,75	41,99 €	1.039,25 €	
		F146004-005-003	m3	m3. Carga, transporte y descarga a vertedero mediante contenedor, fuera de la obra, para distancias entre 10 y 30 km y por cualquier medio de los productos resultantes de excavaciones o demoliciones, medido sobre perfil sin incluir el canon de vertedero.	48,00	15,06 €	722,88 €	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
F146004-008		F146004-005-004	m3	m3. Pago de canon por descarga a vertedero, de los productos resultantes de excavaciones o demoliciones, medido sobre perfil.	48,00	8,49 €	407,52 €	14.007,56 €
		F146004-005-005	m3	m3. Transporte interior en obra de los productos resultantes de excavación, incluso carga, descarga y extendido mecánico en su caso, medido sobre perfil.	48,00	2,10 €	100,80 €	
		F146004-005-006	m2	m2. Pavimento industrial antideslizante compuesto por diamantado y aspirado de la superficie para apertura de poro, aplicación de mortero autonivelante a base de resinas EPOXI SIKAFLOOR 81 EPOCEM aplicado con llana y espesor medio de 3 mm y revestimiento protector a base de resinas epoxi SIKAFLOOR 264, aplicada a rodillo, en dos manos, clor a elegir según carta de colores del fabricante.	40,00	98,85 €	3.954,00 €	
		F146004-005-007	m2	m2. Carpintería metálica de acero galvanizado, en ventanas o puertas practicables, con perfiles conformados en frío de acero galvanizado de 1 mm de espesor, formando bastidor con despiece en retícula cuadrada o rectangular, con junquillos a presión de fleje de acero galvanizado de 0,5 mm de espesor con cantoneras en encuentro; patillas para anclaje de 10 cm i/corte, preparación y soldadura de perfiles en taller, ajuste y montaje en obra, pintura, i/ recibido de albañilería. Según NTE-FCA. (Cerramiento para nuevos CCM's en Sala de Deshidratación)	59,80	213,62 €	12.774,48 €	
				Finalización urbanización acceso digestor secundario.				
		F146004-008-001	m2	m2. Levantado, limpieza y recuperación con compresor de losa granítica o similar sentada sobre base de hormigón o arena, incluso retirada o acopio en obra, dedido sobre perfil.	168,00	4,63 €	777,84 €	
		F146004-008-002	m2	m2. Pavimento continuo exterior de hormigón armado, con juntas, de 20 cm de espesor, para uso de tránsito de vehículos y peatonal en zona urbanizada como vial, realizado con hormigón HA-25/B/20/ sulforetistente, vertido con cubilote, extendido y vibrado, y malla electrosoldada ME 20X20 Ø 12-12 B 500 T 6X2,20 UNE-EN 10080; con lámina de polietileno como capa separadora bajo el pavimento; tratado superficialmente con capa de rodadura, con acabado fratasado mecánico.	168,00	53,59 €	9.003,12 €	
		F146004-008-003	m.	m. Suministro y colocación de bordillo prefabricado de hormigón, recto o curvo, de 17x28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, excavación y hormigón de solera HM-20 y refuerzo.	20,00	14,77 €	295,40 €	
		F146004-008-004	m3	m3. Carga, transporte y descarga a vertedero, fuera de la obra, a distancias mayores de 30 km y por cualquier medio, de los productos resultantes de excavaciones o demoliciones, medido sobre perfil sin incluir canon de vertedero.	84,00	15,06 €	1.265,04 €	
		F146004-008-005	m3	m3. Pago de canon por descarga a vertedero, de los productos resultantes de excavaciones o demoliciones, medido sobre perfil.	84,00	8,49 €	713,16 €	
		F146004-008-006	m3	m3. Transporte interior en obra de los productos resultantes de excavación, incluso carga, descarga y extendido mecánico en su caso, medido sobre perfil.	84,00	2,10 €	176,40 €	
		F146004-008-007	m3	m3. Base de zahorra artificial, husos ZA (20) / ZA (25), con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje máximo de partículas trituradas del 75 % y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Ángeles de los áridos inferior a 30.	84,00	21,15 €	1.776,60 €	
				Cortes de hormigón en canales pretratamiento tamices.				
		F146004-011-001	ud	ud. Corte de hormigón en muros de canal de tamices del pretratamiento para ajustar tamiz. El corte será en ambos lados en los dos muros afectados para ajuste del tamiz.	3,00	2.850,00 €	8.550,00 €	
F146004-012				Instalación de estructura metálica protección aparcamiento digestión				12.155,81 €
		F146004-012-001	m3	m3. Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/F/20/I, elaborado en central y vertido desde camión en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente. Hormigón para losa de HA, acabado fratasado. Hormigón para zapatas de cimentación estructura.	3,00	115,84 €	347,52 €	
		F146004-012-002	kg	kg. Suministro y colocación de malla electrosoldada con alambres corrugados de acero B 500 T, incluso cortado, colocación, despuntes, etc., según peso teórico. Armadura losa HA. Armado zapatas de cimentación.	195,00	1,65 €	321,75 €	
		F146004-012-003	ud	ud. Informe de dimensionamiento y cálculo de estructuras metálicas, apoyo, anclaje y soldadura etc. Incluso verificación de estado realizado con la firma de un ingeniero especialista. Comprende las visitas y toma de datos necesarios para su ejecución y elaboración de informe con planos, incluso planos dimensionales y de detalle listos para fabricación. Cálculo estructural del parking. Elaboración de informe y planos. Mediciones in situ, replanteo y control de la obra.	1,00	2.000,00 €	2.000,00 €	
		F146004-012-004	kg	kg. Acero al carbono S-275 JR con acabado pintado y protegido frente a corrosión en calderería, pasamuros, tuberías, piezas especiales, soportes, etc, con revestimiento según proyecto, incluso parte proporcional de despuntes, soldaduras, preparación y montaje. Acero en pilares, placas de anclaje y vigas de 5 pórticos. Acero en correas de tubo entre pórticos para apoyo de chapa de cubierta.	1.720,00	4,12 €	7.086,40 €	
F146004-013		F146004-012-005	m2	m2. Cubierta de chapa plegada de color, incluso limpieza y preparación de la superficie, colocación y fijación de chapas, medios auxiliares para su ejecución y p.p. de piezas especiales. Chapa para cubrición parking a un agua. Color estándar a elegir.	82,00	29,27 €	2.400,14 €	22.808,97 €
				Nuevo aparcamiento junto a Centro de Transformación				
		F146004-013-001	m3	m3. Excavación en pozo, por medios mecánicos, en terreno de transición entre medio y duro (suelo con golpeo en el ensayo STP entre 30 y 50 golpes / 30cm), medido sobre perfil. Excavación para preparación de terreno para posterior construcción de losa de HA. Excavación de pozos para cimentación de estructura de parking.	66,80	16,19 €	1.081,49 €	
		F146004-013-002	m2	m2. Levantado por medios mecánicos (retroexcavadora con martillo hidráulico o similar) de firme con base de hormigón hidráulico o adoquín, incluso retirada, medido sobre perfil. Acera y bordillo en zona afectada por nuevo parking.	22,20	14,90 €	330,78 €	
		F146004-013-003	m3	m3. Relleno y retacado, con compactación, de socavones a mano, con suelos adecuados, procedentes de préstamos.	13,20	35,27 €	465,56 €	
		F146004-013-004	m2	m2. Refino, nivelación y apisonado en explanadas, por cualquier procedimiento, incluso limpieza.	132,00	1,46 €	192,72 €	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
F146004-014	F146004-013-005	m3	m3.	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/F/20/I, elaborado en centrl y vertido desde camión en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente. Hormigón para losa de HA, acabado fratasado. Hormigón para zapatas de cimentación estructura.	29,20	115,84 €	3.382,53 €	
	F146004-013-006	kg	kg.	Suministro y colocación de malla electrosoldada con alambres corrugados de acero B 500 T, incluso cortado, colocación, despuntes, etc., según peso teórico. Armadura losa HA. Armado zapatas de cimentación.	882,00	1,65 €	1.455,30 €	
	F146004-013-007	ml	ml.	Suministro y colocación de bordillo prefabricado de hormigón, recto o curvo, de 17x28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, excavación y hormigón de solera HM-20 y refuerzo. Lateral derecho de losa y remates con acera actual.	8,00	30,91 €	247,28 €	
	F146004-013-008	ml	ml.	Ejecución de juntas de dilatación en solera, comprendiendo: Preparación de superficies por medios mecánicos y ejecución de cajero, colocación de fondo de junta (molde inerte), adhesivo.	22,00	40,33 €	887,26 €	
	F146004-013-009	ud	ud.	Informe de dimensionamiento y cálculo de estructuras metálicas, apoyo, anclaje y soldadura etc. Incluso verificación de estado realizado con la firma de un ingeniero especialista. Comprende las visitas y toma de datos necesarios para su ejecución y elaboración de informe con planos, incluso planos dimensionales y de detalle listos para fabricación. Cálculo estructural del parking. Elaboración de informe y planos. Mediciones insitu, replanteo y control de la obra.	1,00	2.000,00 €	2.000,00 €	
	F146004-013-010	kg	kg.	Acero al carbono S-275 JR con acabado pintado y protegido frente a corrosión en calderería, pasamuros, tuberías, piezas especiales, soportes, etc, con revestimiento según proyecto, incluso parte proporcional de despuntes, soldaduras, preparación y montaje. Acero en pilares, placas de anclaje y vigas de 5 pórticos. Acero en correas de tubo entre pórticos para apoyo de chapa de cubierta.	2.278,00	4,12 €	9.385,36 €	
	F146004-013-011	m2	m2.	Cubierta de chapa plegada de color, incluso limpieza y preparación de la superficie, colocación y fijación de chapas, medios auxiliares para su ejecución y p.p. de piezas especiales. Chapa para cubrición parking a un agua. Color estándar a elegir.	115,50	29,27 €	3.380,69 €	
	Acondicionamiento zona contenedores pretratamiento							42.181,57 €
	F146004-014-001	m2	m2.	Demolición de soleras de hormigón armado < 15 cm con martillo neumático y compresor, incluyendo retirada de escombros, medido sobre perfil. Picado de solera de hormigón armado en zona de 6 contenedores. Excavación para cimentación de carriles soporte para contenedores. Zanja para alojar canaletas con rejilla. Zanja para alojar tuberías enterradas de drenaje.	248,00	45,00 €	11.160,00 €	
	F146004-014-002	m.	m.	Corte húmedo de paramento de hormigón armado, con sierra con disco diamantado. Incluso parte proporcional de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Cortes en losa de HA para delimitar excavación de solera, zanjas y arquetas.	12,20	266,43 €	3.250,45 €	
	F146004-014-003	m2	m2.	Losa de hormigón armado HA-25/p/20 paa ambiente sulforresistente de espesor 15 cm	248,00	46,29 €	11.479,92 €	
F146004-019	F146004-014-004	kg	kg.	Acero laminado S-275 JR, en perfiles laminados en caliente para5 Carriles de 6 m de longitud por cada contenedor. Perfiles IPE; incluso p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de impirmación con pintura de minio de plomo, montado y colocado, según normativa vigente.	1.620,00	2,29 €	3.709,80 €	
	F146004-014-005	ud	ud.	Recibo de vigas como apoyo para contendor en solera de HA. Efectuado con mortero de cemento. Se incluye levantado del mortro en mal estado existene, así como tratamiento del residuoy canon de vertido. Limpieza y colocación del nuevo recibido.	30,00	35,25 €	1.057,50 €	
	F146004-014-006	m.	m.	Tubería de drenaje enterrada de PVC corrugado doble circular ranurada adecuada al uso.	45,00	33,99 €	1.529,55 €	
	F146004-014-007	ud	ud.	Arqueta sifónica registrable de 40x40x65 cm o similar, instalada.	5,00	107,15 €	535,75 €	
	F146004-014-008	m.	m.	Canaleta de drenaje superficial para zonas de carga pesada, instalada.	70,00	128,06 €	8.964,20 €	
	F146004-014-009	ud	ud.	Suministro de contenedor de 6 m3 para realización de los trabajos.	4,00	123,60 €	494,40 €	
	Acondicionamiento campa posterior Edificio Deshidratación							18.793,42 €
	F146004-019-001	m2	m2.	Desbroce y limpieza superficial del terreno, por medios manuales, con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil	284,00	2,39 €	678,76 €	
	F146004-019-002	m3	m3.	Base de zahorra artificial, husos ZA (20) / ZA (25), con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un pordentaje máximo de partículas trituradas del 75 % y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los ángeles de los áridos inferior a 30.	88,00	21,15 €	1.861,20 €	
	F146004-019-003	ml	ml.	Suministro y colocación de bordillo prefabricado de hormigón, recto o curvo, de 17x28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, excavación y hormigón de solera HM-20 y refuerzo.	70,00	14,77 €	1.033,90 €	
	F146004-019-004	m2	m2.	Pavimento continuo exterior de hormigón armado, con juntas, de 20 cm de espesor, para uso de tránsito de vehículos y peatonal en zona urbanizada como vial, realizado con hormigón HA-25/B/20/ sulforesistente, vertido con cubilote, extendido y vibrado, y malla electrosoldada ME 20X20 Ø 12-12 B 500 T 6X2,20 UNE-EN 10080; con lámina de polietileno como capa separadora bajo el pavimento; tratado superficialmente con capa de rodadura, con acabado fratasado mecánico.	284,00	53,59 €	15.219,56 €	
PRESUPUESTO E.M							TOTAL LOTE I	1.008.926,50 €

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
------	---------	----------	-----	----------------------	----------	-------------	--------	---------

EDAR LA ESTACIÓN

	F144010-001			HORMIGONADO DE VIALES INTERIORES Y DISPOSICIÓN DE RED DE PLUVIALES				49.080,28 €
		F144010-001-001	m2	Levantado de firme existente en caminos, por cualquier procedimiento, incluso levantado de la base y regularización de la superficie para posterior asiento de losa.	396,00	7,11	2.815,56 €	
		F144010-001-002	m3	Excavación en pozo, por medios mecánicos, en terreno de transición entre medio y duro (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 30 y 50 golpes / 30 cm), medido sobre perfil.	16,20	15,97	258,71 €	
		F144010-001-003	m3	Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno de transición entre medio y duro (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 30 y 50 golpes / 30 cm), medido sobre perfil.	242,71	3,18	771,82 €	
		F144010-001-004	m3	Arena silíceas para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	53,48	26,89	1.438,08 €	
		F144010-001-005	m3	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.	157,71	5,73	903,68 €	
		F144010-001-006	ud	Pozo de registro, diámetro interior 80 cm y 2,00 m de profundidad, formado por piezas prefabricadas de hormigón armado sobre base de fábrica de ladrillo de 1 pie de espesor recibido con M-250, de 1,00 m de altura fabricada in situ, enfoscado y fratasado de fábrica con M-450, enlucido y bruñido con M-850 de solera y hasta 0,50 m de altura, solera de hormigón HA-25/P/20/Ila de 40 cm de espesor, recibido y sellado de juntas de piezas prefabricadas con M-350, incluso pates, marco y tapa de hormigón armada, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.	6,00	663,25	3.979,50 €	
		F144010-001-007	ud	Imbornal prefabricado de hormigón, de 50x30x60 cm, relleno del trasdós con material granula, marco y rejilla de fundición dúctil, clase C-250 según UNE-EN 124, abatible y provista de cadena antirrobo, incluso revestimiento de pintura bituminosa y relieves antideslizantes en la parte superior, sin incluir la excavación.	14,00	86,14	1.205,96 €	
		F144010-001-008	ml	Suministro e instalación de tubería de PVC-U de pared estructurada, rigidez nominal SN<= 8 kN/m2, diámetro nominal DN 250 mm, conforme a norma UNE-EN 13476 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de unión con junta elástica, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	32,00	28,98	927,36 €	
		F144010-001-009	ud	Entronque de acometida tubular a pozo de registro o colector existente, incluso junta elastomérica de estanquidad.	14,00	75,39	1.055,46 €	
		F144010-001-010	ml	Suministro e instalación de tubería de PVC-U de pared estructurada, rigidez nominal SN<= 8 kN/m2, de diámetro nominal DN 315 mm, conforme a norma UNE-EN 13476 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de unión con junta elástica, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	107,00	39,39	4.214,73 €	
		F144010-001-011	m2	Pavimento continuo exterior de hormigón armado, con juntas, de 15 cm de espesor, realizado con hormigón HA-30/B/20/Ila sulforresistente fabricado en central, y vertido desde camión, extendido y vibrado manual, y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; tratado superficialmente con capa de rodadura de rendimiento 3 kg/m², con acabado fratasado mecánico y conformando pendientes para drenaje adecuado de la plataforma.	396	56,21	22.259,16 €	
		F144010-001-012	m3	HL-150/F/12 o HL-150/F/20 para capa de limpieza	15,00	80,99	1.214,92 €	
		F144010-001-013	ml	Suministro y colocación de bordillo prefabricado de hormigón, recto o curvo, de 14x20 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, excavación y hormigón de solera HM-20 y refuerzo.	210,00	13,18	2.767,80 €	
		F144010-001-014	h	Técnico grado medio medidas de prevención	45,29	30,35	1.374,45 €	
		F144010-001-015	h	Brigada seguridad	45,48	31,66	1.440,00 €	
		F144010-001-016	m3	Carga, transporte y descarga a vertedero mediante contenedor, fuera de la obra, para distancias entre 10 y 30 km y por cualquier medio, de los productos resultantes de excavaciones o demoliciones, medido sobre perfil sin incluir el canon de vertedero.	101,20	15,75	1.593,90 €	
		F144010-001-017	m3	Pago de canon por descarga a vertedero, de los productos resultantes de excavaciones o demoliciones, medido sobre perfil.	101,20	8,49	859,19 €	

EDAR SANTA MARÍA DE LA ALAMEDA

	F144025-001			HORMIGONADO DE VIALES INTERIORES Y DISPOSICIÓN DE RED DE PLUVIALES				53.380,66 €
		F144025-001-001	m2	Levantado de firme existente en caminos, por cualquier procedimiento, incluso levantado de la base y regularización de la superficie para posterior asiento de losa.	447,00	7,11	3.178,17 €	
		F144025-001-002	m3	Excavación en pozo, por medios mecánicos, en terreno de transición entre medio y duro (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 30 y 50 golpes / 30 cm), medido sobre perfil.	16,20	15,97	258,71 €	
		F144025-001-003	m3	Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno de transición entre medio y duro (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 30 y 50 golpes / 30 cm), medido sobre perfil.	255,01	3,18	810,93 €	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
		F144025-001-004	m3	Arena silíceas para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	56,12	26,89	1.509,07 €	
		F144025-001-005	m3	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.	165,45	5,73	948,03 €	
		F144025-001-006	ud	Pozo de registro, diámetro interior 80 cm y 2,00 m de profundidad, formado por piezas prefabricadas de hormigón armado sobre base de fábrica de ladrillo de 1 pie de espesor recibido con M-250, de 1,00 m de altura fabricada in situ, enfoscado y fratasado de fábrica con M-450, enlucido y bruñido con M-850 de solera y hasta 0,50 m de altura, solera de hormigón HA-25/P/20/IIa de 40 cm de espesor, recibido y sellado de juntas de piezas prefabricadas con M-350, incluso pates, marco y tapa de hormigón armada, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.	6,00	663,25	3.979,50 €	
		F144025-001-007	ud	Imbornal prefabricado de hormigón, de 50x30x60 cm, relleno del trasdós con material granula, marco y rejilla de fundición dúctil, clase C-250 según UNE-EN 124, abatible y provista de cadena antirrobo, incluso revestimiento de pintura bituminosa y relieves antideslizantes en la parte superior, sin incluir la excavación.	14,00	86,14	1.205,96 €	
		F144025-001-008	ml	Suministro e instalación de tubería de PVC-U de pared estructurada, rigidez nominal SN>= 8 kN/m2, diámetro nominal DN 250 mm, conforme a norma UNE-EN 13476 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de unión con junta elástica, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	32,00	28,98	927,36 €	
		F144025-001-009	ud	Entronque de acometida tubular a pozo de registro o colector existente, incluso junta elastomérica de estanquidad.	12,00	75,39	904,68 €	
		F144025-001-010	ml	Suministro e instalación de tubería de PVC-U de pared estructurada, rigidez nominal SN>= 8 kN/m2, de diámetro nominal DN 315 mm, conforme a norma UNE-EN 13476 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de unión con junta elástica, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	113,00	39,39	4.451,07 €	
		F144025-001-011	m2	Pavimento continuo exterior de hormigón armado, con juntas, de 15 cm de espesor, realizado con hormigón HA-30/B/20/IIa sulforresistente fabricado en central, y vertido desde camión, extendido y vibrado manual, y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; tratado superficialmente con capa de rodadura de rendimiento 3 kg/m², con acabado fratasado mecánico y conformando pendientes para drenaje adecuado de la plataforma.	447,00	66,70	29.814,90 €	
		F144025-001-012	ml	Suministro y colocación de bordillo prefabricado de hormigón, recto o curvo, de 14x20 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, excavación y hormigón de solera HM-20 y refuerzo.	214,62	13,18	2.828,66 €	
		F144025-001-013	m3	Carga, transporte y descarga a vertedero mediante contenedor, fuera de la obra, para distancias entre 10 y 30 km y por cualquier medio, de los productos resultantes de excavaciones o demoliciones, medido sobre perfil sin incluir el canon de vertedero.	105,76	15,75	1.665,72 €	
		F144025-001-014	m3	Pago de canon por descarga a vertedero, de los productos resultantes de excavaciones o demoliciones, medido sobre perfil.	105,76	8,49	897,90 €	

EDAR GALAPAGAR-TORRELODONES

	F144009-001			HORMIGONADO DE VIALES INTERIORES Y DISPOSICIÓN DE RED DE PLUVIALES				47.135,49 €
		F144009-001-001	ud	Suministro de báscula puente empotrada modelo PCM SG de acero galvanizado con: 8 células de carga; con capacidad para 60 TN, Div.: 20 kg; dimensiones 14 x 3 chapas centrales omnidireccionales galvanizadas en caliente; con indicador de peso Mod. MATRIX II, con impresora matricial sn contador automático Mod. SRP-275, incluido transporte, montaje y verificación CE según RD 244/2016	1,00	26.114,55 €	26.114,55 €	
		F144009-001-002	PA	Preparación de vial para comenzar los trabajos, incluye recorte, picado y levantado de vial anexo a la báscula	1,00	464,00 €	464,00 €	
		F144009-001-003	PA	Desmontaje losa superior báscula existente, para posterior picado y limpieza a vertedero	1,00	754,00 €	754,00 €	
		F144009-001-004	PA	Demolición y levantado báscula existente, la báscula tiene 12 m de longitud por 3 m de ancho, la demolición se realizará con retro-pala con martillo rompedor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero.	1,00	1.624,00 €	1.624,00 €	
		F144009-001-005	m3	Extracción de terreno compacto con retroexcavadora.	35,00	19,14 €	669,90 €	
		F144009-001-006	m3	Hormigón armado HA-25, de 25 N/mm2, elaborado en central en relleno de zapatas de cimentación y muros, incluso armadura (40 kg/m3), encofrado y desencofrado, vertido por medios manuales, vibrado, curado y colocado.	25,00	365,40 €	9.135,00 €	
		F144009-001-007	m2	Solera de hormigón en masa de 10 cm de espesor, realizada con hormigón HM-25, de central, vertido, curado, colocación, maestreado con acabado fratasado	45,00	35,96 €	1.618,20 €	
		F144009-001-008	m	Canalización para cable visto con 1 tuno de PVC de D=50mm.	3,00	20,88 €	62,64 €	
		F144009-001-009	m	Acero en perfiles ángulo frontal y marco lateral, suministro y colocación de perfiles de acero laminado S275, tensión de rotura 410 N/mm2, con o sin soldadura, pintura antioxidante (especificaciones Canal de Isabel II). Ángulo frontal de foso de 80 x 8 mm anclado a muros de hormigón mediante patillas de agarre soldadas en perfiles, colocados una vez montada la báscula, totalmente instalado y rematado.	35,00	60,32 €	2.111,20 €	
		F144009-001-010	ud	Arqueta sifónica de 38x38x50cm realizada con fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M5 según UNE-EN 998-2, enfoscada y bruñida en su interior, solera de hormigón HM-20 N/mm2, rejilla de hierro y sifón de PVC, según CTE/DB-HS 5.	1,00	174,00 €	174,00 €	
		F144009-001-011	ud	Placa de anclaje de acero A-42b en perfil plano de cimentación de dimensiones 40x40x2 cm, con cuatro (4) pernos de redondo corrugado de 16mm de diámetro con longitud cada uno de ellos de 20 cm soldados según especificaciones 4 taladros de 40 mm para salida de aire totalmente colocada.	8,00	116,00 €	928,00 €	
		F144009-001-012	PA	Gestión de residuos producidos incluso almacenaje, carga y transporte a vertedero o recogida por gestor autorizado incluyendo canon de vertido	1,00	3.480,00 €	3.480,00 €	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
EDAR PICADAS								
	F144017-001			TOLVA DE ALMACENAMIENTO DE FANGOS				64.944,78 €
		F144017-001-001	PA	Desmontaje de la actual tolva de fangos deshidratado de dimensiones 7000x3600*3600 mm (25 m3 de volumen), incluso corte de elemntos metálicos, grúas y medios auxiliares y retirada de los residuos generados.	1,00	5.800,00 €	5.800,00 €	
		F144017-001-002	m3	Demolición de cimentación de hormigón con martillo compresor, incluyendo retirada de escombros, medido sobre perfil.	1,00	101,43 €	101,43 €	
		F144017-001-003	m2	Montaje de sistema de encofrado recuperable metálico, para losa de cimentación y muros, formado por paneles metálicos y posterior desmontaje del sistema de encofrado. Incluso elementos de sustentación, fijación y acodalamientos necesarios para su estabilidad y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.	4,00	20,37 €	81,48 €	
		F144017-001-004	m3	Bancada de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/Ila+Qb fabricado en central con cemento SR, y vertido con bomba, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 85 kg/m³; acabado superficial liso mediante regla vibrante. Incluso armaduras para formación de foso de ascensor, refuerzos, pliegues, encuentros, arranques y esperas en muros, escaleras y rampas, cambios de nivel, alambre de atar, y separadores. El precio incluye la elaboración y el montaje de la ferralla en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye el encofrado.	4,00	240,47 €	961,87 €	
		F144017-001-005	ud	Suministro y montaje de tolva para almacenamiento de fango deshidratado. Marca: TACOMI o similar. Capacidad: 40 m3, incluido vibrador y compuerta para extracción. Anchura superior: 3,6 m. Longitud superior: 4,0 m. Altura recta: 1,4 m. Altura inclinada: 2,25 m. Altura de patas: 3,25 m. Altura total: 6,9 m. Potencia motor: 1,1 kW. Las células de medida de la tolva existente se deberán reutilizar para la tolva nueva, incluida su instalación. Incluida la construcción de enanos para anclar la tolva. Materiales: tolva: Chapa de acero 275JR, espesor mínimo 5 mm; estructura portante: Acero laminado al carbono S275JR. Accesorios incluidos: Escalera de acceso, plataforma para maniobrar, tajadera, todo con barandilla, boca de hombra de 80 x 80 cm, toma de carga DN150, toma para medida de nivel DN100, toma para aspiracion DN100. La descarga se realizaría con compuerta guillotna de 1mx1m, con operación manula y automática motirizada, accionamiento con motorreductor eléctrico con 2 limitadores de par, 2 finales de carrera, indicador mecánico de posición y resistencia de caldeo. Todas las partes metálicas iran pintadas seun especificaciones de Canal de Isabel Segunda.	1,00	58.000,00 €	58.000,00 €	
	F144017-002			FORMACIÓN VIALES INTERIORES				46.613,15 €
		F144017-002-001	ml	Canaleta de drenaje de hormigón prefabricado con rejilla de fundición nervada de 35 cm de anchura para tráfico pesado categoría D-400 incluyendo recibido a la solera y piezas de remate y unión entre tapas. Totalmente terminada	6,00	406,00 €	2.436,00 €	
		F144017-002-002	m2	Picado de pavimento de hormigón armado hasta 10 cm de profundidad con medios mecánicos	785,00	8,41 €	6.601,85 €	
		F144017-002-003	m2	Pavimento continuo exterior de hormigón armado, con juntas, de 10 cm de espesor, realizado con hormigón HA-35/B/20/Ila fabricado en central, y vertido desde camión, extendido y vibrado manual, y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; tratado superficialmente con capa de rodadura de rendimiento 3 kg/m², con acabado fratasado mecánico.	785,00	46,98 €	36.879,30 €	
		F144017-002-004	PA	Gestión de residuos producidos incluso almacenaje, carga y transporte a vertedero o recogida por gestor autorizado incluyendo canon de vertido	1,00	696,00 €	696,00 €	

PRESUPUESTO E.M

261.154,36 €

Área de Depuración Cuencas Guadarrama y Alto Manzanares LOTE I

EDAR COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
EDAR ARROYO DEL SOTO							
F145002-001			Rehabilitación de obra civil y nueva canalización eléctrica en decantadores secundarios nº2 y nº3 de la EDAR Arroyo del Soto.				297.091,20 €
			Limpieza de superficie.				
	F145002-001-01	m²	Limpieza de obra con sistema adecuado a las necesidades existentes. - Limpieza de superficie interior a decantador consistente en limpieza con chorro de agua a presión, 400 bares.	7.860,00	3,16 €	24.837,60 €	
			Rehabilitación de superficies.				
	F145002-001-02	m²	Reparación de paramento de hormigón armado, consistente en picado y saneado, eliminación del óxido de las armaduras por medios mecánicos o manuales, aplicación de imprimación anticorrosión de poliuretano monocomponente rica en zinc IRT-10051 o similar, aplicación de un puente de unión entre hormigón viejo y mortero de reparación, con resina acrílica IRT-4520 o similar y regeneración del paramento con mortero R4 con MAPEGROUT TIXOTROPICO ó MAPEGROUP EASY FLOW o similar, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga y transporte al vertedero con parte proporcional de medios auxiliares. Según ET-02. - Contemplando actuación sobre un 10% aprox. del total de superficie interior.	800,00	30,65 €	24.520,00 €	
			Tratamiento de impermeabilización.				
	F145002-001-03	m²	Tratamiento impermeabilización en base preparada, limpieza chorro arena, imprimación IR-3321 o similar, resina de poliuretano bicomponente, enmasillado de poros y coque-ras con IRT-3315 o similar, resina de poliuretano bicomponente, capa de revestimiento elástico soporte IR-3360 o similar resina de poliuretano bicomponente (estanqueidad con imprimación + regularización + revestimiento con consumo estimado de 1,0 kg/m²). Según ET-02.	7.860,00	25,20 €	198.072,00 €	
			Tratamiento de juntas.				
	F145002-001-04	m	Colocación de banda de PVC, en un ancho de 0,30 m-0,25 m, anclada en los bordes con masilla de poliuretano bicomponente IRT-3310 o similar, previa imprimación con resina de poliuretano bicomponente IR-3321 o similar y posterior revestimiento con resina de poliuretano bicomponente IR-3360 o similar. Según ET-02.	800,00	30,65 €	24.520,00 €	
			Tratamiento de pletinas metálicas de fijación de canal a ménsula.				
	F145002-001-05	m²	Chorro de arena en elementos de estructuras metálicas o elementos de metal, para eliminar el óxido y la pintura existente hasta grado SA 2 ½, incluso limpieza y retirada de arena y transporte al vertedero con parte proporcional de medios auxiliares. Según ET-02.	90,00	23,58 €	2.122,20 €	
	F145002-001-06	m²	Tratamiento antioxidante, compuesto por la aplicación de dos capas de resina de poliuretano monocomponente rica en zinc IRT-10051 o similar, aplicación de una capa de resina epoxídica bicomponente IRT-5240 o similar, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga y transporte al vertedero con parte proporcional de medios auxiliares. Según ET-02.	90,00	21,21 €	1.908,90 €	
			Reparación banda de rodadura.				
	F145002-001-07	m²	Reparación capa de rodadura en decantadores, espesadores y en elementos con rodadura de puente móvil de EDAR de más de 40 cm ancho. El trabajo consiste en la eliminación total o parcial de la capa existente de 1 cm de espesor, mediante procedimientos mecánicos, posterior limpieza de la misma, aplicación de puente de unión y posterior regularización de dicha capa mediante aplicación de mortero SIKAGROUT o similar, incluso colocación de encofrado para vertido. Retirada de barandilla perimetral si la hubiera y posterior colocación. Se incluirá mano de obra, maquinaria, medios de elevación y/o transporte, elementos auxiliares, así como todo lo necesario para garantizar la completa ejecución. Según ET-02 y ET-03.	55,00	55,00 €	3.025,00 €	
			Canalización para conexión eléctrica.				
	F145002-001-08	m	Ejecución de canalización eléctrica embebida en hormigón armado en paramentos verticales y horizontales, incluyendo: - Vaciado previo de un prisma longitudinal de sección 0,18 x 0,18 m, mediante corte en húmedo con disco de diamante, picado manual con pistolete eléctrico o neumático, corte de armadura con oxicorte y/o cualquier otro medio auxiliar necesario. Retirada y gestión del residuo generado. - Suministro y montaje de tubo de PVC de doble pared (corrugado exterior, liso interior) DN 90 mm, incluso guía de tiro para cable preinstalada. - Suministro y colocación de acero corrugado B500S, DN12, incluso cortado doblado y recortes. Se realizará inserto de recortes de varilla doblada en el sentido transversal de la canalización cada 20 cm, alternando taladros de 100 mm de profundidad a derecha e izquierda, por encima del tubo, con perforación a rotopercusión con barrena de widia, limpieza del taladro y colocación de la barra de acero dentro del taladro empleando para su fijación Sika AnchorFix®-3001 o un adhesivo similar, tixotrópico de dos componentes, a base de resinas epoxi de alta resistencia. Las varillas transversales se coserán con alambre a dos varillas longitudinales que recorrerán paralelas toda la longitud de la canalización. - Soplo y limpieza previa a la aplicación del mortero de reparación, y preparación de superficie de acuerdo con las instrucciones del fabricante del micro hormigón de relleno. - Relleno con micro hormigón de retracción compensada, de elevadas prestaciones, exento de agregados metálicos, cloruros y en general de productos que generan gases en el seno de la masa, tipo SikaRep®-434 o similar, dosificado con árido de granulometría calibrada de acuerdo con las instrucciones del fabricante. - Fratasado, nivelado con la superficie del fondo del decantador. - P.p. de encofrado y medios auxiliares para el relleno del tramo vertical. - P.p. de localización de la tubería metálica de conexión en punto previo a la columna del centro del decantador, inserción del tubo de PVC y remate.	58,00	249,75 €	14.485,50 €	

EDAR COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
	F145002-001-09	Ud.	Ejecución de arqueta de conexión adosada a decantador, incluyendo: - Excavación - Construcción en fábrica de ladrillo macizo de arqueta de dimensiones interiores 60 x 60 x 80 cm (ancho x largo x fondo) fratasado de paredes laterales con drenaje en el fondo, suministro e instalación de cerco y tapa de fundición 60 x 60 cm - Conexión a nuevo tubo de alimentación, mediante perforación en húmedo con corona de diamante para paso del tubo por la pared del decantador, relleno de hueco con microhormigón similar al utilizado en la canalización - Conexión de la arqueta con arqueta eléctrica próxima (menos de 10 metros de distancia) incluyendo excavación manual en terreno terrizo, rotura de pared de arqueta para paso de tubos, 2 tubos de PVC de doble pared (liso por dentro corrugado por fuera) DN90, recibido de tubos y remate de arquetas con mortero. Relleno de zanja con tierra procedente de la excavación	2,00	1.800,00 €	3.600,00 €	
	F145002-002		Renovación del vallado perimetral y soportación del sistema de desodorización de la EDAR Arroyo del Soto.				75.859,40 €
			Desmontaje de vallado existente y preparación del muro soporte				
	F145002-002-01	ml	Retirada de vallado actual, compuesto por panel de malla de simple torsión de 1,5 m de altura en el trazado principal y diferentes alturas en tramos singulares, con postes tubulares empotrados cada 3 m en murete formado por bloques de hormigón, incluso tapado de huecos con mortero de cemento y reparación de roturas en murete ocasionadas durante el desmontaje. Desmontaje de paneles especiales en diversas zonas (paneles de malla recibidos sobre muro junto a cancela de entrada y paneles de malla con suplemento y espino en zona de antorcha) al mismo precio lineal. Incluye además del desmontaje descrito: - P.p. de apeo del tubo difusor del sistema de desodorización perimetral (450 m de longitud) y reserva para nuevo montaje. - P.p de desmontaje de los suplementos tubulares del vallado sobre los que se apoya el tubo de desodorización. - Retirada de residuos y gestión con gestor autorizado o vertedero según corresponda incluso tasas - Ejecución del trabajo por tramos en coordinación con trabajos de montaje de nuevo vallado para evitar dejar zonas abiertas al finalizar la jornada de trabajo, zonas abiertas sin nuevo vallado se cerrarán con vallado de obra hasta su cerramiento definitivo.	1.000,00	5,50 €	5.500,00 €	
	F145002-002-02	m	Gran reparación en tramo de murete derruido, incluyendo retirada de escombros, adecuación de cimentación y superficies, construcción con dos o tres filas (altura similar a la del tramo afectado) de bloques de hormigón 40x20x20 cm de nueva aportación, macizado de huecos y remate superior con mortero de cemento, todo en dimensiones y acabados similares a los del murete existente.	20,00	110,00 €	2.200,00 €	
	F145002-002-03	Ud.	Conjunto de pequeñas reparaciones en el murete dispersas por el perímetro, tales como bloques de hormigón despegados del murete, pequeñas roturas de bloques o desconches del mortero de coronación, reparables todas ellas con mortero de cemento y cascotes de bloque	1,00	1.500,00 €	1.500,00 €	
			Nuevo vallado				
	F145002-002-04	m	Suministro e instalación de valla de alambre galvanizado con un grosor de alambre de 2 o 2.2 mm una luz de agujero de 50mm, altura de 2 m. Para ser instalada en murete o zapata de poste. Incluidos los postes de arranque / final, de esquina y refuerzo cada 3 m, arranques, escuadras, riostras, alambre de tensado. Ejecución sobre muro de ladrillo/bloque. Incluso p/p de replanteo, apertura de huecos con máquina de corte húmedo y relleno de hormigón para recibido de los postes, colocación de la malla y accesorios de montaje y tensado del conjunto. Totalmente instalado.	1.000,00	21,74 €	21.740,00 €	
	F145002-002-05	m	Cerramiento completo con valla de alambre galvanizado de 2 m de altura sobre nuevo murete. Incluye excavación en zanja para cimentación, construcción de murete con dos filas de bloque de hormigón tipo Split 40x20x20 cm a una cara color crema con albardillas, suministro e instalación de valla de alambre galvanizado con un grosor de alambre de 2 o 2.2 mm una luz de agujero de 50mm, altura de 2 m. Para ser instalada en murete o zapata de poste. Incluidos los postes de arranque / final, de esquina y refuerzo cada 3 m, arranques, escuadras, riostras, alambre de tensado. Ejecución sobre muro de ladrillo/bloque. Incluso p/p de replanteo, apertura de huecos con máquina de corte húmedo y relleno de hormigón para recibido de los postes, colocación de la malla y accesorios de montaje y tensado del conjunto. Totalmente instalado. Aproximadamente 1/3 del montaje se realizará en zona con desnivel, en la que tanto el murete como el vallado se escalonarán convenientemente.	80,00	204,38 €	16.350,40 €	
	F145002-002-06	ml	Suministro e instalación de valla de alambre galvanizado con un grosor de alambre de 2 o 2.2 mm una luz de agujero de 50mm, alturas menores a 2 m en tramos especiales, con recorte de malla y tubos, recibido con mortero de cemento de la parte inferior de la malla en toda la longitud del tramo. Incluso p/p de replanteo, apertura de huecos con máquina de corte húmedo, relleno de hormigón para recibido de los postes, colocación de la malla y accesorios de montaje y tensado del conjunto.	15,00	26,00 €	390,00 €	
			Soportación del tubo del sistema perimetral de tratamiento de olores				

EDAR COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
	F145002-002-07	Ud.	<p>Suministro e instalación de soporte para tubo difusor del sistema perimetral de tratamiento de olores. La unidad incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Soporte, realizado con perfil tubular de acero de sección cuadrada de 100 mm de lado x 2 mm de espesor, 2,60 m de altura, con llanta cuadrada de 200 mm de lado con 4 taladros de 12 mm para fijación a cimentación, percha en parte superior para apoyo del tubo del sistema de desodorización, de 120 mm de sección. Taladros de paso y anclajes para cable tensor. Acabado galvanizado por inmersión en caliente según UNE-EN ISO 1461:2010 - Excavación y aporte de hormigón para formación de cimentación de 30x30x50 cm (largo x ancho x fondo) - Fijación para el soporte compuesta por 4 varillas roscadas de métrica M10 dobladas, empotradas en cimentación para posterior roscado del soporte con tuercas y arandelas M10, también incluidas, todo galvanizado. - P.p. de cable tensor de acero trenzado de 4mm de diámetro, incluso amarres y tensores, amarrado y tensado en uno de cada 7 postes y en cada cambio de dirección, e instalado como cable de paso en el resto de postes. Instalado en toda la longitud del tubo difusor. - P.p. de colocación del tubo difusor, apoyado en soportes cada 3 m, suspendido y amarrado al cable tensor cada 50 cm con bridas de PVC, incluidas. 	150,00	187,86 €	28.179,00 €	
	F145002-003		Tratamiento superficial en cubiertas de edificios, paramentos exteriores e interiores y suelos de la EDAR Arroyo del Soto.				381.024,24 €
			Edificio de control				
	F145002-003-01	m²	Decapado mediante proyección de chorro de agua a presión y repintado de elementos de fachada con dos manos de pintura con revestimiento pétreo para exterior con color similar al existente.	300,00	10,05 €	3.015,00 €	
	F145002-003-02	m²	Decapado mediante proyección de chorro de agua a presión de restos de pintura existentes y aplicación de imprimación multiadherente y esmalte satinado en chapa de cubierta, perfilaría, uniones de cubierta,...en color similar al existente.	500,00	13,79 €	6.895,00 €	
	F145002-003-03	m²	Montaje y desmontaje de andamio homologado incluido el alquiler durante el tiempo necesario.	924,00	25,75 €	23.793,00 €	
	F145002-003-04	m²	Raspado y repintado de paramentos interiores (paredes y techo) con pintura plástica blanca color similar al existente. Incluso preparación de sala	885,52	10,05 €	8.899,48 €	
	F145002-003-05	m²	Reparación de pequeños desperfectos, grietas o coqueas mediante imprimación con yeso o mortero de cemento	237,10	2,38 €	564,31 €	
			Edificio de tamizado de fangos.				
	F145002-003-06	m²	Decapado mediante proyección de chorro de agua a presión y repintado de elementos de fachada con dos manos de pintura con revestimiento pétreo para exterior con color similar al existente.	101,00	10,05 €	1.015,05 €	
	F145002-003-07	m²	Raspado y repintado de paramentos interiores (paredes y techo) con pintura plástica blanca color similar al existente. Incluso preparación de sala	860,00	10,05 €	8.643,00 €	
	F145002-003-08	m²	Montaje y desmontaje de andamio homologado incluido el alquiler durante el tiempo necesario.	1.200,00	25,75 €	30.900,00 €	
	F145002-003-09	m²	Reparación de pequeños desperfectos, grietas o coqueas mediante imprimación con yeso o mortero de cemento	96,10	2,38 €	228,72 €	
	F145002-003-10	m²	Tapado de grietas, aplicación de imprimación y revestimiento con resina de poliuretano flexible con árido seleccionado para acabado antideslizante en suelos.	180,00	60,08 €	10.814,40 €	
			Edificio de digestión de fangos.				
	F145002-003-11	m²	Decapado mediante proyección de chorro de agua a presión y repintado de elementos de fachada con dos manos de pintura con revestimiento pétreo para exterior con color similar al existente.	250,00	10,05 €	2.512,50 €	
	F145002-003-12	m²	Raspado y repintado de paramentos interiores (paredes y techo) con pintura plástica blanca color similar al existente. Incluso preparación de sala	1.250,00	10,05 €	12.562,50 €	
	F145002-003-13	m²	Montaje y desmontaje de andamio homologado incluido el alquiler durante el tiempo necesario.	1.420,00	25,75 €	36.565,00 €	
	F145002-003-14	m²	Reparación de pequeños desperfectos, grietas o coqueas mediante imprimación con yeso o mortero de cemento	150,00	2,38 €	357,00 €	
	F145002-003-15	m²	Tapado de grietas, aplicación de imprimación y revestimiento con resina de poliuretano flexible con árido seleccionado para acabado antideslizante en suelos.	370,00	60,08 €	22.229,60 €	
			Edificio de cogeneración.				
	F145002-003-16	m²	Raspado y repintado de paramentos interiores (paredes y techo) con pintura plástica blanca color similar al existente. Incluso preparación de sala	1.300,00	10,05 €	13.065,00 €	
	F145002-003-17	m²	Montaje y desmontaje de andamio homologado incluido el alquiler durante el tiempo necesario.	950,00	25,75 €	24.462,50 €	
	F145002-003-18	m²	Reparación de pequeños desperfectos, grietas o coqueas mediante imprimación con yeso o mortero de cemento	130,00	2,38 €	309,40 €	
	F145002-003-19	m²	Tapado de grietas, aplicación de imprimación y revestimiento con resina de poliuretano flexible con árido seleccionado para acabado antideslizante en suelos.	300,00	60,08 €	18.024,00 €	
			Edificio de deshidratación de fangos.				
	F145002-003-20	m²	Decapado mediante proyección de chorro de agua a presión y repintado de elementos de fachada con dos manos de pintura con revestimiento pétreo para exterior con color similar al existente.	240,00	10,05 €	2.412,00 €	
	F145002-003-21	m²	Raspado y repintado de paramentos interiores (paredes y techo) con pintura plástica blanca color similar al existente. Incluso preparación de sala	1.500,00	10,05 €	15.075,00 €	
	F145002-003-22	m²	Montaje y desmontaje de andamio homologado incluido el alquiler durante el tiempo necesario.	1.600,00	25,75 €	41.200,00 €	
	F145002-003-23	m²	Reparación de pequeños desperfectos, grietas o coqueas mediante imprimación con yeso o mortero de cemento	139,20	2,38 €	331,30 €	
	F145002-003-24	m²	Tapado de grietas, aplicación de imprimación y revestimiento con resina de poliuretano flexible con árido seleccionado para acabado antideslizante en suelos.	400,00	60,08 €	24.032,00 €	
			Edificio de recirculación de fangos.				

EDAR COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
	F145002-003-25	m²	Decapado mediante proyección de chorro de agua a presión y repintado de elementos de fachada con dos manos de pintura con revestimiento pétreo para exterior con color similar al existente.	192,00	10,05 €	1.929,60 €	
	F145002-003-26	m²	Raspado y repintado de paramentos interiores (paredes y techo) con pintura plástica blanca color similar al existente. Incluso preparación de sala	310,00	10,05 €	3.115,50 €	
	F145002-003-27	m²	Montaje y desmontaje de andamio homologado incluido el alquiler durante el tiempo necesario.	410,00	25,75 €	10.557,50 €	
	F145002-003-28	m²	Reparación de pequeños desperfectos, grietas o coqueras mediante imprimación con yeso o mortero de cemento	50,20	2,38 €	119,48 €	
	F145002-003-29	m²	Tapado de grietas, aplicación de imprimación y revestimiento con resina de poliuretano flexible con árido seleccionado para acabado antideslizante en suelos.	187,00	60,08 €	11.234,96 €	
			Sala de agua industrial.				
	F145002-003-30	m²	Decapado mediante proyección de chorro de agua a presión y repintado de elementos de fachada con dos manos de pintura con revestimiento pétreo para exterior con color similar al existente.	150,00	10,05 €	1.507,50 €	
	F145002-003-31	m²	Raspado y repintado de paramentos interiores (paredes y techo) con pintura plástica blanca color similar al existente. Incluso preparación de sala	130,00	10,05 €	1.306,50 €	
	F145002-003-32	m²	Montaje y desmontaje de andamio homologado incluido el alquiler durante el tiempo necesario.	210,00	25,75 €	5.407,50 €	
	F145002-003-33	m²	Reparación de pequeños desperfectos, grietas o coqueras mediante imprimación con yeso o mortero de cemento	42,00	2,38 €	99,96 €	
	F145002-003-34	m²	Tapado de grietas, aplicación de imprimación y revestimiento con resina de poliuretano flexible con árido seleccionado para acabado antideslizante en suelos.	35,00	60,08 €	2.102,80 €	
			Sala de turbocompresores.				
	F145002-003-35	m²	Raspado y repintado de paramentos interiores (paredes y techo) con pintura plástica blanca color similar al existente. Incluso preparación de sala	415,00	10,05 €	4.170,75 €	
	F145002-003-36	m²	Montaje y desmontaje de andamio homologado incluido el alquiler durante el tiempo necesario.	350,00	25,75 €	9.012,50 €	
	F145002-003-37	m²	Reparación de pequeños desperfectos, grietas o coqueras mediante imprimación con yeso o mortero de cemento	62,25	2,38 €	148,16 €	
	F145002-003-38	m²	Tapado de grietas, aplicación de imprimación y revestimiento con resina de poliuretano flexible con árido seleccionado para acabado antideslizante en suelos.	95,00	60,08 €	5.707,60 €	
			Taller mecánico.				
	F145002-003-39	m²	Raspado y repintado de paramentos interiores (paredes y techo) con pintura plástica blanca color similar al existente. Incluso preparación de sala	220,00	10,05 €	2.211,00 €	
	F145002-003-40	m²	Montaje y desmontaje de andamio homologado incluido el alquiler durante el tiempo necesario.	160,00	25,75 €	4.120,00 €	
	F145002-003-41	m²	Reparación de pequeños desperfectos, grietas o coqueras mediante imprimación con yeso o mortero de cemento	33,00	2,38 €	78,54 €	
	F145002-003-42	m²	Tapado de grietas, aplicación de imprimación y revestimiento con resina de poliuretano flexible con árido seleccionado para acabado antideslizante en suelos.	75,00	60,08 €	4.506,00 €	
			Gasómetro				
	F145002-003-43	m²	Decapado mediante proyección de chorro de agua a presión y repintado de elementos de fachada con dos manos de pintura con revestimiento pétreo para exterior con color similar al existente.	165,00	10,05 €	1.658,25 €	
	F145002-003-44	m²	Montaje y desmontaje de andamio homologado incluido el alquiler durante el tiempo necesario	157,12	25,75 €	4.045,84 €	
	F145002-003-45	m²	Reparación de pequeños desperfectos, grietas o coqueras mediante imprimación con yeso o mortero de cemento	33,00	2,38 €	78,54 €	
F145002-004			Sustitución de barandillas, trámex y escaleras del pretratamiento de la EDAR Arroyo del Soto.				38.567,11 €
			Trámex				
	F145002-004-01	m²	Retirada de trámex existente incluido retirada y transporte a vertedero autorizado	57,63	9,26 €	533,65 €	
	F145002-004-02	m²	Suministro e instalación rejilla antideslizante tipo tramex de PRFV, de 8x8 mm de cuadro, espesor de 30 mm. La rejilla dispondrá de elementos de unión incorporados en su proceso de fabricación para el ensamblaje de las rejillas formando un todo uno sin elementos externos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁ-LICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada	57,63	69,95 €	4.031,22 €	
			Escaleras				
	F145002-004-03	kg	Desmontaje de escaleras existentes incluido retirada y transporte a vertedero autorizado	400,00	9,23 €	3.692,00 €	
	F145002-004-04	kg	Suministro e instalación de acero inoxidable para escaleras de acceso a canales de desbaste	500,00	13,00 €	6.500,00 €	
			Barandillas				
	F145002-004-05	m	Desmontaje de cualquier tipo de barandilla incluido retirada y transporte a vertedero autorizado	65,15	9,26 €	603,29 €	

EDAR COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
	F145002-004-06	m	Barandilla de acero inoxidable AISI 304 de 1.000 mm de altura, compuesta por balaustres de pletina 40x10, fijados mediante placa de 150x80 con dos anclajes tipo M10, y distanciados entre sí 1.500 mm, con pasamanos de tubo de diámetro 50x1,5, dos barras intermedias pasantes de tubo de diámetro 28x1,5 y rodapié de pletina de 200x5. Totalmente colocada	65,15	338,00 €	22.020,70 €	
			Hormigones y estructura de acero				
	F145002-004-07	m²	Tratamiento superficial antioxidante de perfilería de apoyo de trámex, consistente en limpieza del soporte con chorro de agua a presión, Tratamiento antioxidante, compuesto por la aplicación de dos capas de resina de poliuretano monocomponente rica en zinc IRT-10051 o similar, aplicación de una capa de resina epoxídica bicomponente IRT-5240 o similar, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga y transporte al vertedero con parte proporcional de medios auxiliares. Según ET-02.	15,00	28,00 €	420,00 €	
	F145002-004-08	m²	Reparación de paramento de hormigón armado, consistente en picado y saneado, eliminación del óxido de las armaduras por medios mecánicos o manuales, aplicación de imprimación anticorrosión de poliuretano monocomponente rica en zinc IRT-10051 o similar, aplicación de un puente de unión entre hormigón viejo y mortero de reparación, con resina acrílica IRT-4520 o similar y regeneración del paramento con mortero R4 con MAPEGROUT TIXOTROPICO ó MAPEGROUP EASY FLOW o similar, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga y transporte al vertedero con parte proporcional de medios auxiliares. Según ET-02.	25,00	30,65 €	766,25 €	
EDAR ARROYO VALENOSO							
	F145004-001		Construcción de un nuevo edificio para almacén 8 x 16 m en la EDAR Arroyo Valenoso.				132.863,28 €
			Movimiento de tierras				
	F145004-001-01	m²	Desbroce y limpieza del terreno por medios manuales.	140,00	1,20 €	168,00 €	
	F145004-001-02	m³	Excavación en zanjas y pozos para la cimentación del edificio por medios mecánicos con retirada de tierras al vertedero.	34,20	18,60 €	636,12 €	
	F145004-001-03	m³	Excavación en zanja para conducción de saneamiento con medios mecánicos y con retirada de tierras a vertedero.	16,60	18,60 €	308,76 €	
	F145004-001-04	m²	Encachado de grava 20/40 como base para solera.	28,00	24,30 €	680,40 €	
	F145004-001-05	m³	Gestión de residuos.	50,90	12,30 €	626,07 €	
			Cimentación y saneamiento				
	F145004-001-06	ml	Suministro y colocación tubería saneamiento PVC D=160	46,00	32,95 €	1.515,70 €	
	F145004-001-07	Ud.	Arqueta de registro para saneamiento de 60x60x60.	3,00	118,00 €	354,00 €	
	F145004-001-08	m³	Hormigón de limpieza HM-15 puesto en toda la superficie de la cimentación.	9,00	85,00 €	765,00 €	
	F145004-001-09	m³	Hormigón armado HA-25 para formación de zapatas y vigas riostras en cimentación, incluso armadura en una cuantía de 80kg/m3.	45,00	332,00 €	14.940,00 €	
	F145004-001-10	Ud.	Placa de anclaje de 600x600x25mm.	6,00	217,00 €	1.302,00 €	
	F145004-001-11	m²	Solera de hormigón de 20cm de espesor ligeramente armado con mallazo 15x15x5 acabado pulido, se incluye una barrera de vapor para evitar humedades.	128,00	29,50 €	3.776,00 €	
			Estructura hormigón				
	F145004-001-12	Ud.	Pilares de hormigón armado de 40x40 cm. a 6 m. y lineales de viga de forjado en L-40x50 de hormigón armado (PREFABRICADO)	6,00	7.721,45 €	46.328,70 €	
			Forjado				
	F145004-001-13	m²	Panel de forjado p.p. 20 cm + 5 cm, y colocación de los mismos, para una sobrecarga de uso de 300 Kg/m2. Para forjado de cubierta. No incluye la capa de compresión, mallazo y negativos necesarios para el forjado. No se han descontado huecos.	128,00	85,00 €	10.880,00 €	
			Cerramientos				
	F145004-001-14	m²	Panel de hormigón de cerramiento con acabado en gris pulido de 12 cm. de espesor y 6,00 m. de alto, macizo, montado por el exterior de los pilares en horizontal. Sin sellado de juntas. Va montado en todo el perímetro de la caseta. Arranca desde pie de pilar y sube en recto 50 cm. por encima de la capa de compresión del forjado. No se han descontado huecos. Sellado de juntas de paneles de hormigón de cerramiento, por el exterior, con masilla elástica de poliuretano. Va sellado todo el panel descrito en la partida anterior.	240,00	58,00 €	13.920,00 €	
	F145004-001-15	m²	Pintura petrea sobre panel de hormigón en el color que están pintados todos los cerramientos de la planta.	240,00	18,60 €	4.464,00 €	
	F145004-001-16	m²	Pintura interior sobre panel de hormigón en el color que están pintados todos los cerramientos de la planta.	344,00	18,60 €	6.398,40 €	
	F145004-001-17	m²	Puerta seccional de 3x4,5 con apertura automática.	13,50	227,00 €	3.064,50 €	
	F145004-001-18	m²	Montaje y desmontaje de andamio homologado incluido el alquiler durante el tiempo necesario.	250,00	18,00 €	4.500,00 €	
			Impermeabilización de cubierta				
	F145004-001-19	m²	Impermeabilización de cubierta plana, incluido la formación de pendientes con mortero de cemento y arena, y cazoletas y bajantes. Dos capas de lámina asfáltica de 5kg/m2 y una capa de geotextil para proteger dichas láminas, se incluye los remates con los petos y 20cm de grava 20/40 como protección de todo lo anterior.	128,00	89,00 €	11.392,00 €	
			Instalación eléctrica				
	F145004-001-20	ml	Suministro e instalación de manguera RV-K 0,6/1KV 3G2,5	120,00	3,55 €	426,00 €	

EDAR COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
	F145004-001-21	Ud.	Suministro y montaje de interruptor diferencial IID 2x25A-30mA o similar	1,00	74,50 €	74,50 €	
	F145004-001-22	Ud.	Suministro y montaje de interruptor automático magnetotérmico iK60N 2P 10A. i/ modificaciones eléctricas del cableado para colocación de equipo o similar	3,00	23,86 €	71,58 €	
	F145004-001-23	h	Prestación del servicio por Oficial 1ª por hora normal, incluyendo herramientas, utensilios, dietas y transportes.	32,00	33,32 €	1.066,22 €	
	F145004-001-24	h	Prestación del servicio por Oficial 3ª por hora normal, incluyendo herramientas, utensilios, dietas y transportes.	60,00	28,40 €	1.704,00 €	
			Seguridad y salud				
	F145004-001-25	Ud.	Redacción de Plan de seguridad y salud para actuaciones de la construcción de un nuevo edificio prefabricado para taller	1,00	3.501,33 €	3.501,33 €	
EDAR BATRES							
	F145005-001		Escalera de acceso a sala de fangos pluviales de la EDAR Batres.				19.500,00 €
	F145005-001-01	Ud.	<p>Ejecución de escalera de acceso a sala de fangos pluviales incluyendo los siguientes trabajos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Excavación mediante medios manuales y mecánicos, incluyendo carga y transporte de productos resultantes (excedente) a vertedero. - Fábrica de zapata de 60x50 cm paralelo al muro existente y a 1 metro de separación, incluyendo armado de hierro B500 de 12 mm de diámetro, anclaje de armadura de hierro a muro existente y posterior hormigonado con HA25. - Fábrica de muro paralelo, incluyendo elaboración y colocación de armadura de hierro B500 de 12 mm, encofrado y desencofrado mediante medios mecánicos de elevación y anclaje de armadura a muro existente. - Relleno con tierras propias de la obra y compactado por medios mecánicos para preparación de terreno de escalera. - Replanteo y fabricación de escalera de hormigón armado HA25, siendo la huella y contrahuella de 28 y 17 cm respectivamente. - Construcción de descansillo y escalera de acceso hasta la solera de sala, ejecutado en acero al carbono imprimado y acabado en poliuretano, con ejecución similar a la existente en planta. - Realización de corte de muro existente mediante disco de agua para apertura de hueco de puerta de medidas aproximadas 2,1 x 1 m. - Suministro y colocación de puerta RF, 1 hoja, de dimensiones 90x210 cm, con apertura hacia el exterior. - Suministro y colocación de barandilla de protección en zona superior de escalera, de características similares a la existente en planta. Fabricada en acero al carbono, imprimada y acabado en poliuretano alifático en RAL 1028 (amarillo melón). 	1,00	19.500,00 €	19.500,00 €	
EDAR BOADILLA DEL MONTE							
	F145006-001		Rehabilitación del calorifugado del digestor y del depósito tampón de la EDAR Boadilla del Monte.				30.979,32 €
			Demoliciones.				
	F145006-001-01	m²	Retirada de cubierta de chapa grecada, con toda la gestión de residuos que conlleve. (CUBIERTA PLANA EN DEPÓSITO DE 12MX12M).	144,00	17,70 €	2.548,44 €	
	F145006-001-02	m²	Retirada de rastreles metálicos y 8 cm de aislamiento sobre forjado de hormigón, con toda la gestión de residuos que conlleve.	144,00	13,16 €	1.895,60 €	
	F145006-001-03	PA	Partida alzada a justificar, formación de pendientes con mortero de cemento y arena y construcción de lomos de perro para evitar la entrada de agua en los accesos al depósito.	1,00	1.638,62 €	1.638,62 €	
	F145006-001-04	m²	Montaje y desmontaje de andamio homologado incluido el alquiler durante el tiempo necesario.	110,00	19,66 €	2.163,03 €	
	F145006-001-05	m²	Retirada de cubierta de chapa grecada, con toda la gestión de residuos que conlleve. (CUBIERTA DEL DIGESTOR).	100,00	17,70 €	1.769,75 €	
	F145006-001-06	m²	Retirada de rastreles metálicos sobre forjado de hormigón, con toda la gestión de residuos que conlleve. (CUBIERTA DEL DIGESTOR).	100,00	10,38 €	1.037,82 €	
	F145006-001-07	m²	Retirada de cubierta de chapa grecada, con toda la gestión de residuos que conlleve. (PAREDES DEL DIGESTOR).	100,00	17,70 €	1.769,75 €	
	F145006-001-08	m²	Retirada de rastreles metálicos sobre forjado de hormigón, con toda la gestión de residuos que conlleve. (PAREDES DEL DIGESTOR).	100,00	10,38 €	1.037,82 €	
	F145006-001-09	m²	Montaje y desmontaje de andamio homologado incluido el alquiler durante el tiempo necesario.	220,00	19,66 €	4.326,05 €	
			Cubierta.				
	F145006-001-10	m²	Colocación de rastreles y regeneración de aislamiento con espuma de poliuretano, similar a la existente, en las zonas que falten, tanto en la cubierta como en la pared del digestor.	200,00	24,36 €	4.872,27 €	
	F145006-001-11	m²	Suministro y colocación de chapa grecada especial para ambientes agresivos Granite HDX o similar. Tanto en la pared como en la cubierta del digestor.	200,00	39,60 €	7.920,17 €	
EDAR COLMENAREJO OESTE							
	F145008-001		Escalera de acceso a sala de fangos pluviales de la EDAR Colmenarejo Oeste.				20.500,00 €

EDAR COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
	F145008-001-01	Ud.	<p>Ejecución de escalera de acceso a sala de fangos pluviales, incluyendo los siguientes trabajos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Excavación mediante medios manuales y mecánicos, incluyendo carga y transporte de productos resultantes (excedente) a vertedero. - Realización de corte en vial para la construcción de la escalera de acceso y posterior reconstrucción y reposición del bordillo. - Fábrica de zapata de 60x50 cm paralelo al muro existente y a 1 metro de separación, incluyendo armado de hierro B500 de 12 mm de diámetro, anclaje de armadura de hierro a muro existente y posterior hormigonado con HA25. - Fábrica de muro paralelo, incluyendo elaboración y colocación de armadura de hierro B500 de 12 mm, encofrado y desencofrado mediante medios mecánicos de elevación y anclaje de armadura a muro existente. - Relleno con tierras propias de la obra y compactado por medios mecánicos para preparación de terreno de escalera. - Replanteo y fabricación de escalera de hormigón armado HA25, siendo la huella y contrahuella de 28 y 17 cm respectivamente. - Modificación de descansillo y escalera de acceso existente, ejecutado en acero al carbono imprimado y acabado en poliuretano, con ejecución similar a la existente. - Realización de corte de muro existente mediante disco de agua para apertura de hueco de puerta de medidas aproximadas 2,1 x 1 m. - Suministro y colocación de puerta RF, 1 hoja, de dimensiones 90x210 cm, con apertura hacia el exterior. - Suministro y colocación de barandilla de protección en zona superior de escalera, de características similares a la existente en planta. Fabricada en acero al carbono, imprimada y acabado en poliuretano alifático en RAL 1028 (amarillo melón). 	1,00	20.500,00 €	20.500,00 €	
EDAR LOS ESCORIALES							
	F145018-001		Nuevo depósito tampón en línea de fangos en la EDAR Los Escoriales.				62.328,46 €
			Obra Civil.				
	F145018-001-01	m³	Demolición de losa de hormigón armado de cualquier canto con martillo compresor, retirada de escombros, medido sobre perfil	1,69	87,44 €	148,12 €	
	F145018-001-02	m³	Demolición de muro de hormigón, con compresor, retirada de escombros, medido sobre perfil	1,97	51,07 €	100,76 €	
	F145018-001-03	m²	Encofrado plano con madera en cimentaciones, soleras, pozos y arquetas, colocado a cualquier profundidad, incluso desencofrado y limpieza	3,69	24,25 €	89,36 €	
	F145018-001-04	m²	Encofrado plano para elementos horizontales de estructura (losas, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a partir de 3 m de altura y hasta 5 m de altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza	26,14	27,13 €	709,12 €	
	F145018-001-05	m²	Encofrado plano para elementos verticales de estructura (muros, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a partir de 3 m de altura y hasta 5 m de altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza	128,51	26,79 €	3.442,73 €	
	F145018-001-06	m³	Cimbrado en elementos estructurales, incluso montaje y desmontaje	88,18	23,87 €	2.104,83 €	
	F145018-001-07	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/P/12 o HL-150/P/20, elaborado en central y vertido desde camión, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente	1,24	70,97 €	88,14 €	
	F145018-001-08	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-30/B/20/IV+Qa o HA-30/B/20/IV+Qb, elaborado en central y vertido desde camión en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente	16,97	127,13 €	2.157,90 €	
	F145018-001-09	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-30/B/20/IV+Qa o HA-30/B/20/IV+Qb, elaborado en central y vertido desde camión en elementos verticales de estructura (muros, pilares, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente	26,85	130,81 €	3.512,51 €	
	F145018-001-10	m³	Recricado con mortero de cemento CEM-I/32,5 y arena de río, en formación de pendientes	1,45	82,39 €	119,47 €	
	F145018-001-11	kg	Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico	4.326,68	1,23 €	5.321,82 €	
	F145018-001-12	m	Junta elastomérica de estanquidad de 150 mm de altura, con cordón hidroexpansivo, incluso fijación con omegas a la armadura, tipo KAB, totalmente instalada	19,60	23,34 €	457,46 €	
	F145018-001-13	m	Barandilla de acero inoxidable AISI 304 de 1.000 mm de altura, compuesta por balaustres de pletina 40x10, fijados mediante placa de 150x80 con dos anclajes tipo M10, y distanciados entre sí 1.500 mm, con pasamanos de tubo de diámetro 50x1,5, dos barras intermedias pasantes de tubo de diámetro 28x1,5 y rodapié de pletina de 200x5. Totalmente colocada	34,00	319,19 €	10.852,46 €	
	F145018-001-14	m²	<p>Rejilla antideslizante tipo trames de PRFV, de 8x8 mm de cuadro, espesor de 30 mm. La rejilla dispondrá de elementos de unión incorporados en su proceso de fabricación para el ensamblaje de las rejillas formando un todo uno sin elementos externos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada <p>Totalmente terminada y colocada.</p>	2,56	86,47 €	221,36 €	
	F145018-001-15	Ud.	Pate con alma de acero recubierto de polipropileno, conforme a la norma UNE-EN 13101 y/o según normativa vigente, para acceso a pozos de registro, totalmente colocado, incluso taco químico, anclaje químico o resina	14,00	11,50 €	161,00 €	

EDAR COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
	F145018-001-16	m	Suministro e instalación de escalera de PRFV, de 400 a 500 mm de ancho y peldaños antideslizantes cada 250 mm, fabricada mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada Incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316	2,25	195,53 €	439,94 €	
	F145018-001-17	m	Suministro e instalación de protección para escalera fabricado en PRFV, diámetro del arco de protección de 400 a 600 mm, fabricada mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada Incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316	1,50	75,53 €	113,30 €	
	F145018-001-18	Ud.	Arqueta de registro de dimensiones interiores 80x80x90 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón HM-20/P/40/I de 20 cm de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, con cerco y tapa de hormigón prefabricada, totalmente terminada, incluso p.p. de medios auxiliares	1,00	186,74 €	186,74 €	
	F145018-001-19	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 10 y 30 golpes / 30 cm), medido sobre perfil	2,30	10,56 €	24,29 €	
	F145018-001-20	m³	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil	0,75	6,61 €	4,96 €	
	F145018-001-21	m³	Grava o gravilla en rellenos o asiento de tubería, por cualquier procedimiento, de tamaño máximo 25 mm, exenta de materia orgánica, con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil	0,45	17,56 €	7,90 €	
	F145018-001-22	m	Suministro e instalación de tubería de PVC-O 500, de diámetro nominal DN 200 mm, presión nominal PN 25, MRS 50 N/mm², SDR 45,8 y S 22,4, conforme a la norma UNE-ISO 16422 y/o según normativa vigente, color exterior y marcado según Normas de Canal de Isabel II vigentes, incluso parte proporcional de unión por junta elástica, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento	3,00	32,04 €	96,12 €	
	F145018-001-23	kg	Suministro y colocación de acero laminado tipo S275 JR en estructuras (pilares, vigas, cerchas, etc.) según peso teórico incluso parte proporcional de despuntes, soldadura, montaje, dos manos de pintura antioxidante. Totalmente terminado	460,80	2,16 €	995,33 €	
	F145018-001-24	m²	Cubierta de chapa plegada de color, incluso limpieza y preparación de la superficie, colocación y fijación de chapas, medios auxiliares para su ejecución y p.p. de piezas especiales	12,42	27,61 €	342,92 €	
			Equipos mecánicos.				
			Depósito de fangos.				
	F145018-001-25	Ud.	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-bridá; DN: 150; Material : acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm	2,00	299,20 €	598,40 €	
	F145018-001-26	Ud.	Agitador sumergible de las siguientes características: Servicio: Agitación depósito tampón. Diámetro de la hélice: 210 mm. Nº de álabes: 3 uds. Velocidad de la hélice: 1463 rpm. Potencia: 1,5 kW. Incluye sistema de elevación y giro con tubo en AISI 316 . Según ET 2702	1,00	4.890,00 €	4.890,00 €	
	F145018-001-27	Ud.	Controlador de nivel de las siguientes características: Marca: FLYGT o similar; Tipo: de flotador con interruptor de mercurio. Cubierta: Polipropileno. Cable: PVC especial. Capacidad de ruptura: 220 V-10 A, 380 V-6 A. Instalación: Vertical colgada. Longitud de cable: Varios según los casos. Temperatura de funcionamiento: 0-50º C	1,00	49,15 €	49,15 €	
	F145018-001-28	kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L	10,00	9,07 €	90,70 €	
	F145018-001-29	m	Suministro e instalación de tubería de PVC-O 500, de diámetro nominal DN 200 mm, presión nominal PN 25, MRS 50 N/mm², SDR 45,8 y S 22,4, conforme a la norma UNE-ISO 16422 y/o según normativa vigente, color exterior y marcado según Normas de Canal de Isabel II vigentes, incluso parte proporcional de unión por junta elástica, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento	4,00	32,04 €	128,16 €	
			Nueva conexión de aspiración.				
	F145018-001-30	ml	Aspiración del espesador.Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 150. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios	6,50	187,00 €	1.215,50 €	
	F145018-001-31	Ud.	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar. DN: 150. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-bridá. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Juntas: Neopreno	4,00	520,00 €	2.080,00 €	

EDAR COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
	F145018-001-32	Ud.	Válvula de compuerta de las siguientes características: Tipo: husillo no ascendente; DN: 150; PN: 10; Conexiones: embreadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 2101	4,00	380,60 €	1.522,40 €	
	F145018-001-33	ml	Aspiración del espesador. Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 150. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios	7,00	187,00 €	1.309,00 €	
	F145018-001-34	Ud.	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. DN: 100. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno	3,00	340,00 €	1.020,00 €	
	F145018-001-35	Ud.	Válvula de compuerta de las siguientes características: Tipo: husillo no ascendente; DN: 100; PN: 10; Conexiones: embreadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 2101	3,00	176,87 €	530,61 €	
	F145018-001-36	ml	Aspiración bomba reserva. Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 100. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios	2,00	125,54 €	251,08 €	
			Nuevas impulsiones.				
	F145018-001-37	ml	Alimentación a antiguo depósito. Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 80. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios	9,00	96,64 €	869,76 €	
	F145018-001-38	Ud.	Válvula de compuerta de las siguientes características: Tipo: husillo no ascendente; DN: 80; PN: 10; Conexiones: embreadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 2101	6,00	151,63 €	909,78 €	
	F145018-001-39	Ud.	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. DN: 80. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno	6,00	305,00 €	1.830,00 €	
	F145018-001-40	ml	Alimentación a antiguo depósito. Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 80. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios	15,00	96,64 €	1.449,60 €	
	F145018-001-41	Ud.	Bomba de tornillo helicoidal de las siguientes características: Flui-do a bombear: Fangos a depósito tampón; Caudal: 8-21 m³/h; Altu-ra manométrica: 10 m.c.a.; Potencia motor: 4 kW; Velocidad: 1.450 r.p.m.; Construcción: B-5; Islamiento: F; 400 V / 50 Hz; Protección: IP-55. Incluye sistema contra funcionamiento en vacío y bancada metálica. Material embalado y puesto en planta. Según ET 2310.1	1,00	5.320,00 €	5.320,00 €	
	F145018-001-42	Ud.	Desmontaje de las bombas de fango a depósito existente, situa-das en el antiguo cubeto de cloruro férrico y montaje en su nueva ubicación, incluyendo su conexión eléctrica	1,00	500,00 €	500,00 €	
			Electricidad.				
			Líneas de fuerza y control.				
	F145018-001-43	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x2,5 mm². Instalado bajo tubo o conductos	170,00	3,02 €	513,40 €	
	F145018-001-44	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 3x1,5 mm². Instalado bajo tubo o conductos	135,00	1,76 €	237,60 €	
	F145018-001-45	m	Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de canaleta metálica de rejilla fabricada con varilla de acero electrosoldada, acabado superficial galvanizado en caliente, insta-lada sobre muro, de 60x200 mm, con parte proporcional de unio-nes, curvas, soportes y tornillería	15,00	36,16 €	542,40 €	
	F145018-001-46	m	Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables para líneas de baja y alta tensión, a base de tubo de PE-AD corrugado curvable, diámetro exterior 40mm, grapado sobre hormigón, con tres abrazaderas de acero plastificadas, tres tacos de plástico y tres tirafondos de acero inoxidable	40,00	6,43 €	257,20 €	
	F145018-001-47	Ud.	Caja estanca con pulsador Marcha/Paro incorporando además una seta de parada de emergencia marcha Telemecanique. Totalmente instalada incluyendo pe-queño material y mano de obra	2,00	78,34 €	156,68 €	
	F145018-001-48	Ud.	Suministro y montaje de caja estanca en poliéster inyectado de 155x110x60 mm, IP-55, totalmente instalada, incluyendo prensaestopas, fijaciones inoxidables y bornas de conexión	3,00	21,40 €	64,20 €	
			Instrumentación y control.				
	F145018-001-49	Ud.	Indicador de nivel por microondas radar. Rango: 0-10 m. Salida: 2 hilos (4-20 mA). Según E.T. 4201	1,00	1.294,30 €	1.294,30 €	
	F145018-001-50	Ud.	Conexión, cableado y ampliación del PLC existente para las señales correspondiente a los nuevos equipos y adaptación de la programación de acuerdo a las instrucciones de los técnicos de Canal de Isabel II. Totalmente montado y probado	1,00	3.000,00 €	3.000,00 €	
	F145018-002		Mejora de tramo de vallado de la EDAR Los Escoriales.				10.519,00 €
	F145018-002-01	ml	Retirada de vallado actual, compuesto por panel de malla de simple torsión de 1,5 m de altura, con postes tubulares cimentados en suelo cada 3 m. Incluye además del desmontaje descrito: - Retirada de residuos y gestión con gestor autorizado o vertedero según corresponda incluso tasas - Ejecución del trabajo por tramos en coordinación con trabajos de montaje de nuevo vallado para evitar dejar zonas abiertas al finalizar la jornada de trabajo, zonas abiertas sin nuevo vallado se cerrarán con vallado de obra hasta su cerramiento definitivo.	50,00	6,00 €	300,00 €	

EDAR COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
	F145018-002-02	ml	Cerramiento completo con valla de alambre galvanizado de 2 m de altura sobre nuevo murete. Incluye excavación en zanja para cimentación, construcción de murete con dos filas de bloque de hormigón tipo Split 40x20x20 cm a una cara color crema con albardillas, suministro e instalación de valla de alambre galvanizado con un grosor de alambre de 2 o 2.2 mm una luz de agujero de 50mm, altura de 2 m. Para ser instalada en murete o zapata de poste. Incluidos los postes de arranque / final, de esquina y refuerzo cada 3 m, arranques, escuadras, riostras, alambre de tensado. Ejecución sobre muro de ladrillo/bloque. Incluso p/p de replanteo, apertura de huecos con máquina de corte húmedo y relleno de hormigón para recibido de los postes, colocación de la malla y accesorios de montaje y tensado del conjunto. Totalmente instalado. Aproximadamente 1/3 del montaje se realizará en zona con desnivel, en la que tanto el murete como el vallado se escalonarán convenientemente.	50,00	204,38 €	10.219,00 €	
EDAR NAVALCARNERO							
	F145019-001		Reforma del edificio de control de la EDAR Navalcarnero.				138.917,64 €
			Actuaciones previas.				
	F145019-001-01	Ud.	Protección de elementos sensibles que se puedan ver a afectados por la ejecución de las obras, polvo, suciedad, pinturas, etc. (cuadro de mando y control, cuadros eléctricos, instalación de incendios, etc.).	1,00	200,00 €	200,00 €	
	F145019-001-02	m²	Alquiler durante tres meses, montaje y desmontaje de andamio metálico tubular de acero de 3,25 mm. de espesor de pared, galvanizado en caliente, con doble barandilla quitamiedo de seguridad, rodapié perimetral, plataformas de acero y escalera de acceso tipo barco, para alturas menores de 8 m., incluso p.p. de arriostramientos a fachadas y colocación de mallas protectoras, y p.p. de medios auxiliares y trabajos previos de limpieza para apoyos. Según normativa CE y R.D. 2177/2004 y R.D. 1627/1997.	449,22	12,87 €	5.781,46 €	
			Demoliciones y desmontaje.				
	F145019-001-03	m²	Levantado de solado de cualquier tipo, por medios manuales o con martillo eléctrico, i/ recuperación de piezas para su posterior utilización, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, carga, transporte a vertedero y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD-10.	73,96	15,00 €	1.109,40 €	
	F145019-001-04	m²	Demolición de alicatados de plaquetas y picado del material de agarre adherido al soporte, con martillo eléctrico, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, carga, transporte a vertedero, canon de vertido y con p.p. de medios auxiliares.	378,48	8,88 €	3.360,90 €	
	F145019-001-05	m²	Desmontaje de carpintería metálica existentes en muros de cerramiento, incluidos cercos, precercos, hojas, vidrios, estores y accesorios, por medios manuales, limpieza y retirada de escombros, carga, transporte a vertedero, canon de vertedero y con p.p. de medios auxiliares según normativa CE y R.D. 2177/2004.4.	63,36	19,67 €	1.246,29 €	
	F145019-001-06	m²	Levantado de carpintería en puertas existentes en muros de cerramiento, incluidos cercos, hojas (una o doble) y accesorios, por medios manuales, con recuperación de piezas, materiales, acopio, limpieza, retirada de escombros, carga, transporte a vertedero y canon de vertido con p.p. de medios auxiliares.	14,56	13,63 €	198,45 €	
	F145019-001-07	m²	Levantado de carpintería, de cualquier tipo en tabiques, incluidos cercos, hojas y accesorios, por medios manuales, incluso limpieza, retirada de escombros a pie de carga, con transporte a vertedero, canon de vertido y con p.p. de medios auxiliares.	35,87	12,57 €	450,89 €	
	F145019-001-08	Ud.	Levantado de aparato sanitario, accesorios e instalación correspondiente, excepto bañeras, duchas y fregaderos por medios manuales, i/ acopio de material recuperable, retirada de escombros a pie de carga, carga, transporte a vertedero y p.p. de medios auxiliares.	17,00	17,51 €	297,67 €	
	F145019-001-09	Ud.	Levantado de bañeras, platos de ducha o fregaderos y accesorios, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte a vertedero, canon vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	9,00	30,63 €	275,67 €	
	F145019-001-10	m²	Picado de paramentos en zonas con humedades, grietas y revestimientos o antiguos recubrimientos deteriorados (pintura, enlucidos, cal, yeso, cemento, etc), hasta alcanzar la superficie sana o estable con la completa eliminación de antiguos recubrimientos o revoques, ejecutado por procedimiento manual mediante piquetas y alcotanas o mecánico según zonas, incluso retirada y carga de escombros sobre contenedor o camión para posterior transporte a vertedero o planta de reciclaje.	117,33	8,43 €	989,09 €	
	F145019-001-11	Ud.	Desmontaje parcial de instalación interior de fontanería / saneamiento en mal estado, red de tuberías de agua fría y caliente, llaves, desagües, griferías, etc, por medios manuales i/ limpieza, retirada de escombros, carga y transporte de material sobrante a vertedero, con p.p. de medios auxiliares.	7,00	165,00 €	1.155,00 €	
	F145019-001-12	Ud.	Desmontaje parcial de instalación eléctrica y especiales, para facilitar demoliciones y trabajos varios, por medios manuales, incluso cuadros eléctricos, red general, cableado interior visto bajo tubo, acometidas, macanismos, cajas, interruptores, tomas de corriente, puntos de luz, luminarias, cámaras, etc. con recuperación de elementos reutilizables, retirada de escombros carga, transporte de material sobrante a vertedero autorizado y p.p. de medios auxiliares.	7,00	89,70 €	627,90 €	
	F145019-001-13	ml	Demolición y desmontaje de encimera existe de mostrador de fábrica por medios manuales o mecanicos, incluso muretes de fábrica, limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con carga, transporte al vertedero, canon y con p.p. de medios auxiliares.	7,40	31,97 €	236,58 €	
	F145019-001-14	m²	Eliminación y limpieza de acabado de imprimación pintura a base de resinas en solera del Taller, por medios manuales o mecánicos, p.p medios auxiliares.	68,85	7,36 €	506,74 €	
			Albañilería y estructura.				

EDAR COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
	F145019-001-15	m²	Ejecución de hoja exterior de 15 cm de espesor en cerramiento de fachada de fábrica, de bloque CV de hormigón, liso hidrófugo, color gris, 40x20x15 cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm²), con junta de 1 cm, rehundida, recibida con mortero de cemento M-10, con apoyo mínimo de las 2/3 partes del bloque sobre el forjado, o sobre angulares de acero laminado galvanizado en caliente fijados a los frentes de forjado si, por errores de ejecución, el bloque no apoya sus 2/3 partes sobre el forjado. Incluso p/p de replanteo, nivelación y aplomado, mermas y roturas, enjarjes, revestimiento de los frentes de forjado con plaquetas de hormigón, colocadas con mortero de alta adherencia, formación de dinteles mediante piezas en "U" con armadura y macizado de hormigón, jambas y mochetas, ejecución de encuentros y puntos singulares, rejuntado y limpieza final de la fábrica ejecutada. Según normativa: CTE. DB HE Ahorro de energía, DB HS Salubridad, DB SE-F Seguridad estructural y Fábrica NTE-FFB.	23,52	36,83 €	866,24 €	
	F145019-001-16	m²	Tabique de ladrillo cerámico hueco doble 24x11,5x7 cm., en distribuciones y cámaras, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de dosificación, tipo M-7,5, i/ replanteo, aplomado y recibido de cercos, roturas, humedecido de las piezas y limpieza. Parte proporcional de andamiajes y medios auxiliares. Según UNE-EN-998-1:2004, RC-08, NTE-PTL y CTE-SE-F, medido a cinta corrida.	140,85	16,94 €	2.386,00 €	
	F145019-001-17	m²	Recibido y aplomado de cercos o precercos de cualquier material en muro interior, utilizando pasta de yeso negro o mecánicamente, totalmente colocado y aplomado. Incluso material auxiliar, limpieza y medios Cauxiliares. Según RY-85. Medida la superficie realmente ejecutada.	35,87	17,40 €	624,14 €	
	F145019-001-18	m²	Recibido de cercos o precercos de cualquier material en muro de cerramiento exterior para revestir, utilizando mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-10, o mecánicamente totalmente colocado y aplomado. Incluso material auxiliar, limpieza y medios auxiliares. Según RC-03. Medida la superficie realmente ejecutada.	54,29	14,40 €	781,78 €	
	F145019-001-19	m²	Repaso de paramentos de hormigón con acabado liso procedente de encofrado de panel fenólico, para recubrimiento posterior con veladura, tipo Keim-Concretal Lasur. Comprendiendo: limpieza de la superficie eliminando adherencias e imperfecciones, coqueras, rebabas etc, reproduciendo donde sea preciso el juego de juntas de encofrado perdido, reponiendo además la planeidad de las zonas defectuosas, cargando de material o restando según sea preciso, y fijación de las cargas con producto auxiliar de la gama Concretal destinado a la eliminación de suciedad y restos de desencofrantes, aplicado con brocha en disolución 1:3 a 1:5 con agua, con eliminación anterior de irregularidades groseras, humedecido previo del hormigón y posterior lavado de la superficie tratada: KEIM FIXAVIT-G. Tratamiento complementario al KEIM FLIXAVIT utilizado como recubrimiento intermedio para proporcionar una protección adicional contra la carbonatación hasta sd(CO2)= 110m, resistencia a la difusión incluso p.p. de medios auxiliares.	99,40	23,56 €	2.341,86 €	
	F145019-001-20	Ud.	Ayuda de albañilería a instalación de electricidad, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, remates y ayudas a puesta a tierra, caja general de protección, línea general de alimentación, centralización de contadores, derivaciones individuales y cuadros de mando y protección, i/p.p. de elementos comunes, limpieza y medios auxiliares. (medido por edificio completo).	1,00	301,80 €	301,80 €	
	F145019-001-21	Ud.	Ayuda de albañilería a instalación completa de fontanería, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, remates y ayudas a acometida, tubo de alimentación, batería de contadores, grupo de presión, depósito, montantes, material complementario, accesorios y piezas especiales, i/p.p. de elementos comunes, material auxiliar, limpieza y medios auxiliares. (medido por edificio completo).	1,00	383,64 €	383,64 €	
	F145019-001-22	Ud.	Ayuda de albañilería a instalación de climatización en edificio de control y centro de trabajo, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos y remates, i/p.p. de elementos comunes, material auxiliar, limpieza y medios auxiliares. (medido por edificio completo).	1,00	95,91 €	95,91 €	
	F145019-001-23	Ud.	Servicio de entrega y recogida de contenedor de 8 m³. de capacidad, colocado a pie de carga y considerando una distancia no superior a 10 km.	2,00	166,17 €	332,34 €	
			Pavimentos.				
	F145019-001-24	m²	Formación de capa fina de mortero autonivelante de cemento, MasterTop 544 "BASF Construction Chemical", CT - C40 - F6 - AR0,5, según UNE-EN 13813, de 5 mm de espesor, aplicada mecánicamente, para la regularización y nivelación de la superficie soporte interior de hormigón o mortero, previa aplicación de imprimación de resinas sintéticas modificadas, MasterTile P 303 "BASF Construction Chemical", que actuará como puente de unión, mediante rodillo, procurando un reparto uniforme y evitando la formación de charcos, preparada para recibir pavimento plástico, o de resinas poliméricas (no incluido en este precio). Incluso p/p de marcado de los niveles de acabado mediante la utilización de indicadores de nivel, vertido de la mezcla y extendido en capa continua, formación de juntas y curado del mortero. Sin incluir la preparación de la superficie soporte. Incluye: Replanteo y marcado de niveles de acabado. Aplicación de la imprimación. Vertido y extendido de la mezcla. Curado del mortero. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin deducir la superficie ocupada por los pilares situados dentro de su perímetro.	68,85	16,15 €	1.111,93 €	
	F145019-001-25	m²	Suministro y aplicación de pintura sobre superficies interiores de hormigón o de mortero autonivelante, mediante la aplicación con rodillo de pelo corto de una primera mano de pintura de dos componentes, a base de poliuretano alifático y disolvente, de color gris RAL 7037, acabado mate, y una segunda mano del mismo producto, (rendimiento: 0,25 kg/m² cada mano). Incluso p/p de limpieza de la superficie soporte; aplicación de 0,3 kg/m² de imprimación de dos componentes, a base de resina epoxi sin disolventes; y preparación de la mezcla. Sin incluir la preparación del soporte. Incluye: Limpieza general de la superficie soporte. Aplicación con rodillo de una mano de imprimación. Preparación de la mezcla. Aplicación de dos manos de acabado. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, con el mismo criterio que el soporte base. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, con el mismo criterio que el soporte base.	68,85	21,14 €	1.455,49 €	
	F145019-001-26	m²	Nivelación de soleras de hormigón incluso limpieza y saturación de la superficie con agua a presión, aplicación de capa de nivelación de 3 mm., de espesor mediante mortero Prerepar E-200 de Copsa, terminado con llana metálica.	73,96	7,61 €	562,84 €	

EDAR COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
	F145019-001-27	m ²	Suministro y ejecución de pavimento mediante el método de colocación en capa fina, de baldosas cerámicas de gres porcelánico, mate o natural 4/2/H/- (pavimentos para tránsito peatonal medio, tipo 4; pavimentos interiores húmedos, tipo 2; higiénico, tipo H/-), de 60x60 cm; recibidas con adhesivo cementoso mejorado, C2 sin ninguna característica adicional, color gris con doble encolado, y rejuntadas con mortero de juntas cementoso con resistencia elevada a la abrasión y absorción de agua reducida, CG2, para junta abierta (entre 3 y 15 mm), con la misma tonalidad de las piezas. Incluso p/p de limpieza, comprobación de la superficie soporte, replanteos, cortes, crucetas de PVC, formación de juntas perimetrales continuas, de anchura no menor de 5 mm, en los límites con paredes, pilares exentos y elevaciones de nivel y, en su caso, juntas de partición y juntas estructurales existentes en el soporte, eliminación del material sobrante del rejuntado y limpieza final del pavimento i/.p.p. de rodapié del mismo material Incluye: Limpieza y comprobación de la superficie soporte. Replanteo de los niveles de acabado. Replanteo de la disposición de las baldosas y juntas de movimiento. Aplicación del adhesivo. Colocación de las crucetas. Colocación de las baldosas a punta de paleta. Formación de juntas de partición, perimetrales y estructurales. Rejuntado. Eliminación y limpieza del material sobrante. Limpieza final del pavimento. Criterio de medición de proyecto: Superficie útil, medida según documentación gráfica de Proyecto. No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	75,49	37,81 €	2.854,28 €	
	F145019-001-28	ml	Reparación, recolocación o sustitución de rodapié de terrazo pulido en fábrica similar al existente., recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de miga (M-5), i/rejuntado con lechada de cemento blanco BL 22,5 X 1/2 y limpieza, s/NTE-RSR-26, medido en su longitud.	10,00	9,60 €	96,00 €	
			Revestimientos.				
	F145019-001-29	m ²	Alicatado con azulejo de gres porcelánico 1ª calidad, a elegir por D.F., en azulejos de 30x60 cm. color a elegir por D.F., (Bla s/EN 176), recibido con adhesivo C1 s/EN-12004 Cleintex porcelánico con doble encolado, sin junta, incluido enfoscado de mortero maestreado, i/p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, cajeados, rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5, limpieza, p.p de guardavivos a elegir por la D.F. y medios auxiliares y montaje y desmontaje de andamiajes, s/NTE-RPA-3, medido deduciendo huecos.	403,21	29,49 €	11.890,66 €	
	F145019-001-30	m ²	Guarnecido maestreado con yeso negro, de 12 mm. de espesor, y enlucido con yeso blanco de 3 mm. de espesor, en superficies horizontales y/o verticales, para restauración, reconfiguración de capa base pizada o con grietas para posterior acabado en pintura plástica, con maestras intermedias separadas 1,00 metro y alineadas con cuerda, i/ rayado del yeso tosco antes de enlucir, formación de rincones, aristas y otros remates, p.p. de guardavivos de chapa galvanizada o PVC, distribución de material en planta, limpieza posterior de tajos y p.p. de costes indirectos, colocación de malla de fibra de vidrio 3x3 mm en zonas de discontinuidad de materiales para reparación de grietas s/NTE/RPG-10, 11, 12 y 13.	140,79	9,44 €	1.329,06 €	
	F145019-001-31	m ²	Enfoscado maestreado y fratasado, acabado fino, con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río 1/3 (M-160) en paramentos verticales y horizontales exteriores e interiores de 20 mm, colocación de malla de fibra de vidrio 3x3 mm en zonas de discontinuidad de material, i/ preparación del soporte, regleado, sacado de aristas y rincones, con maestras cada 3 m, en esquinas, rincones, suelo, y techo; así como medios auxiliares necesarios incluyendo el montaje y desmontaje de andamios, s/NTE.	376,95	13,72 €	5.171,75 €	
	F145019-001-32	m ²	Revestimiento en reparaciones contra ambiente agresivo de 2,0 mm. de espesor de hormigones sin revestir con presencia de nidos de grava, burbujas de aire, pequeños cráteres, etc. a base de micromortero a base de epoxi-cemento Sikaguard 720 Epocem. Sobre el soporte sano, compacto, limpio y exento de polvo, suciedad, lechadas superficiales y partículas y en soportes muy absorbentes o expuestos al sol deben humedecerse hasta la saturación evitando el encharcamiento y comenzando con la aplicación del micro-mortero cuando la superficie presente aspecto mate. Mezclando los componentes A y B previa agitación de 30 segundos en un recipiente donde se incorpora el componente C batiéndose durante 3 minutos con una batidora de baja velocidad (6,000 r.p.m.) hasta conseguir una masa totalmente homogénea. Medida la superficie aplicada.	99,40	20,77 €	2.064,54 €	
	F145019-001-33	m ²	Techo continuo formado por una placa de yeso laminado de 13 mm. de espesor con tratamiento antihumedad por ambas caras, atornillada a estructura metálica de acero galvanizado de maestras 60x27 mm., suspendidas del forjado i/p.p. de piezas de cuelgue y nivelación, elementos de remate, accesorios de fijación, nivelación y repaso de juntas con cinta y pasta, montaje y desmontaje de andamios, terminado y listo para pintar, p.p. de medios auxiliares s/NTE-RTC, medido deduciendo huecos superiores a 2 m ² .	6,30	26,28 €	165,56 €	
			Fachadas y cerramientos.				
	F145019-001-34	m ²	Limpieza de paramentos verticales y horizontales de fachada con proyección de agua a presión controlada con maquinaria, hasta una limpieza total i/ limpieza con aplicación de producto desincrustante sobre el paramento a limpiar, en lugares puntuales si fuera necesario, proyección de agua a presión controlada por maquinaria apropiada eliminando residuos de obra, polvo, eflorescencias salitrosas, p.p. medios auxiliares.	375,68	6,79 €	2.550,87 €	
	F145019-001-35	m	Restauración de grieta en fábrica en estado de conservación malo, diagnosticada mediante abertura aproximada de 2 cm., comprendiendo, limpieza a presión con chorro de aire, picado manual del mortero de bordes de la grieta o rellenos, hasta manifestarla completamente, limpieza con agua de los bordes (a ambos lados de la misma) enmasillado completo superficial de la propia fisura y juntas colindantes con masilla tixotrópica, secado, colocación de boquilla de inyección sobre el enmasillado y relleno de resina epoxídica con endurecedor, en proporción (100/26) con cargas de materiales inertes (aerosil, árido de cuarzo etc.) mediante inyección, a presión de manera que se rellene la propia grieta y se ocupen los espacios vacíos de juntas y oquedades circundantes, posterior desenmasillado arrancando la película desmoldeante y limpieza, incluso medios de elevación carga y descarga, plataforma de trabajo, retirada de escombros y limpieza, considerando un grado de dificultad normal.	41,76	95,47 €	3.986,83 €	
			Carpinterías, cerrajerías y vidrierías.				

EDAR COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
	F145019-001-36	m²	Suministro y montaje de ventana de PVC una hoja practicable-oscilobatiente, compuesta de marco, hoja y junquillos con acabado foliado en la cara exterior en color gris grafito, perfiles de estética redondeada, espesor en paredes exteriores de 2,8 mm, 5 cámaras, refuerzos interiores de acero galvanizado, mecanizaciones de desagüe y descompresión, juntas de estanqueidad de EPDM, manilla y herrajes bicromatados; compuesta por premarco, marco, hojas, herrajes de colgar y apertura, elementos de estanqueidad y accesorios homologados. Incluso p/p de garras de fijación, sellado perimetral de juntas por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra con p.p. de medios auxiliares. Elaborada en taller, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 2, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 2A, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C1, según UNE-EN 12210. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio.	8,68	280,21 €	2.432,22 €	
	F145019-001-37	m²	Suministro y montaje de ventana de PVC una hoja practicable, compuesta de marco, hoja y junquillos con acabado foliado en la cara exterior en color gris grafito, perfiles de estética redondeada, espesor en paredes exteriores de 2,8 mm, 5 cámaras, refuerzos interiores de acero galvanizado, mecanizaciones de desagüe y descompresión, juntas de estanqueidad de EPDM, manilla y herrajes bicromatados; compuesta por premarco, marco, hojas, herrajes de colgar y apertura, elementos de estanqueidad y accesorios homologados. Incluso p/p de garras de fijación, sellado perimetral de juntas por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra con p.p. de medios auxiliares. Elaborada en taller, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 2, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 2A, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C1, según UNE-EN 12210. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio.	1,88	247,39 €	465,09 €	
	F145019-001-38	m²	Suministro y montaje de ventana fija de PVC una hoja, compuesta de marco, hoja y junquillos con acabado foliado en la cara exterior en color gris grafito, perfiles de estética redondeada, espesor en paredes exteriores de 2,8 mm, 5 cámaras, refuerzos interiores de acero galvanizado, mecanizaciones de desagüe y descompresión, juntas de estanqueidad de EPDM, manilla y herrajes bicromatados; compuesta por premarco, marco, hojas, herrajes de colgar y apertura, elementos de estanqueidad y accesorios homologados. Incluso p/p de garras de fijación, sellado perimetral de juntas por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra con p.p. de medios auxiliares. Elaborada en taller, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 2, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 2A, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C1, según UNE-EN 12210. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio.	30,21	201,67 €	6.092,45 €	
	F145019-001-39	m²	Puerta balconera de PVC, con Doble Junta SL/DJ, dos hojas practicables para acristalar, compuesta de marco, hojas y junquillos con acabado foliado en la cara exterior en color a elegir, coeficiente de transmisión térmica del marco de la sección tipo Uh,m = 1,3 W/(m²K), perfiles de estética recta, espesor en paredes exteriores de 2,8 mm, 5 cámaras, refuerzos interiores de acero galvanizado, mecanizaciones de desagüe y descompresión, juntas de estanqueidad de EPDM, manilla y herrajes bicromatados, Según UNE-EN 14351-1.	3,60	244,15 €	878,94 €	
	F145019-001-40	m²	Puerta balconera de PVC, con Doble Junta SL/DJ, dos hojas practicables para acristalar, compuesta de marco, hojas y junquillos con acabado foliado en la cara exterior en color a elegir, coeficiente de transmisión térmica del marco de la sección tipo Uh,m = 1,3 W/(m²K), perfiles de estética recta, espesor en paredes exteriores de 2,8 mm, 5 cámaras, refuerzos interiores de acero galvanizado, mecanizaciones de desagüe y descompresión, juntas de estanqueidad de EPDM, manilla y herrajes bicromatados, Según UNE-EN 14351-1.	4,80	221,68 €	1.064,06 €	
	F145019-001-41	m²	Suministro e instalación de puerta de paso abatible de 1 hoja de suelo a techo formada por 1 hoja abatible de altura 2.03m y una parte superior ciega y fija, con cerco en acero blanco de 1,5 mm. lacado en Ral 9006, SITEM -2 , con tablero ignifugo melaminado turopán recercado en aluminio, con revestimiento vinílico en semirrígido y canteados con PVC de 3mm, hoja ciega, formado por: precerco de 30mm con garras de fijación, constituido por un larguero de 185mm de ancho, dos de 70mm y dos montantes de 70mm, cerco de 40mm para piezas de iguales anchuras y tapajuntas de 60x15mm en madera de pino flandes; rigidizadores metálicos, herrajes de colgar, cierre y seguridad en acero inox de primera calidad y colado. Medida de fuera a fuera del cerco. I/ accesorios, p.p. medios auxiliares. Transporte y montaje, totalmente instalada.	29,97	149,20 €	4.471,52 €	
	F145019-001-42	m²	Puerta abatible de 2 hojas en acabado en melamina , con cerco en acero blanco de 1,5 mm. lacado en Ral 9006, SITEM -2 , con tablero ignifugo melaminado turopán recercado en aluminio DURALUM MOBIGUEZ, para dos hojas, 6 pernos (Ocariz) por cercos ref: 90-R. Acero inoxidable, juego de dos pasadores en embutir i/p.p. de accesorios y perfil batiente para hojas dobles, trasporte,medios auxiliares, totalmente instalada y montada.	6,53	212,79 €	1.389,52 €	
	F145019-001-43	m²	Doble acristalamiento Climalit Plus, formado por un vidrio bajo emisivo Planitherm Futur N incoloro de 6 mm (87/63) y una luna float Planilux incolora de 6 mm, cámara de aire deshidratado de 10,12 o 16 mm con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra, incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos, según NTE-FVP-8.	49,17	53,37 €	2.624,20 €	
	F145019-001-44	Ud.	Limpieza y reparación de elementos metálicos en exterior: escaleras exteriores a planta superior, pasarela de trames, barandillas y oculos, incluido p.p. medios auxiliares y pequeño material.	1,00	1.120,00 €	1.120,00 €	
			Pintura.				
	F145019-001-45	m²	Decapado de pinturas existentes sobre elementos de cerrajería metálica por medios manuales o mecánicos, con disolventes, eliminando las sucesivas capas de pintura existentes y de óxido que pudieran existir, mediante espátulas o lijas, incluso retirada de escombros.	70,68	16,20 €	1.145,02 €	
	F145019-001-46	m²	Pintura plástica lisa acrílica lavable color de 1ª calidad sobre cartón yeso, escayola y yeso , color a elegir, sobre paramentos interiores verticales y horizontales, consistente en: limpieza y preparación del soporte, lijado de adherencias e imperfecciones, emplastecido y relijado (especialmente sobre juntas de placas y tornillería de tabiquería seca), mano de fondo, emplastecido y lijado de las zonas emplastecidas, y dos manos de acabado de pintura plástica; i/ limpieza, medios auxiliares necesarios, s/ NTE. Se medirá por m² terminado.	651,21	11,71 €	7.625,67 €	
	F145019-001-47	m²	Imprimación cáldica anticorrosiva al minio electrolítico sobre cerrajería metálica de hierro y elementos exteriores , escaleras, barandillas y pasarela trames , previo desengrasado y cepillado con púas de acero, aplicado a dos manos.	70,68	5,19 €	366,83 €	
	F145019-001-48	m²	Pintura plástica blanca o pigmentada, lisa mate tipo Vinilmat, buena adherencia en exterior, sobre superficies de baja adherencia como enfoscados lisos, hormigón armado, fábrica de bloques de hormigón, incluso saneado de paramentos dos manos, mano de fondo, plastecido y acabado.	490,40	7,95 €	3.898,68 €	
	F145019-001-49	m²	Pintura con oxyrón 2 manos, previo raspado de óxido mediante cepillo metálico y limpieza de la superficie, aplicado con brocha o pistola, según NTE-RPP-2.	70,68	5,24 €	370,36 €	

EDAR COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
			Aislamiento e impermeabilización.				
	F145019-001-50	m²	Impermeabilización de muros por su cara externa, mediante la aplicación de membrana autoadhesiva constituida por: previa imprimación asfáltica con una dotación mínima de 300 gr./m² tipo Emufal I, lámina asfáltica autoadhesiva de betún modificado con polímeros y sin cargas con terminación superior de film de polietileno coextrusionado totalmente adherida al soporte por simple contacto, tipo Texself 1,5 mm; Capa drenante de poliestireno (HIPS) tipo Drentex Impact 100 anclada mecánicamente en su parte superior; en caso de zonas de aislar se colocará aislamiento térmico Wallmate después de la lámina asfáltica y antes del drenante. lista para verter las tierras por tongadas. La impermeabilización incluirá los correspondientes refuerzos.	10,80	24,90 €	268,92 €	
	F145019-001-51	m²	Proyectado de aislamiento de espuma rígida de poliuretano aplicado por empresa certificada por Aenor marca N en aplicación, cumpliendo los controles semanales de relación de mezcla 1:1, asociada a Atepa y con certificado de producto Aenor marca N. Aportando certificado de aplicación a la finalización, reflejando las constantes tomadas en obra como son temperatura de la máquina, temperatura ambiente, temperatura del soporte, humedad ambiente, humedad del soporte, velocidad del viento, temperatura de rocío, todo ello cumpliendo norma UNE 92120-1-2, aplicado sobre paramento, con una densidad media de 35 kg/m³ y un espesor medio aproximado de 3 cm (magnitudes medidas de acuerdo con UNE 92120-2).	23,52	6,36 €	149,59 €	
			Cubierta.				
	F145019-001-52	m²	Evacuación de capa de gravilla tendida en cubiertas para protección pesada de la impermeabilización o formación de capa de drenaje para reutilización. y retirada de escombros, medios de seguridad, de elevación, carga, descarga y limpieza del lugar de trabajo.	361,25	3,07 €	1.109,04 €	
	F145019-001-53	m²	Reparación de roturas y oxidación en remate de cubierta y cornisa realizado con chapa plegada de acero galvanizado en caliente, según forma y diseño de planos de detalle, con formación de doble goterón, y recubrimiento con pintura previa anticorrosiva al minio electrolítico y pintura de cobertura protectora antioxidante oxirón i/ recibido, tratamiento de solapes, sellados, totalmente montada. Se medirá por ml colocada.	80,00	32,10 €	2.568,00 €	
	F145019-001-54	m²	Limpieza de cualquier elemento extraño y saneado de la cubierta plana existente consistente en: limpieza de la superficie de la misma, desmontado de los elementos a demoler, saneado mediante chorro de agua de la base y reconstrucción de la zona afectada, sellado de encuentros con paramentos, claraboyas, cazoletas, etc., sustituyendo las juntas de estanqueidad que hayan sufrido degradación importante ; incluso p.p. de reparación de elementos de impermeabilización y aislamiento térmico, pintura clorocaucho o sustitución de elementos singulares varios como cazoleta para desagüe de EPDM, etc . Medido en verdadera magnitud.	361,25	34,75 €	12.553,44 €	
	F145019-001-55	m²	Sellado de juntas de dilatación con Satecma Elastic Pm³3, en colores de la carta, incluso imprimación Primer 1833 dónde sea necesario y colocación de fondo de juntas de polipropileno ancho 10 mm., incluso medios auxiliares.	18,00	5,10 €	91,80 €	
	F145019-001-56	m²	Ejecución de encuentro de paramento vertical con cubierta plana no transitable, no ventilada, con grava, tipo convencional; mediante la realización de un retranqueo perimetral de más de 5 cm con respecto al paramento vertical y de más de 20 cm de altura sobre la protección de la cubierta, relleno con mortero de cemento, industrial, M-2,5 colocado sobre la impermeabilización soldada a su vez al soporte y compuesta por: banda de refuerzo de 33 cm de ancho, realizada a partir de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30-FP, con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 160 g/m², de superficie no protegida, totalmente adherida al soporte con soplete, previa imprimación con emulsión asfáltica aniónica sin cargas, tipo EA, y remate con banda de terminación de 50 cm de desarrollo con lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FP, con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 160 g/m², de superficie no protegida. Incluye: Ejecución del retranqueo perimetral. Limpieza y preparación de la superficie en la que ha de aplicarse la impermeabilización. Aplicación de la emulsión asfáltica. Colocación de la banda de refuerzo. Colocación de la banda de terminación. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	9,50	13,88 €	131,86 €	
			Equipamiento, varios e imprevistos.				
	F145019-001-57	m²	Reparación y limpieza de partición interior de fábrica de bloques huecos de vidrio moldeado (paves), i/ maquinaria, rejuntado con adhesivo cementoso, material auxiliar y p.p. medios auxiliares.	16,86	23,95 €	403,80 €	
	F145019-001-58	Ud.	Limpieza y reparación de encimera de granito, por medios manuales, con agua y jabón neutro.	1,00	250,00 €	250,00 €	
	F145019-001-59	Ud.	Limpieza de claraboyas de policarbonato, por medios manuales, con agua y jabón neutro incluso p.p. medios auxiliares.	3,00	95,84 €	287,52 €	
			Instalaciones varias.				
	F145019-001-60	PA	Partida alzada a justificar para la revisión, limpieza y adecuación de la instalación de saneamiento, según necesidades del Edificio de Control EDAR de Navalcarnero, tuberías, bajantes, colectores, arquetas, pozos de registro, botes sifónicos, etc. , con sustitución de elementos deteriorados, con retirada de escombros, carga y transporte a vertedero autorizado , según indicaciones D.F.	1,00	600,00 €	600,00 €	
	F145019-001-61	Ud.	Reparación de fuga en red de saneamiento en techo de taller (o cuarto húmedo superior), con picado, saneado, limpieza y sustitución de colector de saneamiento de PVC liso color gris igual al existente con unión por encolado, colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, posterior tapado. Totalmente probado y funcionando.	1,00	285,64 €	285,64 €	
	F145019-001-62	Ud.	Adaptación de cuadro eléctrico existente, i/ p.p. pequeños accesorios , tendido de cableado, conexionado, todo lo necesario para la correcta intalación. Totalmente colocado, probado y funcionando.	1,00	590,00 €	590,00 €	

EDAR COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
	F145019-001-63	Ud.	<p>Suministro e instalación de red eléctrica de distribución interior, según directrices D.F., formado caja general de protección, derivación individual formado por conductores de cobre rígido, de secciones necesarias, según esquema eléctrico, con aislamiento, para circuitos monofásicos ó trifásicos (según los casos), bajo tubo de PVC corrugado, empotrado. Incluso tubo protector; elementos de fijación de las conducciones, puntos de luz sencillos o dobles, cajas de derivación y regletas de conexión, bases de enchufe con toma de tierra lateral y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación. Totalmente montada, conexionada y probada, sin incluir ayudas de albañilería.</p> <p>Instalación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión - ITC-BT-10 y GUIA-BT-10. Previsión de cargas para suministros en baja tensión - ITC-BT-17 y GUIA-BT-17. Instalaciones de enlace. Dispositivos generales e individuales de mando y protección. Interruptor de control de potencia. <p>Incluye: Replanteo y trazado de canalizaciones. Colocación de las cajas. Montaje de los componentes. Colocación y fijación de los tubos. Tendido de cables. Conexionado de cables. Colocación de mecanismos. Pruebas de servicio.</p>	1,00	1.600,00 €	1.600,00 €	
	F145019-001-64	Ud.	Luminaria estanca, en material plástico de 2x36 W. con protección IP66 clase I, cuerpo de poliéster reforzado con fibra de vidrio, difusor transparente prismático de policarbonato de 2 mm. de espesor. Fijación del difusor a la carcasa sin clips gracias a un innovador concepto con puntos de fijación integrados. Equipo eléctrico formado por reactancias, condensadores, portalámparas, cebadores, lámparas fluorescentes nueva generación y bornes de conexión. Instalada según REBT, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.	8,00	44,43 €	355,44 €	
	F145019-001-65	Ud.	Luminaria de superficie, de 2x58 W. con difusor en metacrilato prismático transparente, con protección IP20 clase I, cuerpo de chapa de acero prelacada en blanco. Equipo eléctrico formado por reactancias, condensador, portalámparas, cebadores, lámparas fluorescentes nueva generación y bornes de conexión. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.	39,00	76,45 €	2.981,55 €	
	F145019-001-66	Ud.	Luminaria de superficie, de 2x36 W. con difusor en metacrilato prismático transparente, con protección IP20 clase I, cuerpo de chapa de acero prelacada en blanco. Equipo eléctrico formado por reactancias, condensador, portalámparas, cebadores, lámparas fluorescentes nueva generación y bornes de conexión. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.	2,00	61,78 €	123,56 €	
	F145019-001-67	Ud.	Downlight de superficie para adosar a techo o suspender, fabricado con un cuerpo de chapa de acero esmaltado lacado en color a elegir por D.F., y reflector de aluminio, con equipo compensado A.F. para una TC-D 2X26W. Incluido accesorios para su anclaje, instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento.	5,00	116,20 €	581,00 €	
	F145019-001-68	Ud.	Legalización de la instalación eléctrica de BT ante la D.G. Industria de la C.A.M., incluye, redacción de proyecto, pago de tasas de visado en colegio profesional, direcciones de obra, certificado final de obra, tasas ante la Consejería de Industria, gestiones, inspección reglamentaria por Entidad de Inspección y Control Industrial.Tramitación completa del expediente hasta la aprobación del mismo por los organismos municipales, autonómicos y estatales.	1,00	1.000,00 €	1.000,00 €	
			Instalación de climatización.				
	F145019-001-69	Ud.	Conjunto SPLIT-PARED POWER INVERTER ESTACIONAL 1x1 compuesto de unidad exterior e unidad interior, bomba de calor, de 4,6 kW en frío y 5 kW en calor o similar incluido accesorios de montaje, accesorios y piezas especiales, para colocación en sala de instalaciones con soportes angulares, angulares a base de perfiles metálicos y amortiguadores, piezas de unión, accesorios y kit desagüe, taladros muro y pasamuros. Todo ello realizado con replanteos, verificaciones, medios auxiliares, transportes, elevaciones, conexionado eléctrico e hidráulico a todas las unidades interiores según distribución en planos, señalización, ensayos, controles, pruebas, puesta en marcha de la instalación.Totalmente instalada, probada y funcionando.	1,00	3.064,00 €	3.064,00 €	
	F145019-001-70	Ud.	Revisión, comprobación, limpieza, ajustes y reparaciones necesarias para asegurar el correcto funcionamiento de los equipos de climatización existentes en el edificio de Control (unidad interior e exterior), elementos de sujeción exterior, amortiguadores, suministro y carga con gas refrigerante R-410A, filtros, p.p. pequeño material o repuestos, etc. La manipulación de los equipos o modificaciones realizadas en las instalaciones se ejecutarán por parte de un instalador especializado, dentro de las especificaciones de la reglamentación vigente y con la supervisión de un técnico competente.	2,00	285,00 €	570,00 €	
	F145019-001-71	Ud.	Ventilación para aseo y baño, con extractor axial de 160 m³/h. y temporizador de 8 minutos, fabricado en plástico inyectado de color blanco, con motor monofásico. Perfectamente instalado incluso instalación eléctrica conexionado a red de evacuación y p.p. de medios auxiliares.	3,00	80,31 €	240,93 €	
	F145019-001-72	Ud.	Red de extracción en aseos, formada por conducto rectangular de chapa galvanizada y conductos flexibles aislados tuoi CLIMAFLEX hasta bocas de aspiración regulables. Red totalmente terminada, incluso emboquillado a extractor, a compuerta de extracción, a bocas de aspiración y cuellos de transformación a conducto circular.	1,00	298,00 €	298,00 €	
	F145019-001-73	Ud.	Rejilla para ventilación de aseo de 20x20 cm. ejecutada con perfiles de acero laminado en frío, galvanizados, doble agrafado y construida con tubular 50x15x1,5 en bastidor, lamas fijas de espesor mínimo 0,8 mm., patillas de fijación, i/recibido de albañilería.	2,00	20,25 €	40,50 €	
	F145019-001-74	Ud.	Suministro e instalación de radiador eléctrico mural de aceite, de 800 W de potencia eléctrica, con pantalla LCD, termostato y programador digital, alimentación monofásica a 230 V de tensión, compuesto por estructura de aluminio inyectado y fluido de alta inercia térmica, de 599x575x96 mm, según UNE-EN 442-1, colocado sobre paramento vertical, según UNE-EN 442-1. Totalmente montado, conexionado, probado y puesto en marcha. Incluye: Replanteo mediante plantilla. Fijación en paramento mediante elementos de anclaje. Colocación del aparato y accesorios. Protección del elemento frente a golpes y salpicaduras. Criterio de medición de proyecto: Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.	2,00	243,63 €	487,26 €	

EDAR COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
	F145019-001-75	Ud.	Suministro e instalación de radiador eléctrico mural de aceite, de 1000 W de potencia eléctrica, con pantalla LCD, termostato y programador digital, alimentación monofásica a 230 V de tensión, compuesto por estructura de aluminio inyectado y fluido de alta inercia térmica, de 759x575x96 mm, según UNE-EN 442-1, colocado sobre paramento vertical, según UNE-EN 442-1. Totalmente montado, conexionado, probado y puesto en marcha. Incluye: Replanteo mediante plantilla. Fijación en paramento mediante elementos de anclaje. Colocación del aparato y accesorios. Protección del elemento frente a golpes y salpicaduras. Criterio de medición de proyecto: Unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.	2,00	267,02 €	534,04 €	
	F145019-001-76	Ud.	Memoria Técnica de diseño y legalización de la instalación realizada tramitada como reforma de la instalación existente. Se incluirán las gestiones a realizar ante la OCA, así como la confección y tramitación de la MTD correspondiente y la presentación de la misma para la legalización de la Instalación de climatización realizada. Toda esta incluirá: - Toma de datos de la instalación existente, inventario y planos "in situ". - Elaboración de la correspondiente MTD, firmado por ingeniero titulado. - Elaboración de cuantos impresos y documentos sean necesarios para realizar la presentación y registro de la MTD ante la OCA que proceda. - Presentación de toda la documentación en la OCA correspondiente de esta MTD. - Realización de cuantas gestiones sean necesarias ante la OCA correspondiente, hasta obtener la autorización y certificado favorable. - Inspección inicial obligatoria por parte de la OCA. NOTAS: - Pago de tasas OCA - Pago de tasas Industria. - Acompañamiento de OCA durante inspección para su aprobación - Dirección de obra - Visita y replanteo de la instalación de clima. - Revisión y comprobación por técnico de la instalación de climatización realizada.	1,00	1.200,00 €	1.200,00 €	
			Instalación de fontanería y aparatos sanitarios.				
	F145019-001-77	Ud.	Instalación de fontanería para lavabo con tuberías de acero galvanizado para las redes de agua fría y caliente, y con tuberías de PVC serie B, para la red de desagües, con los diámetros necesarios, con sifón individual de PVC, incluso con p.p. de conexión a la red general, terminada, y sin aparatos sanitarios.	5,00	183,34 €	916,70 €	
	F145019-001-78	Ud.	Instalación de fontanería para una ducha, realizada con tuberías de acero galvanizado para las redes de agua fría y caliente, y con tuberías de PVC serie B, para la red de desagües, con los diámetros necesarios, incluso con p.p. de conexiones a la red general, terminada, y sin aparatos sanitarios.	7,00	188,02 €	1.316,14 €	
	F145019-001-79	Ud.	Instalación de fontanería para inodoro, realizada con tuberías de acero galvanizado para las redes de agua fría, y con tuberías de PVC serie B, para la red de desagües, con los diámetros necesarios, incluso con p.p. de conexiones a la red general y manguetón para enlace al inodoro, terminada, y sin aparatos sanitarios.	5,00	122,26 €	611,30 €	
	F145019-001-80	Ud.	Punto de consumo de agua fría para urinario, con tubería de cobre rígido de 13*15 mm. protegida con tubo artiglas, sin incluir ascendentes ni derivaciones. El desagüe se realizará con tubería de PVC serie C de diámetro 50 mm. hasta bajante, i/ piezas especiales, según CTE/ DB-HS 4 suministro de agua. La red de tubería de cobre se probará a 20 kg/cm². de presión una vez realizada.	4,00	34,66 €	138,64 €	
	F145019-001-81	Ud.	Punto de consumo de agua fría y caliente para plato de ducha, con tubería de cobre rígido de 13*15 mm. protegida con tubo artiglas, sin incluir ascendentes, derivaciones, ni aparatos sanitarios. El desagüe se realizará con tubería de PVC serie C de diámetro 40 mm., desde aparato sanitario hasta bajante, i/ parte proporcional de bote sifónico, individual, y piezas especiales., según CTE/ DB-HS 4 suministro de agua. La red de tubería de cobre se probará a 20 kg/cm². de presión una vez realizada.	7,00	84,15 €	589,05 €	
	F145019-001-82	Ud.	Punto de consumo de agua fría y caliente para lavabo, con tubería de cobre rígido de 13*15 mm. protegida con tubo artiglas, con llaves de escuadra, sin incluir ascendentes, derivaciones, ni aparatos sanitarios. El desagüe se realizará con tubería de PVC serie C de diámetro 32 mm., desde aparato sanitario hasta bajante, i/ parte proporcional de bote sifónico, y piezas especiales, según CTE/ DB-HS 4 suministro de agua. La red de tubería de cobre se probará a 20 kg/cm². de presión una vez realizada.	7,00	81,01 €	567,07 €	
	F145019-001-83	Ud.	Punto de consumo de agua fría para inodoro, con tubería de cobre rígido de 13*15 mm. protegida con tubo artiglas, con llaves de escuadra, sin incluir ascendentes, derivaciones, ni aparatos sanitarios. El desagüe se realizará con tubería de PVC serie C de diámetro 110 mm., desde aparato sanitario hasta bajante, i/ piezas especiales, según CTE/ DB-HS 4 suministro de agua. La red de tubería de cobre se probará a 20 kg/cm². de presión una vez realizada.	5,00	52,15 €	260,75 €	
	F145019-001-84	Ud.	Punto de consumo de agua fría para vertedero, con tubería de cobre rígido de 20*22 mm. protegida con tubo artiglas, con llaves de escuadra, sin incluir ascendentes, derivaciones, ni aparatos sanitarios. El desagüe se realizará con tubería de PVC serie C de diámetro 110 mm., desde vertedero hasta bajante, i/ piezas especiales, según CTE/ DB-HS 4 suministro de agua. La red de tubería de cobre se probará a 20 kg/cm². de presión una vez realizada.	1,00	57,20 €	57,20 €	
	F145019-001-85	Ud.	Punto de consumo de agua fría y caliente para fregadero, con tubería de cobre rígido de 13*15 mm. protegida con tubo artiglas, con llaves de escuadra, sin incluir ascendentes ni derivaciones. El desagüe se realizará con tubería de PVC serie C de diámetro 50 mm. hasta bajante, i/ piezas especiales, según CTE/ DB-HS 4 suministro de agua. La red de tubería de cobre se probará a 20 kg/cm². de presión una vez realizada.	1,00	77,65 €	77,65 €	

EDAR COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
	F145019-001-86	Ud.	Fregadero de acero inoxidable modelo J-351 de Roca de un seno con escurridor de 80x49 cm., con grifería monomando de Roca modelo monodín o similar, para encimera con válvula desagüe 32 mm., sifón individual PVC 40 mm., llave de escuadra 1/2" cromada y latiguillo flexible 20 cm., totalmente instalado.	1,00	235,94 €	235,94 €	
	F145019-001-87	Ud.	Lavabo de porcelana suspendido, marca ROCA, serie Meridian o similar, en color blanco de dimensiones 550x460x150 mm., con grifería grifería monomando cromada , válvula de desagüe de 32 mm., llaves de escuadraas, sifón individual de PVC y latiguillos flexibles de 20 cm., totalmente instalado.	7,00	162,95 €	1.140,65 €	
	F145019-001-88	Ud.	Inodoro de porcelana blanco tanque bajo marca ROCA modelo Meridian o similar, colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, y compuesto por: taza, tanque bajo con tapa y mecanismos y asiento con tapa lacados, con bisagras de acero, instalado, incluso con asiento, llave de escuadra 1/2" cromada, latiguillo flexible de 20 cm. y de 1/2", empalme simple PVC de 110 mm., totalmente instalado, probado y funcionando.	5,00	187,98 €	939,90 €	
	F145019-001-89	Ud.	Plato de ducha acrílico, rectangular, de 80x80 cm., con grifería mezcladora exterior monomando con ducha teléfono con rociador regulable, flexible de 150 cm. con soporte articulado para la ducha, cromada, incluso válvula de desagüe con salida horizontal de 40 mm., instalada y funcionando.	7,00	195,74 €	1.370,18 €	
	F145019-001-90	Ud.	Urinario mural de porcelana vitrificada blanco, colocado mediante anclajes de fijación a la pared, y dotado de tapón de limpieza y manguito, instalado con fluxor de 1/2", incluso enlace cromado. Instalado.	4,00	268,61 €	1.074,44 €	
	F145019-001-91	Ud.	Vertedero de porcelana vitrificada, blanco, de 48x50 cm., dotado de rejilla de desagüe y enchufe de unión, colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, e instalado con grifería mezcladora de pared convencional, incluso válvula de desagüe de 40 mm., funcionando. (El sifón está incluido e las instalaciones de desagüe).	1,00	177,28 €	177,28 €	
			Gestión de residuos.				
	F145019-001-92	Ud.	Tratamiento de los residuos de construcción de la obra.	1,00	2.244,74 €	2.244,74 €	
			Seguridad y salud.				
	F145019-001-93	Ud.	Aplicación de las Medidas de seguridad necesarias (protección colectiva, equipos de protección individual, señalización, etc.) para la correcta ejecución y desarrollo de las obras.	1,00	2.500,00 €	2.500,00 €	
			Control de calidad.				
	F145019-001-94	Ud.	Realización de un Control de Calidad de los materiales utilizados para la ejecución de la obra y de los sistemas constructivos empleados y realización de los ensayos que se crean necesarios para verificar su buen funcionamiento, y justificando las marcas y sellos de calidad.	1,00	600,00 €	600,00 €	
	F145019-002		Reforma del edificio de deshidratación y del edificio de fangos primarios de la EDAR Navalcarnero.				60.467,18 €
			Edificio de tamices (Pintura interior).				
	F145019-002-01	h	Prestación del servicio por Oficial 1º por hora normal, incluyendo herramientas, utensilios, dietas y transportes.	40,00	33,32 €	1.332,77 €	
	F145019-002-02	h	Prestación del servicio por Oficial 3º por hora normal, incluyendo herramientas, utensilios, dietas y transportes.	40,00	28,40 €	1.136,13 €	
	F145019-002-03	m²	Raspado y repintado de elementos de fachada con dos manos de pintura con revestimiento pétreo para exterior con color similar al existente.	226,61	15,84 €	3.589,58 €	
	F145019-002-04	m²	Montaje y desmontaje de andamio homologado incluido el alquiler durante el tiempo necesario.	150,00	19,66 €	2.949,58 €	
			Edificio de tamices (Pintura exterior).				
	F145019-002-05	h	Prestación del servicio por Oficial 1º por hora normal, incluyendo herramientas, utensilios, dietas y transportes.	50,00	33,32 €	1.665,97 €	
	F145019-002-06	h	Prestación del servicio por Oficial 3º por hora normal, incluyendo herramientas, utensilios, dietas y transportes.	50,00	28,40 €	1.420,17 €	
	F145019-002-07	m²	Raspado y repintado de elementos de fachada con dos manos de pintura con revestimiento pétreo para exterior con color similar al existente.	254,90	15,84 €	4.037,70 €	
	F145019-002-08	m²	Montaje y desmontaje de andamio homologado incluido el alquiler durante el tiempo necesario.	165,00	19,66 €	3.244,54 €	
			Edificio de tamices (Ventanas y puertas).				
	F145019-002-09	Ud.	Demolición de fachada de bloque de visto de 20cm de espesor, incluso retirada de cargadero para ampliación de un hueco de 3x3 y convertirlo en 4m de ancho y 3,5m de altura aprox. No será necesario la ejecución de un cargadero por que se ve en la parte superior una viga de hormigón armado que sujeta la fabrica superior.	1,00	1.001,76 €	1.001,76 €	
	F145019-002-10	Ud.	Suministro y colocación de puerta de 4 hojas, con bastidores y forrada de chapa pegaso, toda ella galvanizada y pintada en el color de las puertas existente en la planta. La puerta tendra unas medidas de 4m de ancho por 3,5m de alto, y abrirá hacia el exterior.	1,00	3.503,45 €	3.503,45 €	
	F145019-002-11	Ud.	Suministro y colocación de puerta de 1 hoja, con bastidores y forrada de chapa pegaso, toda ella galvanizada y pintada en el color de las puertas existente en la planta. La puerta tendra unas medidas de 1m de ancho por 2,05m de alto, y abrirá hacia el interior y sobre ella irá un fijo de 0,80x100 cm.	1,00	1.045,46 €	1.045,46 €	
	F145019-002-12	Ud.	Ventana de ojo de buey de 167mm de Ø mitad abatible realizada en PVC color gris con vidrio de seguridad.	4,00	1.218,07 €	4.872,27 €	
	F145019-002-13	m²	Carga, transporte y descarga a vertedero mediante contenedor, fuera de la obra, para distancias entre 10 y 30 km y por cualquier medio, de los productos resultantes de excavaciones o demoliciones, medido sobre perfil sin incluir el canon de vertedero.	5,00	19,66 €	98,32 €	
	F145019-002-14	m²	Gestión interna de RCD'S tipo II, "hormigones y morteros" (17 01 01), incluida la segregación in situ y alquiler de contenedor, así como los medios auxiliares necesarios.	5,00	6,01 €	30,04 €	
	F145019-002-15	m²	Pago de canon por descarga a vertedero, de los productos resultantes de excavaciones o demoliciones, medido sobre perfil.	5,00	11,20 €	55,99 €	
			Edificio de deshidratación (Pintura interior).				
	F145019-002-16	h	Prestación del servicio por Oficial 1º por hora normal, incluyendo herramientas, utensilios, dietas y transportes.	60,00	33,32 €	1.999,16 €	
	F145019-002-17	h	Prestación del servicio por Oficial 3º por hora normal, incluyendo herramientas, utensilios, dietas y transportes.	60,00	28,40 €	1.704,20 €	

EDAR COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
	F145019-002-18	m²	Raspado y repintado de elementos de fachada con dos manos de pintura con revestimiento pétreo para exterior con color similar al existente.	387,00	15,84 €	6.130,21 €	
	F145019-002-19	m²	Montaje y desmontaje de andamio homologado incluido el alquiler durante el tiempo necesario.	250,00	19,66 €	4.915,97 €	
			Edificio de deshidratación (Pintura exterior).				
	F145019-002-20	h	Prestación del servicio por Oficial 1ª por hora normal, incluyendo herramientas, utensilios, dietas y transportes.	50,00	33,32 €	1.665,97 €	
	F145019-002-21	h	Prestación del servicio por Oficial 3ª por hora normal, incluyendo herramientas, utensilios, dietas y transportes.	50,00	28,40 €	1.420,17 €	
	F145019-002-22	m²	Raspado y repintado de elementos de fachada con dos manos de pintura con revestimiento pétreo para exterior con color similar al existente.	284,35	15,84 €	4.504,20 €	
	F145019-002-23	m²	Montaje y desmontaje de andamio homologado incluido el alquiler durante el tiempo necesario.	210,00	19,66 €	4.129,41 €	
			Edificio de tamices (Puerta).				
	F145019-002-24	Ud.	ud. Suministro y colocación de puerta de 4 hojas, con bastidores y forrada de chapa pegaso, toda ella galvanizada y pintada en el color de las puertas existente en la planta. La puerta tendrá unas medidas de 3m de ancho por 3m de alto, y abrirá hacia el exterior.	1,00	2.894,96 €	2.894,96 €	
	F145019-002-25	Ud.	ud. Suministro y colocación de puerta de 1 hoja, con bastidores y forrada de chapa pegaso, toda ella galvanizada y pintada en el color de las puertas existente en la planta. La puerta tendrá unas medidas de 1m de ancho por 2,05m de alto, y abrirá hacia el interior y sobre ella irá un fijo de 0,80x100 cm.	1,00	1.045,46 €	1.045,46 €	
	F145019-002-26	m²	m². Carga, transporte y descarga a vertedero mediante contenedor, fuera de la obra, para distancias entre 10 y 30 km y por cualquier medio, de los productos resultantes de excavaciones o demoliciones, medido sobre perfil sin incluir el canon de vertedero.	2,00	19,66 €	39,33 €	
	F145019-002-27	m²	m². Gestión interna de RCD'S tipo II, "hormigones y morteros" (17 01 01), incluida la segregación in situ y alquiler de contenedor, así como los medios auxiliares necesarios.	2,00	6,01 €	12,02 €	
	F145019-002-28	m²	m². Pago de canon por descarga a vertedero, de los productos resultantes de excavaciones o demoliciones, medido sobre perfil.	2,00	11,20 €	22,39 €	
EDAR NAVARROSILLOS							
	F145020-001		Mejora del aislamiento térmico del digestor de la EDAR Navarrosillos.				15.200,00 €
	F145020-001-01	m²	Limpieza, reparación y preparación de soporte para posterior aplicación de la resina de corcho proyectado. Incluso todos los medios auxiliares necesarios	400,00	6,00 €	2.400,00 €	
	F145020-001-02	m²	Aplicación de resina de corcho natural vaporizado y triturado de alta calidad, mezclado con resinas acrílicas al agua en capa fina y sin juntas de última generación de las siguientes características técnicas: - Impermeable por su estructura de celdas revestidas de suberina y ceras. - Transitable y antideslizante por disponer de microventosas - Elástico y compresible por su rápida recuperación al sufrir una presión. - Aislante del frío y calor. La temperatura nunca inferior a 0 ºC o superior a 35ºC - Cortafuego natural que no propaga llama. -RAL a determinar por los técnicos de Canal de Isabel II, S.A. Incluso todos los medios auxiliares necesarios	400,00	32,00 €	12.800,00 €	
	F145020-002		Renovación parcial del cerramiento perimetral y rehabilitación en vallado existente en la EDAR Navarrosillos.				23.415,00 €
			Desmontajes				
	F145020-002-01	ml	Retirada de vallado actual, compuesto por panel de malla de simple torsión de 1,5 m de altura en el trazado principal y diferentes alturas en tramos singulares, con postes tubulares cimentados en terreno cada 3 m y malla adicional de refuerzo en diversos tramos. Incluye: - Retirada de residuos y gestión con gestor autorizado o vertedero según corresponda incluidas. - Ejecución del trabajo por tramos en coordinación con trabajos de montaje de nuevo vallado para evitar dejar zonas abiertas al finalizar la jornada de trabajo, zonas abiertas sin nuevo vallado se cerrarán con vallado de obra hasta su cerramiento definitivo.	100,00	5,50 €	550,00 €	
	F145020-002-02	ml	Retirada de tramos de malla deteriorados en zonas no reparables, conservando los postes de fijación. Incluye: - Retirada de residuos y gestión con gestor autorizado o vertedero según corresponda incluidas. - Ejecución del trabajo por tramos en coordinación con trabajos de montaje de nuevo vallado para evitar dejar zonas abiertas al finalizar la jornada de trabajo, zonas abiertas sin nuevo vallado se cerrarán con vallado de obra hasta su cerramiento definitivo.	50,00	4,50 €	225,00 €	
			Pequeñas reparaciones en vallado existente a conservar				
	F145020-002-03	h	Oficial de 1ª carpintería metálica	16,00	31,50 €	504,00 €	
	F145020-002-04	h	Ayudante carpintería metálica	16,00	28,00 €	448,00 €	
	F145020-002-05	Ud.	Material a utilizar para el conjunto de reparaciones realizadas en zonas de vallado no sustituidas: alambre tensor, tensores, grapas de sujeción, alambre para cosidos, etc. Todo galvanizado	1,00	300,00 €	300,00 €	
			Nuevo vallado				

EDAR COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
	F145020-002-06	ml	Cerramiento completo con valla de alambre galvanizado de 2 m de altura sobre nuevo murete. Incluye excavación en zanja para cimentación, construcción de murete con dos filas de bloque de hormigón tipo Split 40x20x20 cm a una cara color crema con albardillas, suministro e instalación de valla de alambre galvanizado con un grosor de alambre de 2 o 2.2 mm una luz de agujero de 50mm, altura de 2 m. Para ser instalada en murete o zapata de poste. Incluidos los postes de arranque / final, de esquina y refuerzo cada 3 m, arranques, escuadras, riostras, alambre de tensado. Ejecución sobre muro de ladrillo/bloque. Incluso p/p de replanteo, apertura de huecos con máquina de corte húmedo y relleno de hormigón para recibido de los postes, colocación de la malla y accesorios de montaje y tensado del conjunto. Totalmente instalado. Aproximadamente 1/3 del montaje se realizará en zona con desnivel, en la que tanto el murete como el vallado se escalarán convenientemente.	100	204,38 €	20.438,00 €	
	F145020-002-07	ml	Suministro e instalación de valla de alambre galvanizado con un grosor de alambre de 2 o 2.2 mm una luz de agujero de 50mm, altura de 1,5 a 2 m (similar a tramo de malla desmontado). Para ser instalada sobre postes existentes. Incluido colocación de la malla, tensores, grapas, accesorios de montaje y tensado del conjunto. Totalmente instalado.	50	19,00 €	950,00 €	
	F145020-003		Tratamiento superficial en paramentos interiores y suelos de la EDAR Navarrosillos.				29.332,50 €
			Edificio Recirculación Fangos Secundarios L1 y L2.				
	F145020-003-01	m²	Raspado y repintado de paramentos interiores (paredes y techo) con dos capas de pintura plástica blanca color similar al existente. Incluso preparación de sala	396,56	10,05 €	3.985,43 €	
	F145020-003-02	m²	Tapado de grietas, aplicación de imprimación y revestimiento con resina de poliuretano flexible con árido seleccionado para acabado antideslizante en suelos.	132,00	60,08 €	7.930,56 €	
	F145020-003-03	m²	Montaje y desmontaje de andamio homologado incluido el alquiler durante el tiempo necesario	396,56	25,75 €	10.211,42 €	
	F145020-003-04	m²	Reparación de pequeños desperfectos, grietas o coqueras mediante imprimación con yeso o mortero de cemento	100,00	2,38 €	238,00 €	
			Edificio Purga Fangos Primarios L1 y L2.				
	F145020-003-05	m²	Tapado de grietas, aplicación de imprimación y revestimiento con resina de poliuretano flexible con árido seleccionado para acabado antideslizante en suelos. Incluso preparación de sala	73,00	60,08 €	4.385,84 €	
			Edificio de Control.				
	F145020-003-06	m²	Raspado y repintado de paramentos interiores (paredes y techo) con dos capas de pintura plástica blanca color similar al existente. Incluso preparación de sala	245,00	10,05 €	2.462,25 €	
	F145020-003-07	m²	Reparación de pequeños desperfectos, grietas o coqueras mediante imprimación con yeso o mortero de cemento	50,00	2,38 €	119,00 €	
EDAR SANTILLANA							
	F145022-001		Repintado de elementos metálicos de la EDAR Santillana.				43.207,10 €
	F145022-001-01	Ud.	Repintado de elementos metálicos de la EDAR Santillana conforme a lo descrito en la memoria descriptiva de la mejora y de acuerdo a las Especificaciones Técnicas del Canal de Isabel II, S.A	1,00	43.207,10 €	43.207,10 €	
	F145022-002		Tratamiento superficial en paramentos interiores de la EDAR Santillana.				53.169,24 €
			Edificio de Control.				
	F145022-002-01	m²	Raspado y repintado de paramentos interiores (paredes y techo) con dos capas de pintura plástica blanca color similar al existente. Incluso preparación de sala	238,00	10,05 €	2.391,90 €	
	F145022-002-02	m²	Reparación de pequeños desperfectos, grietas o coqueras mediante imprimación con yeso o mortero de cemento	60,00	2,38 €	142,80 €	
			Edificio de Bombeo de Agua Bruta y CCM 3-4.				
	F145022-002-03	m²	Raspado y repintado de paramentos interiores (paredes y techo) con dos capas de pintura plástica blanca color similar al existente. Incluso preparación de sala	650,00	10,05 €	6.532,50 €	
	F145022-002-04	m²	Montaje y desmontaje de andamio homologado incluido el alquiler durante el tiempo necesario	320,00	19,66 €	6.291,20 €	
	F145022-002-05	h	Día de uso de plataforma elevadora para elevación del personal. Incluye entrega y retirada de la instalación. No se incluye el personal para el manejo de la plataforma.	1,00	450,00 €	450,00 €	
	F145022-002-06	m²	Reparación de pequeños desperfectos, grietas o coqueras mediante imprimación con yeso o mortero de cemento	100,00	2,38 €	238,00 €	
			Sala del Grupo Electrógeno.				
	F145022-002-07	m²	Raspado y repintado de paramentos interiores (paredes y techo) con dos capas de pintura plástica blanca color similar al existente. Incluso preparación de sala	130,00	10,05 €	1.306,50 €	
	F145022-002-08	m²	Montaje y desmontaje de andamio homologado incluido el alquiler durante el tiempo necesario	130,00	19,66 €	2.555,80 €	
	F145022-002-09	m²	Reparación de pequeños desperfectos, grietas o coqueras mediante imprimación con yeso o mortero de cemento	30,00	2,38 €	71,40 €	
			Sala de llegada a los transformadores.				
	F145022-002-10	m²	Raspado y repintado de paramentos interiores (paredes y techo) con dos capas de pintura plástica blanca color similar al existente. Incluso preparación de sala	90,00	10,05 €	904,50 €	
	F145022-002-11	m²	Montaje y desmontaje de andamio homologado incluido el alquiler durante el tiempo necesario	90,00	19,66 €	1.769,40 €	

EDAR COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
	F145022-002-12	m²	Reparación de pequeños desperfectos, grietas o coqueras mediante imprimación con yeso o mortero de cemento	22,00	2,38 €	52,36 €	
			Edificio de Secado.				
	F145022-002-13	m²	Raspado y repintado de paramentos interiores (paredes y techo) con dos capas de pintura plástica blanca color similar al existente. Incluso preparación de sala	200,00	10,05 €	2.010,00 €	
	F145022-002-14	m²	Montaje y desmontaje de andamio homologado incluido el alquiler durante el tiempo necesario	200,00	19,66 €	3.932,00 €	
	F145022-002-15	m²	Reparación de pequeños desperfectos, grietas o coqueras mediante imprimación con yeso o mortero de cemento	50,00	2,38 €	119,00 €	
			CCM2.				
	F145022-002-16	m²	Raspado y repintado de paramentos interiores (paredes y techo) con dos capas de pintura plástica blanca color similar al existente. Incluso preparación de sala	120,00	10,05 €	1.206,00 €	
	F145022-002-17	m²	Montaje y desmontaje de andamio homologado incluido el alquiler durante el tiempo necesario	120,00	19,66 €	2.359,20 €	
	F145022-002-18	m²	Reparación de pequeños desperfectos, grietas o coqueras mediante imprimación con yeso o mortero de cemento	30,00	2,38 €	71,40 €	
			Edificio de Seccionamiento.				
	F145022-002-19	m²	Raspado y repintado de paramentos interiores (paredes y techo) con dos capas de pintura plástica blanca color similar al existente. Incluso preparación de sala	54,00	10,05 €	542,70 €	
	F145022-002-20	m²	Montaje y desmontaje de andamio homologado incluido el alquiler durante el tiempo necesario	54,00	19,66 €	1.061,64 €	
	F145022-002-21	m²	Reparación de pequeños desperfectos, grietas o coqueras mediante imprimación con yeso o mortero de cemento	17,00	2,38 €	40,46 €	
			Edificio de Reactivos y Almacén.				
	F145022-002-22	m²	Raspado y repintado de paramentos interiores (paredes y techo) con dos capas de pintura plástica blanca color similar al existente. Incluso preparación de sala	480,00	10,05 €	4.824,00 €	
	F145022-002-23	m²	Montaje y desmontaje de andamio homologado incluido el alquiler durante el tiempo necesario	480,00	19,66 €	9.436,80 €	
	F145022-002-24	m²	Reparación de pequeños desperfectos, grietas o coqueras mediante imprimación con yeso o mortero de cemento	120,00	2,38 €	285,60 €	
			Pintura Edificio de Secado de Fangos .				
	F145022-002-25	m²	Raspado y repintado de paramentos interiores (paredes y techo) con dos capas de pintura plástica blanca color similar al existente. Incluso preparación de sala	100,00	10,05 €	1.005,00 €	
	F145022-002-26	m²	Raspado y repintado de paramentos interiores (paredes y techo) con dos capas de pintura plástica granate color similar al existente. Incluso preparación de sala	100,00	10,05 €	1.005,00 €	
	F145022-002-27	m²	Montaje y desmontaje de andamio homologado incluido el alquiler durante el tiempo necesario	128,00	19,66 €	2.516,48 €	
	F145022-002-28	m²	Reparación de pequeños desperfectos, grietas o coqueras mediante imprimación con yeso o mortero de cemento	20,00	2,38 €	47,60 €	
EDAR SERRANILLOS DEL VALLE							
	F145023-001		Escalera de acceso a sala de fangos pluviales de la EDAR Serranillos del Valle.				19.700,00 €
	F145023-001-01	Ud.	<p>Ejecución de escalera de acceso a sala de fangos pluviales incluyendo los siguientes trabajos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Excavación mediante medios manuales y mecánicos, incluyendo carga y transporte de productos resultantes (excedente) a vertedero. - Fábrica de zapata de 60x50 cm paralelo al muro existente y a 1 metro de separación, incluyendo armado de hierro B500 de 12 mm de diámetro, anclaje de armadura de hierro a muro existente y posterior hormigonado con HA25. - Fábrica de muro paralelo, incluyendo elaboración y colocación de armadura de hierro B500 de 12 mm, encofrado y desencofrado mediante medios mecánicos de elevación y anclaje de armadura a muro existente. - Relleno con tierras propias de la obra y compactado por medios mecánicos para preparación de terreno de escalera. - Replanteo y fabricación de escalera de hormigón armado HA25, siendo la huella y contrahuella de 28 y 17 cm respectivamente. - Construcción de descansillo y escalera de acceso hasta la solera de sala, ejecutado en acero al carbono imprimado y acabado en poliuretano, con ejecución similar a la existente en planta. - Realización de corte de muro existente mediante disco de agua para apertura de hueco de puerta de medidas aproximadas 2,1 x 1 m. - Suministro y colocación de puerta RF, 1 hoja, de dimensiones 90x210 cm, con apertura hacia el exterior. - Suministro y colocación de barandilla de protección en zona superior de escalera, de características similares a la existente en planta. Fabricada en acero al carbono, imprimada y acabado en poliuretano alifático en RAL 1028 (amarillo melón). 	1,00	19.700,00 €	19.700,00 €	
EDAR VILLANUEVA DE LA CAÑADA							
	F145025-001		Escalera de acceso a sala de fangos pluviales de la EDAR Villanueva de la Cañada.				18.619,33 €

EDAR COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
	F145025-001-01	Ud.	<p>Ejecución de escalera de acceso a sala de fangos pluviales incluyendo los siguientes trabajos:</p> <ul style="list-style-type: none">- Excavación mediante medios manuales y mecánicos, incluyendo carga y transporte de productos resultantes (excedente) a vertedero.- Fábrica de zapata de 60x50 cm paralelo al muro existente y a 1 metro de separación, incluyendo armado de hierro B500 de 12 mm de diámetro, anclaje de armadura de hierro a muro existente y posterior hormigonado con HA25.- Fábrica de muro paralelo, incluyendo elaboración y colocación de armadura de hierro B500 de 12 mm, encofrado y desencofrado mediante medios mecánicos de elevación y anclaje de armadura a muro existente.- Relleno con tierras propias de la obra y compactado por medios mecánicos para preparación de terreno de escalera.- Replanteo y fabricación de escalera de hormigón armado HA25, siendo la huella y contrahuella de 28 y 17 cm respectivamente.- Modificación de descansillo y escalera de acceso existente, ejecutado en acero al carbono imprimado y acabado en poliuretano, con ejecución similar a la existente.- Realización de corte de muro existente mediante disco de agua para apertura de hueco de puerta de medidas aproximadas 2,1 x 1 m.- Suministro y colocación de puerta RF, 1 hoja, de dimensiones 90x210 cm, con apertura hacia el exterior.- Suministro y colocación de barandilla de protección en zona superior de escalera, de características similares a la existente en planta. Fabricada en acero al carbono, imprimada y acabado en poliuretano alifático en RAL 1028 (amarillo melón).	1,00	18.619,33 €	18.619,33 €	

PRESUPUESTO E.M.

1.471.260,00 €

LOTE III

Área de Depuración Cuencas Tajo y Tajuña LOTE II

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
EDAR ARANJUEZ NORTE								
	F142002-201	F142002-201-01	Ud.	Saneado e impermeabilizado de la instalación de APQ de Cloruro Férrico. Tratamiento compuesto por saneado exterior e interior mediante chorreado de arena en solera y alzados de depósitos de retención para eliminar tratamientos superficiales existentes o deteriorados en una superficie aproximada de 39 m², incluso limpieza y retirada de arena y transporte al vertedero con parte proporcional de medios auxiliares. Según ET-02. Posteriormente aplicación de tratamiento de impermeabilización en alzados y soleras del cubeto e incluso en boca de carga y zonas aledañas de derrames consistente en la aplicación de dos manos de resina epoxídica bicomponente de alta resistencia química IRT-5240 o similar. Según ET-02. Se incluirá el saneado y pavimentado de la zona de carga (aproximadamente 12 m²) mediante ejecución de solera de hormigón armado y ejecución de tratamiento de impermeabilización de dos manos de resina epoxídica bicomponente de alta resistencia química IRT-5240 o similar, aplicada según ET-02 para recoger los posibles derrames y reconducirlos a la arqueta de derrames. Se incluyen todos los medios auxiliares necesarios. Detalles según indicaciones de técnicos de Canal de Isabel II. Totalmente terminado.	1,00	3.172,71	3.172,71 €	3.172,71 €
	F142002-202	F142002-202-01	Ud.	Reparación de fisuras interiores en el edificio de control y saneado del estado del alcatado en varias zonas aledañas. Unidad compuesta por saneo de paramentos mediante lijado de los mismos, preparación de juntas, colocación de vendas flexibles a dilataciones y contracciones en cantidad aproximada de 25 m, emplastecido de paramentos, lijado y posterior pintado con acabado similar al existente. Levantado del alcatado en mal estado (aproximadamente 30 m²), retirada de baldosas rotas, preparación de hormigón base y preparación para colocación de nuevo solado de condiciones similares al existente o al indicado por los técnicos de Canal de Isabel II. Suministro y ejecución de pavimento con baldosas de tamaño y diseño similar al existente. Incluye carga, transporte y descarga a vertedero mediante contenedor a distancia superior a 30 km, incluso pago de canon por descarga en vertedero controlado. Incluye mano de obra y medios auxiliares necesarios. Totalmente terminado.	1,00	7.128,25	7.128,25 €	7.128,25 €
ARROYO CULEBRO CUENCA BAJA								
	F142003-201	F142003-201-01	m²	Reparación y tratamiento especial de los muros de hormigón de las dos arquetas de vaciados y bombeo de sobrenadantes a espesadores. Superficie aproximada de 64 m². Se incluye: -Vaciado y limpieza de las arquetas hasta permitir el picado y saneado de paramentos, así como, posterior eliminación del óxido de las armaduras por medios mecánicos o manuales. -Aplicación de imprimación anticorrosión de poliuretano mono componente rica en zinc IRT-10051 o similar. -Aplicación de un puente de unión entre hormigón viejo y mortero de reparación, con resina acrílica IRT-4520 o similar. -Regeneración del paramento con mortero R4 con MAPEGROUT TIXOTROPICO o MAPEGROUP EASY FLOW o similar. -Impermeabilización y protección química de paramentos de hormigón con revestimiento impermeable elástico de tecnología polimérica, dentro del Sistema MasterSeal 7000 CR de BASF o similar; consistente en aplicación de imprimación MasterSeal P 770 de BASF o similar, con una dotación de 0.3 kg/m²; posterior aplicación de la membrana MasterSeal M 790 de BASF o similar, clasificada según UNE EN 1504-2, y se aplica en dotación de 1,0 kg/m². Cumple UNE - EN 1062-7, con puenteo de fisuras estáticas A3, >0,5mm (+23°C) y dinámicas B3.1 (+23°C). Alta resistencia química y mecánica. Resistencia a tracción > 20MPa según EN ISO 527/1-2. Resistencia al impacto Clase III según EN ISO 6272/2. Alta tolerancia con la humedad del soporte, adherencia al hormigón húmedo (EN 13578) > 2,2 MPa. Resistencia a presión negativa de 2,5 bar, a presión positiva de 5 bar. Con resistencia media a la abrasión de 194 mg, según UNE-EN ISO 5470-1. Resistencia a la corrosión por ácido sulfúrico acreditada mediante certificado. Rápida puesta en servicio, cargable con presión de agua a 24 horas. Alta adherencia al acero sin imprimación. Temperatura de servicio de hasta +60°C. Se incluye suministro de materiales, mano de obra, movimiento de tierras y todos los elementos auxiliares y de elevación en caso de ser necesarios, así como acopio de los escombros y residuos generados en lugar a determinar por Canal de Isabel II, S.A. o retirada a vertedero, incluidas las tasas de éste. Preparación de todas las superficies a tratar conforme a las instrucciones del fabricante, limpieza y saneado de las mismas, tapado de grietas conforme a procedimiento a aprobar por Canal de Isabel II, S.A. y, en general, todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos, así como entrega de fichas técnicas y marcado CE de los productos utilizados. Incluye todas las medidas de seguridad necesarias para poder realizar la actividad descrita por el personal cualificado. Incluso pruebas de estanqueidad. Totalmente reparado y terminado. Para realizar estas labores se deberán prever instalaciones provisionales que permitan mantener fuera de servicio los elementos a reparar durante la ejecución de los trabajos sin afectar al proceso de la planta. Una vez finalizada la actuación, Canal de Isabel II medirá la superficie realmente ejecutada.	64	40,28 €	2.577,92 €	2.577,92 €
	F142003-202	F142003-202-01	m²	Reparación y tratamiento especial de los muros de hormigón. En la arqueta de reparto de fangos, superficie aproximada de 71 m². Se incluye: -Vaciado y limpieza de la arqueta hasta permitir el picado y saneado de paramentos, así como, posterior eliminación del óxido de las armaduras por medios mecánicos o manuales. -Aplicación de imprimación anticorrosión de poliuretano mono componente rica en zinc IRT-10051 o similar. -Aplicación de un puente de unión entre hormigón viejo y mortero de reparación, con resina acrílica IRT-4520 o similar. -Regeneración del paramento con mortero R4 con MAPEGROUT TIXOTROPICO ó MAPEGROUP EASY FLOW o similar. -Impermeabilización y protección química de paramentos de hormigón con revestimiento impermeable elástico de tecnología polimérica, dentro del Sistema MasterSeal 7000 CR de BASF o similar; consistente en aplicación de imprimación MasterSeal P 770 de BASF o similar, con una dotación de 0.3 kg/m²; posterior aplicación de la membrana MasterSeal M 790 de BASF o similar, clasificada según UNE EN 1504-2, y se aplica en dotación de 1,0 kg/m². Cumple UNE - EN 1062-7, con puenteo de fisuras estáticas A3, >0,5mm (+23°C) y dinámicas B3.1 (+23°C). Alta resistencia química y mecánica. Resistencia a tracción > 20MPa según EN ISO 527/1-2. Resistencia al impacto Clase III según EN ISO 6272/2. Alta tolerancia con la humedad del soporte, adherencia al hormigón húmedo (EN 13578) > 2,2 MPa. Resistencia a presión negativa de 2,5 bar, a presión positiva de 5 bar. Con resistencia media a la abrasión de 194 mg, según UNE-EN ISO 5470-1. Resistencia a la corrosión por ácido sulfúrico acreditada mediante certificado. Rápida puesta en servicio, cargable con presión de agua a 24 horas. Alta adherencia al acero sin imprimación. Temperatura de servicio de hasta +60°C. Se incluye suministro de materiales, mano de obra, movimiento de tierras y todos los elementos auxiliares y de elevación en caso de ser necesarios, así como acopio de los	37	40,28	1.490,36 €	1.490,36 €

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
				<p>escombros y residuos generados en lugar a determinar por Canal de Isabel II, S.A. o retirada a vertedero, incluidas las tasas de éste.</p> <p>Preparación de todas las superficies a tratar conforme a las instrucciones del fabricante, limpieza y saneado de las mismas, tapado de grietas conforme a procedimiento a aprobar por Canal de Isabel II, S.A. y, en general, todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos, así como entrega de fichas técnicas y marcado CE de los productos utilizados. Incluye todas las medidas de seguridad necesarias para poder realizar la actividad descrita por el personal cualificado. Incluso pruebas de estanqueidad. Totalmente reparado y terminado.</p> <p>Para realizar estas labores se deberán prever instalaciones provisionales que permitan mantener fuera de servicio los elementos a reparar durante la ejecución de los trabajos sin afectar al proceso de la planta.</p> <p>Una vez finalizada la actuación, Canal de Isabel II medirá la superficie realmente ejecutada.</p>				
F142003-203		F142003-203-01	m ²	<p>Reparación de fisuras exteriores e interiores de las balsas del tratamiento biológico. Superficie aproximada de 60 m2. Se incluye:</p> <p>-Lijado de los mismos, preparación de juntas, colocación de mortero flexibles a dilataciones y contracciones, emplastecido de paramentos y lijado.</p> <p>-Reparación de fisuras de las balsas para evitar fugas existentes.</p> <p>- Saneado y preparado de las superficies mediante sistema recomendado por fabricante así como suministro y aplicación de producto marca Sika o similar, primera capa de Sika MONOTOP 910S (2 capas) y segunda capa de Sika MONOTOP 612 o similar, apto para su uso con agua residual, para evitar las fugas en todas las juntas que presentes fugas o puedan presentarlas.</p> <p>-Aplicación de imprimación, y pintado mediante pintura con lechada de cemento e impermeabilizante hidrófugo en base de cemento, resinas epoxi y medios auxiliares para su aplicación en los paños afectados.</p> <p>Se incluye suministro de materiales, mano de obra, movimiento de tierras y todos los elementos auxiliares y de elevación en caso de ser necesarios, así como acopio de los escombros y residuos generados en lugar a determinar por Canal de Isabel II, S.A. o retirada a vertedero, incluidas las tasas de éste.</p> <p>Preparación de todas las superficies a tratar conforme a las instrucciones del fabricante, limpieza y saneado de las mismas, tapado de grietas conforme a procedimiento a aprobar por Canal de Isabel II, S.A. y, en general, todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos, así como entrega de fichas técnicas y marcado CE de los productos utilizados. Incluye todas las medidas de seguridad necesarias para poder realizar la actividad descrita por el personal cualificado. Incluso pruebas de estanqueidad. Totalmente reparado y terminado.</p> <p>Para realizar estas labores se deberán prever instalaciones provisionales que permitan mantener fuera de servicio los elementos a reparar durante la ejecución de los trabajos sin afectar al proceso de la planta.</p> <p>Una vez finalizada la actuación, Canal de Isabel II medirá la superficie realmente ejecutada.</p>	60,00	45,00 €	2.700,00 €	2.700,00 €
F142003-204		F142003-204-01	m	<p>Reparación de las bandas de rodadura de los decantadores secundarios. Se incluye:</p> <p>-Eliminación total o parcial de la capa existente mediante procedimientos mecánicos y posterior limpieza de la misma.</p> <p>-Aplicación de puente de unión y posterior regularización de dicha capa mediante aplicación de mortero SIKAGROUT o similar, incluso colocación de encofrado para vertido.</p> <p>-Retirada de barandilla perimetral y posterior colocación.</p> <p>-Realización de un correcto nivelado de toda la capa por los medios necesarios, hasta la correcta ejecución de la misma. El puente decantador deberá discurrir perfectamente por la nueva capa de rodadura .</p> <p>Se incluye suministro de materiales, mano de obra, movimiento de tierras y todos los elementos auxiliares y de elevación en caso de ser necesarios, así como acopio de los escombros y residuos generados en lugar a determinar por Canal de Isabel II, S.A. o retirada a vertedero, incluidas las tasas de éste.</p> <p>Preparación de todas las superficies a tratar conforme a las instrucciones del fabricante, limpieza y saneado de las mismas, tapado de grietas conforme a procedimiento a aprobar por Canal de Isabel II, S.A. y, en general, todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos, así como entrega de fichas técnicas y marcado CE de los productos utilizados. Incluye todas las medidas de seguridad necesarias para poder realizar la actividad descrita por el personal cualificado. Incluso pruebas de estanqueidad. Totalmente reparado y terminado.</p> <p>Para realizar estas labores se deberán prever instalaciones provisionales que permitan mantener fuera de servicio los elementos a reparar durante la ejecución de los trabajos sin afectar al proceso de la planta.</p> <p>Una vez finalizada la actuación, Canal de Isabel II medirá la superficie realmente ejecutada.</p>	360,00	47,50 €	17.100,00 €	17.100,00 €
F142003-205		F142003-205-01	m ²	<p>Construcción de muro de bloque de hormigón armado. Se realizará en hormigón HA-25 con una cuantía de acero de 80kg/m² de hormigón con acabado revestido en piedra natural de aproximadamente 2x37x0,3 m (altoxlargoxancho), situado enfrente del taller. Se incluye la p.p de encofrado y posteriormente chapado de piedra, se incluyen nervios o refuerzos necesarios, cimentación, etc. Previo a su ejecución, se presentará una memoria de ejecución firmada por técnico competente, que garantice la construcción y la estabilidad de la construcción.</p> <p>Se incluye suministro de materiales, mano de obra, movimiento de tierras y todos los elementos auxiliares y de elevación en caso de ser necesarios, así como acopio de los escombros y residuos generados en lugar a determinar por Canal de Isabel II, S.A. o retirada a vertedero, incluidas las tasas de éste.</p> <p>Preparación de todas las superficies a tratar conforme a las instrucciones del fabricante, limpieza y saneado de las mismas y, en general, todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos, así como entrega de fichas técnicas y marcado CE de los productos utilizados. Incluye todas las medidas de seguridad necesarias para poder realizar la actividad descrita por el personal cualificado. Totalmente terminado.</p> <p>Una vez finalizada la actuación, Canal de Isabel II medirá la superficie realmente ejecutada.</p>	172,00	113,14 €	19.460,08 €	19.460,08 €
F142003-206		F142003-206-01	ud	<p>Suministro e instalación de marquesina tipo ménsula. Será modelo CURVA DE CELOSÍA o similar de 14 m de largo, 0,6 mm de espesor y acabado prelacado en color, acorde con la estética de la arquitectura actual, y en cualquier caso aprobada previamente por Canal de Isabel II. La marquesina, en todo caso, será de similares características a las existentes en la instalación de tal manera que se mantenga la estética del conjunto.</p> <p>Se incluye suministro de materiales, mano de obra, movimiento de tierras y todos los elementos auxiliares y de elevación en caso de ser necesarios, así como acopio de los escombros y residuos generados en lugar a determinar por Canal de Isabel II, S.A. o retirada a vertedero, incluidas las tasas de éste.</p> <p>Preparación de todas las superficies a tratar conforme a las instrucciones del fabricante, limpieza y saneado de las mismas y, en general, todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos, así como entrega de fichas técnicas y marcado CE de los productos utilizados. Incluye todas las medidas de seguridad necesarias para poder realizar la actividad descrita por el personal cualificado. Totalmente terminado.</p>	1,00	7.153,45 €	7.153,45 €	7.153,45 €

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
				Una vez finalizada la actuación, Canal de Isabel II medirá la superficie realmente ejecutada.				
	F142003-207	F142003-207-01	ud	<p>Suministro e instalación de puerta seccional industrial. De aprox. 3,52 x 3,60 m, con puerta de hombre y doble chapa de acero laminado, cincado, gofrado y lacado, con cámara interior de poliuretano expandido, chapas de refuerzo, juntas flexibles de estanqueidad, guías, muelles de torsión regulables y con guía de elevación en techo estándar, apertura automática mediante grupo electromecánico. Incluye Reja de acero, formada por tubo rectangular de acero 50x20 mm cada 12 cm con tubo 60x40 mm transversal cada metro, incluso recibido y pintura antioxidante y de acabado. Elaboración y suministro de acero al carbono de calidad S-275 JR para calderería, pasamuros, tuberías, piezas especiales, etc., con revestimiento según proyecto, incluso p.p. de despuntes, soldaduras, preparación, montaje y pruebas. Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de tubo de PVC rígido libre de halógenos, M 13, grapado sobre hormigón, con tres abrazaderas de acero plastificadas, tres tacos de plástico y tres tirafondos de acero inoxidable. Suministro y montaje de caja estanca en poliéster inyectado, IP-55, totalmente instalada, incluyendo prensaestopas, fijaciones inoxidables y bornas de conexión. Suministro y montaje de interruptor antideflagrante para puesto de mando, protección IP-65, en caja de aleación de aluminio, con interruptor bipolar para 10 Amp, con maleta bloqueable por candado. Suministro y montaje de pulsador en caja estanca de PVC, IP-55, compuesta por pulsador, dos prensaestopas CM-14, tacos de fijación y tornillería de acero inoxidable. Incluso bombín amaestrado. Totalmente terminada. Incluye desmontaje de puertas existentes y retirada a vertedero. Recibido de cercos o precercos de cualquier material en muro de cerramiento exterior para revestir, utilizando mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-10, o mecánicamente totalmente colocado y aplomado. Incluso material auxiliar, limpieza y medios auxiliares. Se incluye además, pintado o suministro de la puerta según PANTONES corporativos a determinar previamente por Canal de Isabel II, S.A..</p> <p>Incluso Certificado de conformidad emitido por técnico competente en cumplimiento de las prescripciones del RD 1215/1997, una vez montado en la instalación. No se considerará válido presentar únicamente el certificado CE de fabricación del aparato. Entrega de toda la documentación de los equipos instalados, manual de operación y mantenimiento, nuevos planos en formato .dwg y .pdf de los que se modifiquen del Proyecto de Liquidación de la EDAR.</p> <p>Se incluye suministro de materiales, mano de obra y todos los elementos auxiliares y de elevación en caso de ser necesarios, así como acopio de los escombros y residuos generados en lugar a determinar por Canal de Isabel II, S.A., S.A. o retirada a vertedero, incluidas las tasas de éste.</p> <p>Una vez finalizada la actuación, Canal de Isabel II, S.A. medirá la superficie realmente ejecutada.</p>	2,00	7.215,00 €	14.430,00 €	14.430,00 €
ARROYO CULEBRO CUENCA MEDIA ALTA								
	F142004-201	F142004-201-01	Ud.	<p>Recrecido de arqueta de purga de fangos de decantador primario 1, anexa a arqueta de reparto a decantación primaria Recrecido de arqueta de dimensiones aprox. 253x255 cm que deberá elevarse aprox. 94 cm equiparando el recrecido que ya se realizó en la arqueta de purga de fango primario que no purga de ningún decantador (denominado "futura ampliación")</p> <p>Se incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Enfrado necesario que fuera necesario para su ejecución. - Suministro y puesta en obra de hormigón en masa HA-30/p/20/SR o similar, para armar con los redondos y vivos necesarios, en todo caso el adecuado al proceso, para elementos de estructura, colocado, incluso vibrado, curado y totalmente terminado, para ambiente sulfurresistente y colocado a cualquier altura. Incluyendo taladros a arqueta existente. - Junta elastomérica de estanqueidad. - Retirada de trámex existente y sustitución por rejilla antideslizante tipo trámex de PRFV, de 8x8 mm de cuadro, espesor de 30 mm, montado sobre perfilera de PRFV embebida en el hormigón, incluso rebaje del mismo por los medios adecuados. <p>Se incluye suministro de materiales, mano de obra, movimiento de tierras y todos los elementos auxiliares en caso de ser necesarios para la construcción de la arqueta, así como acopio de los escombros y residuos generados en lugar a determinar por Canal de Isabel II, S.A., S.A. o retirada a vertedero, incluidas las tasas de éste.</p> <p>Antes de su ejecución, en caso de ser solicitado por Canal de Isabel II, S.A., se deberá presentar un estudio de afección de la línea piezométrica y croquis o plano a aprobar por Canal de Isabel II, S.A. firmado por técnico competente.</p> <p>Posterior a la ejecución, se actualizarán planos de obra civil con lo realmente ejecutado, entregándose en formato digital .dwg y .pdf a Canal de Isabel II, S.A..</p>	3,00	8.673,00 €	26.019,00 €	26.019,00 €
	F142004-202	F142004-202-01	Ud	<p>Apertura de un acceso que facilite la entrada hacia las válvulas de desarenado. Esta mejora se diseña para habilitar, con cuantos medios sean necesarios, el acceso a las válvulas de vaciado de los desarenadores. Se llevarán a cabo, como mínimo, las siguientes acciones: apertura en pared de hormigón o similar de un hueco de aprox. 3 m2, realizando previamente un estudio de resistencia estructural, firmado por técnico competente, que garantice que la apertura y la realización de toda esta obra no afecta a la seguridad de toda la estructura. El estudio podrá indicar una metodología de actuación que deberá seguirse en caso necesario, asimismo, se emitirá un certificado final de obra, firmado por el mismo técnico, que garantice que la obra se ha ejecutado conforme al estudio. Suministro e instalación en dicho hueco de puerta peatonal de acero galvanizado (400 g/m2 mínimo de galvanizado certificado) con todos los elementos necesarios, así como con picaorte y ventilación por rejillas, inferior y superior, incluso malla mosquitera, cerradura amaestrada y entrega de copias de cinco (5) llaves a Canal de Isabel II, S.A.. Se adaptará el terreno circundante a la zona de trabajo para facilitar la entrada al nuevo acceso, incluso rebaje del terreno y hormigonado del mismo en caso necesario con bordillo perimetral en aprox. 5 m lineales x 1 m de ancho. Se adaptará igualmente la estructura metálica interna de acceso para que el resultado sea acorde con la nueva entrada. Se eliminará la actual escalera metálica de acceso así como la jaula protectora incluyendo corte, soldadura, saneado y repintado de la estructura metálica con acabado similar al existente, así como adecuación del hueco existente, de tal manera que se garantice la seguridad estructural y el paso de personas y materiales por encima, mediante nuevo trámex de PRFV, embebido con marco metálico en el hormigón de 8x8 mm antideslizante. Se incluyen herramientas, ayudas de obra civil, cableado, mano de obra y en general todo tipo de elementos auxiliares y materiales necesarios para ejecutar todas las operaciones requeridas, así como la retirada de los residuos generados a punto a determinar por Canal de Isabel II, S.A., S.A. o a vertedero, incluyendo en este caso las tasas correspondientes.</p> <p>Posterior a la ejecución, se actualizarán planos de obra civil con lo realmente ejecutado, entregándose en formato digital .dwg y .pdf a Canal de Isabel II, S.A..</p>	1,00	3.651,67 €	3.651,67 €	3.651,67 €
EDAR BREA DE TAJO								
	F142006-201	F142006-201-01	Ud.	Reparación total de la conducción de agua potable a la EDAR.	1,00	3.827,58	3.827,58 €	3.827,58 €

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
				Ud. Se deberá garantizar su correcto funcionamiento. Se incluyen labores de detección de fugas mediante sistema adecuado en toda su longitud. Ud. aproximada de 2.000 m. Incluso apertura de zanja en trazado de conducción, sustitución total o parcial de los tramos de tubería afectados, incluso reparaciones locales si fuera posible, o a indicar por técnicos de Canal de Isabel II; incluyendo accesorios complementarios de tubería, codos, bridas, manguitos, juntas, tramos de tubería de polietileno de diámetro equivalente al existente o instalación de válvulas reductoras de presión si fueran necesarias. Incluso desmontaje de los elementos dañados, reposición, colocación, relleno de zanja mediante cama de asiento de tubería y relleno adecuado posterior en laterales y clave de tubería con compactación hasta el 95 % del Próctor Modificado. Reposición del pavimento al estado inicial. Incluso pruebas de presión según normativa de Canal de Isabel II para garantizar el funcionamiento correcto. Se incluyen todos los medios necesarios, licencias y permisos necesarios. Totalmente terminado y en funcionamiento.				
	F142006-202	F142006-202-01	Ud.	Suministro e instalación de rejillas de ventilación, de dimensiones ajustadas al hueco de ventana actual, de lamas fijas (o con regulación), en aluminio o material similar acorde a la terminación de la ventana existente, para colocación en el lado exterior del vano de las ventanas existentes. Incluye la instalación de malla mosquitera así como sistema para la fijación de las hojas existentes de la ventana al paramento interior del edificio, de manera que éstas queden abiertas y bloqueadas sin riesgo de roturas. Se incluye todo el material, maquinaria y mano de obra necesaria para la correcta instalación.	2,00	300,00	600,00 €	600,00 €
EDAR CARABAÑA								
	F142007-201	F142007-201-01	Ud.	Reacondicionamiento de la superficie terriza existente entre estructuras en la EDAR. 150 m² de reacondicionamiento de la superficie terriza existente entre estructuras en la EDAR. La unidad incluye la parte proporcional de demolición de losas existentes como acceso a estructuras. Despeje y desbroce de la superficie considerada y posterior excavación entre estructuras hasta 1,50 m de profundidad, por medios mecánicos, en terrenos medios existentes, medido sobre perfil, incluyendo posterior relleno y compactados hasta el 95 % del ensayo Proctor Modificado de suelos adecuados procedentes de la excavación y su parte proporcional de préstamos hasta completar la cota de rasante de urbanización o la indicada por los técnicos de Canal de Isabel II. Incluso pruebas de control de calidad mediante empresa externa para verificación en lotes cada 50 m³ de material de los ensayos de compactación. En su caso, preparación de superficie para ejecución de pavimento de hormigón, para permitir el acceso a las instalaciones existentes. Totalmente terminado.	1,00	2.545,29	2.545,29 €	2.545,29 €
	F142007-202	F142007-202-01	Ud.	Reparación de fisuras interiores en el edificio de control y saneado del estado del alcatado en varias zonas aledañas. Unidad compuesta por saneo de paramentos mediante lijado de los mismos, preparación de juntas, colocación de vendas flexibles a dilataciones y contracciones en cantidad aproximada de 25 m, emplastado de paramentos, lijado y posterior pintado con acabado similar al existente. Levantado del alcatado en mal estado (aproximadamente 5 m²), retirada de baldosas rotas, preparación de hormigón base y preparación para colocación de nuevo solado de condiciones similares al existente o al indicado por los técnicos de Canal de Isabel II. Suministro y ejecución de pavimento con baldosas de tamaño y diseño similar al existente. Incluye carga, transporte y descarga a vertedero mediante contenedor a distancia superior a 30 km, incluso pago de canon por descarga en vertedero controlado. Incluye mano de obra y medios auxiliares necesarios. Totalmente terminado.	1,00	2.167,50	2.167,50 €	2.167,50 €
	F142007-203	F142007-203-01	Ud.	Reparación completa del vallado afectado en toda la zona sur de la parcela. Incluyendo poda de especies arbóreas que han dañado el cerramiento, incluso tramitación de permisos para tala, despeje y desbroce de la zona. Posterior desmontaje del cerramiento dañado existente, aproximadamente 75 m y renovación del cerramiento considerado en la zona sur de la parcela mediante suministro e instalación de cerramiento de altura 2 m o similar al existente, compuesto por malla electro soldada de 200x50 mm y D 6 mm y postes de tubo de 50x30x2 mm colocados cada 2,8 m o distancia similar a la existente. Totalmente terminado.	1,00	2.723,80	2.723,80 €	2.723,80 €
	F142007-204	F142007-204-01	Ud.	Ejecución de canalización mediante tubo de PVC DN80 o similar, embebido en la solera existente, para canalizar todos los lixiviados del contenedor del pozo de gruesos a los imbornales o pozo de gruesos de planta. Incluye cajado de tubo y desagüe en solera, ejecución de corte en solera, tendido de tubo, hormigonado del mismo, conexiones, toda la obra civil necesaria incluso masilla impermeabilizadora, terminaciones y restitución de la zona al estado inicial donde sea posible. Incluyendo todos los medios mecánicos y auxiliares necesarios. Totalmente terminado.	1,00	751,05	751,05 €	751,05 €
	F142007-205	F142007-205-01	Ud.	Demolición de solera o pavimento de hormigón en masa de hasta 25 cm de espesor, con martillo neumático compresor, para la creación de un canal de conexión y alivio entre los actuales canales de tamizado y rejillas, sin afectar a la estabilidad del elemento constructivo. Incluso p.p. de preparación de la zona de trabajo y protección de los elementos del entorno que deban mantenerse. Aplicación de mortero de impermeabilización en los paramentos de los canales creados. Se realizará un estudio previo de cotas y caudales para asegurar el correcto dimensionado de los canales. El ancho de estos será de dimensiones similares a las de los ya existentes sin perjuicio del punto anterior. Se incluye suministro e instalación de entramado metálico compuesto por rejilla de pletina de acero galvanizado tipo trámex y bastidor con uniones electrosoldadas de similares características al existente, para protección de hueco de excavación, con montaje mediante recibido en obra de fábrica. Incluidos accesorios y fijaciones necesarias. Incluso p.p. de limpieza, acopio, retirada y carga de escombros sobre camión o contenedor así como gestión de residuos y traslado de estos al punto indicado por Canal de Isabel II, S.A. Totalmente terminado.	2,00	132,11	264,22 €	264,22 €
	F142007-206	F142007-206-01	Ud.	Reforma del acceso a zona de tamicos en pretratamiento con acceso mínimo de 90 cm de ancho sin obstáculos en todos los puntos, para ello será necesaria la instalación de una nueva estructura metálica, trámex y barandillas, así como el desplazamiento, sustitución o eliminación de elementos existentes según indique Canal de Isabel II, S.A. La nueva estructura metálica, de acero galvanizado en caliente, contará con barandilla y trámex con las siguientes características. Trámex: electrosoldado con malla formada por pletina portante y separadora de cuadrado de 8x8 mm, galvanizado en caliente s/ UNE 37.501, doble diente de sierra, en pletina de 30x2 mm y cuadrícula de 30x30 mm, incluso cerco soldado y unido a la nueva estructura; sujeciones intermedias necesarias de refuerzo para una carga que garantice el paso de personas y posible acopio de material y equipos existentes en la zona, así como piezas de fijación y sujeción necesarias. Barandilla: de acero de dimensiones aproximadas: altura 1.000 mm formada mediante balaustres de pletina 40x10 mm, fijados mediante una placa de 150x80 mm, con dos anclajes tipo M10 y distanciados entre sí 1.500 mm, con pasamanos de tubo diámetro 50x1.5 y dos barras intermedias pasantes de tubo diámetro 28x1.5, rodapié de 200x50, en todo caso cumpliendo con el R.D. 486/1997; tratamiento superficial de acuerdo a la ET incluida en este Pliego, o barandilla de característica semejantes compatible con la nueva estructura. En cualquier caso la barandilla se adaptará y unirá mediante sistema anticorrosión otros tramos existentes de barandilla u obra civil para que la zona quede perfectamente delimitada en todo su perímetro. El conjunto de la nueva estructura debe ir anclada mediante perfiles metálicos al paramento del muro de la zona de tamicos, además de quedar unida al mismo nivel y de manera segura a la plataforma actual. La actual barandilla perimetral será modificada para permitir el nuevo acceso. Todos los materiales utilizados han de asegurar la resistencia duradera a la intemperie. Se emitirán sendos certificados de cálculo estructural así como de montaje una vez finalizada la instalación acreditados por técnico competente. Se incluye obra civil, maquinaria, mano de obra, materiales y elementos auxiliares necesarios para la instalación y montaje completo del conjunto. Totalmente terminado.	1,00	3.500,00	3.500,00 €	3.500,00 €
	F142007-207	F142007-207-01	Ud.	Reacondicionamiento de la superficie terriza existente entre estructuras en la EDAR. 150 m² de reacondicionamiento de la superficie terriza existente entre estructuras en la EDAR. La unidad incluye la parte proporcional de demolición de losas existentes como acceso a estructuras. Despeje y desbroce de la superficie considerada y posterior excavación entre estructuras hasta 1,50 m de profundidad, por medios mecánicos, en terrenos	1,00	2.545,29	2.545,29 €	2.545,29 €

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
				medios existentes, medido sobre perfil, incluyendo posterior relleno y compactados hasta el 95 % del ensayo Proctor Modificado de suelos adecuados procedentes de la excavación y su parte proporcional de préstamos hasta completar la cota de rasante de urbanización o la indicada por los técnicos de Canal de Isabel II. Incluso pruebas de control de calidad mediante empresa externa para verificación en lotes cada 50 m³ de material de los ensayos de compactación. En su caso, preparación de superficie para ejecución de pavimento de hormigón, para permitir el acceso a las instalaciones existentes. Totalmente terminado.				
EDAR CHINCHÓN								
	F142008-201	F142008-201-01	Ud.	Suministro e instalación de puerta de acero galvanizado en caliente con un espesor mínimo certificado Z450 (450 g/m²) en zona de desarenado, de características similares a las barandillas existentes anejas a la zona de instalación. Dimensiones aprox.: altura 1.000 mm, longitUd. 800 mm, formada mediante balaustres de pletina 40x10 mm, fijados mediante una placa de 150x80 mm, con anclajes tipo M10, con pasamanos de tubo diámetro 50x1,5 mm y dos barras intermedias pasantes de tubo diámetro 28x1,5 mm, rodapié de 200x50 mm, en todo caso cumpliendo con el R.D. 486/1997. Todas las medidas son aproximadas y, en todo caso, deberán ser aprobadas por Canal de Isabel II, S.A. tratamiento superficial de acuerdo con la ET incluida en este Pliego. Incluido desmontaje, preparación, instalación y retirada de materiales existentes al punto indicado, incluido p.p. de material auxiliar y medios mecánicos necesarios. Se montará de tal forma que permita el acceso a los carros desarenadores. Se incluye la instalación de bisagras que unirán la puerta a la barandilla aneja, así como la instalación de un cerrojo que permitirán el cierre de la puerta sobre la barandilla opuesta.	2,00	93,52	187,04 €	187,04 €
EDAR CONJUNTA DE AMBITE								
	F142007-201	F142007-201-01	m²	Ejecución de pavimento de solera en zona de playa de descarga en zona de almacenamiento del reactivo cloruro férrico a depósito de almacenamiento procedente de cisterna, con pendiente suficiente para conducir los derrames a los imbornales próximos, consistente en la construcción de firme rígido mediante hormigonado de terreno en cuadro de aprox. 6x5 m², desmonte de terreno necesario, aporte de tierras y capa de arena necesaria, compactación hasta 90 Próctor Modificado, base de grava-cemento de aprox. 15 cm. y capa de hormigón vibrado HF-3,5 (equivalente a un hormigón armado de resistencia característica a compresión HA-25) de 20 cm de espesor mínimo hasta nivelación con resto firme, construcción en losas y con juntas transversales inclinadas o con pasadores de acero, comprendidas entre 3 y 5 m de distancia. Se dotará de la pendiente necesaria para la evacuación de los derrames al imbornal más próximo. Se procederá al sellado de las juntas. En la sub-base se incluye suministro de zahorra natural o artificial ZA-40 hasta aprox. 20 cm de capa, encofrados, grava, hormigón, cemento, áridos especiales, cordón sintético y masilla bicomponente de alquitrán, para sellado de juntas en pavimentos de hormigón, elementos para protección y curado del hormigón. Se incluyen, en general, cuantas operaciones sean necesarias en los servicios e instalaciones existente para la colocación del nuevo firme como recrecido de arquetas así como el suministro y colocación de bordillo recto tipo C-3 para la contención y canalización de derrames y baldeos. En todo caso, se cumplirá la normativa vigente PG-3 en cuanto a calidad de materiales y puesta en obra de firmes de hormigón y de zahorra. Se aplicará un revestimiento protector aplicado sobre el hormigón del pavimento contra corrosión, intemperies y ataques químicos de tipo moderado a medio. Composición ligeramente tixotrópica, a base de resinas epoxi, de dos componentes. En paramentos interiores verticales y horizontales, totalmente terminado. Se incluye todo el material, maquinaria y mano de obra necesaria. Canal de Isabel II, S.A., deberá validar el diseño.	10,00	27,35	273,50 €	273,50 €
	F142007-202	F142007-202-01	Ud.	Reparación mediante suministro e instalación de lamas en material similar al existente, para separación en zona de decantación de arenas y zona de desemulsionado en desarenadores. Se incluye vaciado, desmontaje y retirada de las actuales lamas de separación, así como mano de obra, materiales y medios auxiliares necesarios para la instalación de las nuevas.	2,00	655,30	1.310,60 €	1.310,60 €
	F142007-203	F142007-203-01	Ud.	Señalización de tolvas mediante suministro y puesta en obra sobre superficie de tipo slurry de cemento o resina en color a determinar extendido a mano mediante rastras con banda de goma en 2 capas con una dotación total media de 4 kg/cm² o superior, incluso parte proporcional de pintura de imprimación o uso de material y puesta en obra equivalente como pueden ser resina epoxy, pinturas de poliuretano y acrílicas, etc. siempre que se asegure que la solución final ofrece garantías suficientes frente a inclemencias meteorológicas, tráfico rodado, resbalamiento, ataque de químicos y frente al contacto con fango deshidratado. La superficie de actuación será toda la comprendida bajo las tolvas más un cerco exterior de aproximadamente 30 cm que borde los apoyos de las mismas, lo que supone un total aproximado de 25 m². Se pintará el conjunto con franjas amarillas y negras u otros colores y acabos a indicar por técnico de Canal de Isabel II, S.A. Se incluye mano de obra, maquinaria, materiales y elementos auxiliares necesarios para la instalación completa del conjunto. Totalmente terminado.	1,00	190,69	190,69 €	190,69 €
	F142007-204	F142007-204-01	m	Suministro e instalación de sistema de aislamiento y calorifugado de conducciones de recirculación de fangos, excesos, vaciados y todas aquellas líneas de proceso a la intemperie susceptibles de sufrir problemas de congelación, mediante sistema aislante de coquilla de fibra de vidrio o de espuma elastomérica de 40 mm de espesor, con terminación en chapa de aluminio de 0,6 mm, y parte proporcional de codos, accesorios, injertos, troncos de cono, material de anclaje, medios auxiliares y, en general, todo lo necesario para su instalación. Totalmente terminado.	100,00	37,05	3.705,00 €	3.705,00 €
EDAR ESTREMEIRA								
	F142011-201	F142011-201-01	Ud.	Sustitución completa de puertas de pretreatmento. Dimensiones aproximadas a 4,0x3,0 m, con características similares a las existentes. Incluye desmontaje y retirada de las puertas actuales (hojas y marco), tratamiento del residuo generado. Adecuación del hueco a las nuevas puertas, instalación y adecuación de la nueva puerta con terminación lo más similar posible a las actuales. Según ET-02. Se incluye rejilla de lamas con malla mosquitera en aparte inferior de cada hoja para facilitar la ventilación de la sala, así como bombín genérico para homogeneizar con las cerraduras existentes. Entrega de dos copias de llaves. Totalmente terminada.	1,00	2.505,64	2.505,64 €	2.505,64 €
	F142011-202	F142011-202-01	Ud.	Impermeabilización en arqueta de entrada de caUd.al y en arqueta de bombeo de fangos del decantador de pluviales. Unidad compuesta por tratamiento de impermeabilización (aproximadamente 56 m³) en base preparada, limpieza chorro arena, imprimación IR-3321 o similar, resina de poliuretano bicomponente, enmasillado de poros y coqueas con IRT-3315 o similar, resina de poliuretano bicomponente, capa de revestimiento elástico soporte IR-3360 o similar resina de poliuretano bicomponente (estanqueidad con imprimación + regularización + revestimiento con consumo estimado de 1,0 kg/m²). Según ET-02.	1,00	1.927,80	1.927,80 €	1.927,80 €
	F142011-203	F142011-203-01	Ud.	Reparación de puerta de carruajes existente en una superficie aproximada de 2 m². Actividades de saneado en zonas deterioradas. Se incluyen trabajos de soldadura, aportación de nuevos perfiles metálicos, etc. Además, se deberán reajustar ambas hojas de la puerta (bisagras, herrajes, etc.). Se suministrará un nuevo cerrojo amaestrado con cerraduras del Grupo Soto-Gutiérrez, en su caso. Remates y pintura in situ de toda la puerta según E.T.G de Canal de Isabel II, S.A., en acabado semejante al existente. Se incluye mano de obra, maquinaria, materiales y elementos auxiliares necesarios para la reparación completa del conjunto.	1,00	945,32	945,32 €	945,32 €
	F142011-204	F142011-204-01	Ud.	Suministro e instalación de rejas de ventilación, de dimensiones ajustadas al hueco de ventana actual, de lamas fijas (o con regulación), en aluminio o material similar acorde a la terminación de la ventana existente, para colocación en el lado exterior del vano de las ventanas existentes. Incluye la instalación de malla mosquitera así como sistema para la fijación de las hojas existentes de la ventana al paramento interior del edificio, de manera que éstas queden abiertas y bloqueadas sin riesgo de roturas. Se incluye todo el material, maquinaria y mano de obra necesaria para la correcta instalación.	5,00	147,03	735,15 €	735,15 €

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
	F142011-205	F142011-205-01	Ud.	Demolición de solera o pavimento de hormigón en masa de hasta 25 cm de espesor, con martillo neumático compresor, para la creación de un canal de conexión y alivio entre los actuales canales de tamizado y rejas, sin afectar a la estabilidad del elemento constructivo. Incluso p.p. de preparación de la zona de trabajo y protección de los elementos del entorno que deban mantenerse. Aplicación de mortero de impermeabilización en los paramentos de los canales creados. Se realizará un estudio previo de cotas y caudales para asegurar el correcto dimensionado de los canales. El ancho de estos será de dimensiones similares a las de los ya existentes sin perjuicio del punto anterior. Se incluye suministro e instalación de entramado metálico compuesto por rejilla de pletina de acero galvanizado tipo trámex y bastidor con uniones electrosoldadas de similares características al existente, para protección de hueco de excavación, con montaje mediante recibido en obra de fábrica. Incluidos accesorios y fijaciones necesarias. Incluso p.p. de limpieza, acopio, retirada y carga de escombros sobre camión o contenedor así como gestión de residuos y traslado de estos al punto indicado por Canal de Isabel II, S.A. Totalmente terminado.	2,00	90,00	180,00 €	180,00 €
	F142011-206	F142011-206-01	Ud.	Limpieza y desatascos de tubería de fangos primarios del decantador de pluviales a arqueta de bombeo, por medios mecánicos. Incluida limpieza de dicho decantador. Pruebas y puesta en marcha. En funcionamiento.	1,00	1.100,00	1.100,00 €	1.100,00 €
	F142011-207	F142011-207-01	Ud.	Protección con tratamiento superficial mediante pintura de todos los elementos correspondientes al espesador y sus accesorios (escalera) compuestos por fibra de vidrio. Limpieza de las superficies a tratar mediante disolvente especificado en ficha técnica de imprimación HEMPEL'S NAVI WASH 99330 o similar para eliminar suciedades, lavado con agua y lijado de la superficie eliminando el polvo, posterior suministro y aplicación de dos capas de HEMPEL'S POLYPRIMER 25050 o similar diluyendo la primera un 5-10% para obtener una mejor humectación y penetración, espesor final de 100-125 micras en seco, incluso lijado posterior ligero de la superficie para acabado final con suministro y aplicación de 2 capas de Hempel's Polyenamell 55100/5510T o similar para conseguir un espesor de 75-85 micras en seco. El RAL será determinado por Canal de Isabel II, S.A. Incluido desmontajes necesarios, preparación de superficies, manipulación y cuantos medios mecánicos, eléctricos y auxiliares sean necesarios. Se incluyen las reparaciones necesarias en la barandilla en zonas dañadas (codos, carencia de algún tramo, refuerzo de toda la tornillería de anclaje inferior, etc. hasta perfecta sujeción de la barandilla en todo su recorrido). Totalmente terminado.	1,00	651,30	651,30 €	651,30 €
	F142011-208	F142011-208-01	m²	Adecuación, saneo y limpieza de perfiles metálicos en estructura de edificio de pretratamiento, retirando los restos deteriorados de pintura y óxido, protección ignífuga y cuantos revestimientos existan, mediante limpieza mecánica y manual intensa, hasta alcanzar un grado de preparación St 2 según UNE-EN ISO 8501-1, eliminando casi toda la capa de laminación, el óxido visible y las partículas extrañas del soporte, hasta quedar un 66% de la superficie limpia y de color gris, eliminando todo el óxido existente, para proceder posteriormente a la aplicación de una protección antioxidante compuesta de capa de pintura imprimación, silicato de zinc con un espesor de 65 micras de película seca, aplicación de capa intermedia de pintura, Epoxi - Poliamida, con un espesor de 75 micras de película seca y capa de pintura de acabado, Poliuretano asfáltico, con un espesor de 50 micras de película seca siguiendo, en todo caso, la E.T. de Canal de Isabel II, S.A., para el pintado de superficies metálicas. Se incluyen todos los medios de elevación, mecánicos, y auxiliares que sean necesarios, limpieza con aspirador de polvo, aire comprimido limpio y seco o cepillo limpio, acopio y retirada de los restos generados sobre camión o contenedor. Ejecución por fases. Color de acabado a determinar por Canal de Isabel II, S.A. Totalmente terminado, incluidos materiales, mano de obra, andamiaje y medios de elevación y medios auxiliares.	122,31	43,15	5.277,68 €	5.277,68 €
	F142011-209	F142011-209-01	Ud.	Sellado mediante espuma de poliuretano de pasamuros, grietas, fisuras y todas aquellas aberturas susceptibles permitir el paso de contaminantes y gases corrosivos del edificio de pretratamiento a la sala de CCM. Se incluyen materiales, mano de obra y todos aquellos accesorios necesarios para la correcta ejecución.	1,00	65,80	65,80 €	65,80 €
	F142011-210	F142011-210-01	Ud.	Reparación de báculo luminoso. Suministro e instalación de Bombilla Vapor de sodio tipo SON 150W E40 o similar, incluso reactancia VSI 15/23 ARCE 150W o similar. Se incluyen los medios de elevación, mecánicos y eléctricos necesarios.	1,00	557,35	557,35 €	557,35 €
	F142011-211	F142011-211-01	m²	Reparación de humedades en edificio de pretratamiento y edificio de control: en zona interior de paramentos verticales limpieza de zonas afectadas y aplicación de yeso Y-25 F sobre las superficies previamente encofradas para finalmente aplicar pintura de color según resto de paneles. Aplicación de yeso a temperatura ambiente superior 9 °C, en capa de espesor mínimo de 3 mm. dejándola plana, lisa y libre de coqueas y resaltes. En zona exterior aplicación de producto marca Sika o similar para reparar roturas en paramentos verticales e incluso nivelación de superficies de exterior, revestido de yeso negro para rellenar las partes dañadas, aplicación de sellante en base poliuretano de curado para humedad para sellamiento de paramentos de construcciones de madera y metal, como para sellado de marcos de ventanas y planchas de protección, cubrejuntas e incluso elementos prefabricados, aplicación de primera capa de pintura en exteriores en base clorocaucho, con el fin de garantizar mejor aislamiento y posterior capa de pintura plástica para exteriores de color similar al paramento.	89,00	41,32	3.677,48 €	3.677,48 €
	F142011-212	F142011-212-01	Ud.	Reparación de imbornal de recogida de aguas mediante reposición de la zona de pavimento deteriorado y fijación de la reja del imbornal	1,00	90,00	90,00 €	90,00 €
EDAR FUNTIDUEÑA DE TAJO								
	F142012-201	F142012-201-01	Ud.	Sustitución del sistema de recogida de agua pluvial y escorrentía superficial de la cubierta del edificio de pretratamiento y control. Incluye desmontaje del existente, traslado a vertedero, colocación y montaje perimetral del nuevo incluyendo medios auxiliares, con una longitud aproximada de 60 m. Totalmente terminado.	1,00	1.131,30	1.131,30 €	1.131,30 €
	F142012-202	F142012-202-01	Ud.	Reacondicionamiento de la cubierta de la cámara de bombeo de recirculación fangos para evitar entrada de agua por escalera lateral. Ud. Ejecución de peto con cubierta extraíble para mejorar accesibilidad y sellado para evitar entrada de agua pluvial exterior. Se incluirá adición de mortero de cemento autonivelante en la parte superior de la cubierta para evitar acumulación de agua de escorrentía superficial. Totalmente terminado.	2,00	275,00	550,00 €	550,00 €
	F142012-203	F142012-203-01	Ud.	Suministro e instalación de rejas de ventilación, de dimensiones ajustadas al hueco de ventana actual, de lamas fijas (o con regulación), en aluminio o material similar acorde a la terminación de la ventana existente, para colocación en el lado exterior del vano de las ventanas existentes. Incluye la instalación de malla mosquitera así como sistema para la fijación de las hojas existentes de la ventana al paramento interior del edificio, de manera que éstas queden abiertas y bloqueadas sin riesgo de roturas. Se incluye todo el material, maquinaria y mano de obra necesaria para la correcta instalación.	2,00	147,03	294,06 €	294,06 €
	F142012-204	F142012-204-01	Ud.	Suministro e instalación de armario para llaves, mínimo 20 Ud./armario, con cerradura y combinación, apertura indistinta, marca Manutan modelo A106073 o similar, para que pueda ser fijado sobre pared. La combinación será la misma que para los sistemas de alarma del GRUPO SOTO-GUTIÉRREZ. Se incluye el suministro de copias de las llaves de todas las puertas de la depuradora, debidamente identificadas.	1,00	250,00	250,00 €	250,00 €
	F142012-205	F142012-205-01	m²	Adecuación, saneo y limpieza de perfiles metálicos en estructura del edificio de pretratamiento, retirando los restos deteriorados de pintura y óxido, protección ignífuga y cuantos revestimientos existan, mediante limpieza mecánica y manual intensa, hasta alcanzar un grado de preparación St 2 según UNE-EN ISO 8501-1, eliminando casi toda la capa de laminación, el óxido visible y las partículas extrañas del soporte, hasta quedar la superficie limpia y de color gris, eliminando todo el óxido existente, para proceder posteriormente a la aplicación de una protección antioxidante compuesta de capa de pintura imprimación, silicato de zinc con un espesor de 65 micras de película seca, aplicación de capa intermedia de pintura, Epoxi - Poliamida, con un espesor de 75 micras de película seca y capa de pintura de acabado, Poliuretano asfáltico, con un espesor de 50 micras de película seca siguiendo, en todo caso, la E.T. de Canal de Isabel II, S.A., para el pintado de superficies metálicas. Se incluyen todos los medios de elevación, mecánicos, y auxiliares	100,00	43,15	4.315,00 €	4.315,00 €

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
				que sean necesarios, limpieza con aspirador de polvo, aire comprimido limpio y seco o cepillo limpio, acopio y retirada de los restos generados sobre camión o contenedor. Ejecución por fases. Color de acabado a determinar por Canal de Isabel II, S.A. Totalmente terminado, incluidos materiales, mano de obra, andamiaje y medios de elevación y medios auxiliares.				
	F142012-206	F142012-206-01	Ud.	Sellado mediante espuma de poliuretano de pasamuros, grietas, fisuras y todas aquellas aberturas susceptibles permitir el paso de contaminantes y gases corrosivos del edificio de pretratamiento a la sala de CCM. Se incluyen materiales, mano de obra y todos aquellos accesorios necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado.	1,00	65,80	65,80 €	65,80 €
	F142012-207	F142012-207-01	Ud.	Reparación de báculo luminoso. Suministro e instalación de Bombilla Vapor de sodio tipo SON 150W E40 o similar, incluso reactancia VSI 15/23 ARCE 150W o similar. Se incluyen los medios de elevación, mecánicos y eléctricos necesarios. Incluso desmontaje y retirada de la bombilla existente y colocación de la nueva. En funcionamiento.	1,00	557,35	557,35 €	557,35 €
EDAR GUATÉN								
	F142013-201	F142013-201-01	m²	Reparación de humedades en sala de bombeo de fango espesado a deshidratación: en zona interior de paramentos verticales limpieza de zonas afectadas y saneado de la zona y aplicación de yeso Y-25 F sobre las superficies previamente enfoscadas para finalmente aplicar dos capas de pintura de color según resto de paneles. Aplicación de yeso a temperatura ambiente superior 9°C, en capa de espesor mínimo de 3 mm dejándola plana, lisa y libre de coqueas y resaltes. En zona exterior, reparación de cubierta y paramentos verticales, así como impermeabilización en aquellos puntos que sea necesario: aplicación de producto marca Sika adecuado o similar e incluso nivelación de superficies, revestido de yeso negro para rellenar las partes dañadas, aplicación de sellante en base poliuretano de curado para humedad para sellamiento de paramentos, incluso materiales de construcción para acabo similares a los existentes. Se incluye materiales auxiliares y maquinaria necesaria.	80,00	54,32	4.345,60 €	4.345,60 €
	F142013-202	F142013-202-01	Ud	Suministro e instalación de conducto de ventilación en Sala de Bombeo de Fangos. El conducto conectará el exterior con el interior de la sala. Será de las dimensiones suficientes para garantizar la circulación de aire. Se instalará un ventilador reversible que garantice el funcionamiento haciendo entrar el aire en la sala o extrayéndolo. Se incluye la adaptación de la obra civil y cubierta metálica existente para dar cabida al conducto de ventilación. El ventilador estará enclavado con la puerta de acceso a la Sala, de tal forma que al abrir la misma, éste se encienda de forma automática. Se deberá presentar un cálculo justificativo a los técnicos de Canal de Isabel II, S.A., para poder garantizar el correcto funcionamiento del sistema de extracción de aire. Se incluye la ejecución de sistema que permita la entrada de aire a través de las puertas. Se incluyen todos los medios mecánicos necesarios, conexiones eléctricas, materiales, equipos auxiliares, programación y cuantas operaciones y obras sean necesarias para su correcta instalación. Totalmente terminado y en funcionamiento.	1,00	1.749,00	1.749,00 €	1.749,00 €
EDAR ORUSCO								
	F142015-201	F142015-201-01	Ud.	Reacondicionamiento de las ventanas de ventilación de cubierta de la cámara de bombeo de recirculación de fangos y grupo de presión de agua industrial. Ud. Ejecución de peto con cubierta extraíble para mejorar accesibilidad y sellado para evitar entrada de agua pluvial exterior según indicaciones de técnicos de Canal de Isabel II.	1,00	275,00	275,00 €	275,00 €
	F142015-202	F142015-202-01	m	Suministro e instalación de sistema de aislamiento y calorifugado de conducciones de recirculación de fangos, excesos, vaciados y todas aquellas líneas de proceso a la intemperie susceptibles de sufrir problemas de congelación, mediante sistema aislante de coquilla de fibra de vidrio o de espuma elastomérica de 40 mm de espesor, con terminación en chapa de aluminio de 0,6 mm, y parte proporcional de codos, accesorios, injertos, troncos de cono, material de anclaje, medios auxiliares y, en general, todo lo necesario para su instalación. Totalmente terminado.	75,00	37,05	2.778,75 €	2.778,75 €
	F142015-203	F142015-203-01	m²	Reparación de humedades en edificio de pretratamiento: en zona interior de paramentos verticales limpieza de zonas afectadas y aplicación de yeso Y-25 F sobre las superficies previamente enfoscadas para finalmente aplicar pintura de color según resto de paneles. Aplicación de yeso a temperatura ambiente superior 9 °C, en capa de espesor mínimo de 3 mm. dejándola plana, lisa y libre de coqueas y resaltes. En zona exterior aplicación de producto marca Sika o similar para reparar roturas en paramentos verticales e incluso nivelación de superficies de exterior, revestido de yeso negro para rellenar las partes dañadas, aplicación de sellante en base poliuretano de curado para humedad para sellamiento de paramentos de construcciones de madera y metal, como para sellado de marcos de ventanas y planchas de protección, cubrejuntas e incluso elementos prefabricados, aplicación de primera capa de pintura en exteriores en base clorocaucho, con el fin de garantizar mejor aislamiento y posterior capa de pintura plástica para exteriores de color similar al paramento.	100,00	41,32	4.132,00 €	4.132,00 €
	F142015-204	F142015-204-01	Ud.	Suministro e instalación de rejillas de ventilación, de dimensiones ajustadas a puerta de aseos, de lamas fijas (o con regulación), en aluminio o material similar acorde a la terminación de la ventana existente, para colocación en el lado exterior del vano de las ventanas existentes. Incluye la instalación de malla mosquitera así como sistema para la fijación de las hojas existentes de la ventana al paramento interior del edificio, de manera que éstas queden abiertas y bloqueadas sin riesgo de roturas. Se incluye todo el material, maquinaria y mano de obra necesaria para la correcta instalación.	1,00	147,03	147,03 €	147,03 €
EDAR PERALES-TIELMES								
	F142016-201	F142016-201-01	m²	Ejecución de Pavimentación de la solera de la zona de descarga de fango espesado a espesador por gravedad con pendiente suficiente para conducir los derrames de fangos y baldeos a los imbornales próximos, consistente en la construcción de firme rígido mediante losa de hormigón sobre terreno preparado para ello en superficie cuadrada de dimensiones aprox. 6x5 m², desmonte de terreno necesario, aporte de tierras y capa de suelo adecuado necesario, compactación hasta 95% Proctor modificado, colocación de armadura mediante malla electrosoldada y capa de hormigón vibrado HF-3,5 (equivalente a un hormigón armado de resistencia característica a compresión HA-25) de 20 cm de espesor mínimo hasta nivelación con resto firme, construcción en losas y con juntas transversales inclinadas o con pasadores de acero, comprendidas entre 3 y 5 m de distancia. Se dotará de la pendiente necesaria para la evacuación de los derrames al imbornal más próximo. Se procederá al sellado de las juntas. En la sub-base se incluye suministro de zahorra natural o artificial ZA-40 hasta aprox. 20 cm de capa, encofrados, grava, hormigón, cemento, áridos especiales, cordón sintético y masilla bicomponente de alquitrán, para sellado de juntas en pavimentos de hormigón, elementos para protección y curado del hormigón. Se incluyen, en general, cuantas operaciones sean necesarias en los servicios e instalación existente, como recrecido de arquetas y registros, para la colocación del nuevo firme así como el suministro y colocación de bordillo recto tipo C-3 para la contención y canalización de derrames y baldeos. En todo caso, se cumplirá la normativa vigente PG-3 en cuanto a calidad de materiales y puesta en obra de firmes de hormigón y de zahorra. Terminación similar al pavimento existente. Se incluye todo el material, maquinaria y mano de obra necesaria. Totalmente terminado.	15,00	27,35	410,25 €	410,25 €
	F142016-202	F142016-202-01	m²	Reparación de grietas y fisuras localizadas en paramentos exteriores y canales perimetrales de vertido de decantadores secundarios y tanque de tormentas, incluidas las conexiones de estos con las arquetas de salida. Localización de zonas dañadas, limpieza, saneado de la zona mediante medios mecánicos o manuales y reparación mediante suministro y aplicación de producto marca Sika o similar, primera capa de Sika MONOTOP 910S o similar (2 capas) y segunda capa de Sika MONOTOP 612 o similar, apto para su uso con agua residual e intemperie, para evitar las fugas existentes o futuras en todas las juntas. Los materiales a utilizar podrán ser distintos pero, en todo caso, serán aprobados por Canal de Isabel II, S.A. Totalmente terminado.	15,00	45,00	675,00 €	675,00 €
	F142016-203	F142016-203-01	m²	Ejecución de Pavimentación de la solera de la zona de descarga de fango espesado a espesador por gravedad con pendiente suficiente para conducir los derrames de fangos y	25,00	42,35	1.058,75 €	1.058,75 €

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
				baldeos a los imbornales próximos, consistente en la construcción de firme rígido mediante losa de hormigón sobre terreno preparado para ello en superficie cuadrada de dimensiones aprox. 6x5 m ² , desmonte de terreno necesario, aporte de tierras y capa de suelo adecuado necesario, compactación hasta 95% Próctor modificado, colocación de armadura mediante malla electrosoldada y capa de hormigón vibrado HF-3,5 (equivalente a un hormigón armado de resistencia característica a compresión HA-25) de 20 cm de espesor mínimo hasta nivelación con resto firme, construcción en losas y con juntas transversales inclinadas o con pasadores de acero, comprendidas entre 3 y 5 m de distancia. Se dotará de la pendiente necesaria para la evacuación de los derrames al imbornal más próximo. Se procederá al sellado de las juntas. En la sub-base se incluye suministro de zahorra natural o artificial ZA-40 hasta aprox. 20 cm de capa, encofrados, grava, hormigón, cemento, áridos especiales, cordón sintético y masilla bicomponente de alquitrán, para sellado de juntas en pavimentos de hormigón, elementos para protección y curado del hormigón. Se incluyen, en general, cuantas operaciones sean necesarias en los servicios e instalación existente, como recrecido de arquetas y registros, para la colocación del nuevo firme, así como el suministro y colocación de bordillo recto tipo C-3 para la contención y canalización de derrames y baldeos. En todo caso, se cumplirá la normativa vigente PG-3 en cuanto a calidad de materiales y puesta en obra de firmes de hormigón y de zahorra. Terminación similar al pavimento existente. Se incluye todo el material, maquinaria y mano de obra necesaria. Totalmente terminado.				
	F142016-204	F142016-204-01	Ud.	Reparación completa del vallado afectado en toda la zona conlindante al río. Incluyendo poda de especies arbóreas que han dañado el cerramiento, incluso tramitación de permisos para tala, despeje y desbroce de la zona. Posterior desmontaje del cerramiento dañado existente, aproximadamente 75 m y renovación del cerramiento considerado en la zona sur de la parcela mediante suministro e instalación de cerramiento de altura 2 m o similar al existente, compuesto por malla electro soldada de 200x50 mm y D 6 mm y postes de tubo de 50x30x2 mm colocados cada 2,8 m o distancia similar a la existente. Totalmente terminado.	1,00	5.447,60	5.447,60 €	5.447,60 €
	F142016-205	F142016-205-01	Ud.	Suministro e instalación de 10 taquillas con dos puertas por cuerpo sin patas y en color azul corporativo. Las dimensiones de las taquillas serán 180 cm de altura x 40 cm de ancho x 50 cm de profundidad. Además la mejora incluirá el suministro e instalación de banco de vestuario de madera con perchero y repisa con las siguientes dimensiones 180 cm de altura x 300 cm de ancho x 35 cm de profundidad. Suministro e instalación de perchero de 1 metro de ancho. Incluye la retirada de los actuales elementos instalados a punto acordado por el Área. El suministro quedará condicionado a la aprobación del modelo por parte del Área. Totalmente instalado y operativo. Según diseño aprobado por Canal de Isabel Segunda S.A.	1,00	1.271,99	1.271,99 €	1.271,99 €
	F142016-206	F142016-206-01	Ud.	Suministro e instalación de escalera en acero de aproximadamente 3.000 mm de altura, cumpliendo con normativa de prevención de riesgos laborales, RD 486/1997, NTP 404 y/o 408, CTE y especificación de Canal de Isabel II, S.A. Las NTP, al ser recomendaciones, se deberán cumplir en la medida de que los condicionantes de la obra lo permitan. La nueva escalera tendrá una inclinación de 45º y sustituirá a la actual escalera de acceso a la plataforma intermedia de la tolva de fango deshidratado. Las barandillas de la nueva escalera han de quedar perfectamente encuadradas con las barandillas anejas existentes y además han de tener características similares a estas y con tratamiento superficial de pintado de acuerdo con la ET incluida en este Pliego, el trámex a instalar en los escalones tendrá una luz de malla de 8x8 mm. Incluido desmontaje, preparación, instalación y retirada de materiales existentes al punto indicado, incluido p.p. de material auxiliar y medios mecánicos necesarios. Se incluyen también la adecuación del terreno para calzar la escalera al mismo adecuadamente, incluso la adaptación al vial y/o modificación de acera existente.	1,00	2.250,00	2.250,00 €	2.250,00 €
	F142016-207	F142016-207-01	Ud.	Modificación del acceso a la zona de desbaste mediante el suministro e instalación de una escalera, puerta de acceso situada en el paramento oeste del edificio de pretratamiento y pasarela en el interior del edificio. Escalera en acero galvanizado en caliente con un espesor mínimo certificado Z450 (450 g/m ²) de aproximadamente 2,2 m de altura, cumpliendo con normativa de prevención de riesgos laborales, RD 486/1997, NTP 404 y/o 408, CTE y especificación de Canal de Isabel II, S.A. Las NTP, al ser recomendaciones, se deberán cumplir en la medida de que los condicionantes de la obra lo permitan. La nueva escalera tendrá una inclinación de 45º y se ubicará paralela al paramento exterior oeste del edificio y pegada al mismo. Escalones fabricados mediante trámex de PRFV cajado con luz de malla máxima de 8x8 mm. Las barandillas de la nueva escalera han de quedar perfectamente encuadradas con las barandillas anejas existentes y además han de tener características similares a estas y con tratamiento superficial de acuerdo a la ET incluida en este Pliego. La puerta de acceso, que incluirá maneta y cerradura amaestrada al resto de la instalación, se situará en el paramento del edificio permitiendo el acceso al mismo desde la zona de desarenado, de acero galvanizado en caliente con un espesor mínimo certificado Z450 (450 g/m ²) con un espesor mínimo certificado Z450, de una hoja de dimensiones aproximadas 90x200 cm de luz y altura de paso. Se incluye apertura en el muro del edificio con los medios necesarios y mano de obra, así como la instalación del dintel, premarco, marco y elementos auxiliares. Pasarela horizontal en acero de aproximadamente 2 m de longitud y 1 m de ancho, colocada a 2,2 m de altura aproximadamente, de manera que permita la apertura de la puerta instalada y permita el paso desde la misma hasta la zona de desbaste. Fabricada mediante trámex de PRFV cajado y anclada al paramento interior del edificio de pretratamiento. Incluidos los escalones necesarios para salvar el desnivel entre la misma y la solera de la zona de desbaste, fabricados mediante trámex de PRFV cajado. Tratamiento superficial de acuerdo a la ET incluida en este Pliego. Toda la tornillería y anclajes en acero inoxidable AISI 316L, evitando en todo momento los pares galvánicos mediante arandelas de plástico o neopreno, o solución similar. Incluido desmontaje de la actual escalera en su totalidad y retirada de materiales existentes al punto indicado, incluido p.p. de material auxiliar y medios mecánicos necesarios. Se incluyen también la adecuación del terreno para calzar la escalera al mismo adecuadamente mediante dados de hormigón. Totalmente ejecutado y terminado previa elaboración de croquis a validar por Canal de Isabel II, S.A.	1,00	4.260,78	4.260,78 €	4.260,78 €
EDAR PEZUELA DE LAS TORRES								
	F142017-201	F142017-201-01	Ud.	Reacondicionamiento de las ventanas de ventilación de cubierta de la cámara de bombeo de recirculación de fangos y grupo de presión de agua industrial. Ud. Ejecución de peto con cubierta extraíble para mejorar accesibilidad y sellado para evitar entrada de agua pluvial exterior según indicaciones de técnicos de Canal de Isabel II.	1,00	275,00	275,00 €	275,00 €
	F142017-202	F142017-202-01	Ud.	Suministro e instalación de rejas de ventilación, de dimensiones ajustadas al hueco de ventana actual, de lamas fijas (o con regulación), en aluminio o material similar acorde a la terminación de la ventana existente, para colocación en el lado exterior del vano de las ventanas existentes. Incluye la instalación de malla mosquitera así como sistema para la fijación de las hojas existentes de la ventana al paramento interior del edificio, de manera que éstas queden abiertas y bloqueadas sin riesgo de roturas. Se incluye todo el material, maquinaria y mano de obra necesaria para la correcta instalación.	5,00	147,03	735,13 €	735,13 €
	F142017-203	F142017-203-01	m	Suministro e instalación de sistema de aislamiento y calorifugado de conducciones de recirculación de fangos, excesos, vaciados y todas aquellas líneas de proceso a la intemperie susceptibles de sufrir problemas de congelación, mediante sistema aislante de coquilla de fibra de vidrio o de espuma elastomérica de 40 mm de espesor, con terminación en chapa de aluminio de 0,6 mm, y parte proporcional de codos, accesorios, injertos, troncos de cono, material de anclaje, medios auxiliares y, en general, todo lo necesario para su instalación. Totalmente terminado.	75,00	37,05	2.778,75 €	2.778,75 €
	F142017-204	F142017-204-01	m	Cuneta revestida de hormigón para evacuación de aguas de lluvia en camino de acceso a planta. Los trabajos incluyen: Formación de cuneta en tierras y compactación de la misma con talUd.es 2H:1V y pendiente longitudUd.inal mínima del 1%, revestido de la cuneta con hormigón HM-20 en un espesor de 5 cm realizado en paños alternos de como máximo 2 metros de longitudUd. con a cabado fratasado. La cuneta tendrá un ancho mínimo de 1,5 metros y recogerá las aguas de escorrentía tanto de las márgenes como del propio camino.	280,00	14,00	3.920,00 €	3.920,00 €
	F142017-205	F142017-205-01	m	Paso salvacunetas bajo acceso a planta y centro de seccionamiento. Paso salvacunetas construido con tubería de hormigón DN 400 mm CLASE ASTM IV, incluyendo todos los	30,00	25,00	750,00 €	750,00 €

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
				trabajos necesarios, excavación, cama de hormigón de 10 cm de espesor arriñonando el tubo hasta la mitad del mismo y relleno con zahorra artificial compactada. El paso dará continuidad hidráulica a las cunetas revestidas, con una pendiente mínima del 1% y emboquillados de hormigón HM-20 encofrados.				
EDAR SUR ORIENTAL								
	F142019-201			Sustitución por deterioro de las actuales ventanas del edificio de control (29 ventanas y 13 paneles fijos de de aproximadamente 1,10x1x10 metros).				33.558,64 €
		F142019-201-01	Ud	Reposición con suministro e instalación de ventanas en Edificio de Control, de dimensiones aproximadas 1,10 m x 1,10 m (alto x ancho). Carpintería metálica, en ventanas de doble acristalamiento marca Climalit o similar de doble acristalamiento 4-16-4, o puertas cristaleras de las mismas características, incluso herrajes de colgar y seguridad, recibido en fábrica, pintura, luna pulida incolora, incluso cortes y junquillos; formará parte de la estructura un rodapié de altura mínima 10 cm. Cada ventanal tendrá al menos una ventana de superficie mínima 0,55 m2 con posibilidad de apertura en abatible y practicable. Tratamiento superficial de acuerdo a las ET incluidas en este Pliego o indicaciones de Canal de Isabel II, S.A. El material a utilizar será aluminio anodizado mate, PVC o cualquier otro equivalente y aprobado por Canal de Isabel II, S.A. con rotura de puente térmico, de color similar a la carpintería de la EDAR y, en todo caso, el indicado por los servicios técnicos e Canal de Isabel II, S.A.. El resultado debe garantizar la perfecta visibilidad de la planta desde el edificio y garantizar el aislamiento térmico y acústico. Se incluye mano de obra, elementos auxiliares y materiales necesarios para ejecutar las operaciones requeridas. Totalmente terminado.	29,00	851,43 €	24.691,47 €	
		F142019-201-02	Ud	Reposición con suministro e instalación de ventanal fijo en Edificio de Control, de dimensiones aproximadas 1,10 m x 1,10 m (alto x ancho). Carpintería metálica, en ventanas de doble acristalamiento marca Climalit o similar de doble acristalamiento 4-16-4, o puertas cristaleras de las mismas características,, incluso herrajes de colgar y seguridad, recibido en fábrica, pintura, luna pulida incolora, incluso cortes y junquillos; formará parte de la estructura un rodapié de altura mínima 10 cm. Tratamiento superficial de acuerdo a las ET incluidas en este Pliego o indicaciones de Canal de Isabel II, S.A. El material a utilizar será aluminio anodizado mate, PVC o cualquier otro equivalente y aprobado por Canal de Isabel II, S.A. con rotura de puente térmico. El resultado debe garantizar la perfecta visibilidad de la planta desde el edificio y garantizar el aislamiento térmico y acústico. Se incluye mano de obra, elementos auxiliares y materiales necesarios para ejecutar las operaciones requeridas. Totalmente terminado.	13,00	682,09 €	8.867,17 €	
	F142019-202	F142019-202-01	Ud	Sustitución del mobiliario existente en el edificio de control y de personal de la EDAR. Compuesto por 3 sillones de dirección acolchado tipo SILLA ERGONOMICA XXL NIZA o similar, con mecanismo basculante, brazos acolchados y base giratoria con cinco ruedas, 32 sillas confidente con cuatro patas fijas y con dos brazos fijos y tapizada en color negro o azul, 3 mesas rectangulares de melamina sobre aglomerado de 25 mm de grosor, con canto de PVC de 2 mm con estructura lateral y trasera de melamina con cantos redondeados de dimensiones mínimas de 180x80 cm, incluido accesorio de ala para mesa de dimensiones 100x60 cm, 2 armarios librería con cuatro estantes, de estructura de melamina de dimensiones mínimas 195x90x45 cm, 1 mesa de reuniones circular con pie de tubo de acero circular de diámetro 100 cm y 5 mesas rectangulares de melamina sobre aglomerado de 25 mm de grosor con canto de PVC de 2 mm, estructura de tubo de acero de 60x60 mm pintado en epoxy y travesaños tubulares de acero a juego, de dimensiones mínimas 140 x 80 cm Adaptación en función de las necesidades a indicar por técnicos de Canal de Isabel II, S.A. Incluido despeje y retirada del mobiliario existente. - Despacho Jefe de Servicio: silla dirección (1), mesa de trabajo (1), mesa auxiliar (1), sillas confidente (2) y estanterías (2) - Despacho Jefe de Proceso: mesa de trabajo (1), silla de dirección (1) y sillas confidente (2) - Despacho Responsable de Mantenimiento: mesa de trabajo (1), silla de dirección (1) y sillas confidente (2) - Sala de reuniones: sillas confidente(3) - Sala de control: sillas confidente (3) - Edificio de personal: mesas (5) y sillas confidente (20)	1	9.441,50	9.441,50 €	9.441,50 €
	F142019-203	F142019-203-01	Ud	Sustitución por deterioro de la actual puerta de acceso del edificio de control. Suministro e instalación de puerta de entrada al edificio de control de dimensiones aprox. 2,14 x 2,06 m (ancho x alto), en aluminio de 73 mm de grosor con rotura de puente térmico y doble acristalamiento tipo Climalit 4-16-4 o similar, equipada con muelle cierra puertas, bombín amaestrado, incluyendo todos los accesorios, herrajes, marco, perfiles, refuerzo y alineado de estructura, así como toda la obra civil necesaria incluso reparación de muros y pintado de la zona afectada. Acondicionamiento y preparado de la superficie del cerramiento. Incluso terminación según ET de Canal de Isabel II, S.A. en RAL similar a las puertas actuales. Se instalarán dos hojas totalmente abatibles para su perfecto cierre y, en general, cualquier elemento necesario, equipos de elevación, etc. Se incluye retirada de la puerta existente, pruebas de apertura y cierre. Totalmente terminado y en funcionamiento.	1,00	2.156,78 €	2.156,78 €	2.156,78 €
	F142019-204	F142019-204-01	m	Reparación de las bandas de rodadura de los decantadores secundarios. Se incluye: -Eliminación total o parcial de la capa existente mediante procedimientos mecánicos y posterior limpieza de la misma. -Aplicación de puente de unión y posterior regularización de dicha capa mediante aplicación de mortero SIKAGROUT o similar, incluso colocación de encofrado para vertido. -Retirada de barandilla perimetral si la hubiera y posterior colocación. -Realización de un correcto nivelado de toda la capa por los medios necesarios, hasta la correcta ejecución de la misma. El puente decantador deberá discurrir perfectamente por la nueva capa de rodadura . Se incluye suministro de materiales, mano de obra, movimiento de tierras y todos los elementos auxiliares y de elevación en caso de ser necesarios, así como acopio de los escombros y residuos generados en lugar a determinar por Canal de Isabel II, S.A. o retirada a vertedero, incluidas las tasas de éste. Preparación de todas las superficies a tratar conforme a las instrucciones del fabricante, limpieza y saneado de las mismas, tapado de grietas conforme a procedimiento a aprobar por Canal de Isabel II, S.A. y, en general, todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos, así como entrega de fichas técnicas y marcado CE de los productos utilizados. Incluye todas las medidas de seguridad necesarias para poder realizar la actividad descrita por el personal cualificado. Incluso pruebas de estanqueidad. Totalmente reparado y terminado. Para realizar estas labores se deberán prever instalaciones provisionales que permitan mantener fuera de servicio los elementos a reparar durante la ejecución de los trabajos sin afectar al proceso de la planta. Una vez finalizada la actuación, Canal de Isabel II medirá la superficie realmente ejecutada.	228,00	47,50 €	10.830,00 €	10.830,00 €
	F142019-205	F142019-205-01	Ud	Reforma de las filtraciones en la cubierta del edificio de control y en junta de ampliación de estructura. Ubicada en la zona de oficina de segunda planta. Unidad compuesta por desmontaje y retirada de elementos de cubierta (tejas) para detección de filtraciones. Reparación e impermeabilización de las juntas existentes. Tratamiento de fisuras mediante apertura de la fisura con radial o elemento necesario, enmasillado de la fisura con masilla elástica de poliuretano monocompente IRT-1062 o similar, previa imprimación con resina de poliuretano bicomponente IR-3321 o similar y posterior revestimiento con resina de poliuretano bicomponente IR-3360 o similar, incluyendo retirada de escombros, parte proporcional de medios auxiliares. Según ET-02. Retejado posterior de cubierta con restitución a su estado original en disposición. Adecuación del paramento	1,00	22.067,82 €	22.067,82 €	22.067,82 €

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
				deteriorado por humedades y filtraciones en la oficina de la planta segunda, mediante lijado y saneado de los tabiques divisorios incluso aplicación de yeso negro y posterior capa de lucido con yeso blanco, homogeneizado de paramentos y aplicación de dos capas de pintura de similares características a la existente. Se incluye parte proporcional de maquinaria y medios auxiliares necesarios para la ejecución de la unidad en condiciones de operatividad y seguridad. Totalmente terminado.				
EDAR TITULCIA								
	F142020-201	F142020-201-01	Ud.	Reparación total de la conducción de agua potable a la EDAR. Se deberá garantizar su correcto funcionamiento. Se incluyen labores de detección de fugas mediante sistema adecuado en toda su longitud. aproximada de 880 m. Incluso apertura de zanja en trazado de conducción, sustitución total o parcial de los tramos de tubería afectados, incluso reparaciones locales si fuera posible, o a indicar por técnicos de Canal de Isabel II; incluyendo accesorios complementarios de tubería, codos, bridas, manguitos, juntas, tramos de tubería de polietileno de diámetro equivalente al existente o instalación de válvulas reductoras de presión si fueran necesarias. Incluso desmontaje de los elementos dañados, reposición, colocación, relleno de zanja mediante cama de asiento de tubería y relleno adecuado posterior en laterales y clave de tubería con compactación hasta el 95 % del Próctor Modificado. Reposición del pavimento al estado inicial. Incluso pruebas de presión según normativa de Canal de Isabel II para garantizar el funcionamiento correcto. Se incluyen todos los medios necesarios, licencias y permisos necesarios. Totalmente terminado y en funcionamiento.	1,00	2.985,58	2.985,58 €	2.985,58 €
	F142020-202	F142020-202-01	m²	Ejecución de pavimentación de la solera de la zona comprendida entre depósito de fangos, decantador de pluviales y vial existente, con pendiente suficiente para conducir los derrames de fangos y baldeos a los imbornales próximos, consistente en la construcción de firme rígido mediante losa de hormigón sobre terreno preparado para ello en superficie rectangular de dimensiones aprox. 8x10 m², desmonte de terreno necesario, aporte de tierras y capa de suelo adecuado necesario, compactación hasta 95% Proctor Modificado, colocación de armadura mediante malla electrosoldada y capa de hormigón vibrado HF-3,5 (equivalente a un hormigón armado de resistencia característica a compresión HA-25) de 20 cm de espesor mínimo hasta nivelación con resto firme, construcción en losas y con juntas transversales inclinadas o con pasadores de acero, comprendidas entre 3 y 5 m de distancia. Se procederá al sellado de las juntas. En la sub-base se incluye suministro de zahorra natural o artificial ZA-40 hasta aprox. 20 cm de capa, encofrados, grava, hormigón, cemento, áridos especiales, cordón sintético y masilla bicomponente de alquitrán, para sellado de juntas en pavimentos de hormigón, elementos para protección y curado del hormigón. Se incluyen, en general, cuantas operaciones sean necesarias en los servicios e instalación existente, como recrecido de arquetas y registros, para la colocación del nuevo firme, así como el suministro y colocación de bordillo en longitud. suficiente para delimitar la zona. En todo caso, se cumplirá la normativa vigente PG-3 en cuanto a calidad de materiales y puesta en obra de firmes de hormigón y de zahorra. Terminación similar al pavimento existente. Se incluye el pulido de la superficie de la losa. Se incluye todo el material, maquinaria y mano de obra necesaria. Totalmente terminado.	80,00	39,20	3.136,00 €	3.136,00 €
EDAR VALDELAGUNA								
	F142022-201	F142022-201-01	m	Adaptación de la red desodorización a puntos de emisión mediante suministro e instalación de tubería de polipropileno serie ventilación de 140 mm de diámetro aproximadamente y, en todo caso, del necesario para la correcta ejecución de la mejora, temperatura de trabajo hasta 90°C. Se incluye mano de obra, elementos auxiliares, medios de elevación, montaje, anclaje y abrazaderas, así como cualquier pieza especial necesaria para la adaptación de la instalación. Las nuevas tuberías conectarán los tamicos y demás puntos designados por el Canal de Isabel II, S.A. con la tubería existente de desodorización. Se incluye sustitución por tubería de características similares de los tramos deteriorados existentes, así como su desmontaje y retirada a punto a designar por Canal de Isabel II, S.A. Totalmente ejecutado y terminado previa elaboración de croquis a validar por Canal de Isabel II, S.A.	15,00	17,20	258,00 €	258,00 €
	F142022-202	F142022-202-01	Ud.	Suministro e instalación de malla de mosquitera en ventana de edificio pretratamiento. Malla de fibra de vidrio con recubrimiento de PVC, de 118 g/m², de resistencia al fuego m², termosoldable, instalada con fijaciones mecánicas sobre bastidor hueco de aluminio lacado de 12x12 mm con balaustre intermedio. El bastidor se colocará con fijaciones mecánicas en el paramento del edificio. Se incluye elementos de fijación, accesorios y complementos, así como material auxiliar, medios mecánicos y mano de obra. Incluso sellado perimetral de juntas por medio de un cordón de silicona neutra. Totalmente ejecutada y probada.	5,00	52,91	264,55 €	264,55 €
	F142022-203	F142022-203-01	Ud.	Suministro e instalación de reja de aluminio lacado, en color a determinar por Canal de Isabel II, S.A. y, en todo caso, de similares características a la cerrajería de la instalación, en ventana de edificio de pretratamiento, formada por barrotes verticales de 30x15 mm, cada 12 cm, fijados a bastidor de 40x25 mm, montaje mediante anclaje mecánico por atornillado con tornillos de seguridad. Todas las dimensiones son aproximadas y deberán ser similares a las rejas existentes. Se incluyen todos los elementos de fijación al paramento del edificio de acero inoxidable AISI 316L, así como material auxiliar, medios mecánicos y mano de obra. Totalmente ejecutado y terminado previa elaboración de croquis a validar por Canal de Isabel II, S.A.	5,00	165,79	828,95 €	828,95 €
	F142022-204	F142022-204-01	Ud.	Suministro e instalación de sistema de apantallamiento mediante planchas de metacrilato o similar de 4 mm de espesor, incluso perfilera de aluminio en terminaciones y uniones para cubrición de instalación de compresor de aire. A esta perfilera se atornillarán o unirán las planchas de metacrilato. Atornillado o anclado a los paramentos de hormigón. Incluidas todas las ventanas y bisagras necesarias para la realización de las labores de mantenimiento y explotación rutinarias del equipo compresor de aire sin necesidad de desmontar la cubierta completa. Totalmente ejecutado y terminado previa elaboración de croquis a validar por Canal de Isabel II, S.A.	2,00	263,21	526,42 €	526,42 €
	F142022-205	F142022-205-01	Ud.	Suministro e instalación de sistema de protección mediante chapas de acero inoxidable AISI 316L del espesor adecuado, en zona con hueco existente entre la salida de tamicos y rejas automáticas y zona de entrada a tornillo transportador/compactador. Este sistema de protección mediante chapa supondrá una barrera física que impedirá el contacto directo del operario con las partes en movimiento de estos equipos. Se incluyen todas las operaciones necesarias sobre el equipo, incluida soldadura si fuera necesaria, así como medios auxiliares y anclajes necesarios para dar conformidad según RD 1215/97. Se incluye certificado firmado por técnico competente, de conformidad al citado RD.	2,00	150,00	300,00 €	300,00 €
EDAR VALDILECHA								
	F142023-201	F142023-201-01	Ud.	Demolición de solera o pavimento de hormigón en masa de hasta 25 cm de espesor, con martillo neumático compresor, para la creación de un canal de conexión y alivio entre los actuales canales de tamizado y rejas, sin afectar a la estabilidad del elemento constructivo. Incluso p.p. de preparación de la zona de trabajo y protección de los elementos del entorno que deban mantenerse. Aplicación de mortero de impermeabilización en los paramentos de los canales creados. Se realizará un estudio previo de cotas y caudales para asegurar el correcto dimensionado de los canales. El ancho de estos será de dimensiones similares a las de los ya existentes sin perjuicio del punto anterior. Se incluye suministro e instalación de entramado metálico compuesto por rejilla de pletina de acero galvanizado tipo trámex y bastidor con uniones electrosoldadas de similares características al existente, para protección de hueco de excavación, con montaje mediante recibido en obra de fábrica. Incluidos accesorios y fijaciones necesarias. Incluso p.p. de limpieza, acopio, retirada y carga de escombros sobre camión o contenedor así como gestión de residuos y traslado de estos al punto indicado por Canal de Isabel II, S.A. Totalmente terminado.	2,00	90,00	180,00 €	180,00 €
	F142023-202	F142023-202-01	Ud.	Suministro e instalación de un nuevo sistema de soporte para la cuchara bivalva. Realizado en acero al carbono, de características similares al existente en planta. Incluidos anclajes a paramentos verticales del pozo de gruesos mediante taco químico o similar sistema que garantice la estabilidad y resistencia del soporte. Incluidos cortes, soldaduras, accesorios necesarios, materiales y mano de obra para su correcta instalación. Totalmente terminado.	1,00	600,00	600,00 €	600,00 €

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
	F142023-203	F142023-203-01	Ud.	Reforma del acceso a los decantadores creando un espacio de trabajo seguro de un mínimo de 90 cm de ancho sin obstáculos en todos los puntos, para ello será necesaria la instalación de una nueva estructura metálica, trámex y barandillas, así como el desplazamiento, sustitución o eliminación de elementos existentes según indique Canal de Isabel II, S.A. Las nuevas estructuras metálicas, de acero galvanizado en caliente, tendrán una longitud aproximada de 30 m y una anchura mínima de 0,70 m y se instalará aneja a la actual cornisa, en paralelo a la misma, y contará con barandilla y trámex con las siguientes características. Trámex: electrosoldado con malla formada por pletina portante y separadora de cuadrado de 8x8 mm, galvanizado en caliente s/ UNE 37.501, doble diente de sierra, en pletina de 30x2 mm y cuadrícula de 30x30 mm, incluso cerco soldado y unido a la nueva estructura; sujeciones intermedias necesarias de refuerzo para una carga que garantice el paso de personas y posible acopio de material y equipos existentes en la zona, así como piezas de fijación y sujeción necesarias. Barandilla: de acero de dimensiones aproximadas: altura 1.000 mm formada mediante balaustres de pletina 40x10 mm, fijados mediante una placa de 150x80 mm, con dos anclajes tipo M10 y distanciados entre sí 1.500 mm, con pasamanos de tubo diámetro 50x1.5 y dos barras intermedias pasantes de tubo diámetro 28x1.5, rodapié de 200x50, en todo caso cumpliendo con el R.D. 486/1997; tratamiento superficial de acuerdo a la ET incluida en este Pliego, o barandilla de característica semejantes compatible con la nueva estructura. En cualquier caso la barandilla se adaptará y unirá mediante sistema anticorrosión otros tramos existentes de barandilla u obra civil para que la zona quede perfectamente delimitada en todo su perímetro. El conjunto de la nueva estructura debe ir anclada mediante perfiles metálicos al paramento del muro del decantador correspondiente, además de quedar unida al mismo nivel y de manera segura a la cornisa actual de tal forma que se cree un espacio de trabajo conjunto entre el nuevo trámex y la cornisa existente de un mínimo de 90 cm de anchura en todos los puntos. Se crearán sendas puertas de acceso en las barandillas anteriores -con características similares a las existentes- para permitir el acceso a los carros. Se trasladará, si es necesario, la actual escalera de acceso incluyéndose obra civil y carpintería metálica que pudiese acarrear esta acción. Los trabajos incluirán la construcción de una cimentación de hormigón armado y placas de anclaje para toda la estructura. Todos los materiales utilizados han de asegurar la resistencia duradera a la intemperie. Se emitirán sendos certificados de cálculo estructural así como de montaje una vez finalizada la instalación acreditados por técnico competente. Se incluye obra civil, maquinaria, mano de obra, materiales y elementos auxiliares necesarios para la instalación y montaje completo del conjunto. Totalmente terminado.	2,00	7.600,00	15.200,00 €	15.200,00 €
	F142023-204	F142023-204-01	Ud.	Reforma del acceso a zona de tamicos en pretratamiento con acceso mínimo de 90 cm de ancho sin obstáculos en todos los puntos, para ello será necesaria la instalación de una nueva estructura metálica, trámex y barandillas, así como el desplazamiento, sustitución o eliminación de elementos existentes según indique Canal de Isabel II, S.A. La nueva estructura metálica, de acero galvanizado en caliente, contará con barandilla y trámex con las siguientes características. Trámex: electrosoldado con malla formada por pletina portante y separadora de cuadrado de 8x8 mm, galvanizado en caliente s/ UNE 37.501, doble diente de sierra, en pletina de 30x2 mm y cuadrícula de 30x30 mm, incluso cerco soldado y unido a la nueva estructura; sujeciones intermedias necesarias de refuerzo para una carga que garantice el paso de personas y posible acopio de material y equipos existentes en la zona, así como piezas de fijación y sujeción necesarias. Barandilla: de acero de dimensiones aproximadas: altura 1.000 mm formada mediante balaustres de pletina 40x10 mm, fijados mediante una placa de 150x80 mm, con dos anclajes tipo M10 y distanciados entre sí 1.500 mm, con pasamanos de tubo diámetro 50x1.5 y dos barras intermedias pasantes de tubo diámetro 28x1.5, rodapié de 200x50, en todo caso cumpliendo con el R.D. 486/1997; tratamiento superficial de acuerdo a la ET incluida en este Pliego, o barandilla de característica semejantes compatible con la nueva estructura. En cualquier caso la barandilla se adaptará y unirá mediante sistema anticorrosión otros tramos existentes de barandilla u obra civil para que la zona quede perfectamente delimitada en todo su perímetro. El conjunto de la nueva estructura debe ir anclada mediante perfiles metálicos al paramento del muro de la zona de tamicos, además de quedar unida al mismo nivel y de manera segura a la plataforma actual. La actual barandilla perimetral será modificada para permitir el nuevo acceso. Todos los materiales utilizados han de asegurar la resistencia duradera a la intemperie. Se emitirán sendos certificados de cálculo estructural así como de montaje una vez finalizada la instalación acreditados por técnico competente. Se incluye obra civil, maquinaria, mano de obra, materiales y elementos auxiliares necesarios para la instalación y montaje completo del conjunto. Totalmente terminado.	1,00	2.000,00	2.000,00 €	2.000,00 €

EDAR VILLAMANRIQUE

	F142025-201	F142025-201-01	Ud.	Nuevo acceso a válvulas de recirculación de fangos en reactor biológico, para ello será necesaria la instalación de una nueva estructura metálica con escalera, trámex y barandillas. La escalera permitirá el acceso desde el exterior de los reactores biológicos a la zona en que se encuentran las válvulas para permitir su accionamiento sin dificultad. La nueva estructura metálica, de acero galvanizado en caliente, contará con barandilla y trámex con las siguientes características. Trámex: electrosoldado con malla formada por pletina portante y separadora de cuadrado de 8x8 mm, galvanizado en caliente s/ UNE 37.501, doble diente de sierra, en pletina de 30x2 mm y cuadrícula de 30x30 mm, incluso cerco soldado y unido a la nueva estructura; sujeciones intermedias necesarias de refuerzo para una carga que garantice el paso de personas y posible acopio de material y equipos existentes en la zona, así como piezas de fijación y sujeción necesarias. Barandilla: de acero de dimensiones aproximadas: altura 1.000 mm formada mediante balaustres de pletina 40x10 mm, fijados mediante una placa de 150x80 mm, con dos anclajes tipo M10 y distanciados entre sí 1.500 mm, con pasamanos de tubo diámetro 50x1.5 y dos barras intermedias pasantes de tubo diámetro 28x1.5, rodapié de 200x50, en todo caso cumpliendo con el R.D. 486/1997; tratamiento superficial de acuerdo a la ET incluida en este Pliego, o barandilla de característica semejantes compatible con la nueva estructura. En cualquier caso la barandilla se adaptará y unirá mediante sistema anticorrosión otros tramos existentes de barandilla u obra civil para que la zona quede perfectamente delimitada en todo su perímetro. El conjunto de la nueva estructura debe ir anclada mediante perfiles metálicos al paramento del muro del reactor biológico. Los trabajos incluirán la construcción de una cimentación de hormigón armado y placas de anclaje para toda la estructura. Se emitirán sendos certificados de cálculo estructural así como de montaje una vez finalizada la instalación acreditados por técnico competente. Se incluye obra civil, maquinaria, mano de obra, materiales y elementos auxiliares necesarios para la instalación y montaje completo del conjunto. Totalmente terminado. La unidad incluye la modificación de las purgas de las parrillas de aeración del biológico para que sean accesibles desde la nueva plataforma.	1,00	4.000,00	4.000,00 €	4.000,00 €
--	-------------	----------------	-----	--	------	----------	------------	-------------------

VIAS EDAR

	F142000-201	F142000-201-01	Ud.	Suministro e instalación de banco de trabajo marca Mecalux o similar, ref. SBH-11 o similar con panel de herramientas, cajón largo y tornillo de carpintero, dimensiones aprox. 1.536x621x1530 mm. Se incluye el suministro e instalación de chapa identificativa con el texto "Propiedad de Canal de Isabel II, S.A.". Incluso anclaje a paramento mediante sistema adecuado. Totalmente ejecutado y terminado.	10,00	449,25	4.492,50 €	4.492,50 €
	F142000-202	F142000-202-01	Ud.	Suministro, instalación y montaje de set de 9 soportes de la marca Würth o similar, que contenga: soporte de 13 llaves de tubo, soporte 13 llaves fijas, soporte para 20 vasos de 1/2", soporte para 12 llaves tipo allen, soporte para 11 alicates o formones, soporte para 6 destornilladores, soporte para 18 brocas, gancho de 30 mm de altura y gancho de 20 mm de altura en el panel de banco de taller. Incluyendo todo tipo de mecanizado y/o adaptación de cualquiera de las piezas que lo requiera para su correcta instalación en el panel de herramientas.	10,00	75,55	755,50 €	755,50 €
	F142000-203	F142000-203-01	m²	Saneado y reparación de pista de rodadura del decantador primario y de los clarificadores secundarios. Se incluye la limpieza total de la superficie actual mediante medios mecánicos o manuales y reparación mediante suministro e instalación de producto marca Sika o similar, primera capa de Sika MONOTOP 9105 (2 capas) para protección de la varilla de ferralla descubierta y segunda capa de Sika MONOTOP 612 o similar para relleno y nivelación en todo el recorrido, y capa final de mortero de resina epoxi especial para caminos de rodadura a la intemperie y condiciones de uso actuales. Los productos a emplear y procedimiento serán aprobados por Canal de Isabel II, S.A.	500,00	45,00	22.500,00 €	22.500,00 €

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
	F142000-204	F142000-204-01	m²	Estudio, dimensionamiento, suministro e instalación de sistema de ventilación por rejillas en cámaras o arquetas, con el objetivo de postponer la corrosión de elementos. Incluye rejilla de ventilación de lamas fijas de acero galvanizado, con plegadura sencilla en los bordes. Incluso soportes del mismo material, pletinas para fijación mediante atornillado en elemento de hormigón con tacos de expansión y tornillos de acero, sellado perimetral de juntas por medio de un cordón de silicona neutra, accesorios y remates. Incluye malla mosquitera en acero inoxidable con 10 agujeros/cm² en toda la superficie de rejilla. Incluirá todas las posibles rozas o aperturas relajadas sobre la superficie a instalar, así como la extracción y traslado a la localización que indicará Canal de Isabel II de todos los residuos generados. Totalmente terminado e instalado.	15,00	130,33	1.954,95 €	1.954,95 €
	F142000-205	F142000-205-01	Ud.	Suministro y colocación de horno microondas de 18 L de capacidad y 700 W de potencia para local comedor.	23,00	13,70	315,10 €	315,10 €
	F142000-206	F142000-206-01	Ud.	Recibido de los cercos de varias arquetas en diferentes EDAR. Ud. Efectuado con mortero de cemento. Se incluye levantado del mortero en mal estado existente, así como tratamiento del residuo y canon de vertido. Limpieza y colocación del nuevo recibido. Se incluyen medios auxiliares. En lugar a determinar por técnicos de Canal de Isabel II. Totalmente terminado.	100,00	35,25	3.525,00 €	3.525,00 €
	F142000-207	F142000-207-01	Ud.	Suministro e instalación de bombín marca TESA mod. TK100 o similar, incluso amaestramiento para igualación en puertas de la depuradora a determinar por Canal de Isabel II, S.A., incluso 3 copias de la llave a aportar a Canal de Isabel II, S.A. . El bombín tendrá el mismo amaestramiento para todo el conjunto del Grupo Soto-Gutiérrez. Se incluyen las adaptaciones mecánicas y de instalación necesarias en puertas tanto metálicas como no, para la correcta instalación del nuevo bombín.	200,00	60,00	12.000,00 €	12.000,00 €
	F142000-208	F142000-208-01	Ud.	Reparación de arquetas de salida/entrada en reactores biológicos para evitar fugas mediante suministro e instalación de escuadras en acero, incluso tacos químicos, con nervios adecuados a modo de tirantas (4 por arqueta y, en todo caso, las necesarias) para enclavamiento a muro de biológico, con terminación pintada según ET de Canal de Isabel II, S.A., y posterior vaciado de las citadas arquetas para aplicación de producto marca Sika o similar, primera capa de Sika MONOTOP 910S (2 capas) y segunda capa de Sika MO-NOTOP 612 o similar, apto para su uso con agua residual, para evitar las filtraciones en todas las juntas que presentes fugas o puedan presentarlas.	10,00	150,00	1.500,00 €	1.500,00 €
	F142000-209	F142000-209-01	Ud.	Suministro e instalación en localización a determinar por Canal de Isabel II, S.A., de señal homologada de protección contra incendios o evacuación, material PVC o similar, según UNE 23035/4, fotoluminiscente y visibilidad menor de 10 m., clase B.	200,00	6,00	1.200,00 €	1.200,00 €
	F142000-210	F142000-210-01	Ud.	Suministro e instalación de señal de peligro, advertencia, prohibición o identificación de cualquier tipo, en PVC, vinilo o similar, tamaño A4 o más pequeño, texto o pictograma estándar o personalizable a color, para renovación de señalización en general, espesor mínimo 0,7 mm.	100,00	6,00	600,00 €	600,00 €
	F142000-211	F142000-211-01	Ud.	Suministro de silla de comedor a determinar por Canal de Isabel II	35,00	50,00	1.750,00 €	1.750,00 €
	F142000-212	F142000-212-01	Ud.	Suministro de mesa de comedor a determinar por Canal de Isabel II	9,00	200,00	1.800,00 €	1.800,00 €
	F142000-213	F142000-213-01	Ud.	Suministro de mesa de oficina a determinar por Canal de Isabel II	27,00	100,00	2.700,00 €	2.700,00 €
	F142000-214	F142000-214-01	Ud.	Suministro e instalación de carteles identificativos en las botoneras de seguridad de los equipos electromecánicos según diseño aprobado por Canal de Isabel II	200,00	5,00	1.000,00 €	1.000,00 €
	F142000-215	F142000-215-01	Ud.	Suministro e instalación de grifos en duchas, lavabos, etc según modelo a determinar por Canal de Isabel II	10,00	80,00	800,00 €	800,00 €
	F142000-216	F142000-216-01	Ud.	Realización de desagüe en arqueta existente con conexión a la red de vaciados de planta. Los trabajos incluyen las demoliciones necesarias en el interior de la arqueta, colocación de imbornal y sellado del mismo, excavación en el exterior de la arqueta para instalar la tubería de desagüe, de PVC y 160 mm de diámetro e instalación de pozo de registro en la conexión con la red de vaciados. La unidad incluye un tramo de hasta 15 metros de canalización de desagüe, incluyendo os trabajos de montaje y relleno de zanja según las especificaciones de las Normas para redes de Saneamiento del Canal de Isabel II.	5,00	3.900,00	19.500,00 €	19.500,00 €
	F142000-217	F142000-217-01	m²	Rehabilitación de caminos de acceso o interiores con aporte de material. Se incluye recebado, en distintos puntos del firme existente con el aporte de zahorra artificial, husos ZA(25)-ZA(20) en capas de base, con 60 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida, humectada y compactada. Formación de pendientes transversales mínimas del 4%. Espesor mínimo final de zahorra de 30 cm. Densidad final del 95% del PM.	10.000,00	8,00	80.000,00 €	80.000,00 €
	F142000-218	F142000-218-01	Ud.	Colocación de carteles indicativos de EDAR a la entrada de los caminos de acceso. Colocación de cartel informativo en entrada a caminos de acceso. Los carteles cumplan con el PG3 en lo referente a dimensiones, materiales, acabados y cimentación.	5,00	350,00	1.750,00 €	1.750,00 €
	F142000-219	F142000-219-01	Ud.	Modificación de tapas galvanizadas o pintadas para facilitar el acceso a las arquetas. La modificación consistirá en la creación de una tapa con visagras sobre las propias chapas de cierre de dimensiones 40x60 cm. La tapa dispondrá de un cierre y asa abatible de forma que no sobresalga de la propia tapa y pueda suponer un obstáculo. Los materiales de fabricación y protección de la tapa serán similares a los de la tapa original, debiendo quedar protegidos contra la corrosión. Las tapas sobre las que se habilite la trampilla y sus adyacentes serán reforzadas con perfiles de sujeción y deberán quedar ancladas a la arqueta de hormigón a la que sirven de cierre. El acceso desde la trampilla será seguro, quedando los pates de existir colocados de manera adecuada para permitir el acceso. caso de no existir pates se instalarán.	10,00	400,00	4.000,00 €	4.000,00 €
	F142000-220	F142000-220-01	m²	Adecuación de las zonas verdes de la EDAR mediante un sistema de pavimento terrizo continuo natural. Dicha adecuación se realizará mediante la excavación con medios manuales y retirada a vertedero de una capa de 15 cm del terreno natural, aporte y compactación de una capa de 10 cm de zahorra artificial y aporte, extensión, curado, compactado y nivelación de material premezclado tipo Aripa o similar, compuesto en base a cales hidráulicas naturales, conglomerante hidráulico y árido clasificado de granulometría 0-5 mm, en un espesor de 6 cm. La aplicación se realizará de acuerdo a las instrucciones del fabricante. La compactación se realizará obteniendo un valor del 95% del PM.	3.000,00	25,85	77.550,00 €	77.550,00 €

PRESUPUESTO E.M

539.639,95 €

Área de Depuración Cuencas Lozoya y Alto Jarama LOTE II

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
EDAR BERZOSA								
	F143002-001			Cerramiento acceso arqueta de vaciados y recirculacion de fangos				6.290,18 €
		F143002-001-001		Kg acero laminado S-275 JR, en perfiles y chapas laminados en caliente, incluso p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, montado y colocado, según normativa vigente para estructura y cubierta incluida canalización de recogida de aguas pluviales.	1.100,00	2,29 €	2.519,00 €	
		F143002-001-002		m2 de tabique translúcido con moldeados de vidrio de 34 mm de espesor, con mortero de cemento CEM-I/32,5 y redondos de acero corrugado B 500 S, según normativa vigente, completamente terminado, incluso replanteo, nivelación y aplomado, preparación, corte y colocación de armaduras, p.p. mermas, solapes, roturas, rellenos elásticos, cartón alquitranado, sellado y juntado	28,00	123,63 €	3.461,64 €	
		F143002-001-003		m2 de puerta metálica para colocar en exteriores, de chapa nervada, realizadas con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm de espesor y panel intermedio, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, con manilla metálica, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir en obra, con el tercio inferior formado por rejilla de lamas para aireación, con acabado en capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller y fijada en obra, incluso p.p. de sistema de cierre, articulación con partes fijas y ayudas de albañilería para su colocación.	2,80	110,55 €	309,54 €	
	F143002-002	F143002-002-001		Partida para posibles gastos imprevistos	1,00	4.000,00 €	4.000,00 €	4.000,00 €
EDAR ROBEDILLO								
	F143034-001			Cerramiento acceso arqueta de vaciados y recirculacion de fangos				6.290,18 €
		F143034-001-001		Kg acero laminado S-275 JR, en perfiles y chapas laminados en caliente, incluso p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, montado y colocado, según normativa vigente para estructura y cubierta incluida canalización de recogida de aguas pluviales.	1.100,00	2,29 €	2.519,00 €	
		F143034-001-002		m2 de tabique translúcido con moldeados de vidrio de 34 mm de espesor, con mortero de cemento CEM-I/32,5 y redondos de acero corrugado B 500 S, según normativa vigente, completamente terminado, incluso replanteo, nivelación y aplomado, preparación, corte y colocación de armaduras, p.p. mermas, solapes, roturas, rellenos elásticos, cartón alquitranado, sellado y juntado	28,00	123,63 €	3.461,64 €	
		F143034-001-003		m2 de puerta metálica para colocar en exteriores, de chapa nervada, realizadas con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm de espesor y panel intermedio, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, con manilla metálica, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir en obra, con el tercio inferior formado por rejilla de lamas para aireación, con acabado en capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller y fijada en obra, incluso p.p. de sistema de cierre, articulación con partes fijas y ayudas de albañilería para su colocación.	2,80	110,55 €	309,54 €	
	F143034-002	F143034-002-001		Partida para posibles gastos imprevistos	1,00	4.000,00 €	4.000,00 €	4.000,00 €
EDAR FUENTE EL SAZ								
	F143011-001	F143011-001-001		<p>Suministro e instalación de Filtro arena 1200 mm de diámetro compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Embocadura de agua sucia a 1100 mm de altura - Virola en chapa de acero al carbono con pintura epoxi. - Filtro con crepinas metálicas - Salida agua limpia a 270 mm de altura <p>Conexión entrada salida 4" victaulic.</p> <p>Acabado consiste en una capa de poliéster 100% de 100 micras</p> <p>Granulometría recomendada para la arena es de 0,8 a 1,2 mm. Incluye p.p. de desmontaje y retirada del existente en lugar indicado por dirección de obra incluso vertedero si fuera necesario</p>	10,00	3.500,00 €	35.000,00 €	35.000,00 €

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
F143011-002		F143011-002-001		<p>Suministro e instalación de Colectores de entrada y salida de agua a los filtros de arena en PVC orientado. Que consten de las siguientes partes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tuberías de impulsión de DN 200 que contará de un cono de reducción, válvula compuerta, carrete de desmontaje y válvula antirretorno por bomba. - Colector de entrada de agua a filtros de DN 300, que contará con un carrete de desmontaje y caudlímetro electromagnético - Tubería de reparto de DN 200 desde desde el colector a cada una de las 2 líneas de distribución de filtros - 2 Tuberías de DN 150 con carrete de desmontaje y válvula de compuerta - Tubería de 4" de concete con cada embocadura de entrada al fitro - 10 Válvulas de control automático de retrolavado de Presión nominal 10 bares - Tubería de 4" que conecte la salida del fitro con el colector de recogida - Colector de recogida de agua filtrada de DN 200, con su correspondiente carrete de desmontaje y válvula de compuerta - Colector de agua filtrada de salida de DN 300 - Tubería de 4" de recogida de agua lavado.Incluye p.p. de desmontaje y retirada del existente en lugar indicado por dirección de obra incluso vertedero si fuera necesario 	1,00	50.000,00 €	50.000,00 €	50.000,00 €
PRESUPUESTO E.M							105.580,36 €	125.64

Área de Depuración Cuenca Guadarrama y Alto Manzanares LOTE II

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Ud.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Importe €	Total €
EDAR ACADEMIA DE INGENIEROS								
	F145001-001			Adecuación del edificio de la EDAR Academia de Ingenieros.				5.255,01 €
		F145001-001-01	Ud.	Adecuación del edificio de la EDAR Academia de Ingenieros, incluyendo: -Retirada de la caseta metálica existente. Dimensiones de la caseta: 4000 mm x 2500 mm x 2300 en su parte superior y 2000 mm x 2500 mm x 5000mm en su parte inferior. -Desmontaje mecánico y eléctrico del rototamiz existente, incluso medios de elevación necesarios. -Desmontaje del sistema de descarga de residuos existente. -Clausura de los huecos existentes en la conducción eléctrica y la conducción del agua pretratada. -Modificación del trazado de la tubería de entrada al reactor biológico según lo indicado en la memoria descriptiva de la mejora, incluso codos, tes y otros accesorios. -Retirada de las tuberías de alimentación y salida del rototamiz, incluso válvulas existentes. -Retirada de la tubería desagüe del rototamiz que se encuentra clausurada. Incluso sellado y pintado del hueco y retirada de las abrazaderas de sujeción existentes. -Prolongación del muro perimetral de la planta superior del edificio para cerrar el hueco generado tras la retirada del rototamiz. Hueco de aproximadamente 900mm x 500 mm. -Desmontaje de luminaria existente y cableado asociado. -Sellado de los huecos generados en el solado existente tras la retirada de la caseta metálica. -Gestión adecuada de todos los residuos generados en la actuación, incluso traslado a vertedero autorizado y pago de tasas.	1,00	5.255,01 €	5.255,01 €	
EDAR ARROYO DEL SOTO								
	F145002-005			Instalación de láminas antiuv de la sala de control de la EDAR Arroyo del Soto.				1.123,20 €
		F145002-005-01	m²	Suministro e instalación de láminas de protección solar, rechazo térmico y ahorro energético "solarcheck" Sentinel plus stainless steel 40 oswr o similar, aplicadas por el exterior de los vidrios del edificio.	24,00	46,80 €	1.123,20 €	
	F145002-006			Impermeabilización de los APQ de la EDAR Arroyo del Soto.				12.059,56 €
				Cloruro férrico.				
		F145002-006-01	m²	Tratamiento mediante chorro de arena en solera, alzados de depósitos de retención o estructuras de almacenamiento para eliminar tratamientos superficiales existentes o deteriorados, incluso limpieza y retirada de arena y transporte al vertedero con parte proporcional de medios auxiliares. Según ET-02.	168,05	19,31 €	3.245,05 €	
		F145002-006-02	m²	Reparación de paramento de hormigón armado en soleras, alzados e incluso cubetos de reactivos, consistente en picado, eliminación del óxido de las armaduras por medios mecánicos o manuales, aplicación de imprimación anticorrosión de poliuretano monocomponente rica en zinc con IRT-10051 o similar, aplicación de un puente de unión entre hormigón viejo y mortero de reparación, con IRT-4520 o similar y regeneración del paramento con mortero R 4 con MAPEGROUT TIXOTROPICO ó MAPEGROUT EASY FLOW o similar, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga y transporte al vertedero con parte proporcional de medios auxiliares. Según ET-02.	56,29	30,65 €	1.725,29 €	
		F145002-006-03	m²	Tratamiento de impermeabilización. Tratamiento de impermeabilización en alzados y soleras e incluso cubetos de reactivos, consistente en la aplicación de dos manos de resina epoxídica bicomponente de alta resistencia química IRT-5240 o similar. Según ET-02.	168,05	23,58 €	3.962,62 €	
		F145002-006-04	Ud.	Reparación vial y rejilla, incluyendo: -Trabajos de levantado de rejilla y cerco , demolición y retirada de zona en mal estado por medios manuales, incluso retirada de escombros a contenedor o camión. -Encofrado en interior de canal para reconstrucción en zonas dañadas -Reconstrucción de zonas dañadas junto a rejilla e interior de canal mediante hormigón armado HA-25/p/20 de espesor 15cm -Recibo de los cercos de la rejilla -Suministro e instalación de nueva rejilla -Alquiler de contenedor de 6m3 -Carga y transporte a vertedero, incluso canon de vertido	1,00	1.547,37 €	1.547,37 €	
				Hipoclorito sódico.				
		F145002-006-05	m²	Tratamiento mediante chorro de arena en solera, alzados de depósitos de retención o estructuras de almacenamiento para eliminar tratamientos superficiales existentes o deteriorados, incluso limpieza y retirada de arena y transporte al vertedero con parte proporcional de medios auxiliares. Según ET-02.	29,71	19,31 €	573,70 €	
		F145002-006-06	m²	Reparación de paramento de hormigón armado en soleras, alzados e incluso cubetos de reactivos, consistente en picado, eliminación del óxido de las armaduras por medios mecánicos o manuales, aplicación de imprimación anticorrosión de poliuretano monocomponente rica en zinc con IRT-10051 o similar, aplicación de un puente de unión entre hormigón viejo y mortero de reparación, con IRT-4520 o similar y regeneración del paramento con mortero R 4 con MAPEGROUT TIXOTROPICO ó MAPEGROUT EASY FLOW o similar, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga y transporte al vertedero con parte proporcional de medios auxiliares. Según ET-02.	9,95	30,65 €	304,97 €	
		F145002-006-07	m²	Tratamiento de impermeabilización. Tratamiento de impermeabilización en alzados y soleras e incluso cubetos de reactivos, consistente en la aplicación de dos manos de resina epoxídica bicomponente de alta resistencia química IRT-5240 o similar. Según ET-02.	29,71	23,58 €	700,56 €	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Ud.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Importe €	Total €
EDAR BOADILLA DEL MONTE								
	F145006-002			Láminas antiultravioleta en las ventanas del edificio de control de la EDAR Boadilla del Monte.				7.581,60 €
		F145006-002-01	m²	Suministro e instalación de láminas de protección solar, rechazo térmico y ahorro energético "solarcheck" Sentinel plus stainless steel 40 oswr o similar, aplicadas por el exterior de los vidrios del edificio.	162,00	46,80 €	7.581,60 €	
EDAR COLMENAREJO ESTE								
	F145007-001			Láminas antiultravioleta en las ventanas del edificio de control de la EDAR Colmenarejo Este.				1.684,80 €
		F145007-001-01	m²	Suministro e instalación de láminas de protección solar, rechazo térmico y ahorro energético "solarcheck" Sentinel plus stainless steel 40 oswr o similar, aplicadas por el exterior de los vidrios del edificio.	36,00	46,80 €	1.684,80 €	
EDAR COLMENAREJO OESTE								
	F145008-002			Láminas antiultravioleta en las ventanas del edificio de control de la EDAR Colmenarejo Oeste.				2.199,60 €
		F145008-002-01	m²	Suministro e instalación de láminas de protección solar, rechazo térmico y ahorro energético "solarcheck" Sentinel plus stainless steel 40 oswr o similar, aplicadas por el exterior de los vidrios del edificio.	47,00	46,80 €	2.199,60 €	
EDAR EL PARAÍSO								
	F145009-001			Acondicionamiento de vallado de la EDAR El Paraíso.				2.427,00 €
				Desmontajes				
		F145009-001-01	ml	Retirada de tramos de malla deteriorados en zonas no reparables, conservando los postes de fijación. Incluye: - Retirada de residuos y gestión con gestor autorizado o vertedero según corresponda incluidas. - Ejecución del trabajo por tramos en coordinación con trabajos de montaje de nuevo vallado para evitar dejar zonas abiertas al finalizar la jornada de trabajo, zonas abiertas sin nuevo vallado se cerrarán con vallado de obra hasta su cerramiento definitivo.	50,00	4,50 €	225,00 €	
				Pequeñas reparaciones en vallado existente a conservar				
		F145009-001-02	h	Oficial de 1ª carpintería metálica	16,00	31,50 €	504,00 €	
		F145009-001-03	h	Ayudante carpintería metálica	16,00	28,00 €	448,00 €	
		F145009-001-04	Ud.	Material a utilizar para el conjunto de reparaciones realizadas en zonas de vallado no sustituidas: alambre tensor, tensores, grapas de sujección, alambre para cosidos, etc. Todo galvanizado	1,00	300,00 €	300,00 €	
				Nuevo vallado				
		F145009-001-05	ml	Suministro e instalación de valla de alambre galvanizado con un grosor de alambre de 2 o 2.2 mm una luz de agujero de 50mm, altura de 1,5 a 2 m (similar a tramo de malla desmontado). Para ser instalada sobre postes existentes. Incluido colocación de la malla, tensores, grapas, accesorios de montaje y tensado del conjunto. Totalmente instalado.	50,00	19,00 €	950,00 €	
EDAR GUADARRAMA MEDIO								
	F145010-001			Láminas antiultravioleta en las ventanas del edificio de control de la EDAR Guadarrama Medio.				2.854,80 €
		F145010-001-01	m²	Suministro e instalación de láminas de protección solar, rechazo térmico y ahorro energético "solarcheck" Sentinel plus stainless steel 40 oswr o similar, aplicadas por el exterior de los vidrios del edificio.	61,00	46,80 €	2.854,80 €	
EDAR HOYO DE MANZANARES								
	F145011-001			Tratamiento superficial en paramentos interiores de la sala de secado de la EDAR Hoyo de Manzanares.				4.574,06 €
		F145011-001-01	m²	Raspado y repintado de paramentos interiores (paredes y techo) con dos capas de pintura plástica blanca colo similar al existente. Incluso preparación de sala	100,00	10,05 €	1.005,00 €	
		F145011-001-02	m²	Raspado y repintado de paramentos interiores (paredes y techo) con dos capas de pintura plástica color granate similar al existente. Incluso preparación de sala	100,00	10,05 €	1.005,00 €	
		F145011-001-03	m²	Montaje y desmontaje de andamio homologado incluido el alquiler durante el tiempo necesario	128,00	19,66 €	2.516,48 €	
		F145011-001-04	m²	Reparación de pequeños desperfectos, grietas o coqueas mediante imprimación con yeso o mortero de cemento	19,99	2,38 €	47,58 €	
EDAR LAS MATAS - LOS PEÑASCALES								
	F145016-001			Láminas antiultravioleta en las ventanas del edificio de control de la EDAR Las Matas-Los Peñascales.				234,00 €
		F145016-001-01	m²	Suministro e instalación de láminas de protección solar, rechazo térmico y ahorro energético "solarcheck" Sentinel plus stainless steel 40 oswr o similar, aplicadas por el exterior de los vidrios del edificio.	5,00	46,80 €	234,00 €	
	F145016-002			Construcción de aceras en zonas de paso de la EDAR Las Matas-Los Peñascales.				9.030,70 €
				Actuaciones previas.				
		F145016-002-01	m³	Levantado por medios mecánicos (pala cargadora o similar) de firme con base granular, incluso retirada, medido sobre perfil.	35,04	7,34 €	257,21 €	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Ud.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Importe €	Total €
		F145016-002-02	h	Peón especializado en tareas de supervisión e indicaciones durante las tareas de excavación a máquina para evitar rotura de tuberías e interacción con otros servicios de la planta	40,00	25,50 €	1.020,00 €	
		F145016-002-03	Ud.	Transporte ida y vuelta de máquina de excavación tipo mini o retroexcavadora	1,00	325,50 €	325,50 €	
				Albañilería.				
		F145016-002-04	m²	Unidad de reacondicionamiento de zonas de viales y entre estructuras. Compuesto por adecuación de la plataforma a pavimentar mediante cajado de la misma, depeje, excavación y/o aporte de relleno seleccionado en su caso hasta una profundidad de hasta 50 cm, compactación del asiento del pavimento hasta el 95% del Proctor Modificado, con posterior colocación de lámina impermeable sintética y realización de pavimento continuo de hormigón impreso, con juntas, de 10 cm de espesor, para uso peatonal, realizado con hormigón HA-25/b/20/ sulfuresistente, extendido y vibrado manual, previo encofrado del mismo y colocación de malla electrosoldada ME 20x20 Ø5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 y berenjenos; acabado impreso en relieve y tratado superficial con mortero decorativo de rodadura para pavimentos de hormigón color a definir por los técnicos de Canal de Isabel II o similar al existente, desmoldeante en polvo color a definir y capa de sellado final con resina impremeabilizante de acabado. Incluso suministro y colocación de bordillo prefabricado de hormigón, recto o curvo, de 20x30 cm o sistema de terminación de la plataforma a pavimentar o similar al existente, incluso mortero de asiento y rejuntado, excavación y hormigón de solera HM-20 y refuerzo para márgenes de la zona de reacondicionamiento. Totalmente terminado.	117,42	60,10 €	7.056,94 €	
		F145016-002-05	m²	Limpieza de obra con sistema adecuado a las necesidades existentes.	117,42	3,16 €	371,05 €	
	F145016-003			Monitorización de hormigones				17.500,00 €
				Actuaciones previas.				
		F145016-003-01	Ud.	Estudio de durabilidad de hormigón de la EDAR de cara a valorar su incidencia en la velocidad de degradación y descartar. En su caso, otros posibles defectos en relación a dicha durabilidad.	1,00	14.000,00 €	14.000,00 €	
		F145016-003-02	Ud.	Campaña anual de seguimiento de los daños mediante el reconocimiento por inspección visual y la medida de recubrimientos en todos los paramentos sumergidos de la EDAR. Emisión de informe de resultados con indicación de las medidas de reparación que resulten necesarias.	4,00	875,00 €	3.500,00 €	
EDAR LOS ESCORIALES								
	F145018-003			Construcción de dársena para descargas a contenedor en la EDAR Los Escoriales.				18.216,15 €
		F145018-003-01	m²	Demolición de losas y soleras de hormigón armado >25 cm con martillo neumático y compresor, incluyendo retirada de escombros, medido sobre perfil.	56,00	72,57 €	4.063,92 €	
		F145018-003-02	m	Desmontado bordillo.	19,30	6,93 €	133,75 €	
		F145018-003-03	m²	Despeje y desbroce del terreno afectado, medido sobre perfil, incluso tala de arbolado, incluyendo permisos.	9,79	0,46 €	4,50 €	
		F145018-003-04	m²	Compactación de terreno a cielo abierto, con medios mecánicos, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501.	59,50	2,20 €	130,90 €	
		F145018-003-05	m²	Suministro y colocación de cerramiento de bloques de hormigón prefabricados cara vista de 40x20x20 cm, rellenos de hormigón en su totalidad y armadura vertical y longitudinal en todas las juntas, mediante varilla vertical de D 16mm y varilla horizontal de D 12mm anclaje de dicha armadura a muros de hormigón existente, y fijados mediante resinas, asentados a restregón con mortero de cemento y arena de río, replanteo, nivelación, aplomado, p.p. de piezas especiales, humedecido de las piezas, mochetas, cargaderos, plaquetas, i/ p.p. de medios auxiliares y limpieza final	26,80	80,00 €	2.144,00 €	
		F145018-003-06	m³	Suministro de tierra vegetal cribada desde camión	15,75	16,02 €	252,32 €	
		F145018-003-07	m²	Compactación de terreno a cielo abierto, con medios mecánicos, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501.	52,50	2,20 €	115,50 €	
		F145018-003-08	m³	Base de zahorra artificial, husos ZA (20) / ZA (25), con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Ángeles de los áridos inferior a 30	5,95	23,66 €	140,78 €	
		F145018-003-09	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-25/P/20/I/a o HA-25/P/40/I/a, elaborado en central y vertido desde camión en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente	19,25	93,08 €	1.791,79 €	
		F145018-003-10	kg	Suministro y colocación de malla electrosoldada con alambres corrugados de acero B 500 S de retícula 20x20cm y Ø12 mm, incluso cortado, colocación, despuntes, etc., según peso teórico. Incluso alambre de atar y separadores.	40,35	1,73 €	69,81 €	
		F145018-003-11	m	Suministro e instalación de viga perfil IPN 160	17,50	18,61 €	325,68 €	
		F145018-003-12	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de barandilla de acero inoxidable, formado (en dimensiones aproximadas o similares a las existentes) por tubos de diámetro exterior de 50 mm e interior de 43 mm, altura 110 cm, distancia aproximada entre montantes 100 cm Travesaños intermedios, rodapie de pletina nervada de al menos 120 x 3 mm, incluso pletina y tornillos de anclaje en acero inoxidable o tacos mecánicos. Incluyendo terminaciones y uniones a la estructura existente si la hubiera. Conforme a norma UNE-EN ISO 14. Incluso parte desmontable para permitir retirada de un tramo	37,00	150,00 €	5.550,00 €	
		F145018-003-13	h	Oficial de 1ª, incluyendo herramientas, utensilios y transportes	63,00	28,00 €	1.764,00 €	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Ud.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Importe €	Total €
		F145018-003-14	Ud.	Canal de desagüe con 4 tramos de rejilla de fundición dúctil de dimensiones 750x130x150 mm clase D400 según UNE EN-1433, realizado con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón HM 20/P/20/i de 15cm de espesor, enfoscado y bruñido interiormente, incluso marco y rejilla de fundición	1,00	462,93 €	462,93 €	
		F145018-003-15	m³	Excavación de zanja, mediante medios manuales	1,20	60,97 €	73,16 €	
		F145018-003-16	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de tubería de PVC corrug. dren Ø100 mm	25,00	5,31 €	132,75 €	
		F145018-003-17	Ud.	Reparación de pozo en calzada o acera, con fábrica de ladrillo, incluso parte proporcional de excavación, demolición y reposición de firme y pavimento o acera, materiales, enfoscado, relleno, recibido de cerco, carga y transporte de sobrantes a vertedero, totalmente terminado	1,00	325,96 €	325,96 €	
		F145018-003-18	m	Instalación de bordillo para longitudes menores a 10 m. Preparación de hormigón base y preparación de acera y hueco para colocación de nuevo bordillo. Suministro e instalación de bordillo prefabricado de hormigón recto, de 20x30 cm, con piezas similares a las existentes. Incluye carga, transporte y descarga a vertedero mediante contenedor a distancia superior a 30 km, incluso pago de canon por descarga en vertedero controlado. Incluye mano de obra y medios auxiliares necesarios.	4,00	60,00 €	240,00 €	
		F145018-003-19	m	Instalación de bordillo para longitudes menores a 10 m. Preparación de hormigón base y preparación de acera y hueco para colocación de nuevo bordillo. Suministro e instalación de bordillo prefabricado de hormigón curvo, de 20x30 cm, con piezas similares a las existentes. Incluye carga, transporte y descarga a vertedero mediante contenedor a distancia superior a 30 km, incluso pago de canon por descarga en vertedero controlado. Incluye mano de obra y medios auxiliares necesarios.	4,00	123,60 €	494,40 €	
	F145018-004			Modificación y tratamiento superficial de los paramentos interiores del edificio de secado de la EDAR Los Escoriales.				6.407,87 €
				Planta baja.				
		F145018-004-01	m²	Raspado y repintado de paramentos interiores (paredes y techo) con dos capas de pintura plástica blanca color similar al existente. Incluso preparación de sala	275,56	10,05 €	2.769,38 €	
		F145018-004-02	m²	Raspado y repintado de paramentos interiores (paredes) con dos capas de pintura plástica granate. Incluso preparación de sala	22,50	10,05 €	226,13 €	
		F145018-004-03	m²	Picado y raspado de revestimientos paramentos interiores.	4,59	21,57 €	99,01 €	
		F145018-004-04	m²	Recibido cercos de puertas y ventanas.	4,59	54,39 €	249,65 €	
		F145018-004-05	m²	Demolición de alicatados a mano.	31,71	24,00 €	761,04 €	
		F145018-004-06	m²	Enfoscado fratasado con mortero M-10 en paramentos verticales. Acabado fino	37,84	22,45 €	849,51 €	
		F145018-004-07	m²	Aplicación de pintura plástica en paramentos horizontales y verticales, dos manos de color, incluso preparación de base y medios auxiliares para su aplicación. Según ET-01 y ET-02.	32,87	3,64 €	119,65 €	
		F145018-004-08	h	Oficial 1ª.- En trabajos de preparación de pared y retirada de abrazaderas, tuberías y demás elementos necesarios para poder realizar el enfoscado y de colocación de los mismos una vez hechos los trabajos	4,00	28,00 €	112,00 €	
		F145018-004-09	h	Peón especializado.- En trabajos de preparación de pared y retirada de abrazaderas, tuberías y demás elementos necesarios para poder realizar el enfoscado y de colocación de los mismos una vez hechos los trabajos	4,00	25,00 €	100,00 €	
		F145018-004-10	m²	Fábrica de ladrillo perforado de 7 cm de 1/2 pie en fachada con llagueado de mortero de tipo M-5.	0,26	39,51 €	10,27 €	
		F145018-004-11	m²	Reparación de pequeños desperfectos, grietas o coqueas mediante imprimación con yeso o mortero de cemento	80,00	2,38 €	190,40 €	
				Escaleras.				
		F145018-004-12	m²	Raspado y repintado de paramentos interiores (paredes y techo) con dos capas de pintura plástica blanca color similar al existente. Incluso preparación de sala	14,50	10,05 €	145,73 €	
				Planta sótano.				
		F145018-004-13	m²	Raspado y repintado de paramentos interiores (paredes y techo) con dos capas de pintura plástica blanca color similar al existente. Incluso preparación de sala	55,82	10,05 €	560,99 €	
		F145018-004-14	m²	Raspado y repintado de paramentos interiores (paredes) con dos capas de pintura plástica granate. Incluso preparación de sala	17,08	10,05 €	171,65 €	
		F145018-004-15	m²	Reparación de pequeños desperfectos, grietas o coqueas mediante imprimación con yeso o mortero de cemento	17,84	2,38 €	42,46 €	
	F145018-005			Impermeabilización del APQ de la EDAR Los Escoriales				1.042,54 €
				Cloruro férrico.				
		F145018-005-01	m²	Tratamiento mediante chorro de arena en solera, alzados de depósitos de retención o estructuras de almacenamiento para eliminar tratamientos superficiales existentes o deteriorados, incluso limpieza y retirada de arena y transporte al vertedero con parte proporcional de medios auxiliares. Según ET-02.	19,55	19,31 €	377,51 €	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Ud.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Importe €	Total €
		F145018-005-02	m²	Reparación de paramento de hormigón armado en soleras, alzados e incluso cubetos de reactivos, consistente en picado, eliminación del óxido de las armaduras por medios mecánicos o manuales, aplicación de imprimación anticorrosión de poliuretano monocomponente rica en zinc con IRT-10051 o similar, aplicación de un puente de unión entre hormigón viejo y mortero de reparación, con IRT-4520 o similar y regeneración del paramento con mortero R 4 con MAPEGROUT TIXOTROPICO ó MAPEGROUT EASY FLOW o similar, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga y transporte al vertedero con parte proporcional de medios auxiliares. Según ET-02.	6,58	30,65 €	201,68 €	
		F145018-005-03	m²	Tratamiento de impermeabilización. Tratamiento de impermeabilización en alzados y soleras e incluso cubetos de reactivos, consistente en la aplicación de dos manos de resina epoxídica bicomponente de alta resistencia química IRT-5240 o similar. Según ET-02.	19,65	23,58 €	463,35 €	
EDAR NAVALCARNERO								
	F145019-003			Láminas antiultravioleta en las ventanas del edificio de control de la EDAR Navalcarnero.				2.246,40 €
		F145019-003-01	m²	Suministro e instalación de láminas de protección solar, rechazo térmico y ahorro energético "solarcheck" Sentinel plus stainless steel 40 oswr o similar, aplicadas por el exterior de los vidrios del edificio.	48,00	46,80 €	2.246,40 €	
	F145019-004			Construcción de una base de hormigón en el asiento del contenedor de la cuchara bivalva y zona cloruro férrico en la EDAR Navalcarnero.				5.713,30 €
				Actuaciones previas.				
		F145019-004-01	m³	Retirada de tierra vegetal superficial del terreno desarbolado, medido sobre perfil, así como su acopio y posterior extendido.	15,00	3,39 €	50,85 €	
		F145019-004-02	h	Peón especializado en tareas de supervisión e indicaciones durante las tareas de excavación a máquina para evitar rotura de tuberías e interacción con otros servicios de la planta	20,00	25,50 €	510,00 €	
		F145019-004-03	Ud.	Transporte ida y vuelta de máquina de excavación tipo mini o retroexcavadora	1,00	325,50 €	325,50 €	
				Albañilería.				
		F145019-004-04	m²	Unidad de reacondicionamiento de zonas de viales y entre estructuras. Compuesto por adecuación de la plataforma a pavimentar mediante cajado de la misma, depeje, excavación y/o aporte de relleno seleccionado en su caso hasta una profundidad de hasta 50 cm, compactación del asiento del pavimento hasta el 95% del Proctor Modificado, con posterior colocación de lámina impermeable sintética y realización de pavimento continuo de hormigón impreso, con juntas, de 10 cm de espesor, para uso peatonal, realizado con hormigón HA-25/b/20/ sulfuresistente, extendido y vibrado manual, previo encofrado del mismo y colocación de malla electrosoldada ME 20x20 Ø5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 y berenjenos; acabado impreso en relieve y tratado superficial con mortero decorativo de rodadura para pavimentos de hormigón color a definir por los técnicos de Canal de Isabel II o similar al existente, desmoldeante en polvo color a definir y capa de sellado final con resina impremeabilizante de acabado. Incluso suministro y colocación de bordillo prefabricado de hormigón, recto o curvo, de 20x30 cm o sistema de terminación de la plataforma a pavimentar o similar al existente, incluso mortero de asiento y rejuntado, excavación y hormigón de solera HM-20 y refuerzo para márgenes de la zona de reacondicionamiento. Totalmente terminado.	62,00	60,10 €	3.726,20 €	
		F145019-004-05	m²	Limpieza de obra con sistema adecuado a las necesidades existentes.	62,00	3,16 €	195,92 €	
		F145019-004-06	m²	Reposición de bordillo para longitudes mayores a 10 m. Retirada de bordillos rotos, preparación de hormigón base y preparación de acera y hueco para colocación de nuevo bordillo. Suministro e instalación de bordillo prefabricado de hormigón, recto o curvo, de 20x30 cm, con piezas similares a las existentes. Incluye carga, transporte y descarga a vertedero mediante contenedor a distancia superior a 30 km, incluso pago de canon por descarga en vertedero controlado. Incluye mano de obra y medios auxiliares necesarios.	6,00	94,27 €	565,62 €	
		F145019-004-07	kg	Acero de carril ferroviario de 45 kg/m cortado y colocado como protección de soleras y/o rodadura de puentes de elementos móviles en desarenadores o similar, incluyendo instalación de sistemas de sujeción proporcionales a la longitud instalada. Totalmente terminado.	173,95	1,95 €	339,21 €	
	F145019-005			Sustitución de puertas del edificio de digestión de la EDAR Navalcarnero.				10.600,00 €
		F145019-005-01	Ud.	Suministro y colocación de puerta de 4 hojas, con bastidores y forrada de chapa pegaso, toda ella galvanizada y pintada en el color de las puertas existente en la planta.	4,00	2.650,00 €	10.600,00 €	
EDAR NAVARROSILLOS								
	F145020-004			Impermeabilización de cubiertas de edificios de la EDAR Navarrosillos.				19.819,50 €
				Edificio de CCM 1, CCM 2 y CCM 4.				
		F145020-004-01	m²	Montaje y desmontaje de andamio homologado incluido el alquiler durante el tiempo necesario	16,00	25,75 €	412,00 €	
		F145020-004-02	Ud.	Dispositivo anti caída. Colocación de línea de vida provisional para ejecución de trabajos en cubierta.	3,00	27,98 €	83,94 €	
		F145020-004-03	m	Cable seguridad cinturones. Cable de seguridad para anclaje de cinturones individuales, incluyendo montaje, desmontaje y p.p. de elementos complementarios, valorado en función del número óptimo de utilizations.	30,00	4,46 €	133,80 €	
		F145020-004-04	h	Oficial 1ª.- En trabajos de retirada de grava por medios manuales. Realizándose por partes, retirando toda la grava hacia una mitad, y posteriormente hacia la otra mitad hasta retirada total de la impermeabilización actual. i/ desescombrado de residuos hasta contenedor o camión.	5,00	28,00 €	140,00 €	
		F145020-004-05	h	Peón especializado.- En trabajos de retirada de grava por medios manuales. Realizándose por partes, retirando toda la grava hacia una mitad, y posteriormente hacia la otra mitad hasta retirada total de la impermeabilización actual. i/ desescombrado de residuos hasta contenedor o camión.	5,00	25,00 €	125,00 €	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Ud.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Importe €	Total €
		F145020-004-06	m²	Desmontado de impermeabilización adherida.Desmontaje de impermeabilización de butilo actual en cubierta. Incluida superficie de remate perimetral en petos y claraboyas.	135,20	3,95 €	534,04 €	
		F145020-004-07	m²	Preparación superficies de hormigón.Preparación superficie tras retirada de impermeabilización actual, lijado de óxidos, limpieza y tapado de pequeñas grietas para la buena adherencia de la nueva impermeabilización. Contemplado dividir el trabajo en dos partes	110,00	5,09 €	559,90 €	
		F145020-004-08	m²	Impermeabilización bicapa autoprotección Gf-4.Impermeabilización bicapa autoprotección Gf-4. Incluida superficie de remate perimetral en petos y claraboyas.	145,70	32,99 €	4.806,64 €	
		F145020-004-09	Ud.	Impermeabilización de sumidero d=100.Impermeabilización de sumidero d=100.	6,00	39,98 €	239,88 €	
		F145020-004-10	m	Remate chapa galvanizada 0,6 d=500.Colocación de perfil metálico de remate fijado mecánicamente al soporte de impermeabilización y sellado	46,19	16,79 €	775,60 €	
		F145020-004-11	h	Oficial 1ª.Recolocación de grava sobre impermeabilización tras su instalación por medios manuales, repartido de grava por toda superficie de forma uniforme.	5,00	28,00 €	140,00 €	
		F145020-004-12	h	Peón especializado.Recolocación de grava sobre impermeabilización tras su instalación por medios manuales, repartido de grava por toda superficie de forma uniforme.	5,00	25,50 €	127,50 €	
		F145020-004-13	Ud.	Gestión de residuos	1,00	247,20 €	247,20 €	
				Edificio Recirculación Fangos Secundarios L1 y L2.			0,00 €	
		F145020-004-14	m²	Montaje y desmontaje de andamio homologado incluido el alquiler durante el tiempo necesario	16,00	25,75 €	412,00 €	
		F145020-004-15	Ud.	Dispositivo anti caída. Colocación de línea de vida provisional para ejecución de trabajos en cubierta.	3,00	27,98 €	83,94 €	
		F145020-004-16	m	Cable seguridad cinturones. Cable de seguridad para anclaje de cinturones individuales, incluyendo montaje, desmontaje y p.p. de elementos complementarios, valorado en función del número óptimo de utilidades.	30,00	4,46 €	133,80 €	
		F145020-004-17	h	Oficial 1ª.- En trabajos de retirada de grava por medios manuales. Realizándose por partes, retirando toda la grava hacia una mitad, y posteriormente hacia la otra mitad hasta retirada total de la impermeabilización actual. i/ desescombrado de residuos hasta contenedor o camión.	6,00	28,00 €	168,00 €	
		F145020-004-18	h	Peón especializado.- En trabajos de retirada de grava por medios manuales. Realizándose por partes, retirando toda la grava hacia una mitad, y posteriormente hacia la otra mitad hasta retirada total de la impermeabilización actual. i/ desescombrado de residuos hasta contenedor o camión.	6,00	25,00 €	150,00 €	
		F145020-004-19	m²	Desmontado de impermeabilización adherida.Desmontaje de impermeabilización de butilo actual en cubierta. Incluida superficie de remate perimetral en petos y claraboyas.	179,40	3,95 €	708,63 €	
		F145020-004-20	m²	Preparación superficies de hormigón.Preparación superficie tras retirada de impermeabilización actual, lijado de óxidos, limpieza y tapado de pequeñas grietas para la buena adherencia de la nueva impermeabilización. Contemplado dividir el trabajo en dos partes	150,00	5,09 €	763,50 €	
		F145020-004-21	m²	Impermeabilización bicapa autoprotección Gf-4.Impermeabilización bicapa autoprotección Gf-4. Incluida superficie de remate perimetral en petos y claraboyas.	191,65	32,99 €	6.322,53 €	
		F145020-004-22	Ud.	Impermeabilización de sumidero d=100.Impermeabilización de sumidero d=100.	6,00	39,98 €	239,88 €	
		F145020-004-23	m	Remate chapa galvanizada 0,6 d=500.Colocación de perfil metálico de remate fijado mecánicamente al soporte de impermeabilización y sellado	115,75	16,79 €	1.943,52 €	
		F145020-004-24	h	Oficial 1ª.Recolocación de grava sobre impermeabilización tras su instalación por medios manuales, repartido de grava por toda superficie de forma uniforme.	6,00	28,00 €	168,00 €	
		F145020-004-25	h	Peón especializado.Recolocación de grava sobre impermeabilización tras su instalación por medios manuales, repartido de grava por toda superficie de forma uniforme.	6,00	25,50 €	153,00 €	
		F145020-004-26	Ud.	Gestión de residuos	1,00	247,20 €	247,20 €	
	F145020-005			Sustitución de ventanas en la EDAR Navarrosillos.				5.725,04 €
				Edificio Recirculación Fangos Secundarios L1 y L2.				
		F145020-005-01	m²	Suministro de ventana aluminio lacado corredera >2 Incluso marco	12,16	126,40 €	1.537,02 €	
		F145020-005-02	m²	Recibido cercos de puertas y ventanas.	12,16	54,39 €	661,38 €	
		F145020-005-03	h	Oficial de 1ª carpintería metálica	6,00	31,50 €	189,00 €	
		F145020-005-04	h	Ayudante carpintería metálica	6,00	28,00 €	168,00 €	
		F145020-005-05	m²	Montaje y desmontaje de andamio homologado incluido el alquiler durante el tiempo necesario	16,00	25,75 €	412,00 €	
				Edificio CCM 1, CCM 2 y CCM 4.				
		F145020-005-06	m²	Suministro de ventana aluminio lacado corredera >2 Incluso marco	8,00	126,40 €	1.011,20 €	
		F145020-005-07	m²	Suministro de ventana aluminio lacado corredera <2 Incluso marco	1,60	115,03 €	184,05 €	
		F145020-005-08	m²	Recibido cercos de puertas y ventanas.	9,60	54,39 €	522,14 €	
		F145020-005-09	h	Oficial de 1ª carpintería metálica	4,50	31,50 €	141,75 €	
		F145020-005-10	h	Ayudante carpintería metálica	4,50	28,00 €	126,00 €	
		F145020-005-11	m²	Montaje y desmontaje de andamio homologado incluido el alquiler durante el tiempo necesario	30,00	25,75 €	772,50 €	
	F145020-006			Impermeabilización del APQ de la EDAR Navarrosillos				8.062,03 €

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Ud.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Importe €	Total €
				Cloruro férrico.				
		F145020-006-01	m²	Tratamiento mediante chorro de arena en solera, alzados de depósitos de retención o estructuras de almacenamiento para eliminar tratamientos superficiales existentes o deteriorados, incluso limpieza y retirada de arena y transporte al vertedero con parte proporcional de medios auxiliares. Según ET-02.	27,64	19,31 €	533,73 €	
		F145020-006-02	m²	Reparación de paramento de hormigón armado en soleras, alzados e incluso cubetos de reactivos, consistente en picado, eliminación del óxido de las armaduras por medios mecánicos o manuales, aplicación de imprimación anticorrosión de poliuretano monocomponente rica en zinc con IRT-10051 o similar, aplicación de un puente de unión entre hormigón viejo y mortero de reparación, con IRT-4520 o similar y regeneración del paramento con mortero R 4 con MAPEGROUT TIXOTROPICO ó MAPEGROUT EASY FLOW o similar, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga y transporte al vertedero con parte proporcional de medios auxiliares. Según ET-02.	9,26	30,65 €	283,82 €	
		F145020-006-03	m²	Tratamiento de impermeabilización. Tratamiento de impermeabilización en alzados y soleras e incluso cubetos de reactivos, consistente en la aplicación de dos manos de resina epoxídica bicomponente de alta resistencia química IRT-5240 o similar. Según ET-02.	27,64	23,58 €	651,75 €	
				Hipoclorito sódico.				
		F145020-006-04	m²	Tratamiento mediante chorro de arena en solera, alzados de depósitos de retención o estructuras de almacenamiento para eliminar tratamientos superficiales existentes o deteriorados, incluso limpieza y retirada de arena y transporte al vertedero con parte proporcional de medios auxiliares. Según ET-02.	43,24	19,31 €	834,96 €	
		F145020-006-05	m²	Reparación de paramento de hormigón armado en soleras, alzados e incluso cubetos de reactivos, consistente en picado, eliminación del óxido de las armaduras por medios mecánicos o manuales, aplicación de imprimación anticorrosión de poliuretano monocomponente rica en zinc con IRT-10051 o similar, aplicación de un puente de unión entre hormigón viejo y mortero de reparación, con IRT-4520 o similar y regeneración del paramento con mortero R 4 con MAPEGROUT TIXOTROPICO ó MAPEGROUT EASY FLOW o similar, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga y transporte al vertedero con parte proporcional de medios auxiliares. Según ET-02.	14,49	30,65 €	444,12 €	
		F145020-006-06	m²	Tratamiento de impermeabilización. Tratamiento de impermeabilización en alzados y soleras e incluso cubetos de reactivos, consistente en la aplicación de dos manos de resina epoxídica bicomponente de alta resistencia química IRT-5240 o similar. Según ET-02.	43,24	23,58 €	1.019,60 €	
				Glicerina.				
		F145020-006-07	m²	Tratamiento mediante chorro de arena en solera, alzados de depósitos de retención o estructuras de almacenamiento para eliminar tratamientos superficiales existentes o deteriorados, incluso limpieza y retirada de arena y transporte al vertedero con parte proporcional de medios auxiliares. Según ET-02.	30,03	19,31 €	579,88 €	
		F145020-006-08	m²	Reparación de paramento de hormigón armado en soleras, alzados e incluso cubetos de reactivos, consistente en picado, eliminación del óxido de las armaduras por medios mecánicos o manuales, aplicación de imprimación anticorrosión de poliuretano monocomponente rica en zinc con IRT-10051 o similar, aplicación de un puente de unión entre hormigón viejo y mortero de reparación, con IRT-4520 o similar y regeneración del paramento con mortero R 4 con MAPEGROUT TIXOTROPICO ó MAPEGROUT EASY FLOW o similar, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga y transporte al vertedero con parte proporcional de medios auxiliares. Según ET-02.	10,06	30,65 €	308,34 €	
		F145020-006-09	m²	Tratamiento de impermeabilización. Tratamiento de impermeabilización en alzados y soleras e incluso cubetos de reactivos, consistente en la aplicación de dos manos de resina epoxídica bicomponente de alta resistencia química IRT-5240 o similar. Según ET-02.	30,03	23,58 €	708,11 €	
				PAC.				
		F145020-006-10	m²	Tratamiento mediante chorro de arena en solera, alzados de depósitos de retención o estructuras de almacenamiento para eliminar tratamientos superficiales existentes o deteriorados, incluso limpieza y retirada de arena y transporte al vertedero con parte proporcional de medios auxiliares. Según ET-02.	50,75	19,31 €	979,98 €	
		F145020-006-11	m²	Reparación de paramento de hormigón armado en soleras, alzados e incluso cubetos de reactivos, consistente en picado, eliminación del óxido de las armaduras por medios mecánicos o manuales, aplicación de imprimación anticorrosión de poliuretano monocomponente rica en zinc con IRT-10051 o similar, aplicación de un puente de unión entre hormigón viejo y mortero de reparación, con IRT-4520 o similar y regeneración del paramento con mortero R 4 con MAPEGROUT TIXOTROPICO ó MAPEGROUT EASY FLOW o similar, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga y transporte al vertedero con parte proporcional de medios auxiliares. Según ET-02.	17,00	30,65 €	521,05 €	
		F145020-006-12	m²	Tratamiento de impermeabilización. Tratamiento de impermeabilización en alzados y soleras e incluso cubetos de reactivos, consistente en la aplicación de dos manos de resina epoxídica bicomponente de alta resistencia química IRT-5240 o similar. Según ET-02.	50,75	23,58 €	1.196,69 €	
EDAR SANTILLANA								
	F145022-003			Impermeabilización de la cubierta del edificio de control de la EDAR Santillana.				18.911,32 €
		F145022-003-01	m²	Montaje y desmontaje de andamio homologado incluido el alquiler durante el tiempo necesario	18,00	25,75 €	463,50 €	
		F145022-003-02	Ud.	Dispositivo anti caída. Colocación de línea de vida provisional para ejecución de trabajos en cubierta.	3,00	27,98 €	83,94 €	
		F145022-003-03	m	Cable seguridad cinturones. Cable de seguridad para anclaje de cinturones individuales, incluyendo montaje, desmontaje y p.p. de elementos complementarios, valorado en función del número óptimo de utilizations.	30,00	4,46 €	133,80 €	
		F145022-003-04	h	Oficial 1ª.- En trabajos de retirada de grava por medios manuales. Realizándose por partes, retirando toda la grava hacia una mitad, y posteriormente hacia la otra mitad hasta retirada total de la impermeabilización actual. i/ desescombrado de residuos hasta contenedor o camión.	11,00	28,00 €	308,00 €	
		F145022-003-05	h	Peón especializado.- En trabajos de retirada de grava por medios manuales. Realizándose por partes, retirando toda la grava hacia una mitad, y posteriormente hacia la otra mitad hasta retirada total de la impermeabilización actual. i/ desescombrado de residuos hasta contenedor o camión.	11,00	25,00 €	275,00 €	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Ud.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Importe €	Total €
		F145022-003-06	m²	Desmontado de impermeabilización adherida.Desmontaje de impermeabilización de butilo actual en cubierta. Incluida superficie de remate perimetral en petos y claraboyas.	334,88	3,95 €	1.322,79 €	
		F145022-003-07	m²	Preparación superficies de hormigón.Preparación superficie tras retirada de impermeabilización actual, lijado de óxidos, limpieza y tapado de pequeñas grietas para la buena adherencia de la nueva impermeabilización. Contemplado dividir el trabajo en dos partes	275,64	5,09 €	1.403,01 €	
		F145022-003-08	m²	Impermeabilización bicapa autoprotección Gf-4.Impermeabilización bicapa autoprotección Gf-4. Incluida superficie de remate perimetral en petos y claraboyas.	359,57	32,99 €	11.862,20 €	
		F145022-003-09	Ud.	Impermeabilización de sumidero d=100.Impermeabilización de sumidero d=100.	7,00	39,98 €	279,86 €	
		F145022-003-10	m	Remate chapa galvanizada 0,6 d=500.Colocación de perfil metálico de remate fijado mecánicamente al soporte de impermeabilización y sellado	115,75	16,79 €	1.943,52 €	
		F145022-003-11	h	Oficial 1ª.Recolocación de grava sobre impermeabilización tras su instalación por medios manuales, repartido de grava por toda superficie de forma uniforme.	11,00	28,00 €	308,00 €	
		F145022-003-12	h	Peón especializado.Recolocación de grava sobre impermeabilización tras su instalación por medios manuales, repartido de grava por toda superficie de forma uniforme.	11,00	25,50 €	280,50 €	
		F145022-003-13	Ud.	Gestión de residuos	1,00	247,20 €	247,20 €	
	F145022-004			Retirada de tuberías fuera de servicio de la EDAR Santillana.				11.707,78 €
		F145022-004-01	m	Desmontaje de tubería DN100. Incluso herramientas, medios auxiliares y de elevación necesarios y retirada a vertedero	120,00	7,70 €	924,00 €	
		F145022-004-02	m	Desmontaje de tubería DN150. Incluso herramientas, medios auxiliares y de elevación necesarios y retirada a vertedero	280,00	7,90 €	2.212,00 €	
		F145022-004-03	m	Desmontaje de tubería DN200. Incluso herramientas, medios auxiliares y de elevación necesarios y retirada a vertedero	200,00	8,11 €	1.622,00 €	
		F145022-004-04	m	Desmontaje de tubería DN250. Incluso herramientas, medios auxiliares y de elevación necesarios y retirada a vertedero	200,00	8,53 €	1.706,00 €	
		F145022-004-05	m	Desmontaje de tubería DN300. Incluso herramientas, medios auxiliares y de elevación necesarios y retirada a vertedero	110,00	8,74 €	961,40 €	
		F145022-004-06	m	Desmontaje de tubería DN400. Incluso herramientas, medios auxiliares y de elevación necesarios y retirada a vertedero	420,00	9,15 €	3.843,00 €	
		F145022-004-07	Ud.	Transporte ida y vuelta de máquina de excavación tipo mini o retroexcavadora	1,00	325,50 €	325,50 €	
		F145022-004-08	m³	Excavación de zanjas para descubrimiento de tubos enterrados a máquina, incluyendo carga y transporte a vertedero (canon de vertido incluido), con p.p. de refino.	3,00	37,96 €	113,88 €	
	F145022-005			Construcción de nueva arqueta en espesador secundario en la EDAR Santillana.				3.570,66 €
		F145022-005-01	h	Mano de obra de Oficial de 1ª	26,00	28,00 €	728,00 €	
		F145022-005-02	h	Mano de obra de Peón Especializado	26,00	25,50 €	663,00 €	
		F145022-005-03	Ud.	Construcción de arqueta semienterrada de dimensiones aproximadas 1200x500x2000mm en ladrillo perforado de 7cm de 1/2 pie en fachada con llagueado de mortero de tipo M-5	1,00	268,67 €	268,67 €	
		F145022-005-04	m²	Enfoscado del exterior e interior de la arqueta con mortero M-5	13,60	34,21 €	465,26 €	
		F145022-005-05	m²	Solera de la arqueta con losa de hormigón armado HA-25/p/20 para ambiente sulfurresistente de espesor 15cm	0,60	46,29 €	27,77 €	
		F145022-005-06	kg	Suministro y colocación de malla electrosoldada con alambres corrugados de acero B 500 T, incluso cortado, colocación, despuntes, etc para armadura de muros, losa y unión de arquetas	80,00	1,44 €	115,20 €	
		F145022-005-07	m²	Tapa de arqueta de chapa estriada de acero al carbono pintada	0,60	68,58 €	41,15 €	
		F145022-005-08	Ud.	Recibido de los cercos de la arqueta. Efectuado con mortero de cemento. Limpieza y colocación del nuevo recibido. Se incluyen medios auxiliares	1,00	35,25 €	35,25 €	
		F145022-005-09	m	Perforación de diámetro 250mm de losa maciza de hormigón armado con corona diamantada en pozo para acometer nueva conducción. Incluso carga manual de escombros sobre camión o contenedor	1,00	296,82 €	296,82 €	
		F145022-005-10	m	Perforación de diámetro 300mm de losa maciza de hormigón armado con corona diamantada en espesador para conexión con arqueta. Incluso carga manual de escombros sobre camión o contenedor	1,00	407,14 €	407,14 €	
		F145022-005-11	Ud.	Condena de tubería antigua en el espesador, totalmente terminado, incluyendo suministro de tapón	1,00	255,24 €	255,24 €	
		F145022-005-12	m	Conexión de arqueta con pozo en zanja. Incluso media caña en interior de arqueta. Mediante suministro e instalación de tubería de PVC corrugado de doble pared, exterior corrugado e interior liso, de diámetro nominal DN 250, SN 8, incluso parte proporcional de unión por junta elástica, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento. Suministrado en tramos de 6m de longitud	24,00	1,52 €	36,44 €	
		F145022-005-13	m	Ejecución de junta de unión entre arqueta y muro exterior de espesador para evitar filtraciones, comprendiendo: preparación de superficies por medios mecánicos y ejecución de cajero, colocación de fondo de junta (molde inerte), adhesivo Epoxi, elastómero tixotrópico, laminado y recubrimiento de acabado	4,00	47,98 €	191,92 €	
		F145022-005-14	Ud.	Suministro e instalación de codo de PVC 90º para tubo de PVC corrugado	1,00	38,80 €	38,80 €	
	F145022-006			Impermeabilización del APQ de la EDAR Santillana				10.515,57 €
				Cloruro férrico.				
		F145022-006-01	m²	Tratamiento mediante chorro de arena en solera, alzados de depósitos de retención o estructuras de almacenamiento para eliminar tratamientos superficiales existentes o deteriorados, incluso limpieza y retirada de arena y transporte al vertedero con parte proporcional de medios auxiliares. Según ET-02.	160,00	19,31 €	3.089,60 €	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Ud.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Importe €	Total €
		F145022-006-02	m²	Reparación de paramento de hormigón armado en soleras, alzados e incluso cubetos de reactivos, consistente en picado, eliminación del óxido de las armaduras por medios mecánicos o manuales, aplicación de imprimación anticorrosión de poliuretano monocomponente rica en zinc con IRT-10051 o similar, aplicación de un puente de unión entre hormigón viejo y mortero de reparación, con IRT-4520 o similar y regeneración del paramento con mortero R 4 con MAPEGROUT TIXOTROPICO ó MAPEGROUT EASY FLOW o similar, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga y transporte al vertedero con parte proporcional de medios auxiliares. Según ET-02.	119,19	30,65 €	3.653,17 €	
		F145022-006-03	m²	Tratamiento de impermeabilización. Tratamiento de impermeabilización en alzados y soleras e incluso cubetos de reactivos, consistente en la aplicación de dos manos de resina epoxidica bicomponente de alta resistencia química IRT-5240 o similar. Según ET-02.	160,00	23,58 €	3.772,80 €	
EDAR VILLANUEVA DE LA CAÑADA								
	F145025-002			Láminas antiultravioleta en las ventanas del edificio de control de la EDAR Villanueva de la Cañada.				1.123,20 €
		F145025-002-01	m²	Suministro e instalación de láminas de protección solar, rechazo térmico y ahorro energético "solarcheck" Sentinel plus stainless steel 40 oswr o similar, aplicadas por el exterior de los vidrios del edificio.	24,00	46,80 €	1.123,20 €	
	F145025-003			Sustitución de puertas del edificio de pretratamiento de la EDAR Villanueva de la Cañada.				14.000,00 €
		F145025-003-01	Ud.	Suministro y colocación de puerta de 4 hojas, con bastidores y forrada de chapa pegaso, toda ella galvanizada y pintada en el color de las puertas existente en la planta.	5,00	2.800,00 €	14.000,00 €	

PRESUPUESTO E.M.

204.185,69 €

Área de Depuración Cuenca Alberche LOTE II

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
EDAR ALDEA DEL FRESNO								
	F144001-001			PLAYA DE APOYO DEL CONTENEDOR DE FANGO DESHIDRATADO Y PÉRGOLA DE PROTECCIÓN				17.555,99 €
		F144001-001-001	m3	Retirada de la tierra vegetal superficial del terreno desarbolado, medido sobre perfil, así como su acopio, mantenimiento en adecuadas condiciones y su posterior aporte y extendido, según condicionado ambiental.	20,25	6,97 €	141,14 €	
		F144001-001-002	m3	Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/B/12 o HL-150/B/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente.	4,5	77,33 €	347,99 €	
		F144001-001-003	m3	Suministro y puesta en obra de hormigón HA-30/B/20/I, elaborado en central y vertido desde camión en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	9	102,84 €	925,56 €	
		F144001-001-004	kg	Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.	1214,4	1,03 €	1.250,83 €	
		F144001-001-005	m3	Recrecido con mortero de cemento CEM-I/32,5 y arena de río, en formación de pendientes.	3,5	80,09 €	280,32 €	
		F144001-001-006	m3	Carga, transporte y descarga a vertedero mediante contenedor, fuera de la obra, para distancias entre 10 y 30 km y por cualquier medio, de los productos resultantes de excavaciones o demoliciones, medido sobre perfil sin incluir el canon de vertedero.	20,25	15,75 €	318,94 €	
		F144001-001-007	ml	Suministro y colocación de bordillo prefabricado de hormigón, recto o curvo, de 14x20 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, excavación y hormigón de solera HM-20 y refuerzo.	14	13,18 €	184,52 €	
		F144001-001-008	ud	Imbornal prefabricado de hormigón, de 50x30x60 cm, relleno del trasdós con material granular, marco y rejilla de fundición dúctil, clase C-250 según UNE-EN 124, abatible y provista de cadena antirrobo, incluso revestimiento de pintura bituminosa y relieves antideslizantes en la parte superior, sin incluir la excavación.	1	86,14 €	86,14 €	
		F144001-001-009	m3	Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno medio (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 10 y 30 golpes / 30 cm), medido sobre perfil.	8,76	2,88 €	25,23 €	
		F144001-001-010	m3	Arena silíceo para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	2,4	26,89 €	64,54 €	
		F144001-001-011	m3	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.	5,76	5,73 €	33,00 €	
		F144001-001-012	ml	Suministro e instalación de tubería de PVC-U de pared estructurada, rigidez nominal SN<= 8 kN/m2, diámetro nominal DN 250 mm, conforme a norma UNE-EN 13476 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de unión con junta elástica, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	12	28,98 €	347,76 €	
		F144001-001-013	ud	Entronque de acometida tubular a pozo de registro o colector existente, incluso junta elastomérica de estanquidad.	1	75,39 €	75,39 €	
		F144001-001-014	kg	Suministro y colocación de acero laminado tipo S275 JR en carriles ferroviarios a encastrar en playa de hormigón. Totalmente terminado.	1620	2,73 €	4.417,53 €	
		F144001-001-015	m2	Ejecución de cubierta formada por cimentación de 300x300mm, estructura con pilares formados con tubo cuadrado de 120x120 mm y tirantes de tubo rectangular de 100x50 mm donde se colocará cinco paneles tipo sandwich de 6000x1000 mm con canalón y bajante de PVC. Acabado a base de pintura al esmalte satinado en dos manos y previa de minio o antioxidante. Parte proporcional de material auxiliar y medios mecánicos necesarios para el montaje incluidos.	30	301,90 €	9.057,10 €	
	F144001-002			SUSTITUCIÓN DE BORDILLOS Y REPARACIÓN DE ACERAS (L = 30 m)				1.425,38 €
		F144001-002-001	m2	Levantado con compresor de solado de acera (loseta hidráulica o equivalente) y base de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso retirada, medido sobre perfil.	30	2,31 €	69,30 €	
		F144001-002-002	m3	Carga, transporte y descarga a vertedero mediante contenedor, fuera de la obra, para distancias entre 10 y 30 km y por cualquier medio, de los productos resultantes de excavaciones o demoliciones, medido sobre perfil sin incluir el canon de vertedero.	4,5	15,75 €	70,88 €	
		F144001-002-003	m3	Pago de canon por descarga a vertedero, de los productos resultantes de excavaciones o demoliciones, medido sobre perfil.	4,5	8,49 €	38,21 €	
		F144001-002-004	ml	Suministro y colocación de bordillo prefabricado de hormigón, recto o curvo, de 14x20 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, excavación y hormigón de solera HM-20 y refuerzo.	30	13,18 €	395,40 €	
		F144001-002-005	m3	Encachado con piedra caliza en rama de machaqueo, puesta en obra y compactada, medido sobre perfil.	1,2	19,96 €	23,95 €	
		F144001-002-006	kg	Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.	101,2	1,03 €	104,24 €	
		F144001-002-007	h	Técnico grado medio medidas de prevención	6,5	30,35 €	196,60 €	
		F144001-002-008	m2	Pavimento de cemento continuo ruleteado en aceras, incluso llagueado.	30	17,56 €	526,80 €	
	F144001-003			RECRECIDO DEL MURO PERIMETRAL DEL DECANTADOR				3.552,39 €
		F144001-003-001	ud	Perforación por vía seca en muro de hormigón macizo, de 20 mm de diámetro, hasta una profundidad mínima de 35 cm, realizada con perforadora con corona diamantada, para el paso de instalaciones.	60	23,92	1.435,13	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
		F144001-003-002	ud	Anclaje en cimentación existente de hormigón, de barra corrugada de acero UNE-EN 10080 B 500 S de 12 mm de diámetro, con resina epoxi, libre de estireno, aplicada con pistola manual o neumática, con boquilla de dosificación y mezcla automática, colocada en taladro de 20 mm de diámetro y 350 mm de profundidad, para conexión vertical entre la cimentación existente y el muro de hormigón prefabricado, en recalde de cimentación.	60	16,56	993,89	
		F144001-003-003	kg	Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.	134,9	1,03 €	138,98	
		F144001-003-004	m2	Murete de 15 cm de espesor de fábrica, de bloque hueco de hormigón, para revestir, color gris, 15x20x40 cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm²), recibido con mortero de cemento industrial, color gris, M-7,5, suministrado a granel.	6,3	52,42	329,36	
		F144001-003-005	m3	Suministro y puesta en obra de hormigón en masa HM-25/B/20/I, elaborado en central y vertido desde camión en elementos verticales de estructura (muros, pilares, etc.), colocado a cualquier altura, incluso compactación, curado y acabado. Según EHE vigente.	2,0	95,12 €	190,24	
		F144001-003-006	m2	Enfoscado maestreado en paramentos verticales con mortero M-350 de cemento CEM-I/32,5, incluso pañeado, acabado fratasado y medios auxiliares para su aplicación según normativa vigente.	15,7	16,25 €	255,25	
		F144001-003-007	m2	Enfoscado maestreado en paramentos horizontales con mortero M-350 de cemento CEM-I/32,5, incluso pañeado, acabado fratasado y medios auxiliares para su aplicación.	4,7	20,07 €	94,58	
		F144001-003-008	m2	Pulido mecánico en obra de superficie de hormigón.	8,0	14,37	114,96	

EDAR SAN MARTÍN NORESTE								
	F144023-001			REPARACIÓN DE TALUD PERIMETRAL INESTABLE (L=15 m y H=5 m)				32.149,81 €
		F144023-001-001	m2	Hormigón proyectado gunitado de 10 cm de espesor, para la estabilización de taludes	120	56,14	6.737,14 €	
		F144023-001-002	m3	Excavación a cielo abierto en talud, por medios mecánicos, en terreno de transición entre medio y duro (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 30 y 50 golpes / 30 cm), medido sobre perfil.	30,8	15,80 €	486,64 €	
		F144023-001-003	m3	Formación de relleno con tierra de préstamo con medios mecánicos, en trasdós de muro de gaviones, y compactación en tongadas sucesivas de 30 cm de espesor máximo con rodillo vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso carga, transporte y descarga a pie de tajo de los áridos a utilizar en los trabajos de relleno y humectación de los mismos.	36	10,61	381,79 €	
		F144023-001-004	m3	Formación de muro de contención de gaviones para protección de talud, con enrejado de triple torsión de alambre de acero galvanizado de 2 mm de diámetro, de malla hexagonal de 50x70 mm, para gavión, relleno de piedra granítica de aportación granulometría comprendida entre 100 y 200 mm, según UNE 36730. formado por cajas de 3x1x2,0 m (L x H x e) y encofrado visto metálico, desencofrado, colocado con pluma-grua o con retroexcavadora sobre neumáticos. Incluso p/p de preparación de la base soporte, cable de acero para amarre de la caja, apuntalamiento de los laterales de la caja y drenaje, ejecutado según normativa UNE 36730 y PG-3. Incluye: Replanteo. Preparación de la superficie de apoyo. Extendido de las cajas. Amarre de las aristas. Apuntalamiento de los laterales de las cajas. Colocación del drenaje. Relleno de las cajas. Cierre y atado final de las cajas. Desapuntalamiento. Retirada del material sobrante.	180	123,87	22.296,20 €	
		F144023-001-005	m2	Suministro y colocación sobre el terreno de geotextil no tejido compuesto por fibras cortas de poliéster de 300 (+10%;20%) g/m2 unidas por agujeteado, modelo Danosa danofelt PY300 o similar, con una resistencia a la tracción longitudinal de 4,2 kN/m, una resistencia a la tracción transversal de 4,2 kN/m, una apertura de cono al ensayo de perforación dinámica según UNE-EN ISO 13433 inferior a 39 mm, resistencia CBR a punzonamiento 1 kN y una masa superficial de 80 g/m². Incluso p/p de cortes, fijaciones al terreno, resolución de solapes y uniones. Incluye: Colocación del geotextil sobre el terreno. Resolución de solapes y uniones. Fijación del geotextil al terreno mediante grapas.	120	1,29	154,89 €	
		F144023-001-006	ud	P.A. a justificar de Seguridad y Salud	1	2.093,15	2.093,15 €	

EDAR QUIJORNA								
	F144019-001			DISPOSICIÓN DE ESCALERA DE ACCESO A PASARELA DE BALSAS 1 Y 2				1.038,94 €
		F144019-001-001	ml	Barandilla metálica de tubo de diámetro 50 mm x e=1,5 mm y altura 1,00 m, compuesta por montantes separados cada 1,80 m, pasamanos y travesaño intermedio, y rodapié de pletina de 200 x 5 mm, incluso placas y tornillos de anclaje, pintura al esmalte satinado, dos manos y una mano de minio o antioxidante, previo raspado de los óxidos y limpieza manual. Totalmente colocada.	3,7	137,20 €	507,64 €	
		F144019-001-002	ml	Peldaño de rejilla tipo tramex galvanizada de 30x30 mm de cuadro, de doble pletina de diente de sierra montado sobre pletina de 3,0 cm con pavimento perforado de abertura máxima de intersticios de 8 mm, incluso p.p. de recercados, despuntes, cortes, soldaduras, totalmente terminado y colocado.	4	97,00 €	388,00 €	
		F144019-001-003	h	Técnico grado medio medidas de prevención	4,7	30,35 €	143,30 €	

EDAR ROBLEDONDO								
	F144021-001			HORMIGONADO DE VIALES INTERIORES Y DISPOSICIÓN DE RED DE PLUVIALES				44.421,51 €
		F144021-001-001	m2	Levantado de firme existente en caminos, por cualquier procedimiento, incluso levantado de la base y regularización de la superficie para posterior asiento de losa.	352	7,11 €	2.502,72 €	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
		F144021-001-002	m3	Excavación en pozo, por medios mecánicos, en terreno de transición entre medio y duro (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 30 y 50 golpes / 30 cm), medido sobre perfil.	16,2	15,97 €	258,71 €	
		F144021-001-003	m3	Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno de transición entre medio y duro (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 30 y 50 golpes / 30 cm), medido sobre perfil.	209,91	3,18 €	667,51 €	
		F144021-001-004	m3	Arena silíceas para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	46,44	26,89 €	1.248,77 €	
		F144021-001-005	m3	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.	137,07	5,73 €	785,41 €	
		F144021-001-006	ud	Pozo de registro, diámetro interior 80 cm y 2,00 m de profundidad, formado por piezas prefabricadas de hormigón armado sobre base de fábrica de ladrillo de 1 pie de espesor recibido con M-250, de 1,00 m de altura fabricada in situ, enfoscado y fratasado de fábrica con M-450, enlucido y bruñido con M-850 de solera y hasta 0,50 m de altura, solera de hormigón HA-25/P/20/Ila de 40 cm de espesor, recibido y sellado de juntas de piezas prefabricadas con M-350, incluso pates, marco y tapa de hormigón armada, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.	6	663,25 €	3.979,50 €	
		F144021-001-007	ud	Imbornal prefabricado de hormigón, de 50x30x60 cm, relleno del trasdós con material granula, marco y rejilla de fundición dúctil, clase C-250 según UNE-EN 124, abatible y provista de cadena antirrobo, incluso revestimiento de pintura bituminosa y relieves antideslizantes en la parte superior, sin incluir la excavación.	14	86,14 €	1.205,96 €	
		F144021-001-008	ml	Suministro e instalación de tubería de PVC-U de pared estructurada, rigidez nominal SN>= 8 kN/m2, diámetro nominal DN 250 mm, conforme a norma UNE-EN 13476 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de unión con junta elástica, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	32	28,98 €	927,36 €	
		F144021-001-009	ud	Entronque de acometida tubular a pozo de registro o colector existente, incluso junta elastomérica de estanquidad.	14	75,39 €	1.055,46 €	
		F144021-001-010	ml	Suministro e instalación de tubería de PVC-U de pared estructurada, rigidez nominal SN>= 8 kN/m2, de diámetro nominal DN 315 mm, conforme a norma UNE-EN 13476 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de unión con junta elástica, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	91	39,39 €	3.584,49 €	
		F144021-001-011	m2	Pavimento continuo exterior de hormigón armado, con juntas, de 15 cm de espesor, realizado con hormigón HA-30/B/20/Ila sulforresistente fabricado en central, y vertido desde camión, extendido y vibrado manual, y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; tratado superficialmente con capa de rodadura de rendimiento 3 kg/m², con acabado fratasado mecánico y conformando pendientes para drenaje adecuado de la plataforma.	352	56,21 €	19.785,92 €	
		F144021-001-012	m3	HL-150/F/12 o HL-150/F/20 para capa de limpieza	11,5	80,99 €	931,44 €	
		F144021-001-013	ml	Suministro y colocación de bordillo prefabricado de hormigón, recto o curvo, de 14x20 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, excavación y hormigón de solera HM-20 y refuerzo.	195	13,18 €	2.570,10 €	
		F144021-001-014	h	Técnico grado medio medidas de prevención	44,5	30,35 €	1.350,51 €	
		F144021-001-015	h	Brigada seguridad	44,5	31,66 €	1.409,32 €	
		F144021-001-016	m3	Carga, transporte y descarga a vertedero mediante contenedor, fuera de la obra, para distancias entre 10 y 30 km y por cualquier medio, de los productos resultantes de excavaciones o demoliciones, medido sobre perfil sin incluir el canon de vertedero.	89,04	15,75 €	1.402,38 €	
		F144021-001-017	m3	Pago de canon por descarga a vertedero, de los productos resultantes de excavaciones o demoliciones, medido sobre perfil.	89,04	8,49 €	755,95 €	

EDAR ROBLEDO DE CHAVELA								
	F144020-001			EJECUCIÓN DE RAMPA PARA DESCARGA DE CISTERNAS EN CONTENEDOR				26.999,17 €
		F144020-001-001	m3	Demolición de cimentación de hormigón con martillo compresor, incluyendo retirada de escombros, medido sobre perfil.	3	82,38 €	247,14 €	
		F144020-001-002	m3	Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno de transición entre medio y duro (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 30 y 50 golpes / 30 cm), medido sobre perfil.	88	3,18 €	279,84 €	
		F144020-001-003	ud	Transplante de arbolado 150 - 200 cm	2	2.000,00 €	4.000,00 €	
		F144020-001-004	m3	Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/B/12 o HL-150/B/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente.	22,5	77,33 €	1.739,93 €	
		F144020-001-005	m3	Suministro y puesta en obra de hormigón HA-30/B/20/I, elaborado en central y vertido desde camión en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	31,2	102,84 €	3.208,61 €	
		F144020-001-006	kg	Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.	4133	1,03 €	4.256,99 €	
		F144020-001-007	m2	Murete de 20 cm de espesor de fábrica, de bloque hueco de hormigón, para revestir, color gris, 20x20x40 cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm²), recibido con mortero de cemento industrial, color gris, M-7,5, suministrado a granel.	24	69,89 €	1.677,36 €	
		F144020-001-008	m3	Suministro y puesta en obra de hormigón en masa HM-25/B/20/I, elaborado en central y vertido desde camión en elementos verticales de estructura (muros, pilares, etc.), colocado a cualquier altura, incluso compactación, curado y acabado. Según EHE vigente.	3	95,12 €	285,36 €	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
		F144020-001-009	m2	Enfoscado maestreado en paramentos verticales con mortero M-350 de cemento CEM-I/32,5, incluso pañeado, acabado fratasado y medios auxiliares para su aplicación según normativa vigente.	24	16,25 €	390,00 €	
		F144020-001-010	m2	Enfoscado maestreado en paramentos horizontales con mortero M-350 de cemento CEM-I/32,5, incluso pañeado, acabado fratasado y medios auxiliares para su aplicación.	8	20,07 €	160,56 €	
		F144020-001-011	m3	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.	39	5,73 €	223,47 €	
		F144020-001-012	m3	Recrecido con mortero de cemento CEM-I/32,5 y arena de río, en formación de pendientes.	1	80,09 €	80,09 €	
		F144020-001-013	m3	Carga, transporte y descarga a vertedero mediante contenedor, fuera de la obra, para distancias entre 10 y 30 km y por cualquier medio, de los productos resultantes de excavaciones o demoliciones, medido sobre perfil sin incluir el canon de vertedero.	56,5	15,75 €	889,88 €	
		F144020-001-014	m3	Pago de canon por descarga a vertedero, de los productos resultantes de excavaciones o demoliciones, medido sobre perfil.	56,5	8,49 €	479,69 €	
		F144020-001-015	ml	Suministro y colocación de bordillo prefabricado de hormigón, recto o curvo, de 14x20 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, excavación y hormigón de solera HM-20 y refuerzo.	51	13,18 €	672,18 €	
		F144020-001-016	ud	Imbornal prefabricado de hormigón, de 50x30x60 cm, relleno del trasdós con material granula, marco y rejilla de fundición dúctil, clase C-250 según UNE-EN 124, abatible y provista de cadena antirrobo, incluso revestimiento de pintura bituminosa y relieves antideslizantes en la parte superior, sin incluir la excavación.	1	86,14 €	86,14 €	
		F144020-001-017	m2	Suministro y colocación de adoquinado prefabricado de hormigón de 8 cm de espesor en color gris sobre hormigón, incluso mortero de asiento y lechada de juntas.	97	31,94 €	3.098,18 €	
		F144020-001-018	m3	Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno medio (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 10 y 30 golpes / 30 cm), medido sobre perfil.	21,9	2,88 €	63,07 €	
		F144020-001-019	m3	Arena silíceá para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	6	26,89 €	161,34 €	
		F144020-001-020	m3	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.	14,4	5,73 €	82,51 €	
		F144020-001-021	ml	Suministro e instalación de tubería de PVC-U de pared estructurada, rigidez nominal SN>= 8 kN/m2, diámetro nominal DN 250 mm, conforme a norma UNE-EN 13476 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de unión con junta elástica, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	30	28,98 €	869,40 €	
		F144020-001-022	ud	Entronque de acometida tubular a pozo de registro o colector existente, incluso junta elastomérica de estanquidad.	1	75,39 €	75,39 €	
		F144020-001-023	kg	Suministro y colocación de acero laminado tipo S275 JR en carriles ferroviarios a encastrar en playa de hormigón. Totalmente terminado.	900	2,73 €	2.457,00 €	
		F144020-001-024	h	Técnico grado medio medidas de prevención	24,4313	30,35 €	741,44 €	
		F144020-001-025	h	Brigada seguridad	24,4329	31,66 €	773,60 €	

EDAR ROZAS DE PUERTO REAL								
	F144022-001			EJECUCIÓN DE ZONA DE PLAYA DE CONTENEDOR RODANTE				1.708,53 €
		F144022-001-001	m3	Demolición de cimentación de hormigón con martillo compresor, incluyendo retirada de escombros, medido sobre perfil.	1,5	82,38 €	123,57 €	
		F144022-001-002	h	Trabajo de retroexcavadora mixta, incluso transporte a centro de trabajo	8	87,46 €	699,66 €	
		F144022-001-003	m3	Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno de transición entre medio y duro (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 30 y 50 golpes / 30 cm), medido sobre perfil.	3,2	3,18 €	10,18 €	
		F144022-001-004	m3	Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/B/12 o HL-150/B/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente.	0,8	77,33 €	61,86 €	
		F144022-001-005	m3	Suministro y puesta en obra de hormigón HA-30/B/20/I, elaborado en central y vertido desde camión en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	4,2	102,84 €	431,93 €	
		F144022-001-006	kg	Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.	150,2	1,03 €	154,69 €	
		F144022-001-007	ml	Suministro y colocación de bordillo prefabricado de hormigón, recto o curvo, de 14x20 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, excavación y hormigón de solera HM-20 y refuerzo.	8	13,18 €	105,44 €	
		F144022-001-008	m3	Carga, transporte y descarga a vertedero mediante contenedor, fuera de la obra, para distancias entre 10 y 30 km y por cualquier medio, de los productos resultantes de excavaciones o demoliciones, medido sobre perfil sin incluir el canon de vertedero.	5	15,75 €	78,75 €	
		F144022-001-009	m3	Pago de canon por descarga a vertedero, de los productos resultantes de excavaciones o demoliciones, medido sobre perfil.	5	8,49 €	42,45 €	

EDAR SANTA MARÍA DE LA ALAMEDA								
	F144025-02			RENOVACIÓN DEL ENTRONQUE DEL TUBO DE BY-PASS GENERAL CON EL POZO DE REGISTRO				1.102,00 €
		F144025-02-001	ud	P.A. a justificar de renovación del entronque del tubo de by-pass general con el pozo de registro	1	1.102,00 €	1.102,00 €	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
EDAR EL CHAPARRAL								
	F144006-001			ALIVIADEROS EN CANAL DE ENTRADA A REACTOR BIOLÓGICO				42.654,47 €
		F144006-001-001	m2	Desbroce y limpieza superficial del terreno, por medios manuales, con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil.	124	2,96 €	366,79 €	
		F144006-001-002	m3	Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno de transición entre medio y duro (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 30 y 50 golpes / 30 cm), medido sobre perfil.	70,4	6,38 €	449,15 €	
		F144006-001-003	m3	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno de transición entre medio y duro (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 30 y 50 golpes / 30 cm), medido sobre perfil	48	13,53 €	649,23 €	
		F144006-001-004	m2	Apuntalamiento y entibación semicujada para una protección del 50%, mediante tabloncillos verticales, amortizables en 10 usos; cabeceros horizontales, amortizables en 10 usos y codales de madera, amortizables en 30 usos, fijados con puntas de acero, en zanjas de hasta 3 m de profundidad y de hasta 1 m de anchura.	96	25,68 €	2.465,51 €	
		F144006-001-005	m3	Arena sílicea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	5	31,60 €	157,99 €	
		F144006-001-006	ml	Suministro e instalación de tubería de fundición dúctil para saneamiento, diámetro nominal DN 350 mm, conforme a norma UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, PFA 32, con revestimiento interior de mortero de cemento aluminoso y revestimiento exterior de zinc (min 200 g/m ²) ó zinc-aluminio (min 400 g/m ²) con o sin otros metales y capa de acabado de resina sintética compatible con zinc, color exterior y marcado según Normas de Canal de Isabel II vigentes, incluso parte proporcional de junta automática flexible de EPDM, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	13	129,43 €	1.682,59 €	
		F144006-001-007	ml	Suministro e instalación de tubería de fundición dúctil para saneamiento, diámetro nominal DN 500 mm, conforme a norma UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, PFA 32, con revestimiento interior de mortero de cemento aluminoso y revestimiento exterior de zinc (min 200 g/m ²) ó zinc-aluminio (min 400 g/m ²) con o sin otros metales y capa de acabado de resina sintética compatible con zinc, color exterior y marcado según Normas de Canal de Isabel II vigentes, incluso parte proporcional de junta automática flexible de EPDM, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	13	198,11 €	2.575,43 €	
		F144006-001-008	m3	Relleno de zanjas con suelos adecuados, tamaño máximo 150 mm, procedentes de la propia excavación, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 100% P.M., medido sobre perfil.	20,5	8,13 €	166,70 €	
		F144006-001-009	m3	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de préstamos, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.	36	13,86 €	499,03 €	
		F144006-001-010	m3	Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/B/12 o HL-150/B/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente	1,25	100,41 €	125,51 €	
		F144006-001-011	m2	Montaje de sistema de encofrado recuperable metálico, para losa de cimentación y muros, formado por paneles metálicos y posterior desmontaje del sistema de encofrado. Incluso elementos de sustentación, fijación y acodalamientos necesarios para su estabilidad y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.	44,4	20,37 €	904,41 €	
		F144006-001-012	m3	Losa de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb fabricado en central con cemento SR, y vertido con bomba, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 85 kg/m ³ ; acabado superficial liso mediante regla vibrante. Incluso armaduras para formación de foso de ascensor, refuerzos, pliegues, encuentros, arranques y esperas en muros, escaleras y rampas, cambios de nivel, alambre de atar, y separadores. El precio incluye la elaboración y el montaje de la ferralla en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye el encofrado.	2,4	240,47 €	577,12 €	
		F144006-001-013	m3	Muro de hormigón armado 2C, de hasta 3 m de altura, espesor 30 cm, superficie plana, realizado con hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb fabricado en central con cemento SR, y vertido con bomba, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 50 kg/m ³ , ejecutado en condiciones complejas; montaje y desmontaje de sistema de encofrado con acabado tipo industrial para revestir, realizado con paneles metálicos modulares, amortizables en 150 usos. Incluso alambre de atar, separadores, pasamuros para paso de los tensores y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado. El precio incluye la elaboración y el montaje de la ferralla en el lugar definitivo de su colocación en obra.	7,08	331,42 €	2.346,48 €	
		F144006-001-014	m3	Relleno en trasdós de muro de hormigón, con tierra seleccionada procedente de la propia excavación, y compactación en tongadas sucesivas de 30 cm de espesor máximo con pisón vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado.	32	7,92 €	253,53 €	
		F144006-001-015	PA	Corte en muro de hormigón existente de 30 cm de espesor mediante disco de corte o similar de dimensiones 2000x1000, incluso nivelación de la coronación del muro cortado y colocación de chapa de acero inoxidable de 2 mm para nivelación de vertedero sellada con Sikaflex o similar.	1	2.900,00 €	2.900,00 €	
		F144006-001-016	PA	Perforación en muro de hormigón armado existente con corona de corte para alojamiento de tubería de fundición dúctil de diámetro nominal 500 mm incluso recibido del tubo e impermeabilización de las uniones.	1	1.740,00 €	1.740,00 €	
		F144006-001-017	ml	Desmontaje de barandilla de aluminio anodizado y acopio de las piezas en lugar a definir por la DF	5	23,20 €	116,00 €	
		F144006-001-018	PA	Instalación de tuberías de Fundición dúctil de diámetro 350 y 500 mm bajo los canales de salida de los decantadores primarios nº1 y 2, incluidos medios auxiliares necesarios para realizar el trabajo y sustentar, en caso necesario, los elementos de hormigón existentes.	1	4.060,00 €	4.060,00 €	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
		F144006-001-019	ud	Suministro e instalación de compuerta vertedero (bastidor y tablero) Coutex o similar para canal de dimensiones 2000x1000 mm con altura de tablero 500 mm y carga de agua 500 mm, con altura de accionamiento 3700 mm fabricada en acero inoxidable AISI316L. Incluye un husillo ascendente fabricado en acero inoxidable AISI316L, accionamiento mediante accionador eléctrico marca AUMA o similar preparado para regulación de caudal, estanqueidad goma-inox a 3 lados en un sentido mediante perfil especial de goma EPDM. Tornillería inoxidable tipo A2. Se incluye transporte hasta destino y montaje en obra.	2	8.491,20 €	16.982,40 €	
		F144006-001-020	ml	Barandilla perimetral de aluminio anodizado de las mismas características que la existente en la EDAR, Altura útil de 1000 mm totalmente colocada, montada verticalmente en perfil rectangular de 50x20 mm, dos tubos transversales de diámetro 40 mm y zócalo de 15 mm en su parte inferior. Anclaje superior o lateral según el caso. Tornillería en acero inoxidable A4 y espesor mínimo de 2 mm de tubería y perfilaría.	13	168,20 €	2.186,60 €	
		F144006-001-021	m2	Plataforma formada por rejilla antideslizante tipo tramex de PRFV, de 38x38 mm de cuadro, espesor de 30 mm, montado sobre perfilaría de PRFV. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada Incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316. Totalmente terminada y colocada.	4,4	174,14 €	766,22 €	
		F144006-001-022	PA	Gestión de residuos producidos incluso almacenaje, carga y transporte a vertedero o recogida por gestor autorizado incluyendo canon de vertido	1	683,78 €	683,78 €	
	F144006-002			CERRAMIENTO PERIMETRAL EDAR				40.040,30 €
		F144006-002-001	ml	Retirada de cerramiento existente formado por postes de acero galvanizado en caliente y malla de simple torsión de 2000 ml de altura aproximada. Incluso transporte a vertedero.	250	7,59 €	1.896,60 €	
		F144006-002-002	m3	Excavación en zanja para cimentación mediante medios mecánicos (incluyendo demolición de macizos de cimentación del actual vallado), incluso transporte de residuos a vertedero y canon de vertido	45	27,26 €	1.226,70 €	
		F144006-002-003	m3	Zapata corrida de cimentación, de hormigón armado, realizada en excavación previa, con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 100 kg/m³. Incluso armaduras de espera de los pilares u otros elementos, alambre de atar, y separadores. El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra	45	214,60 €	9.657,00 €	
		F144006-002-004	ml	Murete de parcela formado por muro continuo, de 600 mm de altura y de 20 cm de espesor de fábrica de bloque CV de hormigón, split hidrófugo, color a definir por Canal de Isabel II, 40x20x20 cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm²), con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, junta rehundida, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel para rematar con albardilla prefabricada	250	60,32 €	15.080,00 €	
		F144006-002-005	ml	Suministro y colocación dealbardilla prefabricada para remate de murete de dimensiones 500x200x40 mm.	250	23,20 €	5.800,00 €	
		F144006-002-006	ml	Vallado de parcela formado por malla de simple torsión, de 30 mm de paso de malla y 1,1 mm de diámetro, acabado galvanizado y postes de acero galvanizado de 48 mm de diámetro y 2 m de altura, empotrados en murete de bloques. Incluso accesorios para la fijación de la malla de simple torsión a los postes metálicos, tensores, pletinas, bridas de principio y tornajuntas.	250	25,52 €	6.380,00 €	
	F144006-003			MURO DE CONTENCIÓN EN VIAL				24.963,45 €
		F144006-003-001	m3	Demolición de muro de mampostería, según normativa vigente, con compresor, retirada de escombros, medido sobre perfil.	30	51,56 €	1.546,86 €	
		F144006-003-002	m3	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno de transición entre medio y duro (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 30 y 50 golpes / 30 cm), medido sobre perfil	25	13,53 €	338,14 €	
		F144006-003-003	m3	Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno de transición entre medio y duro (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 30 y 50 golpes / 30 cm), medido sobre perfil.	131,25	6,38 €	837,38 €	
		F144006-003-004	PA	Elementos auxiliares para protección de talud	1	1.160,00 €	1.160,00 €	
		F144006-003-005	m3	Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/B/12 o HL-150/B/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente	9	100,41 €	903,69 €	
		F144006-003-006	m2	Montaje de sistema de encofrado recuperable metálico, para losa de cimentación y muros, formado por paneles metálicos y posterior desmontaje del sistema de encofrado. Incluso elementos de sustentación, fijación y acodalamientos necesarios para su estabilidad y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.	138	20,37 €	2.811,00 €	
		F144006-003-007	m3	Losa de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb fabricado en central con cemento SR, y vertido con bomba, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 85 kg/m³; acabado superficial liso mediante regla vibrante. Incluso armaduras para formación de foso de ascensor, refuerzos, pliegues, encuentros, arranques y esperas en muros, escaleras y rampas, cambios de nivel, alambre de atar, y separadores. El precio incluye la elaboración y el montaje de la ferralla en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye el encofrado.	27	240,47 €	6.492,64 €	
		F144006-003-008	m3	Muro de hormigón armado 2C, de hasta 3 m de altura, espesor 30 cm, superficie plana, realizado con hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb fabricado en central con cemento SR, y vertido con bomba, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 50 kg/m³, ejecutado en condiciones complejas; montaje y desmontaje de sistema de encofrado con acabado tipo industrial para revestir, realizado con paneles metálicos modulares, amortizables en 150 usos. Incluso alambre de atar, separadores, pasamuros para paso de los tensores y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado. El precio incluye la elaboración y el montaje de la ferralla en el lugar definitivo de su colocación en obra.	18	331,42 €	5.965,62 €	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
		F144006-003-009	m3	Relleno en trasdós de muro de hormigón, con tierra seleccionada procedente de la propia excavación, y compactación en tongadas sucesivas de 30 cm de espesor máximo con pisón vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado.	131,25	7,92 €	1.039,87 €	
		F144006-003-010	m2	Suministro y colocación de geotextil anticontaminante, de 140 gr/m2, incluso parte proporcional de solapes	60	2,12 €	127,37 €	
		F144006-003-011	ml	Suministro y colocación de tubo de drenaje de polietileno de alta densidad corrugado, de doble pared ranurada, de 30 cm de diámetro.	30	18,36 €	550,88 €	
		F144006-003-012	PA	Gestión de residuos producidos incluso almacenaje, carga y transporte a vertedero o recogida por gestor autorizado incluyendo canon de vertido	1	1.450,00 €	1.450,00 €	
		F144006-003-013	Hr	Técnico competente realizando cálculo estructural y geométrico del nuevo muro siguiendo las exigencias de la EHE así como la normativa vigente, incluso informe firmado	1	1.740,00 €	1.740,00 €	
	F144006-004			AISLAMIENTO CUBIERTA EDIFICIO DE CONTROL				7.189,68 €
		F144006-004-001	m2	Aislamiento e impermeabilización mediante proyección de espuma rígida de poliuretano con una densidad nominal de 35 kg/m3 y espesor nominal 100 mm, incluso desarrollo, fabricación in situ y proyectada sobre chapa de acero grecada de fachada/cubierta en el interior del edificio de control. Se incluyen los trabajos previos de protección y cubrición de elementos.	120	26,56 €	3.187,68 €	
		F144006-004-002	m2	Suministro e instalación de trasdosado de chapa lisa de 1 mm espesor galvanizada en caliente a una cara y lacada en color a elegir por la cara externa. Colocada sobre espuma de poliuretano incluyendo listones de anclaje, piezas especiales, remates y uniones. Totalmente terminado incluyendo medios auxiliares.	120	18,85 €	2.262,00 €	
		F144006-004-003	PA	Medios auxiliares para proyección de espuma y colocación de trasdós en el interior de edificio.	1	1.392,00 €	1.392,00 €	
		F144006-004-004	PA	Gestión de residuos producidos incluso almacenaje, carga y transporte a vertedero o recogida por gestor autorizado incluyendo canon de vertido	1	348,00 €	348,00 €	
	F144006-005			CANALONES EDIFICIO DE SECADO				4.321,00 €
		F144006-005-001	ml	Retirada de canalón existente, incluyendo los medios de elevación necesarios y gestión de residuos.	25	23,20 €	580,00 €	
		F144006-005-002	PA	Reparación de grietas y fisuras en la parte que linda con el canalón existente incluyendo medios de elevación para realizar los trabajos.	1	2.320,00 €	2.320,00 €	
		F144006-005-003	ml	Instalación de canalón de aluminio o chapa y anclajes, dimensionado de acuerdo al CTE y a la normativa de Canal de Isabel Segunda, incluyendo medios de elevación para realizar los trabajos.	25	40,60 €	1.015,00 €	
		F144006-005-004	ml	Instalación de bajantes y anclajes del mismo materias que el canalón, dimensionado de acuerdo al CTE, incluyendo mediso de elevación necesarios para realizar los trabajos.	10	40,60 €	406,00 €	
		F144006-005-005		SELLADO DE GRIETAS EN VIALES INTERIORES				2.900,00 €
		F144006-005-006	ml	Sellado de fisuras en viales de hormigón armado exteriores mediante aplicación de masilla asfáltica mediante medios mecánicos	1000	2,90 €	2.900,00 €	

EDAR EL ENDRINAL								
	F144007-001			CANALÓN EN EDIFICIO DE REACTIVOS				3.340,80 €
		F144007-001-001	m2	Lijado y pintado de chapa de la cubierta existente en las inmediaciones del canalón a instalar, incluyendo medios auxiliares. La pintura se realizarán en color blanco siguiendo la normativa de Canal de Isabel II.	6,75	116,00 €	783,00 €	
		F144007-001-002	ml	Instalación de canalón de aluminio o chapa y anclajes, dimensionado de acuerdo al CTE y a la normativa de Canal de Isabel Segunda, incluyendo medios de elevación para realizar los trabajos.	45	40,60 €	1.827,00 €	
		F144007-001-003	ml	Instalación de bajantes y anclajes del mismo materias que el canalón, dimensionado de acuerdo al CTE, incluyendo mediso de elevación necesarios para realizar los trabajos.	18	40,60 €	730,80 €	
	F144007-002			LOSA DE GALERÍA DE SERVICIOS				907,70 €
		F144007-002-001	m2	Picado de pavimento de hormigón armado hasta 15 cm de profundidad con medios mecánicos o manuales	6,4	52,20 €	334,08 €	
		F144007-002-002	m2	Montaje de sistema de encofrado recuperable metálico, para losa de cimentación y muros, formado por paneles metálicos y posterior desmontaje del sistema de encofrado. Incluso elementos de sustentación, fijación y acodamientos necesarios para su estabilidad y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.	5,4	40,60 €	219,24 €	
		F144007-002-003	m3	Losa de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/Ila+Qb fabricado en central con cemento SR, y vertido con bomba o con medios manuales, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 85 kg/m ³ ; acabado superficial liso mediante regla vibrante. El precio incluye la elaboración y el montaje de la ferralla en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye el encofrado.	1	354,38 €	354,38 €	
	F144007-003			ALMACÉN EN ZONA DE REACTIVOS				8.135,60 €
		F144007-003-001	m3	Demolición de cimentación de hormigón con martillo compresor, incluyendo retirada de escombros, medido sobre perfil..	15	101,43 €	1.521,46 €	
		F144007-003-002	m2	Regularización de solera de hormigón en suelo de sala del almacén mediante la aplicación de mortero autonivelante para uso industrial de espesor de 10-15 mm, incluido picar la sala antes de hechar la capa autonivelante	52,48	23,32 €	1.223,62 €	
		F144007-003-003	m2	Formación de tabique interior, de fábrica de bloque hueco de hormigón, color gris, 40x20x20 cm, incluyendo 3 ud. de pilares de bloque macizado de hormigón y armados para dar rigidez. La resistencia de los bloques será normalizada R10 (10 N/mm ²), con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, junta rehundida, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado en sacos.	43,8	75,40 €	3.302,52 €	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
		F144007-003-004	ud	Puerta interior abatible de dos hojas de 38 mm de espesor, 1440x2045 mm de luz y altura de paso, acabado galvanizado formada por dos chapas de acero galvanizado de 0,5 mm de espesor con rejillas de ventilación troqueladas en la parte superior e inferior, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia rellena de poliuretano, sobre marco de acero galvanizado de 1 mm de espesor, con premarco. Incluso patillas de anclaje para la fijación del premarco al paramento y tornillos autorroscantes para la fijación del marco al premarco. Incluye recibido de obra del premarco	1	1.392,00 €	1.392,00 €	
		F144007-003-005	PA	Gestión de residuos producidos incluso almacenaje, carga y transporte a vertedero o recogida por gestor autorizado incluyendo canon de vertido	1	696,00 €	696,00 €	

EDAR GALAPAGAR-TORRELODONES

	F144009-002			INSTALACIÓN REJILLA EN VIAL				19.140,00 €
		F144009-002-001	ml	Instalación de canaleta de drenaje de hormigón prefabricado con rejilla de fundición nervada de 15 cm de anchura para tráfico pesado categoría D-400 incluyendo recibido a la solera y piezas de remate y unión entre tapas. Totalmente terminada	55	348,00 €	19.140,00 €	
	F144009-003			REFORMA SOLERA SÓTANO DESHIDRATACIÓN				5.023,53 €
		F144009-003-001	m2	Picado de pavimento de hormigón armado hasta 10 cm de profundidad con medios mecánicos o manuales.	112,5	8,41 €	946,13 €	
		F144009-003-002	m2	Regularización de solera de hormigón en suelo, aplicación de mortero de un espesor mínimo de 5 cm, dando caídas de 2% hacia arquetas.	112,5	31,09 €	3.497,40 €	
		F144009-003-003	ud	Arqueta de 38x38x50cm realizada en solera existente, recibido con mortero de cemento M5 según UNE-EN 998-2, enfoscada y bruñida en su interior, solera de hormigón HM-20 N/mm, con marco de obra cubierta por tramex antidelizante.	2	290,00 €	580,00 €	
	F144009-004			INSTALACIÓN EXTRACTORES SALA DESHIDRATACIÓN				7.428,96 €
		F144009-004-001	ud	Suministro de Ventilador de la marca S&P mod HCFB/4-450/H	4	621,18 €	2.484,72 €	
		F144009-004-002	ud	Suministro de Persiana S&P mod PER-450 CR	4	145,66 €	582,64 €	
		F144009-004-003	ud	Montaje de ventiladores y persianas incluyendo montaje de andamiaje, cortes en muro de hormigón, recibido de los equipos, trabajo totalmente terminado.	4	377,00 €	1.508,00 €	
		F144009-004-004	ud	Alimentación eléctrica desde cuadro hasta ventiladores, mediante tubo de PVC, cajas de derivaciones, hilo libre de halógenos.	4	249,40 €	997,60 €	
		F144009-004-005	ud	Suministro y montaje de cuadro eléctricos para alimentación y control de los equipos, de las siguientes características: (Para 4 equipos de 0,5 kW monofásicos) -Aparata Schneider. - Protección magnetotérmico general curva D con contacto de señalización de disparo. - Protección de mando con diferencial 30mA. - Relé indicación tensión de mando a bornas. - Protección diferencial 300 mA + magnetotérmico según calibre de cada motor. Indicación de estado a bornas y piloto de indicación de defecto. - Contactor según calibre de cada motor con piloto de señalización de marcha. - Selector de tres posiciones por motor con automático a bornas para control exterior. - Seta de emergencia general con indicación disparo a bornas.Armario de Poliester dimensiones 800x600x300 con placa de montaje metálica. - Resistencia de caldeo con termostato. - Ventilación con termostato. - Esquemas eléctricos.	1	1.856,00 €	1.856,00 €	
	F144009-005			INSTALACIÓN EXTRACTORES BIOFOR DE PRIMERA ETAPA				7.779,56 €
		F144009-005-001	ud	Suministro de extractor de la marca S&P modelo CRHT/4-450 Trifásico 4 polos con una potencia absorbida de 650W y un caudal máximo de 5770m3/h incluyendo hueco en forjado/cubierta, trabajos de albañilería para su montaje incluyendo tela asfáltica alrededor de la base soporte	3	1.609,12 €	4.827,36 €	
		F144009-005-002	ud	Alimentación eléctrica desde cuadro hasta ventiladores, mediante tubo de PVC, cajas de derivaciones, hilo libre de halógenos.	3	365,40 €	1.096,20 €	
		F144009-005-003	ud	Suministro y montaje de cuadro eléctricos para alimentación y control de los equipos, de las siguientes características: (Para 3 equipos de 0,65 kW trifásicos) -Aparata Schneider. - Protección magnetotérmico general curva D con contacto de señalización de disparo. - Protección de mando con diferencial 30mA. - Relé indicación tensión de mando a bornas. - Protección diferencial 300 mA + magnetotérmico según calibre de cada motor. Indicación de estado a bornas y piloto de indicación de defecto. - Contactor según calibre de cada motor con piloto de señalización de marcha. - Selector de tres posiciones por motor con automático a bornas para control exterior. - Seta de emergencia general con indicación disparo a bornas.Armario de Poliester dimensiones 800x600x300 con placa de montaje metálica. - Resistencia de caldeo con termostato. - Ventilación con termostato. - Esquemas eléctricos.	1	1.856,00 €	1.856,00 €	

EDAR PICADAS

	F144017-003			REFORMA DE ACERAS INTERIORES				16.770,76 €
		F144017-003-001	m2	Levantado y posterior colocación de adoquines en aceras por medios manuales, incluso mortero de cemento, partes proporcionales y juntas	119	59,10 €	7.033,14 €	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
		F144017-003-002	ml	Retirada de bordillos rotos, preparación de hormigón base y preparación de acera y hueco para colocación de nuevo bordillo. Suministro e instalación de bordillo prefabricado de hormigón, recto o curvo, de 20x30 cm, con piezas similares a las existentes. Incluye carga, transporte y descarga a vertedero mediante contenedor a instancia superior a 30 km, incluso pago de canon por descarga en vertedero controlado. Incluye mano de obra y medios auxiliares necesarios.	119	75,98 €	9.041,62 €	
		F144017-003-003	PA	Gestión de residuos producidos incluso almacenaje, carga y transporte a vertedero o recogida por gestor autorizado incluyendo canon de vertido	1	696,00 €	696,00 €	
	F144017-004			NUEVA SALA PARA CCM				10.680,91 €
		F144017-004-001	m2	Demolición de partición interior de fábrica revestida, formada por ladrillo hueco sencillo de 7/8 cm de espesor, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el desmontaje previo de las hojas de la carpintería.	23,5	7,54 €	177,19 €	
		F144017-004-002	Ud	Demolición de cubierta de chapa sobre CCM existente, desmontaje de puerta de acceso al CCM de dos hojas de chapa, desmontaje de puerta de acceso a taller de dos hojas de chapa y desmontaje de puerta de acceso a la sala de deshidratación, incluso desmontaje de marcos.	1	1.500,00 €	1.500,00 €	
		F144017-004-003	m2	Formación de tabique interior, de 24 cm de espesor, de fábrica de ladrillo cerámico perforado (panel), enfoscado con mortero de cemento, 24x11,5x9 cm, con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, recibida con mortero de cemento confectionado en obra, con 250 kg/m³ de cemento, incluso juntas y remates	31,05	60,32 €	1.872,94 €	
		F144017-004-004	m2	Aplicación manual de dos manos de pintura plástica color blanco, acabado mate, textura lisa, la primera mano diluida con un 20% de agua y la siguiente sin diluir, (rendimiento: 0,1 l/m² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación a base de copolímeros acrílicos en suspensión acuosa, sobre paramento interior de mortero de cemento, vertical y horizontal, de hasta 3 m de altura. El precio incluye la protección de los elementos del entorno que puedan verse afectados durante los trabajos y la resolución de puntos singulares.	166,8	7,02 €	1.170,94 €	
		F144017-004-005	m2	Cubierta plana de chapa perfilada de acero prelacado, de 0,6 mm de espesor incluida instalación, remates y piezas singulares	22	45,00 €	990,00 €	
		F144017-004-006	m2	Apertura de hueco corrido en solera de 100 cm de anchura y 35 cm de profundidad en la solera de hormigón de la sala de CCM con medios mecánicos, incluyendo remates y formación de rebaje para apoyo de tapas con espesor de 3 cm	10,5	40,60 €	426,30 €	
		F144017-004-007	ud	Suministro de tapa de PRFV lagrimada de 100x40 cm y 3 cm de espesor con resistencia mínima de carga de 150 kg incluyendo perfiles en L para apoyo de las mismas.	12	153,00 €	1.836,00 €	
		F144017-004-008	ud	Puerta interior abatible de dos hojas de 38 mm de espesor, 1440x2045 mm de luz y altura de paso, acabado galvanizado formada por dos chapas de acero galvanizado de 0,5 mm de espesor con rejillas de ventilación troqueladas en la parte superior e inferior, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia rellena de poliuretano, sobre marco de acero galvanizado de 1 mm de espesor, con premarco. Incluso patillas de anclaje para la fijación del premarco al paramento y tornillos autorroscantes para la fijación del marco al premarco. Incluye recibido de obra del premarco	1	1.200,00 €	1.200,00 €	
		F144017-004-009	m2	Regularización de solera de hormigón en suelo de sala de CCM mediante la aplicación de mortero autonivelante para uso industrial de espesor de 10-15 mm	34,8	23,32 €	811,54 €	
		F144017-004-010	PA	Gestión de residuos producidos incluso almacenaje, carga y transporte a vertedero o recogida por gestor autorizado incluyendo canon de vertido	1	696,00 €	696,00 €	

PRESUPUESTO E.M

331.230,44 €

Área de Depuración Cuencas Jarama Medio y Henares LOTE II

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
EDAR ALCALÁ ESTE								
	F146001-001			Demolición del edificio de deshidratación				41.866,19 €
				Ud Demolición del antiguo edificio de deshidratación y depósito de fango anexo mediante medios manuales y mecánicos. Incluye todos los medios auxiliares necesarios para la ejecución de los trabajos. Los trabajos comprenden:				
	F146001-001-001		Ud	- Retirada de equipos mecánicos y elementos de edificación existentes en el edificio de deshidratación - Demolición de los paramentos verticales del edificio de deshidratación y depósito de fango anexo hasta cota cero, sin incluir cimentación. Incluye carpintería y barandillas - Demolición estructura portante del edificio y depósito de fango hasta cota cero, sin incluir cimentación - Demolición forjados y paramentos horizontales existentes en edificio de deshidratación y depósito de fango hasta cota cero, sin incluir cimentación - Retirada y gestión de los residuos conforme a R.D. 105/2008	1,00	31.538,00 €	31.538,00 €	
	F146001-001-002		m3	m3 Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/P/12 o HL-150/P/20, elaborado en central y vertido desde camión, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente.	4,34	75,23 €	326,50 €	
	F146001-001-003		m3	m3 Suministro y puesta en obra de hormigón HA-30/P/20/Ila+Qa, HA-30/P/20/Ila+Qb, HA-30/P/20/Ilb+Qa, HA-30/P/20/Ilb+Qb, HA-30/P/40/Ila+Qa, HA-30/P/40/Ila+Qb, HA-30/P/40/Ilb+Qa o HA-30/P/40/Ilb+Qb elaborado en central con cemento SR y vertido desde camión en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	43,40	123,35 €	5.353,39 €	
	F146001-001-004		kg	kg Suministro y colocación de malla electrosoldada con alambres corrugados de acero B 500 T, incluso cortado, colocación, despuntes, etc., según peso teórico.	1.302,00	1,65 €	2.148,30 €	
	F146001-001-005		Ud	Ud Ejecución de proyecto de demolición conforme a normativa vigente. El Proyecto debe incluir: - Documento Nº1: Memoria - Documento Nº2: Planos - Documento Nº3: Pliego de condiciones - Documento Nº4: Mediciones y presupuesto Todos los Documentos han de contener los elementos descritos en la IT001. Índice específico proyecto de demolición	1,00	2.500,00 €	2.500,00 €	
EDAR ALCALÁ OESTE								
	F146002-006			Impermeabilización cubiertas. Edificio de recirculación y edificio de servicios.				24.168,30 €
	F146002-006-001		Ud	Retirada del geotextil existente	1,00	450,00 €	450,00 €	
	F146002-006-002		Ud	Suministro y colocación de geotextil y grava para cubiertas suministra en big-bag elevado mediante camión pluma y extendido sobre cubierta.	1.038,00	22,85 €	23.718,30 €	
EDAR ALGETE II								
	F146026-010			Cerramiento perimetral				32.345,45 €
	F146026-010-001		m2	m2 Despeje y desbroce del terreno afectado por las obras, incluso tala de arbolado, arranque de tocones, medido sobre perfil.	600,00	0,48 €	288,00 €	
	F146026-010-002		m3	m3 Retirada de la tierra vegetal superficial del terreno desarbolado, medido sobre perfil, así como su acopio, mantenimiento en adecuadas condiciones y su posterior aporte y extendido, según condicionado ambiental.	30,00	7,03 €	210,90 €	
	F146026-010-003		m	m Retirada vallado existente mediante medios mecánicos. Incluye postes de esquina, jabalcones, tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios.	300,00	7,69 €	2.307,00 €	
	F146026-010-004		m3	m3 Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 10 y 30 golpes / 30 cm), medido sobre perfil.	75,00	9,96 €	747,00 €	
	F146026-010-005		Ud	Ud Localización del servicio afectado de electricidad, excavación por medios manuales, limpieza, señalización y protección del servicio afectado.	1,00	302,47 €	302,47 €	
	F146026-010-006		m	m Cerramiento provisional de obra realizado con postes cada tres metros de perfiles tubulares galvanizados de 50 mm de diámetro y malla de acero galvanizado de simple torsión, incluso tirantes, garras, puerta y p.p. de cimentación, ayudas de albañilería y desmontaje, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	300,00	10,13 €	3.039,00 €	
	F146026-010-007		Ud	Ud Localización del servicio afectado de alcantarillado DN<=500, excavación por medios manuales, limpieza, señalización y protección del servicio afectado.	1,00	302,47 €	302,47 €	
	F146026-010-008		Ud	Ud Localización del servicio afectado de agua potable DN<=500, excavación por medios manuales, limpieza, señalización y protección del servicio afectado.	1,00	302,47 €	302,47 €	
	F146026-010-009		m	m Cerramiento de parcela formado por cimiento de 60x40 cm de hormigón HM-20, muro de fábrica de bloques prefabricados blancos de 90 cm de altura con albardilla de coronación en color blanco y cerramiento metálico de 2 m de altura y malla de simple torsión de 40x40 mm de alambre galvanizado de 2,2 mm de diámetro, incluso postes de esquinas e intermedios, alambre de tensar y pintura antioxidante y de acabado.	300,00	63,93 €	19.179,00 €	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
		F146026-010-010	m3	m3 Carga de RCD no peligrosos valorizables (madera, plásticos, cartones, chatarra...) sobre dumper, por medios manuales considerando dos peones ordinarios. Sin incluir clasificación de residuos ni alquiler de contenedor.	60,00	11,63 €	697,80 €	
		F146026-010-011	Ud	Ud Suministro de contenedor metálico para RCD de 9 m3 de capacidad. Colocado a pie de obra, incluso entrega, recogida y descarga en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado. Sin incluir canon.	6,67	125,00 €	833,33 €	
		F146026-010-012	m3	m3 Depósito controlada en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de residuos mezclados de construcción y demolición Nivel II.	60,00	14,50 €	870,00 €	
		F146026-010-013	m3	m3 Carga, transporte y descarga de productos resultantes de excavación (RCD Nivel I) en otra obra, cantera, centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, para distancias menores o iguales a 40 km, considerando ida y vuelta, carga por medios mecánicos sobre camión basculante de 20 t, medido sobre perfil, sin incluir canon.	75,00	14,01 €	1.050,75 €	
		F146026-010-014	m3	m3 Depósito controlada en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de RCD Nivel I tierras inertes resultantes de excavaciones (17 05 04), medido sobre perfil.	75,00	9,00 €	675,00 €	
		F146026-010-015	Ud	Ud Documentación necesaria en materia de Seguridad y Salud cumpliendo normativa vigente. Incluye Evaluación de Riesgos propios de la obra.	1,00	770,13 €	770,13 €	
		F146026-010-016	Ud	Ud Medios en materia de Seguridad y Salud necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente	1,00	770,13 €	770,13 €	
EDAR CAMPO REAL								
	F146007-011			Rehabilitación Edificio Control: paramentos exteriores, cornisa, zócalo y repintado				9.153,08 €
		F146007-011-001	m²	m² Picado de entre 2 y 4 cm de enfoscado en paramentos exteriores de edificios o arquetas en general, según normalización de elementos constructivos para obras de Conservación.	120,00	7,76 €	931,20 €	
		F146007-011-002	m²	m² Enfoscado maestreado y fratasado con mortero de cemento y aditivo hidrófugo, incluso mallazo de alambre de acero galvanizado de 1x1 cm de cuadrícula, grapado a la viga del forjado con grapas de acero galvanizado, incluso colocación. Totalmente terminado.	120,00	25,62 €	3.074,40 €	
		F146007-011-003	m²	m² Aplicación de pintura plástica sobre paramento exterior color, acabado mate, textura lisa, previa aplicación de una mano de imprimación acrílica reguladora de la absorción, sobre paramento exterior de mortero. El precio incluye preparación de superficie, limpieza de restos de pintura y lijado previo del soporte y la protección de los elementos del entorno que puedan verse afectados durante los trabajos y la resolución de puntos singulares.	475,00	7,24 €	3.439,00 €	
		F146007-011-004	Ud	Ud Suministro de contenedor metálico para RCD de 6 m3 de capacidad. Colocado a pie de obra, incluso entrega, recogida y descarga en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado. Sin incluir canon.	2,00	110,00 €	220,00 €	
		F146007-011-005	m³	m³ Carga, transporte y descarga de RCD Nivel II de naturaleza pétreo a cantera autorizada, centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, por transportista autorizado para distancias menores o iguales a 40 km, considerando ida y vuelta, carga por medios mecánicos sobre camión basculante de 20 t, incluidos medios auxiliares necesarios sin incluir canon.	12,00	15,74 €	188,88 €	
		F146007-011-006	m³	m³ Depósito controlada en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de residuos limpios de construcción y demolición Nivel II separados en fracciones.	12,00	8,81 €	105,72 €	
		F146007-011-007	Ud	Ud Documentación necesaria en materia de Seguridad y Salud cumpliendo normativa vigente. Incluye Evaluación de Riesgos propios de la obra.	1,00	198,98 €	198,98 €	
		F146007-011-008	Ud	Ud Medios en materia de Seguridad y Salud necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente.	1,00	795,92 €	795,92 €	
		F146007-011-009	Ud	Ud Elementos de seguridad para trabajos en altura.	1,00	198,98 €	198,98 €	
	F146007-012			Cerramiento perimetral				24.365,70 €
		F146007-012-001	m2	m2 Despeje y desbroce del terreno afectado por las obras, incluso tala de arbolado, arranque de tocones, medido sobre perfil.	400,00	0,48 €	192,00 €	
		F146007-012-002	m3	m3 Retirada de la tierra vegetal superficial del terreno desarbolado, medido sobre perfil, así como su acopio, mantenimiento en adecuadas condiciones y su posterior aporte y extendido, según condicionado ambiental.	20,00	7,03 €	140,60 €	
		F146007-012-003	m	m Retirada vallado existente mediante medios mecánicos. Incluye postes de esquina, jabalcones, tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios.	200,00	7,69 €	1.538,00 €	
		F146007-012-004	m3	m3 Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 10 y 30 golpes / 30 cm), medido sobre perfil.	50,00	9,96 €	498,00 €	
		F146007-012-005	Ud	Ud Localización del servicio afectado de electricidad, excavación por medios manuales, limpieza, señalización y protección del servicio afectado.	1,00	302,47 €	302,47 €	
		F146007-012-006	m	m Cerramiento provisional de obra realizado con postes cada tres metros de perfiles tubulares galvanizados de 50 mm de diámetro y malla de acero galvanizado de simple torsión, incluso tirantes, garras, puerta y p.p. de cimentación, ayudas de albañilería y desmontaje, valorado en función del número óptimo de utilidades.	200,00	10,13 €	2.026,00 €	
		F146007-012-007	Ud	Ud Localización del servicio afectado de alcantarillado DN<=500, excavación por medios manuales, limpieza, señalización y protección del servicio afectado.	1,00	302,47 €	302,47 €	
		F146007-012-008	Ud	Ud Localización del servicio afectado de agua potable DN<=500, excavación por medios manuales, limpieza, señalización y protección del servicio afectado.	1,00	302,47 €	302,47 €	
		F146007-012-009	m	m Cerramiento de parcela formado por cimiento de 60x40 cm de hormigón HM-20, muro de fábrica de bloques prefabricados blancos de 90 cm de altura con albardilla de coronación en color blanco y cerramiento metálico de 2 m de altura y malla de simple torsión de 40x40 mm de alambre galvanizado de 2,2 mm de diámetro, incluso postes de esquinas e intermedios, alambre de tensar y pintura antioxidante y de acabado.	200,00	63,93 €	12.786,00 €	
		F146007-012-010	m3	m3 Muro o fábrica de gaviones metálicos de altura inferior a 4 m realizados con malla de triple torsión de acero galvanizado reforzado plastificado de DN 2,4 mm o superior, incluso anclajes, totalmente colocado.	25,00	73,06 €	1.826,50 €	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
		F146007-012-011	m3	m3 Carga de RCD no peligrosos valorizables (madera, plásticos, cartones, chatarra...) sobre dumper, por medios manuales considerando dos peones ordinarios. Sin incluir clasificación de residuos ni alquiler de contenedor.	40,00	11,63 €	465,20 €	
		F146007-012-012	Ud	Ud Suministro de contenedor metálico para RCD de 9 m3 de capacidad. Colocado a pie de obra, incluso entrega, recogida y descarga en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado. Sin incluir canon.	4,44	125,00 €	555,56 €	
		F146007-012-013	m3	m3 Depósito controlada en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de residuos mezclados de construcción y demolición Nivel II.	40,00	14,50 €	580,00 €	
		F146007-012-014	m3	m3 Carga, transporte y descarga de productos resultantes de excavación (RCD Nivel I) en otra obra, cantera, centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, para distancias menores o iguales a 40 km, considerando ida y vuelta, carga por medios mecánicos sobre camión basculante de 20 t, medido sobre perfil, sin incluir canon.	50,00	14,01 €	700,50 €	
		F146007-012-015	m3	m3 Depósito controlada en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de RCD Nivel I tierras inertes resultantes de excavaciones (17 05 04), medido sobre perfil.	50,00	9,00 €	450,00 €	
		F146007-012-016	Ud	Ud Documentación necesaria en materia de Seguridad y Salud cumpliendo normativa vigente. Incluye Evaluación de Riesgos propios de la obra.	1,00	566,64 €	566,64 €	
		F146007-012-017	Ud	Ud Medios en materia de Seguridad y Salud necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente	1,00	1.133,29 €	1.133,29 €	
EDAR LA POVEDA								
	F146011-014			Pavimento antideslizante. Zona de polielectrolito				2.665,91 €
		F146011-014-001	m2	m2 Ejecución de revestimiento continuo en solera, comprendiendo: Preparación de superficies por medios mecánicos, adhesivo Epoxi y Recubrimiento de Acabado antideslizante	15,00	150,00 €	2.250,00 €	
		F146011-014-002	m3	m3 Transporte interior de los residuos generados hasta el punto de evacuación	1,50	12,00 €	18,00 €	
		F146011-014-003	Ud	Ud Suministro de contenedor metálico para RCD de 9 m3 de capacidad. Colocado a pie de obra, incluso entrega, recogida y descarga en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado. Sin incluir canon.	1,00	132,50 €	132,50 €	
		F146011-014-004	m3	m3 Depósito controlada en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de residuos mezclados de construcción y demolición Nivel II.	1,50	15,37 €	23,06 €	
		F146011-014-005	Ud	Ud Documentación necesaria en materia de Seguridad y Salud cumpliendo normativa vigente. Incluye Evaluación de Riesgos propios de la obra	1,00	121,18 €	121,18 €	
		F146011-014-006	Ud	Ud Medios en materia de Seguridad y Salud necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente	1,00	121,18 €	121,18 €	
	F146011-015			Rehabilitación Edificio Control				51.515,84 €
		F146011-015-001	m2	m2 Reparación de impermeabilización de cubiertas planas del edificio de control. Incluye la retirada y posterior reposición de grava existente, sustitución de tela asfáltica y enfoscado con el mismo material existente las partes vistas.	75,15	26,37 €	1.981,71 €	
		F146011-015-002	h	h Alquiler de grúa de hasta 2000kg a 18m horario diurno. Incluye conductor	10,00	70,00 €	700,00 €	
		F146011-015-003	h	h Oficial electromecánico de primera. Incluye desconexión y desinstalación del equipo de climatización y reposición de cubierta en zonas de paso de tuberías y conexiones del equipo	40,00	25,63 €	1.025,20 €	
		F146011-015-004	h	h Oficial electromecánico de segunda. Incluye desconexión y desinstalación del equipo de climatización y reposición de cubierta en zonas de paso de tuberías y conexiones del equipo	40,00	24,22 €	968,80 €	
		F146011-015-005	m2	m2 Reparación de humedades en edificio de control: en zona interior de paramentos verticales limpieza de zonas afectadas y aplicación de yeso Y-25 F sobre las superficies previamente enfoscadas	7,52	11,25 €	84,54 €	
		F146011-015-006	h	h Retirada y reposición de equipamiento interior existente en las salas a pintar. Incluye estores, persianas interiores, mesas, sillas y demás mobiliario existente.	39,00	11,25 €	438,75 €	
		F146011-015-007	m2	m2 Levantado y desescombro de mampostería e instalaciones existentes en baños, vestuarios y zonas comunes del edificio de control, según normativa vigente, con medios manuales, retirada de escombros, medido sobre perfil.	122,16	44,45 €	5.429,87 €	
		F146011-015-008	m2	m2 Retirada recubrimiento existente en pasillo y Hall de entrada de planta baja	23,70	15,00 €	355,50 €	
		F146011-015-009	m2	m2 Reparación de superficies en paramentos verticales y horizontales mediante la aplicación de yeso Y-25 F sobre las superficies previamente enfoscadas	504,14	11,25 €	5.671,60 €	
		F146011-015-010	m2	m2 Pintura al temple liso en paramentos horizontales y verticales, dos manos de color, incluso preparación de base y medios auxiliares para su aplicación.	504,14	4,18 €	2.107,31 €	
		F146011-015-011	m2	m2 Alicatado con azulejo de color 15x15 cm de primera calidad, recibido con mortero (M-350), de cemento CEM-I/32,5, incluso rejuntado, limpieza, p.p. de piezas especiales, lechada de cemento blanco y medios auxiliares para su ejecución.	122,16	30,43 €	3.717,23 €	
		F146011-015-012	m2	m2 Alicatado con plaqueta cerámica esmaltada, color liso de 10x20 cm recibida con mortero (M-350), de cemento CEM-I/32,5, incluso rejuntado, limpieza, p.p. de piezas especiales, lechada de cemento blanco y medios auxiliares para su ejecución.	36,30	30,43 €	1.104,61 €	
		F146011-015-013	Ud	Ud Suministro y colocación de espejo como mobiliario para local de aseos y vestuarios. Incluso instalación.	4,00	35,87 €	143,50 €	
		F146011-015-014	Ud	Ud Lavabo pedestal de 70x55 cm de porcelana vitrificada color blanco, incluso grifería e instalación.	4,00	233,70 €	934,80 €	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
		F146011-015-015	m	m Suministro e instalación de tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo multicapa de polietileno resistente a la temperatura/aluminio/polietileno resistente a la temperatura, con la capa de aluminio sin soldadura, de 16 mm de diámetro exterior y 2,0 mm de espesor, color blanco, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica. Incluyen montaje y piezas especiales necesarias para el montaje.	80,00	16,40 €	1.312,00 €	
		F146011-015-016	ud	ud Instalación de fontanería para un lavabo. incluso p.p. conexión a saneamiento, incluso colocación de aparatos sanitarios, para lavabo, inodoro o plato de ducha.	4,00	73,01 €	292,04 €	
		F146011-015-017	Ud	Ud Mampara glassline vidrio o similar acristalada totalmente instalada.	3,00	139,71 €	419,13 €	
		F146011-015-018	Ud	Ud Ducha completa de 70x70 cm de porcelana vitrificada color blanco, incluso grifería e instalación.	3,00	211,35 €	634,05 €	
		F146011-015-019	ud	ud Instalación de fontanería para una ducha y/o bañera. incluso p.p. conexión a saneamiento, incluso colocación de aparatos sanitarios, para lavabo, inodoro o plato de ducha.	3,00	373,77 €	1.121,31 €	
		F146011-015-020	Ud	Ud Urinario de 25x42x30 cm de porcelana vitrificada color blanco, incluso mecanismo e instalación.	3,00	155,00 €	465,00 €	
		F146011-015-021	Ud	Ud Instalación de fontanería para urinario incluso p.p. conexión a saneamiento, incluso colocación de aparatos sanitarios, para lavabo, inodoro o plato de ducha.	3,00	308,10 €	924,30 €	
		F146011-015-022	Ud	Ud Inodoro de 50x40x40 cm de porcelana vitrificada color blanco, con depósito de descarga bajo, incluso mecanismo, asiento e instalación.	3,00	211,38 €	634,14 €	
		F146011-015-023	ud	ud Instalación de fontanería para inodoro. incluso p.p. conexión a saneamiento, incluso colocación de aparatos sanitarios, para lavabo, inodoro o plato de ducha.	3,00	308,10 €	924,30 €	
		F146011-015-024	Ud	Ud Bote sifónico cilíndrico de 110 mm de diámetro, de P.V.C., incluso conexión e instalación.	3,00	26,18 €	78,54 €	
		F146011-015-025	Ud	Ud Conjunto accesorios baño, compuesto de portarrollos, jabonera, toallero y agarradera en color, incluso instalación.	3,00	158,54 €	475,62 €	
		F146011-015-026	Ud	Ud Suministro y colocación de taquilla metálica individual con cerrojo como mobiliario para local de vestuarios. Incluso instalación.	15,00	80,70 €	1.210,50 €	
		F146011-015-027	Ud	Ud Suministro y colocación de banco de madera para 5 personas como mobiliario para local de vestuarios y comedor.	2,00	94,90 €	189,80 €	
		F146011-015-028	m	m Instalación provisional de local para vestuarios comprendiendo electricidad e iluminación, terminado, incluso p.p. de desmontaje y retirada, según normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local instalado.	15,00	5,68 €	85,20 €	
		F146011-015-029	m	m Acometida provisional de abastecimiento de agua desde la red general municipal de agua potable, según normativa vigente de Canal de Isabel II, incluso demolición de firmes, movimiento de tierras y posterior reposición y transporte interior obra de productos resultantes. Totalmente ejecutada.	15,00	93,02 €	1.395,30 €	
		F146011-015-030	m	m Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal (pozo o imbornal), según normativa vigente de Canal de Isabel II, incluso demolición de firmes, movimiento de tierras y posterior reposición y transporte interior obra de productos resultantes. Totalmente ejecutada.	10,00	132,71 €	1.327,10 €	
		F146011-015-031	m2	m2 Instalación provisional de local para aseos comprendiendo electricidad, iluminación, suministro de agua, saneamiento, aparatos sanitarios con grifería (lavabo mural, plato de ducha y placa turca) y termo eléctrico, terminado, incluso p.p. de desmontaje y retirada, según normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local instalado.	15,00	83,29 €	1.249,35 €	
		F146011-015-032	m2	m2 Caseta modulada ensamblable para comedor, vestuario y aseos en obras de duración menor de 6 meses formada por estructura de perfiles laminados en frío, cerramientos y cubierta de panel sandwich en chapa prelacada por ambas caras, aislamiento con espuma de poliuretano, carpintería de aluminio anodizado con vidriería, rejas de protección y suelo con soporte de perfilera, tablero fenólico y pavimento comprendiendo distribución interior, instalaciones y aparatos sanitarios, incluso preparación de terreno, cimentación, soportes de hormigón HA-25 armado con acero B 500S, placas de asiento, conexión de instalaciones, transportes, colocación y desmontaje según normativa vigente, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	15,00	50,83 €	762,45 €	
		F146011-015-033	m	m Circuito iluminación realizado con tubo pvc corrugado m 20/gp5.	35,00	43,55 €	1.524,25 €	
		F146011-015-034	m	m Circuito para tomas de uso general, realizado con tubo pvc corrugado.	35,00	44,31 €	1.550,85 €	
		F146011-015-035	Ud	Ud Base de enchufe con toma de tierra lateral realizada con tubo pvc corrugado, instalado. Incluye placa embellecedora	5,00	62,23 €	311,15 €	
		F146011-015-036	Ud	Ud Punto doble interruptor realizado con tubo pvc corrugado, instalado.	1,00	73,92 €	73,92 €	
		F146011-015-037	Ud	Ud Suministro y montaje de pulsador de empotrar en interior con caja, placa embellecedora y zumbador antiparasitario a 220 V.	1,00	15,91 €	15,91 €	
		F146011-015-038	Ud	Ud Punto doble conmutador realizado con tubo pvc corrugado, instalado.	3,00	89,68 €	269,04 €	
		F146011-015-039	Ud	Ud Suministro y montaje de pulsador de empotrar en interior con caja, placa embellecedora y zumbador antiparasitario a 220 V.	3,00	15,91 €	47,73 €	
		F146011-015-040	Ud	Ud Punto interruptor realizado con tubo pvc corrugado, instalado.	4,00	62,00 €	248,00 €	
		F146011-015-041	Ud	Ud Suministro y montaje de pulsador de empotrar en interior con caja, placa embellecedora y zumbador antiparasitario a 220 V.	4,00	15,91 €	63,64 €	
		F146011-015-042	h	h Limpieza de superficies afectadas por los trabajos. Comprende carpintería interior y exterior, luminarias, interruptores, soleras, barandillas, mobiliario existente.	50,00	11,25 €	562,50 €	
		F146011-015-043	h	h Reposición de equipamiento interior existente. Incluye estores, persianas interiores, mesas, sillas, estanterías y demás mobiliario existente.	49,80	11,25 €	560,28 €	
		F146011-015-044	m3	m3 Transporte interior de los residuos generados hasta el punto de evacuación	134,61	12,00 €	1.615,37 €	
		F146011-015-045	Ud	Ud Suministro de contenedor metálico para RCD de 9 m3 de capacidad. Colocado a pie de obra, incluso entrega, recogida y descarga en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado. Sin incluir canon.	15,00	132,50 €	1.987,50 €	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
F146011-016		F146011-015-046	m3	m3 Deposición controlada en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de residuos mezclados de construcción y demolición Nivel II.	134,61	15,37 €	2.069,02 €	19.890,76 €
		F146011-015-047	Ud	Ud Documentación necesaria en materia de Seguridad y Salud cumpliendo normativa vigente. Incluye Evaluación de Riesgos propios de la obra	1,00	1.226,57 €	1.226,57 €	
		F146011-015-048	Ud	Ud Medios en materia de Seguridad y Salud necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente	1,00	1.226,57 €	1.226,57 €	
				Impermeabilización cubiertas. CCM pretratamiento				
		F146011-016-001	m3	m3 Demolición de cimentación de hormigón con martillo compresor, incluyendo retirada de escombros, medido sobre perfil.	7,65	87,74 €	671,21 €	
		F146011-016-002	m	m Suministro e instalación de tubería de acero inoxidable AISI-316 L, conforme a UNE-EN 10217 y/o según normativa vigente, de diámetro nominal DN 711,2 mm y espesor mínimo de 3,6 mm, incluso p.p. de junta soldada, codos, piezas especiales y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	9,50	599,01 €	5.690,60 €	
		F146011-016-003	Ud	Ud ud Carrete telescópico autoportante, PN 16 atm, DN 700 mm, formada por bridas de acero al carbono y virolas de acero inoxidable, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi, color exterior y marcado según Normas de Canal de Isabel II, incluso colocación, juntas elastoméricas de estanquidad en EPDM, tornillería de acero inoxidable, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	1,00	2.300,10 €	2.300,10 €	
		F146011-016-004	kg	kg Acero laminado S-275 JR, en perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos y correas, mediante uniones soldadas; incluso p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, montado y colocado, según normativa vigente.	125,55	2,29 €	287,51 €	
		F146011-016-005	kg	kg Elaboración y suministro de acero al carbono de calidad S-275 JR para calderería, pasamuros, tuberías, piezas especiales, etc, con revestimiento según proyecto, incluso p.p. de despuntes, soldaduras, preparación, montaje y pruebas.	50,00	4,53 €	226,50 €	
		F146011-016-006	h	h Horas de vaciado con camión cisterna equipado con bomba de succión/vacío y cuba de agua para limpiezas/aspiración de lodos y desatracos	20,00	126,00 €	2.520,00 €	
		F146011-016-007	m2	m2 Ejecución de tratamiento de techos deteriorados, comprendiendo: Preparación de superficies por medios mecánicos (chorreado con árido seleccionado), adhesivo Epoxi, proyección de mortero Epoxi-Cemento y Recubrimiento de Acabado apto para Agua potable, cumpliendo toda la Legislación Sanitaria.	105,75	42,52 €	4.496,49 €	
		F146011-016-008	m2	m2 Reparación de humedades en CCM Pretratamiento: en zona interior de paramentos verticales limpieza de zonas afectadas y aplicación de yeso Y-25 F sobre las superficies previamente enfoscadas	31,88	11,25 €	358,59 €	
		F146011-016-009	m2	m2 Pintura al temple liso en paramentos horizontales y verticales, dos manos de color, incluso preparación de base y medios auxiliares para su aplicación.	89,25	4,18 €	373,07 €	
		F146011-016-010	kg	kg Acero laminado S-275 JR, en perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos y correas, mediante uniones soldadas; incluso p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, montado y colocado, según normativa vigente.	150,00	2,29 €	343,50 €	
		F146011-016-011	m2	m2 Plataforma formada por rejilla tipo tramex galvanizada, superantideslizante y de seguridad, (en paneles de 1.000x2.000 mm), formada por doble pletina dentada de cresta biselada, de 30x2 mm y 10x2 mm, respectivamente, en cuadrícula de 30x30 mm, incluido malla de protección por debajo de la pletina separadora, de 1 mm de espesor con taladros cuadrados de 8x8 mm, y p.p. de recercados o bastidor de angular 30x30x3 mm o pletina de 30x3 mm, despuntes, cortes, ajustes y soldaduras, totalmente terminada y colocada.	25,50	56,93 €	1.451,72 €	
		F146011-016-012	m3	m3 Transporte interior de los residuos generados hasta el punto de evacuación	7,65	12,00 €	91,80 €	
	F146011-016-013	Ud	Ud Suministro de contenedor metálico para RCD de 9 m3 de capacidad. Colocado a pie de obra, incluso entrega, recogida y descarga en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado. Sin incluir canon.	1,00	132,50 €	132,50 €		
	F146011-016-014	m3	m3 Deposición controlada en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de residuos mezclados de construcción y demolición Nivel II.	7,65	15,37 €	117,58 €		
	F146011-016-015	Ud	Ud Documentación necesaria en materia de Seguridad y Salud cumpliendo normativa vigente. Incluye Evaluación de Riesgos propios de la obra	1,00	414,80 €	414,80 €		
	F146011-016-016	Ud	Ud Medios en materia de Seguridad y Salud necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente	1,00	414,80 €	414,80 €		
EDAR LOS SANTOS DE LA HUMOSA								
	F146013-017			Rehabilitación Edificio Control				9.451,13 €
		F146013-017-001	h	h TEJADO. Camión con cesta elevadora homologada para trabajos en altura y con tensión, incluso maquinista operador. Considerando mínimo 4 horas por servicio.	20,00	91,00 €	1.820,00 €	
		F146013-017-002	h	h TEJADO.Mano de obra (GP2A) Para revisión de tejado, retirada de tejas rotas, retirada de tejas en zona de humedades y colocación de tejas nuevas.	14,00	25,63 €	358,82 €	
		F146013-017-003	h	h TEJADO.Mano de obra (GP2B) Para revisión de tejado, retirada de tejas rotas, retirada de tejas en zona de humedades y colocación de tejas nuevas.	14,00	24,22 €	339,08 €	
		F146013-017-004	m²	m² TEJADO. Enfoscado maestreado y fratasado con mortero de cemento y aditivo hidrófugo, incluso mallazo de alambre de acero galvanizado de 1x1 cm de cuadrícula, grapado a la viga del forjado con grapas de acero galvanizado, incluso colocación. Totalmente terminado.	5,00	25,62 €	128,10 €	
		F146013-017-005	m²	m² TEJADO. Doble capa de brea con impermeabilizante y terminación con tela asfáltica.	7,00	20,00 €	140,00 €	
		F146013-017-006	m²	m² TEJADO. Cubierta de teja cerámica plana de 43x26 cm, incluso preparación de la superficie, mortero de agarre, medios auxiliares, y p.p. de piezas especiales, según normativa vigente.	10,00	31,70 €	317,00 €	
		F146013-017-007	m	m TEJADO. Canalón visto de PVC de 150 mm de diámetro, incluso p.p. de piezas especiales, elementos de fijación, medios auxiliares para su montaje y colocación.	5,00	19,27 €	96,35 €	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
		F146013-017-008	m²	m² REPARACIÓN INTERIOR. Picado de entre 2 y 4 cm de enfoscado en paramentos interiores de galerías de servicio, colectores, pozos de saneamiento o arquetas en general, según normalización de elementos constructivos para obras de Conservación.	21,00	7,76 €	162,96 €	
		F146013-017-009	m²	m² REPARACIÓN INTERIOR. Enfoscado maestreado y fratasado con mortero de cemento y aditivo hidrófugo, incluso mallazo de alambre de acero galvanizado de 1x1 cm de cuadrícula, grapado a la viga del forjado con grapas de acero galvanizado, incluso colocación. Totalmente terminado.	21,00	25,62 €	538,02 €	
		F146013-017-010	m²	m² REPARACIÓN INTERIOR. Tendido de yeso en paramentos verticales con pasta de yeso Y-20, incluso limpieza, humedecido y medios auxiliares para su aplicación.	21,00	7,41 €	155,61 €	
		F146013-017-011	h	h REPARACIÓN INTERIOR. Mano de obra (GP2B) Para retirada de falso techo de escayola dañado mediante corte con radial.	8,00	24,22 €	193,76 €	
		F146013-017-012	m²	m² REPARACIÓN INTERIOR. Falso techo de escayola liso, incluso fosa perimetral y medios auxiliares para su ejecución.	5,00	32,55 €	162,75 €	
		F146013-017-013	m²	m² REPARACIÓN INTERIOR. Tendido de yeso en paramentos horizontales con pasta de yeso Y-20, incluso limpieza, humedecido y medios auxiliares para su aplicación.	5,00	8,30 €	41,50 €	
		F146013-017-014	m²	m² REPARACIÓN INTERIOR. Pintura al temple picado en paramentos horizontales y verticales, dos manos de color, incluso preparación de base y medios auxiliares para su aplicación.	170,00	6,18 €	1.050,60 €	
		F146013-017-015	m²	m² REPARACIÓN INTERIOR. Demolición de alicatado de azulejo y picado del material de agarre adherido al soporte sin incluir la demolición de la base soporte, con medios manuales. Incluso p/p de limpieza, acopio.	4,00	15,00 €	60,00 €	
		F146013-017-016	m²	m² REPARACIÓN INTERIOR. Enfoscado maestreado y fratasado con mortero de cemento y aditivo hidrófugo, incluso mallazo de alambre de acero galvanizado de 1x1 cm de cuadrícula, grapado a la viga del forjado con grapas de acero galvanizado, incluso colocación. Totalmente terminado.	4,00	25,62 €	102,48 €	
		F146013-017-017	Ud	Ud Suministro de contenedor metálico para RCD de 6 m3 de capacidad. Colocado a pie de obra, incluso entrega, recogida y descarga en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado. Sin incluir canon.	1,00	110,00 €	110,00 €	
		F146013-017-018	m³	m³ Carga, transporte y descarga de RCD Nivel II de naturaleza pétre a cantera autorizada, centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, por transportista autorizado para distancias menores o iguales a 40 km, considerando ida y vuelta, carga por medios mecánicos sobre camión basculante de 20 t, incluidos medios auxiliares necesarios sin incluir canon.	6,00	15,74 €	94,44 €	
		F146013-017-019	m³	m³ Depósito controlada en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de residuos limpios de construcción y demolición Nivel II separados en fracciones.	6,00	8,81 €	52,86 €	
		F146013-017-020	Ud	Ud Documentación necesaria en materia de Seguridad y Salud cumpliendo normativa vigente. Incluye Evaluación de Riesgos propios de la obra.	1,00	148,11 €	148,11 €	
		F146013-017-021	Ud	Ud Medios en materia de Seguridad y Salud necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente	1,00	296,22 €	296,22 €	
		F146013-017-022	Ud	Ud Elementos de seguridad para trabajos en altura.	1,00	639,87 €	639,87 €	
		F146013-017-023	m²	m² Desmontaje de hoja de carpintería acristalada de cualquier tipo situada en fachada, de entre 3-6 m² de superficie, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta y retirar a contenedores de la depuradora.	5,00	10,00 €	50,00 €	
		F146013-017-024	Ud	Ud Retirar la carpintería a contenedor en la depuradora.	1,00	100,00 €	100,00 €	
		F146013-017-025	m²	m² Carpintería metálica de aluminio anodizado mate, en ventanas o puertas practicables, para acristalar, compuesta por cerco, hojas y herrajes de colgar y seguridad, recibido en fábrica, instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, pintura. Totalmente instalada. p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-3.	5,00	391,40 €	1.957,00 €	
		F146013-017-026	m²	m² Doble acristalamiento aislante formado por dos lunas incoloras de 4 mm y cámara de aire deshidratado de 6 mm con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijación sobre carpintería e incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos, según normativa vigente.	1,00	30,90 €	30,90 €	
		F146013-017-027	m³	m³ Carga de RCD no peligrosos valorizables (madera, plásticos, cartones, chatarra...) sobre dumper, por medios manuales considerando dos peones ordinarios. Sin incluir clasificación de residuos ni alquiler de contenedor.	3,00	11,63 €	34,89 €	
		F146013-017-028	Ud	Ud Suministro de contenedor metálico para RCD de 6 m3 de capacidad. Colocado a pie de obra, incluso entrega, recogida y descarga en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado. Sin incluir canon.	1,00	110,00 €	110,00 €	
		F146013-017-029	m³	m³ Depósito controlada en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de residuos mezclados de construcción y demolición Nivel II.	3,00	14,50 €	43,50 €	
		F146013-017-030	Ud	Ud Documentación necesaria en materia de Seguridad y Salud cumpliendo normativa vigente. Incluye Evaluación de Riesgos propios de la obra.	1,00	58,16 €	58,16 €	
		F146013-017-031	Ud	Ud Medios en materia de Seguridad y Salud necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente	1,00	58,16 €	58,16 €	
EDAR RIBATEJADA-FRESNO								
		F146018-021		Rehabilitación Edificio Control				10.010,69 €
		F146018-021-001	h	h TEJADO. Camión con cesta elevadora homologada para trabajos en altura y con tensión, incluso maquinista operador. Considerando mínimo 4 horas por servicio.	20,00	91,00 €	1.820,00 €	
		F146018-021-002	h	h TEJADO. Mano de obra (GP2A) Para revisión de tejado, retirada de tejas rotas, retirada de tejas en zona de humedades y colocación de tejas nuevas.	14,00	25,63 €	358,82 €	
		F146018-021-003	h	h TEJADO. Mano de obra (GP2B) Para revisión de tejado, retirada de tejas rotas, retirada de tejas en zona de humedades y colocación de tejas nuevas.	14,00	24,22 €	339,08 €	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
		F146018-021-004	m ²	m ² TEJADO. Enfoscado maestreado y fratasado con mortero de cemento y aditivo hidrófugo, incluso mallazo de alambre de acero galvanizado de 1x1 cm de cuadrícula, grapado a la viga del forjado con grapas de acero galvanizado, incluso colocación. Totalmente terminado.	5,00	25,62 €	128,10 €	
		F146018-021-005	m ²	m ² TEJADO. Doble capa de brea con impermeabilizante y terminación con tela asfáltica.	7,00	20,00 €	140,00 €	
		F146018-021-006	m ²	m ² TEJADO. Cubierta de teja cerámica plana de 43x26 cm, incluso preparación de la superficie, mortero de agarre, medios auxiliares, y p.p. de piezas especiales, según normativa vigente.	10,00	31,70 €	317,00 €	
		F146018-021-007	m	m TEJADO. Canalón visto de PVC de 150 mm de diámetro, incluso p.p. de piezas especiales, elementos de fijación, medios auxiliares para su montaje y colocación.	5,00	19,27 €	96,35 €	
		F146018-021-008	m ²	m ² REPARACIÓN INTERIOR. Picado de entre 2 y 4 cm de enfoscado en paramentos interiores de galerías de servicio, colectores, pozos de saneamiento o arquetas en general, según normalización de elementos constructivos para obras de Conservación.	21,00	7,76 €	162,96 €	
		F146018-021-009	m ²	m ² REPARACIÓN INTERIOR. Enfoscado maestreado y fratasado con mortero de cemento y aditivo hidrófugo, incluso mallazo de alambre de acero galvanizado de 1x1 cm de cuadrícula, grapado a la viga del forjado con grapas de acero galvanizado, incluso colocación. Totalmente terminado.	21,00	25,62 €	538,02 €	
		F146018-021-010	m ²	m ² REPARACIÓN INTERIOR. Tendido de yeso en paramentos verticales con pasta de yeso Y-20, incluso limpieza, humedecido y medios auxiliares para su aplicación.	21,00	7,41 €	155,61 €	
		F146018-021-011	h	h REPARACIÓN INTERIOR. Mano de obra (GP2B) Para retirada de falso techo de escayola dañado mediante corte con radial.	8,00	24,22 €	193,76 €	
		F146018-021-012	m ²	m ² REPARACIÓN INTERIOR. Falso techo de escayola liso, incluso fosa perimetral y medios auxiliares para su ejecución.	5,00	32,55 €	162,75 €	
		F146018-021-013	m ²	m ² REPARACIÓN INTERIOR. Tendido de yeso en paramentos horizontales con pasta de yeso Y-20, incluso limpieza, humedecido y medios auxiliares para su aplicación.	5,00	8,30 €	41,50 €	
		F146018-021-014	m ²	m ² REPARACIÓN INTERIOR. Pintura al temple picado en paramentos horizontales y verticales, dos manos de color, incluso preparación de base y medios auxiliares para su aplicación.	170,00	6,18 €	1.050,60 €	
		F146018-021-015	m ²	m ² REPARACIÓN INTERIOR. Demolición de alicatado de azulejo y picado del material de agarre adherido al soporte sin incluir la demolición de la base soporte, con medios manuales. Incluso p/p de limpieza, acopio.	4,00	15,00 €	60,00 €	
		F146018-021-016	m ²	m ² REPARACIÓN INTERIOR. Enfoscado maestreado y fratasado con mortero de cemento y aditivo hidrófugo, incluso mallazo de alambre de acero galvanizado de 1x1 cm de cuadrícula, grapado a la viga del forjado con grapas de acero galvanizado, incluso colocación. Totalmente terminado.	4,00	25,62 €	102,48 €	
		F146018-021-017	Ud	Ud Suministro de contenedor metálico para RCD de 6 m3 de capacidad. Colocado a pie de obra, incluso entrega, recogida y descarga en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado. Sin incluir canon.	1,00	110,00 €	110,00 €	
		F146018-021-018	m ³	m ³ Carga, transporte y descarga de RCD Nivel II de naturaleza pétreo a cantera autorizada, centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, por transportista autorizado para distancias menores o iguales a 40 km, considerando ida y vuelta, carga por medios mecánicos sobre camión basculante de 20 t, incluidos medios auxiliares necesarios sin incluir canon.	6,00	15,74 €	94,44 €	
		F146018-021-019	m ³	m ³ Deposición controlada en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de residuos limpios de construcción y demolición Nivel II separados en fracciones.	6,00	8,81 €	52,86 €	
		F146018-021-020	Ud	Ud Documentación necesaria en materia de Seguridad y Salud cumpliendo normativa vigente. Incluye Evaluación de Riesgos propios de la obra.	1,00	148,11 €	148,11 €	
		F146018-021-021	Ud	Ud Medios en materia de Seguridad y Salud necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente	1,00	296,22 €	296,22 €	
		F146018-021-022	Ud	Ud Elementos de seguridad para trabajos en altura.	1,00	639,87 €	639,87 €	
		F146018-021-023	m ²	m ² Desmontaje de hoja de carpintería acristalada de cualquier tipo situada en fachada, de entre 3-6 m ² de superficie, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta y retirar a contenedores de la depuradora.	6,50	10,00 €	65,00 €	
		F146018-021-024	Ud	Ud Retirar la carpintería a contenedor en la depuradora.	1,00	100,00 €	100,00 €	
		F146018-021-025	m ²	m ² Carpintería metálica de aluminio anodizado mate, en ventanas o puertas practicables, para acristalar, compuesta por cerco, hojas y herrajes de colgar y seguridad, recibido en fábrica, instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, pintura. Totalmente instalada. p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-3.	6,20	391,40 €	2.426,68 €	
		F146018-021-026	m ²	m ² Doble acristalamiento aislante formado por dos lunas incoloras de 4 mm y cámara de aire deshidratado de 6 mm con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijación sobre carpintería e incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos, según normativa vigente.	1,80	30,90 €	55,62 €	
		F146018-021-027	m ³	m ³ Carga de RCD no peligrosos valorizables (madera, plásticos, cartones, chatarra...) sobre dumper, por medios manuales considerando dos peones ordinarios. Sin incluir clasificación de residuos ni alquiler de contenedor.	3,90	11,63 €	45,36 €	
		F146018-021-028	Ud	Ud Suministro de contenedor metálico para RCD de 6 m3 de capacidad. Colocado a pie de obra, incluso entrega, recogida y descarga en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado. Sin incluir canon.	1,00	110,00 €	110,00 €	
		F146018-021-029	m ³	m ³ Deposición controlada en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de residuos mezclados de construcción y demolición Nivel II.	3,90	14,50 €	56,55 €	
		F146018-021-030	Ud	Ud Documentación necesaria en materia de Seguridad y Salud cumpliendo normativa vigente. Incluye Evaluación de Riesgos propios de la obra.	1,00	71,48 €	71,48 €	
		F146018-021-031	Ud	Ud Medios en materia de Seguridad y Salud necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente	1,00	71,48 €	71,48 €	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
EDAR SAN AGUSTÍN DE GUADALIX								
	F146019-026			Barandillas de acero inoxidable				102.906,29 €
		F146019-026-001	m	m Oficial de Primera para retirada barandillas existentes. Incluye transporte hasta punto de acopio en planta y reparación de superfi e para la instalación de las nuevas barandi-llas	605,79	25,63 €	15.526,40 €	
		F146019-026-002	m	m Barandilla de acero inoxidable AISI 304 de 1.000 mm de altura, compuesta por balaustres de pletina 40x10, fijados mediante placa de 150x80 con dos anclajes tipo M10, y distanciados entre sí 1.500 mm, con pasamanos de tubo de diámetro 50x1,5, dos barras intermedias pasantes de tubo de diámetro 25x1,5 y rodapié de pletina de 200x5. Total-mente colocada.	605,79	125,15 €	75.814,62 €	
		F146019-026-003	m3	m3 Carga de RCD no peligrosos valorizables (madera, plásticos, cartones, chatarra...) sobre dumper, por medios manuales considerando dos peones ordinarios. Sin incluir clasifi-cación de residuos ni alquiler de contenedor.	121,16	12,33 €	1.493,88 €	
		F146019-026-004	m3	m3 Transporte interior de los residuos generados hasta el punto de evacuación	121,16	12,00 €	1.453,90 €	
		F146019-026-005	Ud	Ud Suministro de contenedor metálico para RCD de 9 m3 de capacidad. Colocado a pie de obra, incluso entrega, recogida y descarga en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado. Sin incluir canon.	14,00	132,50 €	1.855,00 €	
		F146019-026-006	m3	m3 Deposición controlada en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de residuos mezclados de construcción y demolición Nivel II.	121,16	15,37 €	1.862,20 €	
		F146019-026-007	Ud	Ud Documentación necesaria en materia de Seguridad y Salud cumpliendo normativa vigente. Incluye Evaluación de Riesgos propios de la obra	1,00	2.450,15 €	2.450,15 €	
		F146019-026-008	Ud	Ud Medios en materia de Seguridad y Salud necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente	1,00	2.450,15 €	2.450,15 €	
EDAR VALDEAVERO								
	F146022-028			Rehabilitación Edificio Control. Cerramiento perimetral				18.775,29 €
		F146022-028-001	h	h TEJADO. Camión con cesta elevadora homologada para trabajos en altura y con tensión, incluso maquinista operador. Considerando mínimo 4 horas por servicio.	20,00	91,00 €	1.820,00 €	
		F146022-028-002	h	h TEJADO. Mano de obra (GP2A) Para revisión de tejado, retirada de tejas rotas, retirada de tejas en zona de humedades y colocación de tejas nuevas.	14,00	25,63 €	358,82 €	
		F146022-028-003	h	h TEJADO. Mano de obra (GP2B) Para revisión de tejado, retirada de tejas rotas, retirada de tejas en zona de humedades y colocación de tejas nuevas.	14,00	24,22 €	339,08 €	
		F146022-028-004	m²	m² TEJADO. Enfoscado maestreado y fratasado con mortero de cemento y aditivo hidrófugo, incluso mallazo de alambre de acero galvanizado de 1x1 cm de cuadrícula, grapado a la viga del forjado con grapas de acero galvanizado, incluso colocación. Totalmente terminado.	5,00	25,62 €	128,10 €	
		F146022-028-005	m²	m² TEJADO. Doble capa de brea con impermeabilizante y terminación con tela asfáltica.	7,00	20,00 €	140,00 €	
		F146022-028-006	m²	m² TEJADO. Cubierta de teja cerámica plana de 43x26 cm, incluso preparación de la superficie, mortero de agarre, medios auxiliares, y p.p. de piezas especiales, según normativa vigente.	10,00	31,70 €	317,00 €	
		F146022-028-007	m	m TEJADO. Canalón visto de PVC de 150 mm de diámetro, incluso p.p. de piezas especiales, elementos de fijación, medios auxiliares para su montaje y colocación.	5,00	19,27 €	96,35 €	
		F146022-028-008	m²	m² REPARACIÓN INTERIOR. Picado de entre 2 y 4 cm de enfoscado en paramentos interiores de galerías de servicio, colectores, pozos de saneamiento o arquetas en general, según normalización de elementos constructivos para obras de Conservación.	21,00	7,76 €	162,96 €	
		F146022-028-009	m²	m² REPARACIÓN INTERIOR. Enfoscado maestreado y fratasado con mortero de cemento y aditivo hidrófugo, incluso mallazo de alambre de acero galvanizado de 1x1 cm de cuadrícula, grapado a la viga del forjado con grapas de acero galvanizado, incluso colocación. Totalmente terminado.	21,00	25,62 €	538,02 €	
		F146022-028-010	m²	m² REPARACIÓN INTERIOR. Tendido de yeso en paramentos verticales con pasta de yeso Y-20, incluso limpieza, humedecido y medios auxiliares para su aplicación.	21,00	7,41 €	155,61 €	
		F146022-028-011	h	h REPARACIÓN INTERIOR. Mano de obra (GP2B) Para retirada de falso techo de escayola dañado mediante corte con radial.	8,00	24,22 €	193,76 €	
		F146022-028-012	m²	m² REPARACIÓN INTERIOR. Falso techo de escayola liso, incluso fosa perimetral y medios auxiliares para su ejecución.	5,00	32,55 €	162,75 €	
		F146022-028-013	m²	m² REPARACIÓN INTERIOR. Tendido de yeso en paramentos horizontales con pasta de yeso Y-20, incluso limpieza, humedecido y medios auxiliares para su aplicación.	5,00	8,30 €	41,50 €	
		F146022-028-014	m²	m² REPARACIÓN INTERIOR. Pintura al temple picado en paramentos horizontales y verticales, dos manos de color, incluso preparación de base y medios auxiliares para su aplica-ción.	170,00	6,18 €	1.050,60 €	
		F146022-028-015	m²	m² REPARACIÓN INTERIOR. Demolición de alicatado de azulejo y picado del material de agarre adherido al soporte sin incluir la demolición de la base soporte, con medios ma-nuales. Incluso p/p de limpieza, acopio.	4,00	15,00 €	60,00 €	
		F146022-028-016	m²	m² REPARACIÓN INTERIOR. Enfoscado maestreado y fratasado con mortero de cemento y aditivo hidrófugo, incluso mallazo de alambre de acero galvanizado de 1x1 cm de cuadrícula, grapado a la viga del forjado con grapas de acero galvanizado, incluso colocación. Totalmente terminado.	4,00	25,62 €	102,48 €	
		F146022-028-017	Ud	Ud Suministro de contenedor metálico para RCD de 6 m3 de capacidad. Colocado a pie de obra, incluso entrega, recogida y descarga en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado. Sin incluir canon.	1,00	110,00 €	110,00 €	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
		F146022-028-018	m³	m³ Carga, transporte y descarga de RCD Nivel II de naturaleza pétreo a cantera autorizada, centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, por transportista autorizado para distancias menores o iguales a 40 km, considerando ida y vuelta, carga por medios mecánicos sobre camión basculante de 20 t, incluidos medios auxiliares necesarios sin incluir canon.	6,00	15,74 €	94,44 €	
		F146022-028-019	m³	m³ Depósito controlada en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de residuos limpios de construcción y demolición Nivel II separados en fracciones.	6,00	8,81 €	52,86 €	
		F146022-028-020	Ud	Ud Documentación necesaria en materia de Seguridad y Salud cumpliendo normativa vigente. Incluye Evaluación de Riesgos propios de la obra.	1,00	148,11 €	148,11 €	
		F146022-028-021	Ud	Ud Medios en materia de Seguridad y Salud necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente	1,00	296,22 €	296,22 €	
		F146022-028-022	Ud	Ud Elementos de seguridad para trabajos en altura.	1,00	639,87 €	639,87 €	
		F146022-028-023	m²	m² Desmontaje de hoja de carpintería acristalada de cualquier tipo situada en fachada, de entre 3-6 m² de superficie, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta y retirar a contenedor de la depuradora.	5,00	10,00 €	50,00 €	
		F146022-028-024	Ud	Ud Retirar la carpintería a contenedor en la depuradora.	1,00	100,00 €	100,00 €	
		F146022-028-025	m²	m² Carpintería metálica de aluminio anodizado mate, en ventanas o puertas practicables, para acristalar, compuesta por cerco, hojas y herrajes de colgar y seguridad, recibido en fábrica, instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, pintura. Totalmente instalada. p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-3.	5,00	391,40 €	1.957,00 €	
		F146022-028-026	m²	m² Doble acristalamiento aislante formado por dos lunas incoloras de 4 mm y cámara de aire deshidratado de 6 mm con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijación sobre carpintería e incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos, según normativa vigente.	1,00	30,90 €	30,90 €	
		F146022-028-027	m³	m³ Carga de RCD no peligrosos valorizables (madera, plásticos, cartones, chatarra...) sobre dumper, por medios manuales considerando dos peones ordinarios. Sin incluir clasificación de residuos ni alquiler de contenedor.	3,00	11,63 €	34,89 €	
		F146022-028-028	Ud	Ud Suministro de contenedor metálico para RCD de 6 m³ de capacidad. Colocado a pie de obra, incluso entrega, recogida y descarga en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado. Sin incluir canon.	1,00	110,00 €	110,00 €	
		F146022-028-029	m³	m³ Depósito controlada en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de residuos mezclados de construcción y demolición Nivel II.	3,00	14,50 €	43,50 €	
		F146022-028-030	Ud	Ud Documentación necesaria en materia de Seguridad y Salud cumpliendo normativa vigente. Incluye Evaluación de Riesgos propios de la obra.	1,00	58,16 €	58,16 €	
		F146022-028-031	Ud	Ud Medios en materia de Seguridad y Salud necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente	1,00	58,16 €	58,16 €	
		F146022-028-032	m2	m2 Despeje y desbroce del terreno afectado por las obras, incluso tala de arbolado, arranque de tocones, medido sobre perfil.	160,00	0,48 €	76,80 €	
		F146022-028-033	m3	m3 Retirada de la tierra vegetal superficial del terreno desarbolado, medido sobre perfil, así como su acopio, mantenimiento en adecuadas condiciones y su posterior aporte y extendido, según condicionado ambiental.	8,00	7,03 €	56,24 €	
		F146022-028-034	m	m Retirada vallado existente mediante medios mecánicos. Incluye postes de esquina, jabalcones, tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios.	80,00	7,69 €	615,20 €	
		F146022-028-035	m3	m3 Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 10 y 30 golpes / 30 cm), medido sobre perfil.	20,00	9,96 €	199,20 €	
		F146022-028-036	Ud	Ud Localización del servicio afectado de electricidad, excavación por medios manuales, limpieza, señalización y protección del servicio afectado.	1,00	302,47 €	302,47 €	
		F146022-028-037	m	m Cerramiento provisional de obra realizado con postes cada tres metros de perfiles tubulares galvanizados de 50 mm de diámetro y malla de acero galvanizado de simple torsión, incluso tirantes, garras, puerta y p.p. de cimentación, ayudas de albañilería y desmontaje, valorado en función del número óptimo de utilidades.	80,00	10,13 €	810,40 €	
		F146022-028-038	Ud	Ud Localización del servicio afectado de alcantarillado DN<=500, excavación por medios manuales, limpieza, señalización y protección del servicio afectado.	1,00	302,47 €	302,47 €	
		F146022-028-039	Ud	Ud Localización del servicio afectado de agua potable DN<=500, excavación por medios manuales, limpieza, señalización y protección del servicio afectado.	1,00	302,47 €	302,47 €	
		F146022-028-040	m	m Cerramiento de parcela formado por cimiento de 60x40 cm de hormigón HM-20, muro de fábrica de bloques prefabricados blancos de 90 cm de altura con albardilla de coronación en color blanco y cerramiento metálico de 2 m de altura y malla de simple torsión de 40x40 mm de alambre galvanizado de 2,2 mm de diámetro, incluso postes de esquinas e intermedios, alambre de tensar y pintura antioxidante y de acabado.	80,00	63,93 €	5.114,40 €	
		F146022-028-041	m3	m3 Carga de RCD no peligrosos valorizables (madera, plásticos, cartones, chatarra...) sobre dumper, por medios manuales considerando dos peones ordinarios. Sin incluir clasificación de residuos ni alquiler de contenedor.	16,00	11,63 €	186,08 €	
		F146022-028-042	Ud	Ud Suministro de contenedor metálico para RCD de 9 m³ de capacidad. Colocado a pie de obra, incluso entrega, recogida y descarga en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado. Sin incluir canon.	1,78	125,00 €	222,22 €	
		F146022-028-043	m3	m3 Depósito controlada en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de residuos mezclados de construcción y demolición Nivel II.	16,00	14,50 €	232,00 €	
		F146022-028-044	m3	m3 Carga, transporte y descarga de productos resultantes de excavación (RCD Nivel I) en otra obra, cantera, centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, para distancias menores o iguales a 40 km, considerando ida y vuelta, carga por medios mecánicos sobre camión basculante de 20 t, medido sobre perfil, sin incluir canon.	20,00	14,01 €	280,20 €	
		F146022-028-045	m3	m3 Depósito controlada en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de RCD Nivel I tierras inertes resultantes de excavaciones (17 05 04), medido sobre perfil.	20,00	9,00 €	180,00 €	
		F146022-028-046	Ud	Ud Documentación necesaria en materia de Seguridad y Salud cumpliendo normativa vigente. Incluye Evaluación de Riesgos propios de la obra.	1,00	222,00 €	222,00 €	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
		F146022-028-047	Ud	Ud Medios en materia de Seguridad y Salud necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente	1,00	222,00 €	222,00 €	
EDAR VELILLA DE SAN ANTONIO								
		F146025-030		Reparación pavimento. Edificio de pretratamiento.				9.540,21 €
		F146025-030-001	m2	m2 Pavimento para uso industrial incluyendo: limpieza, fresado o chorreado superficial del pavimento base, impregnación, sellado y recubrimiento, con aplicación de resinas sintéticas mezcladas con arena de cuarzo, materiales, mano de obra, elementos y medios auxiliares necesarios, totalmente acabado.	214,42	39,77 €	8.527,48 €	
		F146025-030-002	m3	m3 Transporte interior de los residuos generados hasta el punto de evacuación	10,72	12,00 €	128,65 €	
		F146025-030-003	Ud	Ud Suministro de contenedor metálico para RCD de 9 m3 de capacidad. Colocado a pie de obra, incluso entrega, recogida y descarga en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado. Sin incluir canon.	2,00	132,50 €	265,00 €	
		F146025-030-004	m3	m3 Deposición controlada en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de residuos mezclados de construcción y demolición Nivel II.	10,72	15,37 €	164,78 €	
		F146025-030-005	Ud	Ud Documentación necesaria en materia de Seguridad y Salud cumpliendo normativa vigente. Incluye Evaluación de Riesgos propios de la obra	1,00	227,15 €	227,15 €	
		F146025-030-006	Ud	Ud Medios en materia de Seguridad y Salud necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente	1,00	227,15 €	227,15 €	
		F146025-031		Pavimento antideslizante. Zona polielectrolito				2.665,91 €
		F146025-031-001	m2	m2 Ejecución de revestimiento continuo en solera, comprendiendo: Preparación de superficies por medios mecánicos, adhesivo Epoxi y Recubrimiento de Acabado antideslizante	15,00	150,00 €	2.250,00 €	
		F146025-031-002	m3	m3 Transporte interior de los residuos generados hasta el punto de evacuación	1,50	12,00 €	18,00 €	
		F146025-031-003	Ud	Ud Suministro de contenedor metálico para RCD de 9 m3 de capacidad. Colocado a pie de obra, incluso entrega, recogida y descarga en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado. Sin incluir canon.	1,00	132,50 €	132,50 €	
		F146025-031-004	m3	m3 Deposición controlada en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de residuos mezclados de construcción y demolición Nivel II.	1,50	15,37 €	23,06 €	
		F146025-031-005	Ud	Ud Documentación necesaria en materia de Seguridad y Salud cumpliendo normativa vigente. Incluye Evaluación de Riesgos propios de la obra	1,00	121,18 €	121,18 €	
		F146025-031-006	Ud	Ud Medios en materia de Seguridad y Salud necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente	1,00	121,18 €	121,18 €	
		F146025-036		Barandillas de acero inoxidable y tramex				44.434,05 €
		F146025-036-001	m	m Retirada barandillas existentes. Incluye transporte hasta punto de acopio en planta y reparación de superfiie para la instalación de las nuevas barandillas	253,59	25,63 €	6.499,51 €	
		F146025-036-002	m2	m2 Retirada tramex existente. Incluye transporte hasta punto de acopio en planta	14,39	11,25 €	161,85 €	
		F146025-036-003	m	m Barandilla de acero inoxidable AISI 304 de 1.000 mm de altura, compuesta por balaustres de pletina 40x10, fijados mediante placa de 150x80 con dos anclajes tipo M10, y distanciados entre sí 1.500 mm, con pasamanos de tubo de diámetro 50x1,5, dos barras intermedias pasantes de tubo de diámetro 25x1,5 y rodapié de pletina de 200x5. Totalmente colocada.	253,59	125,15 €	31.736,79 €	
		F146025-036-004	m2	m2 Plataforma formada por rejilla tipo tramex galvanizada, superantideslizante y de seguridad, (en paneles de 1.000x2.000 mm), formada por doble pletina dentada de cresta biselada, de 30x2 mm y 10x2 mm, respectivamente, en cuadrícula de 30x30 mm, incluido malla de protección por debajo de la pletina separadora, de 1 mm de espesor con taladros cuadrados de 8x8 mm, y p.p. de recercados o bastidor de angular 30x30x3 mm o pletina de 30x3 mm, despuntes, cortes, ajustes y soldaduras, totalmente terminada y colocada.	11,67	56,93 €	664,37 €	
		F146025-036-005	m	m Peldaño de rejilla tipo tramex galvanizada de 30x30 mm de cuadro, de doble pletina de diente de sierra montado sobre pletina de 3,0 cm con pavimento perforado de abertura máxima de intersticios de 8 mm, incluso p.p. de recercados, despuntes, cortes, soldaduras, totalmente terminado y colocado.	2,73	97,56 €	266,34 €	
		F146025-036-006	m	m Repintado de estructuras metálicas de interior de edificio de tamizado de fango primario con pintura ignifuga y resistente a la corrosión, incluye imprimación, preparación previa a la pintura y medios auxiliares necesarios	10,35	30,00 €	310,50 €	
		F146025-036-007	m3	m3 Carga de RCD no peligrosos valorizables (madera, plásticos, cartones, chatarra...) sobre dumper, por medios manuales considerando dos peones ordinarios. Sin incluir clasificación de residuos ni alquiler de contenedor.	40,20	12,33 €	495,62 €	
		F146025-036-008	m3	m3 Transporte interior de los residuos generados hasta el punto de evacuación. Restos de obra civil	50,72	12,00 €	608,62 €	
		F146025-036-009	Ud	Ud Suministro de contenedor metálico para RCD de 9 m3 de capacidad. Colocado a pie de obra, incluso entrega, recogida y descarga en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado. Sin incluir canon.	6,00	132,50 €	795,00 €	
		F146025-036-010	m3	m3 Deposición controlada en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de residuos mezclados de construcción y demolición Nivel II.	50,72	15,37 €	779,54 €	
		F146025-036-011	Ud	Ud Documentación necesaria en materia de Seguridad y Salud cumpliendo normativa vigente. Incluye Evaluación de Riesgos propios de la obra	1,00	1.057,95 €	1.057,95 €	
		F146025-036-012	Ud	Ud Medios en materia de Seguridad y Salud necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente	1,00	1.057,95 €	1.057,95 €	
		F146025-037		Cerramiento perimetral				32.624,73 €
		F146025-037-001	m2	m2 Despeje y desbroce del terreno afectado por las obras, incluso tala de arbolado, arranque de tocones, medido sobre perfil.	150,00	0,48 €	72,00 €	
		F146025-037-002	m3	m3 Retirada de la tierra vegetal superficial del terreno desarbolado, medido sobre perfil, así como su acopio, mantenimiento en adecuadas condiciones y su posterior aporte y extendido, según condicionado ambiental.	24,05	7,45 €	179,19 €	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
		F146025-037-003	m	m Retirada vallado existente mediante medios mecánicos. Incluye postes de esquina, jabalcones, tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios	300,00	7,69 €	2.307,00 €	
		F146025-037-004	m	m Cerramiento provisional de obra realizado con postes cada tres metros de perfiles tubulares galvanizados de 50 mm de diámetro y malla de acero galvanizado de simple torsión, incluso tirantes, garras, puerta y p.p. de cimentación, ayudas de albañilería y desmontaje, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	300,00	10,13 €	3.039,00 €	
		F146025-037-005	m3	m3 Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 10 y 30 golpes / 30 cm), medido sobre perfil.	75,00	10,56 €	792,00 €	
		F146025-037-006	m3	m3 Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/F/12 o HL-150/F/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente	7,50	90,91 €	681,83 €	
		F146025-037-007	m	m Cerramiento de muro de 90 cm de altura formado por bloques huecos de hormigón blanco, de 40x20x20 cm, rellenos de HM-20 y malla de simple torsión galvanizada 50/16, de 50 mm de paso de malla y 2,7 mm de diámetro. Incluso cimentación de 40x40 cm de hormigón HM-20, y p.p. de postes de tubo de acero galvanizado de 48 mm, postes de esquina, jabalcones, tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios. Totalmente terminado	300,00	63,93 €	19.179,00 €	
		F146025-037-008	m3	m3 Carga de RCD no peligrosos valorizables (madera, plásticos, cartones, chatarra...) sobre dumper, por medios manuales considerando dos peones ordinarios. Sin incluir clasificación de residuos ni alquiler de contenedor.	60,00	12,33 €	739,80 €	
		F146025-037-009	m3	m3 Transporte interior de los residuos generados hasta el punto de evacuación	139,24	12,00 €	1.670,90 €	
		F146025-037-010	Ud	Ud Suministro de contenedor metálico para RCD de 9 m3 de capacidad. Colocado a pie de obra, incluso entrega, recogida y descarga en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado. Sin incluir canon.	9,00	132,50 €	1.192,50 €	
		F146025-037-011	m3	m3 Depósito controlada en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de residuos mezclados de construcción y demolición Nivel II.	79,24	15,37 €	1.217,95 €	
		F146025-037-012	Ud	Ud Documentación necesaria en materia de Seguridad y Salud cumpliendo normativa vigente. Incluye Evaluación de Riesgos propios de la obra	1,00	776,78 €	776,78 €	
		F146025-037-013	Ud	Ud Medios en materia de Seguridad y Salud necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente	1,00	776,78 €	776,78 €	
EDAR ARROYO DE LA VEGA								
		F146004-001		Pintura exterior digestor secundario.				10.296,00 €
		F146004-001-001	m2	m2. Pintura exterior digestor secundario. Incluido lijado de paramento exterior, emplastecido de paramentos, preparación de superficies de hormigón y aplicación de pintura antihumedad color blanco. Suministro, montaje y desmontaje de andamio tubular según indicaciones del fabricante a realizar por la empresa que realiza los trabajos. Incluida la mano de obra de los trabajos.	429,00	24,00 €	10.296,00 €	
		F146004-002		Demolicion muros cámara de cloración.				3.729,38 €
		F146004-002-001	m2	m2. Demolición de cimentación de mampostería por medios mecánicos, incluyendo retirada de escombros, medido sobre perfil. Se incluirá mano de obra, maquinaria, medios de elevación y/o transporte, elementos auxiliares, así como todo lo necesario para garantizar la completa ejecución de la mejora propuesta.	85,00	32,10 €	2.728,50 €	
		F146004-002-002	m3	m3. Carga, transporte y descarga a vertedero mediante contenedor, fuera de la obra, para distancias entre 10 y 30 km y por cualquier medio de los productos resultantes de excavaciones o demoliciones, medido sobre perfil sin incluir el canon de vertedero.	42,50	15,06 €	640,05 €	
		F146004-002-003	m3	m3. Pago de canon por descarga a vertedero, de los productos resultantes de excavaciones o demoliciones, medido sobre perfil.	42,50	8,49 €	360,83 €	
		F146004-004		Reparación de capa de rodadura en decantador secundario.				5.937,50 €
		F146004-004-001	m.	m. Reparación capa de rodadura decantador de 35 cm de anchura. El trabajo consiste en la eliminación total o parcial de la capa existente de 1 cm de espesor, mediante procedimientos mecánicos, posterior limpieza de la misma, aplicación de puente de unión y posterior regularización de dicha capa mediante aplicación de mortero SIKAGROUT o similar, incluso colocación de encofrado para vertido. Retirada de barandilla perimetral y posterior colocación. Se incluirá mano de obra, maquinaria, medios de elevación y/o transporte, elementos auxiliares, así como todo lo necesario para garantizar la completa ejecución de la mejora propuesta. Según ET-03.	125,00	47,50 €	5.937,50 €	
		F146004-006		Reparación tejados edificio trat. terciario y falso techo.				7.490,15 €
		F146004-006-001	m2	m2. Reparación tejados incluido impermeabilización de con lámina asfáltica de 3 Kg /m2 de gramaje en las zonas afectadas.	400,00	12,50 €	5.000,00 €	
		F146004-006-002	m2	m2. Demolición de falsos techos en interior de sala de control de bombeo de tratamiento terciario.	40,00	22,26 €	890,40 €	
		F146004-006-003	m3	m3. Carga, transporte y descarga a vertedero mediante contenedor, fuera de la obra, para distancias entre 10 y 30 km y por cualquier medio de los productos resultantes de excavaciones o demoliciones, medido sobre perfil sin incluir el canon de vertedero.	5,00	15,06 €	75,30 €	
		F146004-006-004	m3	m3. Pago de canon por descarga a vertedero, de los productos resultantes de excavaciones o demoliciones, medido sobre perfil.	5,00	8,49 €	42,45 €	
		F146004-006-005	m2	m2. Ejecución falso techo en sala de control de bombeo tratamiento terciario.	40,00	37,05 €	1.482,00 €	
		F146004-009		Suministro e instalación de rejilla de hierro fundido.				1.675,00 €
		F146004-009-001	m.	m. Dimensiones de 660x350 mm, conforme a norma UNE 124 y/o según normativa vigente, incluso marco y anclaje para absorbedores en calzadas. Se incluirá mano de obra, maquinaria, medios de elevación y/o transporte, elementos auxiliares, así como todo lo necesario para garantizar la completa ejecución de la mejora propuesta.	8,00	199,16 €	1.593,28 €	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
		F146004-009-002	m3	m3. Carga, transporte y descarga a vertedero mediante contenedor, fuera de la obra, para distancias entre 10 y 30 km y por cualquier medio de los productos resultantes de excavaciones o demoliciones, medido sobre perfil sin incluir el canon de vertedero.	3,47	15,06 €	52,26 €	
		F146004-009-003	m3	m3. Pago de canon por descarga a vertedero, de los productos resultantes de excavaciones o demoliciones, medido sobre perfil.	3,47	8,49 €	29,46 €	
	F146004-015			Pintura exterior edificio Deshidratación.				8.544,00 €
		F146004-015-001	m2	m2. Pintura exterior edificio Deshidratación. Incluido lijado de paramento exterior, emplastecido de paramentos, preparación de superficies de hormigón y aplicación de pintura antihumedad RAL 1015. Suministro, montaje y desmontaje de andamio tubular según indicaciones del fabricante a realizar por la empresa que realiza los trabajos. Incluida la mano de obra de los trabajos.	356,00	24,00 €	8.544,00 €	
	F146004-016			Pintura exterior edificio Físico/Químico.				7.344,00 €
		F146004-016-001	m2	m2. Pintura exterior edificio Físico/Químico. Incluido lijado de paramento exterior, emplastecido de paramentos, preparación de superficies de hormigón y aplicación de pintura antihumedad RAL 1015. Suministro, montaje y desmontaje de andamio tubular según indicaciones del fabricante a realizar por la empresa que realiza los trabajos. Incluida la mano de obra de los trabajos.	306,00	24,00 €	7.344,00 €	
	F146004-017			Pintura exterior edificio Tratamiento Terciario.				8.208,00 €
		F146004-017-001	m2	m2. Pintura exterior edificio Tratamiento Terciario. Incluido lijado de paramento exterior, emplastecido de paramentos, preparación de superficies de hormigón y aplicación de pintura antihumedad RAL 1015. Suministro, montaje y desmontaje de andamio tubular según indicaciones del fabricante a realizar por la empresa que realiza los trabajos. Incluida la mano de obra de los trabajos.	342,00	24,00 €	8.208,00 €	
	F146004-018			Cerramiento para nuevos CCM's Sala Pretratamiento				2.243,01 €
		F146004-018-001	m2	m2. Carpintería metálica de acero galvanizado, en ventanas o puertas practicables, con perfiles conformados en frío de acero galvanizado de 1 mm de espesor, formando bastidor con despiece en retícula cuadrada o rectangular, con junquillos a presión de fleje de acero galvanizado de 0,5 mm de espesor con cantoneras en encuentro; patillas para anclaje de 10 cm i/corte, preparación y soldadura de perfiles en taller, ajuste y montaje en obra, pintura, i/ recibido de albañilería. Según NTE-FCA. (Cerramiento para nuevos CCM's en Sala de Deshidratación)	10,50	213,62 €	2.243,01 €	
EDAR CASAQUEMADA								
		F146008-001		Reparación de capa de rodadura en desarenador				3.800,16 €
		F146008-001-001	m	m reparación capa de rodadura en decantadores, espesadores y en elementos con rodadura de puente móvil de EDAR mayor de 20 cm y menor de 30 cm de ancho. El trabajo consiste en la eliminación total o parcial de la capa existente de 1 cm de espesor, mediante procedimientos mecánicos, posterior limpieza de la misma, aplicación de puente de unión y posterior regularización de dicha capa mediante aplicación de mortero SIKAGROUT o similar, incluso colocación de encofrado para vertido. Retirada de barandilla perimetral si la hubiera y posterior colocación. Se incluirá mano de obra, maquinaria, medios de elevación y/o transporte, elementos auxiliares, así como todo lo necesario para garantizar la completa ejecución. Según ET-02 y ET-03.	112,00	33,93 €	3.800,16 €	
		F146008-002		Reparación de capa de rodadura en decantador primario.				15.817,50 €
		F146008-002-001	m	m reparación capa de rodadura en decantadores, espesadores y en elementos con rodadura de puente móvil de EDAR de 30 a 40 cm ancho. El trabajo consiste en la eliminación total o parcial de la capa existente de 1 cm de espesor, mediante procedimientos mecánicos, posterior limpieza de la misma, aplicación de puente de unión y posterior regularización de dicha capa mediante aplicación de mortero SIKAGROUT o similar, incluso colocación de encofrado para vertido. Retirada de barandilla perimetral si la hubiera y posterior colocación. Se incluirá mano de obra, maquinaria, medios de elevación y/o transporte, elementos auxiliares, así como todo lo necesario para garantizar la completa ejecución. Según ET-02 y ET-03.	333,00	47,50 €	15.817,50 €	
		F146008-003		Reparación de capa de rodadura en decantador secundario.				37.620,00 €
		F146008-003-001	m	m reparación capa de rodadura en decantadores, espesadores y en elementos con rodadura de puente móvil de EDAR de 30 a 40 cm ancho. El trabajo consiste en la eliminación total o parcial de la capa existente de 1 cm de espesor, mediante procedimientos mecánicos, posterior limpieza de la misma, aplicación de puente de unión y posterior regularización de dicha capa mediante aplicación de mortero SIKAGROUT o similar, incluso colocación de encofrado para vertido. Retirada de barandilla perimetral si la hubiera y posterior colocación. Se incluirá mano de obra, maquinaria, medios de elevación y/o transporte, elementos auxiliares, así como todo lo necesario para garantizar la completa ejecución. Según ET-02 y ET-03.	792,00	47,50 €	37.620,00 €	
		F146008-004		Sustitución puerta de aluminio decantador primario				9.200,00 €
		F146008-004-001	ud	ud suministro y montaje puertas dobles de aluminio de dimensiones 2,00 x 1,05 m cada hoja, incluido barra antipánico en cada hoja de la puerta y muelle cierrapuertas de montaje lateral en acero inoxidable. Incluye el desmontaje de las puertas existentes y su traslado a vertedero incluso canon de vertido con p.p. de medios auxiliares.	4,00	2.300,00 €	9.200,00 €	
		F146008-005		Sustitución carpintería metálica puertas y ventanas edificio tornillos elevación agua bruta				19.288,00 €
		F146008-005-001	m²	m² levantado de carpintería de cualquier tipo en tabiques, incluidos cercos, hojas y accesorios, por medios manuales, incluso limpieza, retirada de escombros a pie de carga, con transporte a vertedero, canon de vertido y con p.p. de medios auxiliares.	48,22	47,50 €	2.290,45 €	
		F146008-005-002	m2	m2 suministro e instalación de carpintería metálica de aluminio anodizado o PVC para puertas, cristaleras, ventanas correderas, fijas o practicables color negro (similar al existente) con rotura de puente térmico, incluso acristalamiento doble con cámara (4/6/4), medios auxiliares y trabajos de albañilería para sellado, instalación y remates. Totalmente terminado, incluso fijación de rejilla trámex decorativa a paramento de bloque.	48,22	352,50 €	16.997,55 €	
		F146008-006		Sustitución carpintería metálica puertas y ventanas edificio fangos primarios (octógono)				5.472,00 €

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
		F146008-006-001	m²	m² levantado de carpintería de cualquier tipo en tabiques, incluidos cercos, hojas y accesorios, por medios manuales, incluso limpieza, retirada de escombros a pie de carga, con transporte a vertedero, canon de vertido y con p.p. de medios auxiliares.	13,68	47,50 €	649,80 €	
		F146008-006-002	m2	m2 suministro e instalación de carpintería metálica de aluminio anodizado o PVC para puertas, cristaleras, ventanas correderas, fijas o practicables color negro (similar al existente) con rotura de puente térmico, incluso acristalamiento doble con cámara (4/6/4), medios auxiliares y trabajos de albañilería para sellado, instalación y remates. Totalmente terminado, incluso fijación de rejilla trámex decorativa a paramento de bloque.	13,68	352,50 €	4.822,20 €	
	F146008-007			Pintura exterior e interior de edificios				22.750,00 €
		F146008-007-001	m²	m² limpieza de paramentos verticales de fachada con proyección de agua a presión hasta una limpieza total con aplicación de producto desincrustante sobre el paramento a limpiar, incluso p.p. medios auxiliares	450,00	6,50 €	2.925,00 €	
		F146008-007-002	m2	m2 aplicación de fijador para garantizar agarre de pintura en fachada de bloque de hormigón liso incluyendo p.p. medios auxiliares.	450,00	7,00 €	3.150,00 €	
		F146008-007-003	m2	m2 pintura para exterior color blanco (similar a la existente) en dos manos en fachada de bloque de hormigón liso incluyendo p.p. medios auxiliares.	450,00	16,50 €	7.425,00 €	
		F146008-007-004	ud	ud plataforma elevadora para realizar trabajos de limpieza/pintura en fachada exterior	1,00	2.500,00 €	2.500,00 €	
		F146008-007-005	m2	m2 pintura plástica lisa para interiores color blanco (similar a la existente) en dos manos, en paramentos horizontales y verticales, incluyendo picado, saneado, remates varios en zonas puntuales y p.p medios auxiliares	750,00	9,00 €	6.750,00 €	
EDAR GUADALIX DE LA SIERRA								
	F146010-001			Sustitución puerta de acceso vehículos				10.054,05 €
		F146010-001-001	ud	ud suministro y montaje de puerta corredera motorizada de dimensiones aprox. 6,00 x 2,00 m de una hoja fabricada con barrotes y zócalo de chapa grecada pintada. Incluida banda de seguridad, 2 fotocélulas (exterior e interior), emisor, receptor, radio control y carril guía. Incluso desmontaje y retirada de puerta existente	1,00	6.000,00 €	6.000,00 €	
		F146010-001-002	m2	m2 demolición de pavimento de hormigón de 30 cm de espesor, mediante retroexcavadora con martillo rompedor y carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor con transporte a vertedero y canon de vertido	45,00	21,00 €	945,00 €	
		F146010-001-003	m2	m2 pavimento continuo exterior de hormigón armado de 20 cm de espesor, con juntas, realizado con hormigón HA-25/B/20/ sulforeistente, vertido con cubilote, extendido y vibrado, y malla electrosoldada 20x20 Ø 12 B 500 S con acabado fratasado mecánico.	45,00	51,59 €	2.321,55 €	
		F146010-001-004	m2	m2 mejora de base del firme existente formado por: cajeado de 30 cm de material granular incluso excavación, carga mecánica de material sobre camión o contenedor con transporte a vertedero y canon de vertido. Extendido y compactado de 30 cm de zahorra artificial	45,00	17,50 €	787,50 €	
EDAR MIRAFLORES DE LA SIERRA								
	F146015-001			Pintura exterior e interior de edificios				22.975,00 €
		F146015-001-001	m2	m2 pintura para exterior color blanco (similar a la existente) en dos manos en fachada de bloque de hormigón liso incluyendo p.p. medios auxiliares.	750,00	16,50 €	12.375,00 €	
		F146015-001-002	ud	ud plataforma elevadora para realizar trabajos de limpieza/pintura en fachada exterior	1,00	2.500,00 €	2.500,00 €	
		F146015-001-003	m2	m2 pintura plástica lisa para interiores color blanco (similar a la existente) en dos manos, en paramentos horizontales y verticales, incluyendo picado, saneado, remates varios en zonas puntuales y p.p medios auxiliares	900,00	9,00 €	8.100,00 €	
							PRESUPUESTO E.M	TOTAL LOTE I
								638.823,28 €

LOTE III

Área de Depuración Cuencas Tajo y Tajuña LOTE III

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
ARROYO CULEBRO CUENCA BAJA								
	F142003-301			AFIRMADO CON HORMIGÓN DEL CAMINO DE ACCESO A LA EDAR ARROYO CULEBRO CUENCA BAJA				636.032,37 €
1 MOVIMIENTO DE TIERRAS								
	U01010100	m3		Demolición cimentac. hormigón compresor Demolición de cimentación de hormigón con martillo compresor, incluyendo retirada de escombros, medido sobre perfil.	16,22	87,44 €	1.418,28 €	
	U01021030	m3		Excavación a cielo abierto, med. mecán. terr. tran. medio y duro Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno de transición entre medio y duro (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 30 y 50 golpes / 30 cm), medido sobre perfil.	2.613,45	3,37 €	8.807,33 €	
	U01040010	m2		Refino, nivelación y apisonado de explanadas Refino, nivelación y apisonado en explanadas, por cualquier procedimiento, incluso limpieza.	14.842,80	1,74 €	25.826,47 €	
	U01030360N	m3		Relleno localizado suelo adecuado procedente excavación Relleno localizado con suelos adecuados, tamaño máximo 150 mm, procedentes de la propia excavación, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 100% P.M., medido sobre perfil.	754,22	7,01 €	5.287,08 €	
	U01010460N	ud		Desmontaje de poste de madera Desmontaje de poste de madera, con martillo neumático, acopio del material desmontado.	2.505,00	3,67 €	9.193,35 €	
	U01010470N	m		Levantado de barrera mixta de madera y acero Levantado de barrera de seguridad mixta de madera y acero, medido sobre perfil.	1.074,00	15,32 €	16.453,68 €	
	U01010480N	m2		Levantado firme existente Levantado con compresor de firme existente por cualquier procedimiento, levantado de la base, incluso corte del pavimento con radial en todo su espesor.	9,90	50,96 €	504,50 €	
TOTAL 01							67.490,69 €	
2 DRENAJE								
	U09020030	m		Bordillo prefabricado de hormigón C3, recto, de 17x28 cm Suministro y colocación de bordillo prefabricado de hormigón doble capa recto tipo C3 de 17 cm de base y 28 cm de altura, colocado sobre base de hormigón no estructural HNE-20 y 20 cm de espesor, incluso rejuntado con mortero de cemento, sin incluir excavación.	318,00	21,05 €	6.693,90 €	
	U09011230N	m		Recrecido de cuneta triangular revestida de hormigón Recrecido de cuneta de sección triangular, con una superficie de 0,50 m2/m, revestida con una capa de hormigón en masa HM-20 de 15 cm de espesor, incluso compactación y preparación de la superficie de asiento, encofrado en juntas, vibrado, regleado, p.p. de encofrado y curado del hormigón, totalmente terminada.	60,00	24,26 €	1.455,60 €	
	U07020010	m2		Encofrado plano madera cimentaciones, solera, pozos y arquetas Encofrado plano con madera en cimentaciones, soleras, pozos y arquetas, colocado a cualquier profundidad, incluso desencofrado y limpieza.	6,30	26,61 €	167,64 €	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
		U07010314	m3	HM-20/B/20/I en elementos verticales vertido con camión Suministro y puesta en obra de hormigón en masa HM-20/B/20/I, elaborado en central y vertido desde camión en elementos verticales de estructura (muros, pilares, etc.), colocado a cualquier altura, incluso compactación, curado y acabado. Según EHE vigente.	1,26	93,86 €	118,26 €	
		TOTAL 02				8.435,40 €		
	3	RED DE COMUNICACIONES						
		U01022030	m3	Excavación en zanja, med. mecán. terr. tran. medio y duro Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno de transición entre medio y duro (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 30 y 50 golpes / 30 cm), medido sobre perfil.	528,11	11,66 €	6.157,76 €	
		U01030010	m3	Arena sílicea zanjas Arena sílicea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	116,88	27,26 €	3.186,15 €	
		U02050130	m	Tritubo polietileno Suministro e instalación de tritubo de polietileno extruido de alta densidad, de 50 x 3 mm, dispuesto en un plano y unidos entre sí por medio de una membrana, totalmente colocado, incluso guía de cuerda de nylon y banda de plástico de aviso, mandrilado, de acuerdo con la Norma Técnica para la instalación de tritubo de polietileno en conducciones enterradas de comunicaciones de Canal de Isabel II.	1.948,00	4,14 €	8.064,72 €	
		U01030050	m3	Relleno zanja propios adecuad. Tmax 150 mm Relleno de zanjas con suelos adecuados, tamaño máximo 150 mm, procedentes de la propia excavación, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 100% P.M., medido sobre perfil.	400,14	7,01 €	2.804,98 €	
		U03080150N	ud	Arqueta prefabricada para tritubo de 70x80x88 Arqueta prefabricada para tritubo de hormigón con fondo de 70x80x88 cm de medidas interiores, según Norma o Especificación Técnica Vigente de Canal de Isabel II y/o indicación de la Dirección de Obra y/o División de Instrumentación, incluido tapa articulada paso libre 70x80 cm dos hojas triangular y cerco de fundición dúctil clase D-400, incluso colocación.	22,00	346,76 €	7.628,72 €	
		TOTAL 03				27.842,33 €		
	4	FIRMES						
		U09012040M	m3	Base de zahorra artificial, husos ZA (20) / ZA (25) Base de zahorra artificial, husos ZA (20) / ZA (25), con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 15/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Ángeles de los áridos inferior a 30.	2.099,60	23,66 €	49.676,54 €	
		U09034020M	m3	Pavimento de hormigón vibrado HF-4,0 Pavimento de hormigón vibrado HF-40 N/mm2 de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, extendido desde camión, tendido y vibrado con extendedora, acabado con textura superficial estriada o ranurada y pulverización de producto filmógeno de curado sobre su superficie terminada, incluso juntas cortadas en fresco, juntas transversales y longitudinales consistentes es:	2.939,43	84,24 €	247.617,58 €	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
				-Juntas longitudinales con barras corrugas de unión de 12 mm de diámetro, 80cm de longitud y espaciadas 1m y su sellado. -Juntas transversales de contracción por aserrado, con una anchura máxima de 4 mm y una profundidad mínima de 1/4 el espesor de la losa. Con inclinación de 6:1 respecto del eje de la calzada y espaciadas cada 3,5 metros y su sellado. -Juntas transversales de hormigonado con pasadores de acero liso de 25 mm de diámetro, 50 cm de longitud cada 30 cm. Medida la unidad completamente terminada. Según planos de detalle y/o indicaciones de la Dirección Facultativa.				
		U09037010	m2	Reposición firme caminos Reposición de firme de caminos de 0,20 m de espesor, con material similar al existente.	448,00	10,30 €	4.614,40 €	
			TOTAL 04			301.908,52 €		
	5		SEÑALIZA- CION					
		U09070010	m	Marca vial longitudinal de 10 cm Marca vial longitudinal continua o discontinua, de 10 cm de ancho, ejecutada con pintura termoplástica en caliente y aplicación de microesferas de vidrio, aplicada mecánicamente incluso premarcaje.	268,00	€ 1,10	294,80 €	
		U09070020	m	Marca vial longitudinal de 15 cm Marca vial longitudinal continua o discontinua, de 15 cm de ancho, ejecutada con pintura termoplástica en caliente y aplicación de microesferas de vidrio, aplicada mecánicamente incluso premarcaje.	200,00	1,48 €	296,00 €	
		U09070280N	m	Marca vial longitudinal de 40 cm Marca vial longitudinal continua o discontinua, de 40 cm de ancho, ejecutada con pintura termoplástica en caliente y aplicación de microesferas de vidrio, aplicada mecánicamente incluso premarcaje.	4,00	4,89 €	19,56 €	
		U09070030	m2	Cebreado y símbolos Marca vial transversal (cebreado, palabras, pasos de peatones, pasos de cebra, marcas transversales de detención, etc), ejecutada con pintura termoplástica en caliente y aplicación de microesferas de vidrio, aplicada mecánicamente incluso premarcaje.	12,02	17,28 €	207,71 €	
		U09070240	m2	Borrado de marca vial Borrado de marca vial por cualquier procedimiento.	72,82	11,80 €	859,28 €	
		U01010420	ud	Desmontaje de señal vertical Desmontaje de señal vertical y elementos de sujeción, con martillo neumático, acopio del material desmontado y posterior montaje.	13,00	13,68 €	177,84 €	
		U09070290N	ud	Captafaro retrorreflectante dos caras Captafaro retrorreflectante a dos caras , fijado sobre muro, incluso preparación de la superficie, totalmente colocado.	260,00	4,43 €	1.151,80 €	
		U09080180N	ud	Poste madera pino Ø100 - 120 mm impregnado Poste de madera de pino silvestre Ø 100 -120 mm tratado en autoclave con sales, con una altura total de 1,60 m y útil de 1,20 m, incluso excavación y anclado con dado de hormigón HM-20 (0,5x0,5x0,4) totalmente instalado.	2.505,00	18,67 €	46.768,35 €	
		U09080190N	m	Barrera mixta de madera y acero BEAM-N2R-S4 Barrera de seguridad mixta de madera y acero con partes metálicas pintadas tipo BEAM-N2R-S4 o similar, con nivel de Severidad I (UNE135900), Nivel de contención N2, anchura de trabajo WS o similar, formada por una pieza de madera de coníferas debidamente tratada	978,00	53,18 €	52.010,04 €	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
				para ataques biológicos de clase 4 y un perfil metálico de acero laminado y galvanizado en caliente de sección en forma de sigma que va embebido en la pieza de madera desde su cara posterior, soportada a cierta altura por postes verticales metálicos C-100 (100*50*5 mm) de 1,5 m de longitud cada 4 metros cubiertos externamente por una funda de madera. hincada, con p.p. de postes, estribos, juego de tornillería. Cada tramo de baranda de 3 m. de longitud útil está compuesto a su vez por dos subtramos de 1,5 m. de longitud útil y ambos se unen entre sí mediante el perfil sigma y una placa metálica. Totalmente instalado.				
		U09080200N	ud	Abatimiento barrera seguridad 4 m C-100 Terminal a tierra con barrera mixta de madera y acero, tipo BEAM-N2-4TES2R o similar, de 4 m de longitud, formada por una pieza de madera de coníferas debidamente tratada para ataques biológicos de clase 4 y un perfil metálico de acero laminado y galvanizado en caliente de sección en forma de sigma que va embebido en la pieza de madera desde su cara posterior, soportada a cierta altura por postes verticales metálicos C-125 de 1,3 m de longitud (uno en el punto medio de la baranda y otros dos en su extremo terminal), tornillería, pieza especial de tope y pintado de partes metálicas, completamente terminado e instalado.	12,00	418,89 €	5.026,68 €	
			TOTAL 05			106.812,06 €		
	6			SEGURIDAD Y SALUD				
	06.01			PROTECCIONES INDIVIDUALES				
	06.01.01			Protección de la cabeza				
	U11011010		ud	Casco de seguridad Suministro de casco de seguridad con atalaje provisto de 6 puntos de anclaje, para uso normal, antigolpes, de polietileno con un peso máximo de 400 g. EPI categoría II, con marcado CE.	15,00	5,46 €	81,90 €	
			TOTAL 06.01.01			81,90 €		
	06.01.02			Protecciones faciales y oculares				
	U11012010		ud	Pantalla soldadura eléctrica de mano Suministro de pantalla de soldadura eléctrica de mano, resistente a la perforación y penetración por objeto candente, antiinflamable. EPI categoría III, con marcado CE.	4,00	9,13 €	36,52 €	
	U11012060		ud	Gafas antipolvo Suministro de gafas antipolvo, antiempañables, panorámicas. EPI categoría I, con marcado CE.	15,00	8,27 €	124,05 €	
	U11012070		ud	Gafas vinilo visor de policarbonato Suministro de gafas de montura de vinilo con pantalla exterior de policarbonato, pantalla interior antichoque y cámara de aire entre las dos pantallas, para trabajos con riesgo de impactos en los ojos. EPI categoría II, con marcado CE.	9,00	€ 13,17	€ 118,53	
			TOTAL 06.01.02			279,10 €		
	06.01.03			Protecciones de las vías respiratorias				
	U11013050		ud	Semimáscara 2 filtros Suministro de semimáscara de doble filtro intercambiable (filtro no incluido). EPI categoría II, con marcado CE. Amortizable en 3 usos.	5,00	14,63 €	73,15 €	
			TOTAL 06.01.03			73,15 €		

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
		06.01.04		Protección total del cuerpo				
		U11014020	ud	Traje impermeable Suministro de impermeable de protección contra la lluvia, de dos piezas, fabricado en material plástico. EPI categoría I, con marcado CE.	15,00	17,86 €	267,90 €	
		U11014030	ud	Chaleco de obra reflectante Suministro de chaleco de alta visibilidad, compuesto de tela amarilla con cinturón y tirantes de tela reflectante. EPI de categoría II, con marcado CE.	15,00	15,97 €	239,55 €	
		U11014050	ud	Mandil soldadura Suministro de mandil de protección para trabajos de soldadura, sometidos a una temperatura ambiente superior a 100°C. EPI de categoría III, con marcado CE.	4,00	19,96 €	79,84 €	
		U11014100	ud	Mono de trabajo Suministro de mono de protección de obra, con bolsillos. EPI categoría I, con marcado CE.	15,00	23,24 €	348,60 €	
		TOTAL 06.01.04				935,89 €		
		06.01.05		Protecciones auditivas				
		U11015010	ud	Orejeras antirruído estándar Suministro de orejeras antirruído, estándar, con casquetes ajustables que ejercen presión en la cabeza para la atenuación acústica con almohadillas recambiables. EPI categoría II, con marcado CE.	15,00	16,64 €	249,60 €	
		TOTAL 06.01.05				249,60 €		
		06.01.06		Protecciones anticaídas				
		U11016020	ud	Arnés anticaídas 2 puntos de amarre Suministro de arnés anticaídas con dos puntos de amarre y elementos accesorios de acero inoxidable. EPI de categoría III, con marcado CE. Amortizable n 4 usos.	4,00	14,68 €	58,72 €	
		TOTAL 06.01.06				58,72 €		
		06.01.07		Protecciones de manos y brazos				
		U11017030	ud	Par guantes goma Suministro de par de guantes de protección de goma fina reforzados para trabajos con materiales húmedos, albañilería, pocería, hormigonado, etc. EPI categoría II, con marcado CE.	15,00	2,01 €	30,15 €	
		U11017070	ud	Par guantes dieléctricos 17000 V Suministro de par de guantes de protección eléctrica hasta 17.000 V, clase 2, fabricados con material de alto poder dieléctrico. EPI categoría III, con marcado CE.	4,00	47,13 €	188,52 €	
		TOTAL 06.01.07				218,67 €		
		06.01.08		Protecciones de pies y piernas				
		U11018080	ud	Par zapatos de seguridad de cuero Suministro de par de zapatos de seguridad para trabajos con riesgo mecánico, fabricados en cuero, con acolchado trasero, suela antideslizante, puntera resistentes al impacto hasta 200 J y compresión hasta 15 kN. EPI categoría II, con marcado CE.	15,00	32,94 €	494,10 €	
		U11018050	ud	Par de botas dieléctricas media tensión Suministro de par de botas de seguridad para protección eléctrica de media tensión fabricadas con material dieléctrico, suela antideslizante, puntera resistente al impacto hasta 200 J y compresión hasta 15 kN. EPI categoría III, con marcado CE.	4,00	96,44 €	385,76 €	
		U11018010	ud	Par botas altas de protec. resistentes al agua Suministro de par de botas altas de protección para trabajos en agua,	15,00	15,93 €	238,95 €	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
				barro y hormigón, fabricadas en caucho u otro polímero, forrada con lona de algodón, suela antideslizante, puntera resistentes al impacto hasta 100 J y compresión hasta 10 kN. EPI categoría II, con marcado CE.				
				TOTAL 06.01.08		1.118,81		
				TOTAL 06.01		€ 3.015,84		
	06.02			PROTECCIONES COLECTIVAS				
	06.02.01			Señalización provisional de obra				
	U11021240		ud	Cartel informativo (PVC) 1000x700 mm Suministro y colocación de cartel informativo de seguridad y salud serigrafiado sobre plancha de PVC blanco de 0,6 mm de espesor y tamaño 700x1000 mm. Válido para incluir símbolos de seguridad y salud en obra. Amortizable en 3 usos. Incluso fijación con bridas y retirada.	15,00	7,73 €	115,95	
	U11021160		ud	Panel direccional 165x45 cm con soporte Suministro y colocación de panel direccional de chapa de acero galvanizado de 165x45 cm, reflectante, con dos soportes tipo pie cruceta metálica y dos postes de 1,50 m amortizable en 5 usos, Incluso fijación y desmontaje de señal sobre soporte.	15,00	40,02 €	600,30 €	
	U11021070		ud	Señal circular prohibición/obligación D= 90 cm sobre trípode Suministro de señal provisional de obra de prohibición/obligación, de chapa de acero galvanizado, circular de D=90 cm, clase de retrorreflexión RA2, sobre trípode portátil de acero galvanizado. Incluso montaje y desmontaje. Amortizable en 5 usos.	15,00	28,21 €	423,15 €	
	U11021090		ud	Señal triangular de peligro L= 90 cm sobre trípode Suministro de señal provisional de obra de peligro, de chapa de acero galvanizado, triangular de L=90 cm, clase de retrorreflexión RA2, sobre trípode portátil de acero galvanizado. Amortizable en 5 usos.	15,00	19,09 €	286,35 €	
	U11021200		ud	Señal de información 60x60 cm Suministro de señal informativa de chapa de acero galvanizado, cuadrada de 60x60 cm, clase de retrorreflexión RA2. Incluso fijación en poste. Amortizable en 5 usos.	10,00	10,59 €	105,90 €	
				TOTAL 06.02.01		€ 1.531,65		
	06.02.02			Cerramientos				
	U11022110		m2	Plancha acero salvanzas para vehículos e=12 mm Suministro y colocación de plancha de acero salvanzas para paso de peatones y vehículos de 12 mm de espesor con orificio o elemento de sujeción para su correcta manipulación. Incluso instalación y retirada. Amortizable en 10 usos.	40,00	11,64 €	465,60 €	
				TOTAL 06.02.02		465,60 €		
	06.02.03			Protección contra caídas				
	U11024170		ud	Tope retroceso camiones Suministro y colocación de tope de retroceso para camiones en excavaciones y vertido de tierras formado por tabloncillos anclados al terreno. Incluso desmontaje.	8,00	43,60 €	348,80 €	
				TOTAL 06.02.03		348,80 €		
	06.02.04			Protección contra incendios				
	U11026030		ud	Extintor portátil polvo ABC 6 kg, 34A-233B Suministro de extintor portátil de polvo polivalente ABC, de 6 Kg de capacidad, eficacia 34A-233B, con manómetro y manguera con boquilla	2,00	41,57 €	83,14 €	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
		U11026010	ud	<p>difusora, incluso soporte para la sujeción a pared y montaje.</p> <p>Extintor portátil polvo ABC 2 kg, 13A-55B-C</p> <p>Suministro de extintor portátil de polvo polivalente ABC, de 2 kg, de eficacia 13A-55B-C, con manómetro y manguera con boquilla difusora, para protección de furgonetas y camiones.</p>	2,00	25,20 €	50,40 €	
		U11026040	ud	<p>Extintor portátil polvo ABC 9 kg, 43A-233B</p> <p>Suministro de extintor manual polvo químico polivalente ABC de 9 kg, eficacia 43A-233B, con manómetro y manguera con boquilla difusora, incluso soporte para la sujeción a pared y montaje.</p>	2,00	47,83 €	95,66 €	
		U11026060	ud	<p>Extintor CO2 2 kg 34B</p> <p>Suministro de extintor de dióxido de carbono (CO2) de 2 kg, de eficacia 34B, con manómetro y manguera con boquilla difusora, para protección de furgonetas y camiones.</p>	2,00	44,99 €	89,98 €	
		U11026070	ud	<p>Extintor CO2 5 kg 89B</p> <p>Suministro de extintor de dióxido de carbono (CO2) de 5 kg, de eficacia 89B, con manómetro y manguera con boquilla difusora, incluso soporte para la sujeción a pared y montaje.</p>	2,00	92,08 €	184,16 €	
		TOTAL 06.02.04				503,34 €		
	06.02.05	Seguridad en instalaciones eléctricas						
		U11027050	ud	<p>Cuadro eléctrico 12 kW</p> <p>Suministro, instalación y montaje de cuadro eléctrico provisional de obra para potencia máxima de 12 kW, formado por: armario de distribución, tres tomas 2P+T de 16 A 220V, dos tomas de 3P+N+T de 16A 380 V y una toma de 3P+N+T de 32A 380 V, con 1 diferencial 4P 40 A 30 mA, magnetotérmicos 4P 32 A 6 kA C, 1P+N 16 A kA C y 3P 16 A 6 kA C. Incluso desmontaje. Amortizable en 3 usos.</p>	1,00	557,22 €	557,22 €	
		U11027010	ud	<p>Instalación toma de tierra</p> <p>Instalación y montaje de toma de tierra provisional de obra, compuesta de: una pica de acero cobre de 2,5 m de longitud y 18 mm de diámetro, 3 metros de cable de cobre de 50 mm2 de sección y grapas de conexión a la pica. Incluso desmontaje, sacos de sales electrolíticas y pequeño material.</p>	1,00	176,13 €	176,13 €	
		U11027070	ud	<p>Transformador 220/24v 1000 VA</p> <p>Suministro e instalación de transformador de seguridad y aislamiento de tensión de 230-400 V a 24V, potencia nominal de 1000 VA, con grado de protección IP 20. Amortizable en 3 usos.</p>	2,00	104,31 €	208,62 €	
		U11027080	ud	<p>Portátil luminoso</p> <p>Suministro de portátil luminoso de mano con mango aislante, cable de 5 m, gancho de sujeción y malla protectora. Amortizable en 3 usos.</p>	20,00	4,38 €	87,60 €	
		U11027100	ud	<p>Pareja de pórticos limitadores de altura</p> <p>Pareja de pórticos limitadores de altura. Formado por suministro y colocación de 4 postes de madera y 2 travesaños horizontales, un pórtico a cada lado de la proyección vertical de los cables extremos en el suelo, separados la distancia de seguridad establecida por el Real Decreto 614/2001, para limitar los movimientos de las partes móviles de la maquinaria impidiendo el acceso de aquellos equipos cuya altura sea susceptible de generar accidentes por contacto con la línea eléctrica o por la generación de un arco eléctrico, incluso suministro y colocación red limitadora de altura entre pórticos no conductora de la electricidad y sensores y avisadores de altura.</p>	2,00	554,44 €	1.108,88 €	
		TOTAL 06.02.05				2.138,45 €		
	06.02.06	Balizamiento						

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
		U11028010	ud	Cono de balizamiento 50 cm estándar Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de altura, de plástico. Incluso colocación y retirada. Amortizable en 5 usos.	80,00	2,31 €	184,80 €	
		U11028060	ud	Piqueta de balizamiento reflectante Suministro y colocación de piqueta de balizamiento reflectante a una cara, de 40x10 cm, roja y blanca, hincada en el terreno. Incluso instalación y retirada. Amortizable en 5 usos.	150,00	2,81 €	421,50 €	
		U11028040	m	Cinta bicolor plástica 10 cm Suministro y colocación de cinta para balizamiento de material plástico de 10 cm de anchura, impresa por ambas caras en franjas de color rojo y blanco. Incluso instalación y retirada.	400,00	1,03 €	412,00 €	
		U11028090	m	Barrera New Jersey 100x80x40 cm Suministro y colocación de barrera tipo New Jersey ensamblable de 100x80x40 cm de material plástico lastrable con agua. Incluso instalación y retirada. Amortizable en 5 usos.	30,00	€ 11,67	350,10 €	
		TOTAL 06.02.06				1.368,40 €		
		TOTAL 06.02				6.356,24 €		
	06.03	HIGIENE Y BIENESTAR						
	06.03.01	Alquiler de locales prefabricados						
	U11032030	mes		Alquiler de caseta de obra para aseos, 9 m2 Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra de 9 m2, compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, termo eléctrico de 50 L, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo contrachapado hidrófugo con capa antideslizante, revestimiento de tablero en paredes, dos inodoros, dos platos de ducha y tres lavabos con grifos y puerta de madera en inodoro y cortina en ducha. Instalación eléctrica con alumbrado y enchufes. Incluso instalación, transporte y retirada.	3,00	168,81 €	506,43 €	
	U11032050	mes		Alquiler de caseta de obra para vestuarios, 14 m2 Mes de alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra de 14 m2, compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalación de electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo de aglomerado revestido con PVC continuo y poliestireno con apoyo en base de chapa y revestimiento de tablero en paredes. Incluso instalación, transporte y retirada.	6,00	202,89 €	1.217,34 €	
	U11032090	mes		Alquiler de caseta de obra para oficina, 14 m2 Mes de alquiler de caseta prefabricada para oficina en obra de 14 m2, compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalación de electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo de aglomerado revestido con PVC continuo y poliestireno con apoyo en base de chapa y revestimiento de tablero en paredes. Incluso instalación, transporte y retirada.	3,00	159,66 €	478,98 €	
	U11032110	mes		Alquiler de caseta de obra para comedor, 18 m2 Mes de alquiler de caseta prefabricada para comedor en obra de 18 m2, compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalación de electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz	6,00	204,02 €	1.224,12 €	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
				exterior, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo de aglomerado revestido con PVC continuo y poliestireno con apoyo en base de chapa y revestimiento de tablero en paredes. Incluso instalación, transporte y retirada.				
		U11032070	mes	Alquiler de caseta de obra para almacén, 14 m2 Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacenamiento en obra de 14 m2, materiales, pequeña maquinaria y herramientas, compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, instalación de electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa y suelo de aglomerado hidrófugo. Incluso instalación, transporte y retirada.	6,00	140,48 €	842,88 €	
				TOTAL 06.03.01		4.269,75 €		
	06.03.02			Equipamiento de locales				
		U11033100	ud	Botiquín de urgencias Suministro y colocación de botiquín de urgencias como material sanitario de primeros auxilios. Amortizable en 10 usos.	15,00	10,14 €	152,10	
		U11033150	ud	Material sanitario Suministro de material sanitario general de primeros auxilios compuesto por: caja de tiritas, paquete de algodón, rollo de esparadrapo, caja de analgésico de ácido acetilsalicílico, paracetamol e ibuprofeno, botella de agua oxigenada y botella de alcohol de 96° para el botiquín de urgencia.	10,00	37,61 €	376,10 €	
		U11033010	ud	Percha para aseos o duchas Suministro y colocación de perchas para aseos o duchas como mobiliario provisional para local de aseos y vestuarios. Incluso instalación. Amortizable en 3 usos.	4,00	3,70 €	14,80 €	
		U11033040	ud	Espejo vestuarios y aseos Suministro y colocación de espejo como mobiliario provisional para local de aseos y vestuarios. Incluso instalación. Amortizable en 5 usos.	1,00	7,12 €	7,12 €	
		U11033020	ud	Jabonera industrial 1 L Suministro y colocación de dispensador de jabón líquido con capacidad 1 L como mobiliario provisional para local de aseos y vestuarios. Incluso instalación. Amortizable en 3 usos.	2,00	14,16 €	28,32 €	
		U11033080	ud	Banco madera para 5 personas Suministro y colocación de banco de madera para 5 personas como mobiliario provisional para local de vestuarios y comedor. Amortizable en 10 usos.	4,00	9,57 €	38,28 €	
		U11033160	ud	Mesa melamina para 10 personas Suministro y colocación de mesa de melamina para 10 personas como mobiliario provisional para local comedor. Amortizable en 10 usos.	2,00	16,43 €	32,86 €	
		U11033170	ud	Horno microondas 18 L, 700W Suministro y colocación de horno microondas de 18 L de capacidad y 700 W de potencia para local comedor. Amortizable en 10 usos.	2,00	13,65 €	27,30 €	
				TOTAL 06.03.02		676,88 €		
	06.03.03			Mano de obra de seguridad y salud				
		U11034010	ud	Reunión mensual del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo Reunión mensual del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (cuando sea necesaria su constitución, según legislación vigente).	3,00	127,49 €	382,47 €	
		U11034030	h	Limpieza y mantenimiento locales Mano de obra empleada en limpieza y mantenimiento de locales e instalaciones para el personal.	36,00	16,45 €	592,20 €	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
				TOTAL 06.03.03		974,67 €		
				TOTAL 06.03		5.921,30 €		
				TOTAL 06		15.293,38 €		
	7			GESTION DE RESIDUOS				
	07.01			Acopio				
	U12010010		ud	Punto limpio en obra para acopio y almacenamiento de RCD Nivel II y residuos peligrosos	1,00	2.762,91 €	2.762,91 €	
				Puesta en obra y desmantelamiento de punto limpio en obra para acopio y almacenamiento de los residuos generados en la construcción. Incluye una zona despejada para el acopio de material no peligroso así como una zona habilitada para materiales peligrosos. Esta última se constituye por una estructura de chapa prefabricada de 9x3 m que supone la parte superior del almacenamiento (techo y las paredes), la parte inferior consta de una solera de hormigón, (que actuará como cubeto de retención ante posibles derrames líquidos) lo cual requiere una excavación a máquina previa de 20 cm, para colocar un enchado de piedra y una lámina de plástico, después se realizará la solera de hormigón de 15 cm de espesor con mallazo de acero, para constituir la base del almacén que deberá tener una mínima inclinación para desembocar a un sumidero sifónico de PVC, que se conectará con un tubo de PVC (con una longitud de unos 6 m) a una arqueta prefabricada también de PVC. Dicha arqueta requerirá además de una fábrica de ladrillo tosco para proteger dicho elemento. El precio del almacén incluye además un cartel de identificación, un extintor de polvo ABC, así como sepiolita para recoger posibles derrames líquidos pastosos (ej. grasas). Inclusive la mano de obra necesaria para la colocación del cartel, el extintor, la sepiolita, así como de la lámina de plástico y tornillos que sujeten la estructura prefabricada a la solera de hormigón.				
				TOTAL 07.01		2.762,91 €		
	07.02			RCD NIVEL II Residuos construcción y demolición				
	07.02.01			Clasificación de RCD				
	U12031010		m3	Clasificación a pie de obra de RCD Nivel II con medios manuales	1.595,00	4,94 €	7.879,30 €	
				Clasificación a pie de obra de residuos de construcción o demolición Nivel II en fracciones según normativa vigente, con medios manuales.				
				TOTAL 07.02.01		7.879,30 €		
	07.02.02			Carga, transporte y descarga				
	07.02.02.01			RCD Nivel II naturaleza pétreo				
	U12032120		m3	Carga, tte. y descarga d<20 km RCD Nivel II de naturaleza pétreo	1.405,00	12,66 €	17.787,30 €	
				Carga, transporte y descarga de RCD Nivel II de naturaleza pétreo a cantera autorizada, centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, por transportista autorizado para distancias menores o iguales a 20 km, considerando ida y vuelta, carga por medios mecánicos sobre camión basculante de 20 t, incluidos medios auxiliares necesarios sin incluir canon				
				TOTAL 07.02.02.01		17.787,30 €		
	07.02.02.02			RCD Nivel II naturaleza no pétreo				
	U12032210		m3	Carga de RCD no peligrosos valorizables naturaleza no pétreo s/dumper mano	190,00	12,33 €	2.342,70 €	
				Carga de RCD no peligrosos valorizables (madera, plásticos, cartones, chatarra...) sobre dumper, por medios manuales considerando dos peones ordinarios. Sin incluir clasificación de residuos ni alquiler de contenedor.				

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
		U12032240	ud	Suministro de contenedor 6 m3 Suministro de contenedor metálico para RCD de 6 m3 de capacidad. Colocado a pie de obra, incluso entrega, recogida y descarga en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado. Sin incluir canon.	6,00	116,60 €	699,60 €	
				TOTAL 07.02.02.02		3.042,30 €		
				TOTAL 07.02.02		20.829,60 €		
	07.02.03			Canon				
		U12033010	m3	Canon vertido residuos limpios de construcción y demolición Deposición controlada en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de residuos limpios de construcción y demolición Nivel II separados en fracciones.	1.595,00	9,34 €	14.897,30 €	
				TOTAL 07.02.03		14.897,30 €		
				TOTAL 07.02		43.606,20 €		
	07.03			Residuos peligrosos				
		U12040010	m3	Gestión interna de varios tipos de residuos peligrosos Gestión interna de varios tipos de residuos peligrosos, incluida segregación in situ así como los medios auxiliares necesarios.	3,90	22,22 €	86,66 €	
		U12040020	m3	Carga, transporte y deposición de residuos peligrosos Carga, transporte y deposición controlada en vertedero autorizado de residuos peligrosos, así como los medios auxiliares necesarios.	3,90	59,94 €	233,77 €	
		U12040030	t	Canon vertido residuos peligrosos Deposición controlada en vertedero autorizado de residuos peligrosos.	3,90	59,36 €	231,50 €	
				TOTAL 07.03		551,93 €		
				TOTAL 07		46.921,04 €		
	8			MEDIDAS AMBIENTALES Y ARQUEOLOGIA				
		U01010490N	m	Jalonamiento temporal perimetral Jalonamiento temporal para la protección perimetral de áreas de interés ambiental en zona de obra, compuesto por redondos de ferralla y cinta de plástico bicolor completamente instalado, incluyendo mantenimiento hasta final de las obras y retirada.	1.592,00	0,94 €	1.496,48 €	
		U01010020	m3	Retirada, acopio, mantenim. y posterior aporte de tierra vegetal Retirada de la tierra vegetal superficial del terreno desarbolado, medido sobre perfil, así como su acopio, mantenimiento en adecuadas condiciones y su posterior aporte y extendido, según condicionado ambiental.	400,00	7,45 €	2.980,00 €	
		U09041010	m2	Laboreo a mano Laboreo del terreno para plantaciones realizada mediante herramienta manual, hasta una profundidad de 20 cm, incluido desterronado.	2.000,00	€ 1,31	2.620,00 €	
		U09067040N	m2	Siembra de mezcla de especies Siembra manual a voleo de mezcla de especies siguientes Trifolium repens (10%), Lupinus angustifolius (25%), Agropyrum cristatum (19%), Agrostis pourrettii (16%) y Lolium perenne (30%) (densidad de la siembra 0,02 Kg/m2), incluso preparación del suelo, rastrillado, siembra voleo, fertilizado con abono completo, cobertura con mantillo y primer riego.	2.000,00	1,92 €	3.840,00 €	
		U09066040N	ud	Lavándula latifolia. de 10-20 cm Contenedor Suministro y plantación de Lavándula latifolia. de 10-20 cm de altura, incluso apertura de hoyo de 0,30x0,30x0,30 m y primer riego, en contenedor.	256,00	1,66 €	424,96 €	
		U09066050N	ud	Retama sphaerocarpa. 1 sav. 20/30cm alt Contenedor Suministro y plantación de Retama sphaerocarpa 20-30 cm de altura, incluso apertura de hoyo de 0,30x0,30x0,30 m y primer riego, en	200,00	1,63 €	326,00 €	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
		U09066060N	ud	<p>contenedor.</p> <p>Rhamnus lycioides, 1 sav. 15/20cm alt, cf</p> <p>Suministro y plantación de Rhamnus lycioides, 1 sav. 15/20cm de altura, incluso apertura de hoyo de 0,30x0,30x0,30 m y primer riego, en contenedor.</p>	217,00	1,73 €	375,41 €	
		U09066070N	ud	<p>Genista scorpius 15/25cm, cf</p> <p>Suministro y plantación de Genista scorpius 15/25cm, incluso apertura de hoyo de 0,30x0,30x0,30 m y primer riego, en contenedor.</p>	117,00	1,72 €	201,24 €	
		U15080010N	mes	<p>Vigilancia ambiental</p> <p>Plan de vigilancia ambiental (4 días al mes de técnico ambiental durante los meses que duran las obras más los informes correspondientes).</p>	3,00	2.000,00 €	6.000,00 €	
		U15070010N	ud	<p>Estudio afecciones patrimonio.Desbroce y excavación de zanjas/sondeos 2x5m e informe</p> <p>Redacción de informe para solicitud de permiso de cruce o actuación, tramitación del permiso y realización de todas las gestiones necesarias ante el Organismo competente para la obtención de la conformidad de la actuación.</p> <p>Prospección arqueológica superficial de terreno a cielo abierto, de carácter intensivo y sistemático, realizada por arqueólogo, intentando obtener la máxima información, incluso dos zanjas/sondeos de 2x5 m, en el terreno, donde existen yacimientos arqueológicos documentados, con un grado de complejidad medio, con medios manuales, mediante la excavación por niveles naturales o artificiales según método arqueológico. Incluido informe exhaustivo de actuación arqueológica realizada en terrenos donde existen materiales arqueológicos documentados. Yacimientos: "Zona Arqueológica Terrazas del Manzanares", la "Casa de los Frailes" y "La Aldehuela 1".</p>	1,00	4.287,70 €	4.287,70 €	
		U15070020N	ud	<p>Control arqueológico e informe</p> <p>Control arqueológico de los movimientos de tierras y acondicionamiento del camino mediante la supervisión arqueológica de los trabajos de excavación a cargo de ayundante arqueólogo, con toma de datos y redacción de informe final de los trabajos.</p>	1,00	4.240,00 €	4.240,00 €	
		U15080020N	ud	<p>Limpieza Final de las Obras</p> <p>Partida alzada de abono íntegro para la limpieza final de las obras.</p>	1,00	2.000,00 €	2.000,00 €	
		TOTAL 08				28.791,79 €		
	9	ORDENACION DEL TRAFICO DURANTE LA CONSTRUCCION						
		U11021010	ud	<p>Señal triangular peligro L=135 cm</p> <p>Suministro de señal provisional de obra de peligro, de chapa de acero galvanizado, triangular de L=135 cm, clase de retrorreflexión RA2. Amortizable en 5 usos.</p>	8,00	20,14 €	161,12	
		U11021020	ud	<p>Señal triangular peligro L=90 cm</p> <p>Suministro de señal provisional de obra de peligro, de chapa de acero galvanizado, triangular de L=90 cm, clase de retrorreflexión RA2. Amortizable en 5 usos.</p>	10,00	12,42 €	124,20 €	
		U11021160	ud	<p>Panel direccional 165x45 cm con soporte</p> <p>Suministro y colocación de panel direccional de chapa de acero galvanizado de 165x45 cm, reflectante, con dos soportes tipo pie cruceta metálica y dos postes de 1,50 m amortizable en 5 usos, Incluso fijación y desmontaje de señal sobre soporte.</p>	8,00	40,02 €	320,16 €	
		U11028050	ud	<p>Baliza luminosa intermitente</p> <p>Suministro y colocación de baliza luminosa con lámpara amarilla o ámbar para señalización, con batería o pilas incluidas. Incluso</p>	20,00	6,34 €	126,80 €	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
		U11028090	m	instalación y retirada. Amortizable en 5 usos. Barrera New Jersey 100x80x40 cm	400,00	11,67 €	4.668,00 €	
		U11034040	h	Suministro y colocación de barrera tipo New Jersey ensamblable de 100x80x40 cm de material plástico lastrable con agua. Incluso instalación y retirada. Amortizable en 5 usos. Señalista	200,00	16,45 €	3.290,00 €	
		U11021270N	ud	Mano de obra de señalista para maniobras de maquinaria y vehículos. Juego 2 semáforos portátiles obra	2,00	423,44 €	846,88 €	
				Colocación de juego de 2 semáforos con controlador digital de 50 programas y diferentes funciones para regular el tráfico alternativo. Sincronización por cuarzo (sin cables ni límite de distancia entre los dos cabezales) con carro portabaterías.				
			TOTAL 09			9.537,16 €		
	10	U15090010N	PA	Partida alzada a justificar para actuaciones imprevistas	1,00	18.000,00 €	18.000,00 €	
				Partida alzada a justificar para actuaciones imprevistas que resulten indispensables para la adecuada ejecución de la obra en los términos definidos en el Pliego de Prescripciones Técnicas.				
		U15090020N	ud	Redacción de proyecto as built y liquidación	1,00	5.000,00 €	5.000,00 €	
				Redacción de proyecto as built y liquidación de las obras e instalaciones incluidas en este proyecto.				
			TOTAL 10			23.000,00 €		
			TOTAL			636.032,37 €		
	F142003-302			ACTUACIONES EN LA OBRA DE VERTIDO DE LA EDAR ARROYO CULEBRO CUENCA BAJA				449.410,15 €
	1			RECALCE DE LA OBRA DE VERTIDO				
		U01010290	m3	Demolición de losa de hormigón armado de cualquier canto con martillo compresor, retirada de escombros, medido sobre perfil.	9,60	87,44 €	839,42 €	
		U01010290M	m3	Demolición de solera mediante hidrodemolición, retirada de escombros, medido sobre perfil.	8,44	120,00 €	1.012,80 €	
		U01023010	m3	Excavación en pozo, por medios mecánicos, en terreno blando (suelo con golpeo en el ensayo SPT menor o igual que 10 golpes / 30 cm), medido sobre perfil.	10,13	9,84 €	99,68 €	
		U06010260M	m	Micropilote Ø200mm de hormigón incluso armadura rosca Ø139.7 x 8 (acero tipo N80: fyk 5500 kg/cm²), anclaje, parte proporcional de transporte de equipo mecánico, trabajos auxiliares. Totalmente terminado, incluyendo descabezado, conexión de armaduras y encepado superior.	435,00	350,00 €	152.250,00 €	
		U07040050	m	Perfil hidroexpansivo macizo de sección mínima 20x5 mm para el sellado de juntas incluso fijación y medios auxiliares.	90,00	8,53 €	767,70 €	
		U07040060	m	Sellado de juntas con mastic asfáltico.	90,00	6,82 €	613,80 €	
		U07010106M	m3	Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/P/12 o HL-150/P/20, elaborado en central y vertido desde camión con bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente.	1,69	75,23 €	127,14 €	
		U07010932	m3	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/B/20/IV+Qa o HA-35/B/20/IV+Qb, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	16,88	159,43 €	2.691,18 €	
		U07030050	kg	Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.	2.793,60	1,30 €	3.631,68 €	
		U07010931	m3	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/F/20/IV+Qa o HA-35/F/20/IV+Qb, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	9,60	163,89 €	1.573,34 €	
		U07020070	m2	Encofrado plano para elementos verticales de estructura (muros, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos hasta 3 m de altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.	72,00	23,68 €	1.704,96 €	
		X0001	m	Ejecución de muro ataguía con sacos terreros en obra de vertido durante la ejecución de las obras, incluyendo materiales, transporte y retirada.	25,00	25,00 €	625,00 €	
				Total Cap.		165.936,70 €		
	2			REPARACIÓN DEL CAUCE				

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
		U01021010	m3	Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno blando (suelo con golpeo en el ensayo SPT menor o igual que 10 golpes / 30 cm), medido sobre perfil.	970,35	2,19 €	2.125,07 €	
		U01030150	m3	Terraplén formado con suelos procedentes de excavación, incluso aportación, nivelación y compactación al 95% P.M., medido sobre perfil.	970,35	3,87 €	3.755,25 €	
		U01030140	m3	Terraplén formado con suelos adecuados procedentes de préstamos, incluso aportación, nivelación y compactación al 95% P.M., medido sobre perfil.	2.092,75	6,33 €	13.247,11 €	
		U01040030	m2	Refino, nivelación y apisonado de taludes en tierras, por cualquier procedimiento, incluso limpieza.	5.492,15	1,92 €	10.544,93 €	
		U01030280	m2	Gavión de recubrimiento de márgenes de 0.30 m de espesor realizado con malla de triple torsión de acero galvanizado reforzado plastificado de 50x70 mm de escuadría y grava lavada de naturaleza silicea D50=100 mm (D50=1/3e), totalmente colocado.	6.593,00	27,16 €	179.065,88 €	
		U01030020M	m2	Filtro de material grueso compuesto por colchón de gaviones flexibles de 30 cm de espesor, con malla resistente al agua y la abrasión y grava lavada de naturaleza silicea que cumpla con las siguientes especificaciones: D _{máx} < 100 mm; Contenido en finos < 0,08 (pase por tamiz nº 200) < 5% Coeficiente de uniformidad (Cu=d ₆₀ /d ₁₀) comprendido entre 2 y 10; D ₅₀ /d ₅₀ <40; 5<D ₁₅ /d ₁₅ <40; D ₁₅ /d ₈₅ <5; siendo D el diámetro equivalente de la escollera y d el diámetro equivalente de la grava del gavión	262,74	28,15 €	7.396,13 €	
		U01030210M	m3	Escollera con huso granulométrico: El 100 % ha de pasar el tamaño 1200 mm; Entre el 85 % y el 50 % ha de pasar el tamaño 900 mm; Entre el 50 % y 35 % ha de pasar el tamaño 650 mm; El 95 % ha de ser al menos de 200 mm, incluso aportación, colocadas para obtener las secciones indicadas en Proyecto, medido sobre perfil.	513,45	26,13 €	13.416,45 €	
		U09068050	m2	Suministro y colocación de geotextil anticontaminante, de 140 gr/m2, incluso parte proporcional de solapes.	5.492,15	1,83 €	10.050,63 €	
		X0002	m	Ejecución de muro ataguía hasta 0,4 m de altura con sacos terreros en cauce durante la ejecución de las obras, incluyendo materiales, transporte y retirada.	360,00	25,00 €	9.000,00 €	
		U09062210M	ud	Suministro y plantación de especies arbóreas y arbustivas autóctonas del genero populus, salix, fraxinus mediante inserción de estaquilla preparada y primer riego.	360,00	15,20 €	5.472,00 €	
		3		VARIOS				
		W0001	Ud.	Seguridad y salud	1,00	10.500,00 €	10.500,00 €	
		W0002	Ud.	Gestión de residuos	1,00	6.300,00 €	6.300,00 €	
		W0003	Ud.	Imprevistos	1,00	12.600,00 €	12.600,00 €	
				Total Cap.		254.073,45 €		
				Total actuación		449.410,15 €		
						PRESUPUESTO E.M		1.085.442,52 €

Área de Depuración Cuencas Jarama Medio y Henares LOTE III

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
EDAR ALCALÁ ESTE								
	F146001-002			Reparación vial				141.024,35 €
	F146001-002-001	m3	m3	Demolición de solera de hormigón armado de cualquier canto con martillo compresor, incluyendo retirada de escombros, medido sobre perfil.	420,00	79,07 €	33.209,40 €	
	F146001-002-002	m	m	Corte de pavimento de hormigón armado	250,00	39,55 €	9.887,50 €	
	F146001-002-003	m	m	Levantado, limpieza y recuperación con compresor de bordillo granítico o similar sobre base de hormigón, incluso retirada o acopio en obra, medido sobre perfil.	50,00	3,05 €	152,50 €	
	F146001-002-004	m3	m3	Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/P/12 o HL-150/P/20, elaborado en central y vertido desde camión, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente.	62,82	75,23 €	4.726,10 €	
	F146001-002-005	m3	m3	Suministro y puesta en obra de hormigón HA-30/P/20/Ila+Qa, HA-30/P/20/Ila+Qb, HA-30/P/20/Ilb+Qa, HA-30/P/20/Ilb+Qb, HA-30/P/40/Ila+Qa, HA-30/P/40/Ila+Qb, HA-30/P/40/Ilb+Qa o HA-30/P/40/Ilb+Qb elaborado en central con cemento SR y vertido desde camión en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	350,00	123,35 €	43.172,50 €	
	F146001-002-006	kg	kg	Suministro y colocación de malla electrosoldada con alambres corrugados de acero B 500 T, incluso cortado, colocación, despuntes, etc., según peso teórico.	14.700,00	1,65 €	24.255,00 €	
	F146001-002-007	m	m	Suministro y colocación de bordillo prefabricado de hormigón doble capa recto tipo C2 de 22 cm de base y 30 cm de altura, colocado sobre base de hormigón no estructural HNE-20 y 20 cm de espesor, incluso rejuntado con mortero de cemento, sin incluir excavación. m M	50,00	23,66 €	1.183,00 €	
	F146001-002-008	m3	m3	Transporte interior de los residuos generados hasta el punto de evacuación	420,00	12,00 €	5.040,00 €	
	F146001-002-009	Ud	Ud	Suministro de contenedor metálico para RCD de 9 m3 de capacidad. Colocado a pie de obra, incluso entrega, recogida y descarga en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado. Sin incluir canon.	47,00	132,50 €	6.227,50 €	
	F146001-002-010	m3	m3	Deposición controlada en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de residuos mezclados de construcción y demolición Nivel II.	420,00	15,37 €	6.455,40 €	
	F146001-002-011	Ud	Ud	Documentación necesaria en materia de Seguridad y Salud cumpliendo normativa vigente. Incluye Evaluación de Riesgos propios de la obra	1,00	3.357,72 €	3.357,72 €	
	F146001-002-012	Ud	Ud	Medios en materia de Seguridad y Salud necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente	1,00	3.357,72 €	3.357,72 €	
EDAR LA POVEDA								
	F146011-013			Reparación vial				8.547,23 €
	F146011-013-001	m3	m3	Demolición con compresor de adoquinado granítico o similar recibido con mortero de cemento, incluso retirada o acopio en obra, medido sobre perfil.	34,50	20,09 €	693,11 €	
	F146011-013-002	m3	m3	Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/P/12 o HL-150/P/20, elaborado en central y vertido desde camión, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente.	6,90	75,23 €	519,09 €	
	F146011-013-003	m3	m3	Suministro y puesta en obra de hormigón HA-30/P/20/Ila+Qa, HA-30/P/20/Ila+Qb, HA-30/P/20/Ilb+Qa, HA-30/P/20/Ilb+Qb, HA-30/P/40/Ila+Qa, HA-30/P/40/Ila+Qb, HA-30/P/40/Ilb+Qa o HA-30/P/40/Ilb+Qb elaborado en central con cemento SR y vertido desde camión en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	27,60	123,35 €	3.404,46 €	
	F146011-013-004	kg	kg	Suministro y colocación de malla electrosoldada con alambres corrugados de acero B 500 T, incluso cortado, colocación, despuntes, etc., según peso teórico.	1.242,00	1,65 €	2.049,30 €	
	F146011-013-005	m3	m3	Transporte interior de los residuos generados hasta el punto de evacuación	34,50	12,00 €	414,00 €	
	F146011-013-006	Ud	Ud	Suministro de contenedor metálico para RCD de 9 m3 de capacidad. Colocado a pie de obra, incluso entrega, recogida y descarga en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado. Sin incluir canon.	4,00	132,50 €	530,00 €	
	F146011-013-007	m3	m3	Deposición controlada en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de residuos mezclados de construcción y demolición Nivel II.	34,50	15,37 €	530,27 €	
	F146011-013-008	Ud	Ud	Documentación necesaria en materia de Seguridad y Salud cumpliendo normativa vigente. Incluye Evaluación de Riesgos propios de la obra	1,00	203,51 €	203,51 €	
	F146011-013-009	Ud	Ud	Medios en materia de Seguridad y Salud necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente	1,00	203,51 €	203,51 €	
EDAR POZUELO DEL REY								
	F146017-020			Reparación camino de acceso				9.639,00 €

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
		F146017-020-001	m2	m2 Sub-base de zahorra natural, husos ZN (40) / ZN (20), con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Ángeles de los áridos inferior a 35. Incluye mano de obra, maquinaria y materiales.	500,00	18,36 €	9.180,00 €	
		F146017-020-002	Ud	Ud Documentación necesaria en materia de Seguridad y Salud cumpliendo normativa vigente. Incluye Evaluación de Riesgos propios de la obra.	1,00	229,50 €	229,50 €	
		F146017-020-003	Ud	Ud Medios en materia de Seguridad y Salud necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente	1,00	229,50 €	229,50 €	
EDAR RIBATEJADA-FRESNO								
	F146018-022			Reparación camino de acceso				6.115,01 €
		F146018-022-001	m2	m2 Sub-base de zahorra natural, husos ZN (40) / ZN (20), con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Ángeles de los áridos inferior a 35. Incluye mano de obra, maquinaria y materiales.	300,00	18,36 €	5.508,00 €	
		F146018-022-002	m3	m3 Excavación a cielo abierto, con escarificado o martillo rompedor, en rocas de resistencia baja (compresión simple inferior a 15 MPa), medido sobre perfil. Incluye mano de obra y maquinaria.	7,00	12,70 €	88,90 €	
		F146018-022-003	m3	m3 Clasificación a pie de obra de residuos de construcción o demolición Nivel II en fracciones según normativa vigente, con medios manuales.	10,00	4,66 €	46,60 €	
		F146018-022-004	m	m Suministro y colocación de tubo poroso de hormigón de 30 cm de diámetro.	14,00	12,88 €	180,32 €	
		F146018-022-005	Ud	Ud Documentación necesaria en materia de Seguridad y Salud cumpliendo normativa vigente. Incluye Evaluación de Riesgos propios de la obra.	1,00	145,60 €	145,60 €	
		F146018-022-006	Ud	Ud Medios en materia de Seguridad y Salud necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente	1,00	145,60 €	145,60 €	
EDAR SAN AGUSTÍN DE GUADALIX								
	F146019-024			Reparación vial				16.805,12 €
		F146019-024-001	m3	m3 Demolición de solera de hormigón armado de cualquier canto con martillo compresor, incluyendo retirada de escombros, medido sobre perfil.	59,50	79,07 €	4.704,67 €	
		F146019-024-002	m	m Corte de pavimento de hormigón armado	50,00	39,55 €	1.977,50 €	
		F146019-024-003	m3	m3 Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/P/12 o HL-150/P/20, elaborado en central y vertido desde camión, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente.	11,90	75,23 €	895,24 €	
		F146019-024-004	m3	m3 Suministro y puesta en obra de hormigón HA-30/P/20/Ila+Qa, HA-30/P/20/Ila+Qb, HA-30/P/20/Ilb+Qa, HA-30/P/20/Ilb+Qb, HA-30/P/40/Ila+Qa, HA-30/P/40/Ila+Qb, HA-30/P/40/Ilb+Qa o HA-30/P/40/Ilb+Qb elaborado en central con cemento SR y vertido desde camión en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	47,60	123,35 €	5.871,46 €	
		F146019-024-005	m3	m3 Transporte interior de los residuos generados hasta el punto de evacuación	59,50	12,00 €	714,00 €	
		F146019-024-006	Ud	Ud Suministro de contenedor metálico para RCD de 9 m3 de capacidad. Colocado a pie de obra, incluso entrega, recogida y descarga en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado. Sin incluir canon.	7,00	132,50 €	927,50 €	
		F146019-024-007	m3	m3 Depósito controlada en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de residuos mezclados de construcción y demolición Nivel II.	59,50	15,37 €	914,52 €	
		F146019-024-008	Ud	Ud Documentación necesaria en materia de Seguridad y Salud cumpliendo normativa vigente. Incluye Evaluación de Riesgos propios de la obra	1,00	400,12 €	400,12 €	
		F146019-024-009	Ud	Ud Medios en materia de Seguridad y Salud necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente	1,00	400,12 €	400,12 €	
EDAR VELILLA DE SAN ANTONIO								
	F146025-032			Reparación vial				105.952,93 €
		F146025-032-001	m3	m3 Demolición de solera de hormigón armado de cualquier canto con martillo compresor, incluyendo retirada de escombros, medido sobre perfil.	300,00	79,07 €	23.721,00 €	
		F146025-032-002	m	m Corte de pavimento de hormigón armado	300,00	39,55 €	11.865,00 €	
		F146025-032-003	m	m Levantado, limpieza y recuperación con compresor de bordillo granítico o similar sobre base de hormigón, incluso retirada o acopio en obra, medido sobre perfil.	25,00	3,05 €	76,25 €	
		F146025-032-004	m3	m3 Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/P/12 o HL-150/P/20, elaborado en central y vertido desde camión, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente.	60,00	75,23 €	4.513,80 €	
		F146025-032-005	m3	m3 Suministro y puesta en obra de hormigón HA-30/P/20/Ila+Qa, HA-30/P/20/Ila+Qb, HA-30/P/20/Ilb+Qa, HA-30/P/20/Ilb+Qb, HA-30/P/40/Ila+Qa, HA-30/P/40/Ila+Qb, HA-30/P/40/Ilb+Qa o HA-30/P/40/Ilb+Qb elaborado en central con cemento SR y vertido desde camión en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	240,00	123,35 €	29.604,00 €	
		F146025-032-006	kg	kg Suministro y colocación de malla electrosoldada con alambres corrugados de acero B 500 T, incluso cortado, colocación, despuntes, etc., según peso teórico.	10.800,00	1,65 €	17.820,00 €	

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
		F146025-032-007	m	m Suministro y colocación de bordillo prefabricado de hormigón doble capa recto tipo C2 de 22 cm de base y 30 cm de altura, colocado sobre base de hormigón no estructural HNE-20 y 20 cm de espesor, incluso rejuntado con mortero de cemento, sin incluir excavación. m M	25,00	23,66 €	591,50 €	
		F146025-032-008	m3	m3 Transporte interior de los residuos generados hasta el punto de evacuación	300,00	12,00 €	3.600,00 €	
		F146025-032-009	Ud	Ud Suministro de contenedor metálico para RCD de 9 m3 de capacidad. Colocado a pie de obra, incluso entrega, recogida y descarga en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado. Sin incluir canon.	34,00	132,50 €	4.505,00 €	
		F146025-032-010	m3	m3 Depósito controlada en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de residuos mezclados de construcción y demolición Nivel II.	300,00	15,37 €	4.611,00 €	
		F146025-032-011	Ud	Ud Documentación necesaria en materia de Seguridad y Salud cumpliendo normativa vigente. Incluye Evaluación de Riesgos propios de la obra	1,00	2.522,69 €	2.522,69 €	
		F146025-032-012	Ud	Ud Medios en materia de Seguridad y Salud necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente	1,00	2.522,69 €	2.522,69 €	
EDAR ARROYO QUIÑONES								
		F146005-039		Reparación camino de acceso				45.132,33 €
		F146005-039-001	m2	m2 Despeje y desbroce del terreno afectado por las obras, incluso tala de arbolado, a rranque de tocones, medido sobre el perfil.	1.000,00	0,48 €	480,00 €	
		F146005-039-002	m3	m3 Retirada de la tierra vegetal superficial del terreno desarboado, medido sobre perfil, así como su acopio, mantenimiento en adecuadas condiciones y su posterior aporte y extendido, según condicionado ambiental.	200,00	7,45 €	1.490,00 €	
		F146005-039-003	m3	m3 Excavación en zanja, por medios mecánicos en terreno blando (suelo con golpeo en el ensayo SPT menor o igual que 10 golpes/30 cm), medido sobre perfil.	20,00	9,44 €	188,80 €	
		F146005-039-004	m2	m2 Limpieza y barrido de firme para la extensión de mezclas bituminosas.	300,00	0,27 €	81,00 €	
		F146005-039-005	m2	m2 Reparación de áreas asfaltadas (viales, zanjas, tapas de alcantarilladas, etc.), con mortero asfáltico de endurecimiento en frío bajo la acción del tráfico, aplicado manualmente, en capa de 20 mm de espesor medio.	300,00	64,75 €	19.425,00 €	
		F146005-039-006	m3	m3 Base de zahorra artificial, husos ZA (20) / ZA (25), con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Ángeles de los áridos inferior a 30.	750,00	23,66 €	17.745,00 €	
		F146005-039-007	m3	m3 Transporte interior de los residuos generados hasta el punto de evacuación.	30,00	12,00 €	360,00 €	
		F146005-039-008	Ud	Ud Suministro de contenedor metálico para RCD de 9 m3 de capacidad. Colocado a pie de obra, incluso entrega, recogida y descarga en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado. Sin incluir canon.	12,00	132,50 €	1.590,00 €	
		F146005-039-009	m3	m3 Depósito controlada en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de residuos mezclados de construcción y demolición Nivel II.	105,00	15,37 €	1.613,85 €	
		F146005-039-010	Ud	Ud Estudio de Seguridad y Salud, incluidos equipos de protección individual y colectiva, señalización de obra, y documentación necesaria en materia de Seguridad y Salud cumpliendo la normativa vigente.	1,00	2.158,68 €	2.158,68 €	
EDAR ARROYO DE LA VEGA								
		F146004-007		Acondicionamiento vial de acceso a digestión.				10.175,43 €
		F146004-007-001	m2	m2. Levantado por medios mecánicos. En firme con base de hormigón hidráulico.	188,00	14,90 €	2.801,20 €	
		F146004-007-002	m3	m3. Carga, transporte y descarga a vertedero mediante contenedor, fuera de la obra, para distancias entre 10 y 30 km y por cualquier medio de los productos resultantes de excavaciones o demoliciones, medido sobre perfil sin incluir el canon de vertedero.	30,00	15,06 €	451,80 €	
		F146004-007-003	m3	m3. Pago de canon por descarga a vertedero, de los productos resultantes de excavaciones o demoliciones, medido sobre perfil.	30,00	8,49 €	254,70 €	
		F146004-007-004	m3	m3. HA-35/IIla, IIlb, IV, F o Qa en elementos horizontales de estructura.	11,00	129,74 €	1.427,14 €	
		F146004-007-005	kg	kg. Suministro y colocación de malla electrosoldada corr. B 500 T	385,00	1,52 €	585,20 €	
		F146004-007-006	m2	m2. Fresado de pavimento asfáltico	188,00	0,45 €	84,60 €	
		F146004-007-007	m2	m2. Limpieza y barrido de firme	188,00	2,25 €	423,00 €	
		F146004-007-008	m2	m2. Riego imprimación ECI	188,00	0,54 €	101,52 €	
		F146004-007-009	m2	m2. Tratamiento superficial doble con ECR-1	188,00	1,62 €	304,56 €	
		F146004-007-010	m.	m. Recorte de capa de aglomerado	64,60	4,26 €	275,20 €	
		F146004-007-011	tn	tn. Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC 22 surf D, con árido especial para 49,62 capa de rodadura, comprendiendo fabricación, transporte, extendido y compactación, incluso betún y filler de aportación.	43,24	49,62 €	2.145,57 €	
		F146004-007-012	h.	h. Equipo de trabajo de Oficial de 1ª y Oficial de 3ª por hora normal, incluyendo herramientas, utensilios, dietas y transportes.	30,00	31,00 €	930,00 €	
		F146004-007-013	h.	h. Maquina mixta con martillo y con caza para reparación de avería.	7,00	55,85 €	390,95 €	
		F146004-010		Acondicionamiento vial de acceso taller explotación				12.551,76 €

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
		F146004-010-001	m2	m2. Desbroce y limpieza superficial del terreno, por medios manuales, con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil	160,00	2,39 €	382,40 €	
		F146004-010-002	m3	m3. Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno de transición entre medio y duro (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 30 y 50 golpes / 30 cm), medido sobre perfil.	290,00	12,39 €	3.593,10 €	
		F146004-010-003	m2	m2. Refino, nivelación y apisonado en explanadas, por procedimiento, incluso limpieza.	120,00	1,43 €	171,60 €	
		F146004-010-004	m2	m2. Refino, nivelación y apisonado de taludes en tierras, por cualquier procedimiento, incluso limpieza.	120,00	1,89 €	226,80 €	
		F146004-010-005	m3	m3. Base de zahorra artificial, husos ZA (20) / ZA (25), con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje máximo de partículas trituradas del 75 % y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los ángeles de los áridos inferior a 30.	50,00	21,15 €	1.057,50 €	
		F146004-010-006	m.	m. Suministro y colocación de bordillo prefabricado de hormigón, recto o curvo, de 17x28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, excavación y hormigón de solera HM-20 y refuerzo.	48,00	14,77 €	708,96 €	
		F146004-010-007	m2	m2. Pavimento continuo exterior de hormigón armado, con juntas, de 20 cm de espesor, para uso de tránsito de vehículos y peatonal en zona urbanizada como vial, realizado con hormigón HA-25/B/20/ sulfuresistente, vertido con cubilote, extendido y vibrado, y malla electrosoldada ME 20X20 Ø 12-12 B 500 T 6X2,20 UNE-EN 10080; con lámina de polietileno como capa separadora bajo el pavimento; tratado superficialmente con capa de rodadura, con acabado fratasado mecánico.	60,00	53,59 €	3.215,40 €	
		F146004-010-008	ud	ud. Desplazamiento de equipo topográfico compuesto por topógrafo y ayudante.	1,00	120,00 €	120,00 €	
		F146004-010-009	ud	ud. Trabajo de campo topográfico compuesto por topógrafo y ayudante.	32,00	48,00 €	1.536,00 €	
		F146004-010-010	h.	h. Oficial de 1ª para trabajos de implantación y mantenimiento de medidas de seguridad colectivas, calas de investigación y protección de servicios existentes.	55,00	28,00 €	1.540,00 €	
EDAR CASAQUEMADA								
		F146008-008		Reparación de vial hormigón				238.477,75 €
		F146008-008-001	m2	m2 demolición de pavimento de hormigón de 30 cm de espesor, mediante retroexcavadora con martillo rompedor y carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor con transporte a vertedero y canon de vertido	3.225,00	21,00 €	67.725,00 €	
		F146008-008-002	m2	m2 pavimento continuo exterior de hormigón armado de 20 cm de espesor, con juntas, realizado con hormigón HA-25/B/20/ sulfuresistente, vertido con cubilote, extendido y vibrado, y malla electrosoldada 20x20 Ø 12 B 500 S con acabado fratasado mecánico.	3.225,00	51,59 €	166.377,75 €	
		F146008-008-003	m2	m2 mejora de base del firme existente formado por: cajeado de 30 cm de material granular incluso excavación, carga mecánica de material sobre camión o contenedor con transporte a vertedero y canon de vertido. Extendido y compactado de 30 cm de zahorra artificial	250,00	17,50 €	4.375,00 €	
							PRESUPUESTO E.M	594.420,91 €

Área de Depuración Cuenca Alberche LOTE III

EDAR	COD. M.	COD. PU.	Un.	Nombre / Descripción	Cantidad	Precio U. €	Imp. €	Total €
EDAR ROBLEDO DE CHAVELA								
	F144020-002			ARREGLO CAMINO DE ACCESO (TRAMO L=100 m y ancho 8 m)				10.486,40 €
		F144020-002-001	m2	Reposición de plataforma de caminos mediante extendido de zahorra artificial ZA25, garantizando un espesor mínimo de 15 cm, incluso preparación del terreno base.	800	9,51 €	7.609,60 €	
		F144020-002-002	m2	Refino, nivelación y compactación del terreno con rodillo de 13 tn.	800	3,60 €	2.876,80 €	
EDAR SANTA MARÍA DE LA ALAMEDA								
	F144025-003			HORMIGONADO DE CAMINO DE ACCESO				79.572,20 €
		F144025-003-001	m2	Levantado de firme existente en caminos, por cualquier procedimiento, incluso levantado de la base y regularización de la superficie para posterior asiento de losa.	1106	5,27 €	5.828,62 €	
		F144025-003-002	m2	Pavimento continuo exterior de hormigón armado, con juntas, de 15 cm de espesor, realizado con hormigón HA-30/B/20/IIa sulforresistente fabricado en central, y vertido desde camión, extendido y vibrado manual, y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; tratado superficialmente con capa de rodadura de rendimiento 3 kg/m², con acabado fratasado mecánico y conformando pendientes para drenaje adecuado de la plataforma.	1106	56,21 €	62.172,22 €	
		F144025-003-003	m3	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno de transición entre medio y duro (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 30 y 50 golpes / 30 cm), medido sobre perfil.	55,3	12,39 €	685,16 €	
		F144025-003-004	ml	Formación de cuneta de sección triangular de 100 cm de anchura y 33 cm de profundidad, con una inclinación de los taludes de 1:1 en el lado exterior y 1:3 en el lado interior, revestida con una capa de hormigón en masa HM-20/P/20/I de 15 cm de espesor. Incluso preparación de la superficie de apoyo del hormigón, aserrado de las juntas de retracción, con medios mecánicos, con una profundidad de 5 mm y posterior sellado con masilla de poliur.etano. Sin incluir la preparación de la capa base existente	316	34,45 €	10.886,20 €	
EDAR VALDEMORILLO								
	F144027-001			REPARACIÓN DE CAMINO DE ACCESO				17.703,11 €
		F144027-001-001	m2	Reposición de plataforma de caminos mediante extendido de zahorra artificial ZA25, garantizando un espesor mínimo de 15 cm, incluso preparación del terreno base.	1333	9,51 €	12.679,50 €	
		F144027-001-002	m2	Refino, nivelación y compactación del terreno con rodillo de 13 tn.	1333	3,60 €	4.793,47 €	
		F144027-001-003	ml	Perfilado y refino de cunetas de sección triangular, en tierra, con medios mecánicos.	320	0,72 €	230,14 €	
EDAR ZARZALEJO								
	F144031-001			HORMIGONADO DE CAMINO DE ACCESO				15.169,09 €
		F144031-001-001	m2	Reposición de plataforma de caminos mediante extendido de zahorra artificial ZA25, garantizando un espesor mínimo de 15 cm, incluso preparación del terreno base.	1132	9,51 €	10.767,58 €	
		F144031-001-002	m2	Refino, nivelación y compactación del terreno con rodillo de 13 tn.	1132	3,60 €	4.070,67 €	
		F144031-001-003	ml	Perfilado y refino de cunetas de sección triangular, en tierra, con medios mecánicos.	460	0,72 €	330,83 €	
PRESUPUESTO E.M								122.930,80 €

ANEXO IV. DESCRIPCIÓN DE TRABAJOS SINGULARES

DESCRIPCIÓN DE TRABAJOS SINGULARES LOTE I

AREA DEPURACIÓN CUENCAS GUADARRAMA Y ALTO MANZANARES

F145002-001: REHABILITACIÓN DE OBRA CIVIL Y NUEVA CANALIZACIÓN ELÉCTRICA EN DECANTADORES SECUNDARIOS Nº2 Y Nº3 DE LA EDAR ARROYO DEL SOTO.

INTRODUCCIÓN

Se realizará un tratamiento superficial en el interior de los decantadores secundarios nº2 y nº3 de la EDAR Arroyo del Soto para rehabilitar su obra civil, deteriorada con el paso de los años y se ejecutará una nueva canalización para la conexión eléctrica de estos decantadores.

DESCRIPCIÓN DE LA MEJORA Y TRABAJOS A REALIZAR

La EDAR Arroyo del Soto cuenta con cuatro decantadores secundarios, tres de los cuales datan de la obra original. Uno de estos tres ha sido rehabilitado recientemente, por lo que solamente es necesario rehabilitar la obra civil de los decantadores nº2 y nº3. Así mismo, es necesario realizar una nueva canalización para la conexión eléctrica de estos decantadores, ya que con el paso del tiempo la canalización existente se encuentra deteriorada.

Para ello, los trabajos y servicios obligatorios que prestará el Contratista, de manera enunciativa y no limitativa, serán:

- Limpieza con chorro de agua a presión de la superficie interior de los decantadores y el canal de salida, tanto superficie interior como exterior.
- Rehabilitación de la superficie interior de los decantadores y el canal de salida, tanto superficie interior como exterior.
- Tratamiento de impermeabilización de la superficie interior de los decantadores y el canal de salida, tanto superficie interior como exterior.
- Tratamiento específico de las juntas.
- Tratamiento de las pletinas metálicas de fijación del canal vertedero a la ménsula, incluyendo limpieza con chorro de arena y tratamiento antioxidante.
- Reparación de la banda de rodadura.
- Canalización para conexión eléctrica. No incluye tirada de nuevo cable ni conexionado eléctrico, aunque el tubo de PVC instalado sí que tendrá la guía de tiro para cable preinstalada.
- Ejecución de una nueva arqueta adosada a cada uno de los decantadores y conexión de estas nuevas arquetas con la arqueta existente actualmente. No incluye el conexionado eléctrico.

Debido a la envergadura de los trabajos y su afección al proceso de la EDAR, el Contratista realizará una propuesta de programación de los trabajos a los responsables de Canal de Isabel II, S.A., quienes darán su visto bueno o propondrán modificaciones.

Todos los medios auxiliares, incluidos medios de acceso y de protección, serán por cargo del contratista. En los decantadores existen bases para colocar un rescatador y acceder con seguridad al interior de los mismos.



Ilustración 1: Decantador secundario nº3 EDAR Arroyo del Soto



Ilustración 2: Decantador nº2 EDAR Arroyo del Soto y arqueta de conexión eléctrica de decantadores nº2 y nº3



Ilustración 3: Situación orientativa en planta de la arqueta de conexión eléctrica de los decantadores nº2 y nº3

F145002-002: RENOVACIÓN DEL VALLADO PERIMETRAL Y SOPORTACIÓN DEL SISTEMA DE DESODORIZACIÓN DE LA EDAR ARROYO DEL SOTO.

INTRODUCCIÓN

La EDAR Arroyo del Soto cuenta con cerramiento perimetral de malla de simple torsión sobre murete que se desea mejorar. Adicionalmente, el perímetro de la EDAR dispone de un sistema de desodorización mediante tubo difusor al que es necesario sustituir el sistema de soporte.

DESCRIPCIÓN DE LA MEJORA Y TRABAJOS A REALIZAR

El objeto de esta mejora es sustituir por completo el cerramiento perimetral, soporte y malla, reparando y conservando el murete de apoyo incluyendo la reposición de una parte de murete derruido. Con respecto al sistema de desodorización, se desmontará el tubo difusor de los soportes existentes, se instalarán nuevos soportes y se colocará el tubo difusor sobre los mismos.

Para ello, los trabajos y servicios obligatorios que prestará el Contratista, de manera enunciativa y no limitativa, serán:

- Retirada de vallado actual, compuesto por panel de malla de simple torsión de 1,5 m de altura en el trazado principal y diferentes alturas en tramos singulares, con postes tubulares empotrados cada 3 m en murete formado por bloques de hormigón, incluso tapado de huecos con mortero de cemento y reparación de roturas en murete ocasionadas durante el desmontaje. Desmontaje de paneles especiales en diversas zonas (paneles de malla recibidos sobre muro junto a cancela de entrada y paneles de malla con suplemento y espinos en zona de antorcha). Incluida la retirada de residuos y gestión con gestor autorizado o vertedero según corresponda. Incluido el apeo del tubo difusor del sistema de desodorización perimetral y reserva para nuevo montaje. Incluido el desmontaje de los suplementos tubulares del vallado sobre los que se apoya el tubo de desodorización.
- Gran reparación en tramo de murete derruido, incluyendo retirada de escombros, adecuación de cimentación y superficies, construcción con dos o tres filas (altura similar a la del tramo afectado) de bloques de hormigón 40x20x20 cm de nueva aportación, macizado de huecos y remate superior con mortero de cemento, todo en dimensiones y acabados similares a los del murete existente.

- Los trabajos de retirada del vallado se realizarán por tramos en coordinación con los trabajos de montaje del nuevo vallado para evitar dejar zonas abiertas al finalizar la jornada de trabajo. Las zonas abiertas sin nuevo vallado se cerrarán con vallado de obra hasta su cerramiento definitivo.
- Realización de pequeñas reparaciones en el murete dispersas por el perímetro, tales como bloques de hormigón despegados del murete, pequeñas roturas de bloques o desconches del mortero de coronación, reparables todas ellas con mortero de cemento y cascotes de bloque.
- Suministro e instalación de nuevo vallado.
- Suministro e instalación de soporte para tubo difusor del sistema perimetral de tratamiento de olores y colocación del tubo.

A continuación se muestran fotografías autodescriptivas de algunas de las dificultades que presenta el montaje, así como un plano orientativo de las zonas del cerramiento a sustituir y de las zonas en las que hay que instalar los soportes del sistema de desodorización:



Ilustración 4: Alguno de los pequeños desperfectos a reparar en el vallado de la EDAR Arroyo del Soto (numerosos)



Ilustración 5: Masas vegetales enredadas en el vallado existente de la EDAR Arroyo del Soto



Ilustración 6: Tubo difusor a desmontar y reservar, y soportes actuales en la EDAR Arroyo del Soto



Ilustración 7: Modelo orientativo de soporte-tipo a instalar para tubo difusor en la EDAR Arroyo del Soto



Ilustración 8: Tramo con gran reparación de murete necesaria en la EDAR Arroyo del Soto



Ilustración 9: Planta de la actuación, con perímetro completo a sustituir. En rojo, zona de instalación de soportes para tubo de desodorización y en azul, tramo de gran reparación de murete.

F145002-004: SUSTITUCIÓN DE BARANDILLAS, TRÁMEX Y ESCALERAS DEL PRETRATAMIENTO DE LA EDAR ARROYO DEL SOTO.

INTRODUCCIÓN

El pretratamiento de la EDAR Arroyo del Soto dispone de barandillas, rejillas tipo trámex y escaleras de acceso que se encuentran deteriorados por el paso del tiempo.

DESCRIPCIÓN DE LA MEJORA, TRABAJOS A REALIZAR Y PLANOS

Los objetivos de esta mejora son la sustitución de las barandillas y escaleras de acceso actuales del pretratamiento de la EDAR por barandillas y escaleras en acero inoxidable y la sustitución de las rejillas metálicas tipo trámex actuales por otras de PRFV. Los nuevos materiales evitarán el deterioro de estos elementos con el paso del tiempo.

Para ello, los trabajos y servicios obligatorios que prestará el Contratista, de manera enunciativa y no limitativa, serán:

- Desmontaje de las escaleras existentes de acceso al pretratamiento, incluso retirada y gestión del residuo en vertedero autorizado.
- Suministro e instalación de nuevas escaleras en acero inoxidable AISI 304 con pasamanos, listón intermedio y rodapié. Los trabajos de desmontaje e instalación de las nuevas escaleras se organizarán de modo que en todo momento el acceso a las diferentes partes del pretratamiento estará garantizado de manera segura.
- Desmontaje de las barandillas actuales del pretratamiento, incluso retirada y gestión del residuo en vertedero autorizado.
- Suministro e instalación de nuevas barandillas en acero inoxidable AISI 304. Los trabajos de desmontaje e instalación de las nuevas barandillas se organizarán de modo que en todo momento el acceso a las diferentes partes del pretratamiento estará garantizado de manera segura.
- Desmontaje de trámex existente, incluso retirada y gestión del residuo en vertedero autorizado.
- Suministro e instalación de nueva rejilla tipo trámex de PRFV. Los trabajos de desmontaje y montaje de trámex deberán coordinarse con los trabajos de reparación de hormigones y tratamiento de las estructuras metálicas de apoyo de los trámex.
- Tratamiento superficial antioxidante de la perfilería de apoyo de las rejillas tipo trámex. Cuando sea necesario disponer de alguno de los canales de desbaste vacíos, el Contratista se coordinará con los responsables de Canal de Isabel II, S.A.
- Reparación de paramentos de hormigón armado que se encuentran deteriorados, tanto en los apoyos de los trámex como en los apoyos de las barandillas y escaleras.

A continuación se muestran los planos en planta del pretratamiento de la EDAR Arroyo del Soto en los que se han marcado en verde las rejillas tipo trámex a sustituir y en rojo las barandillas y escaleras:

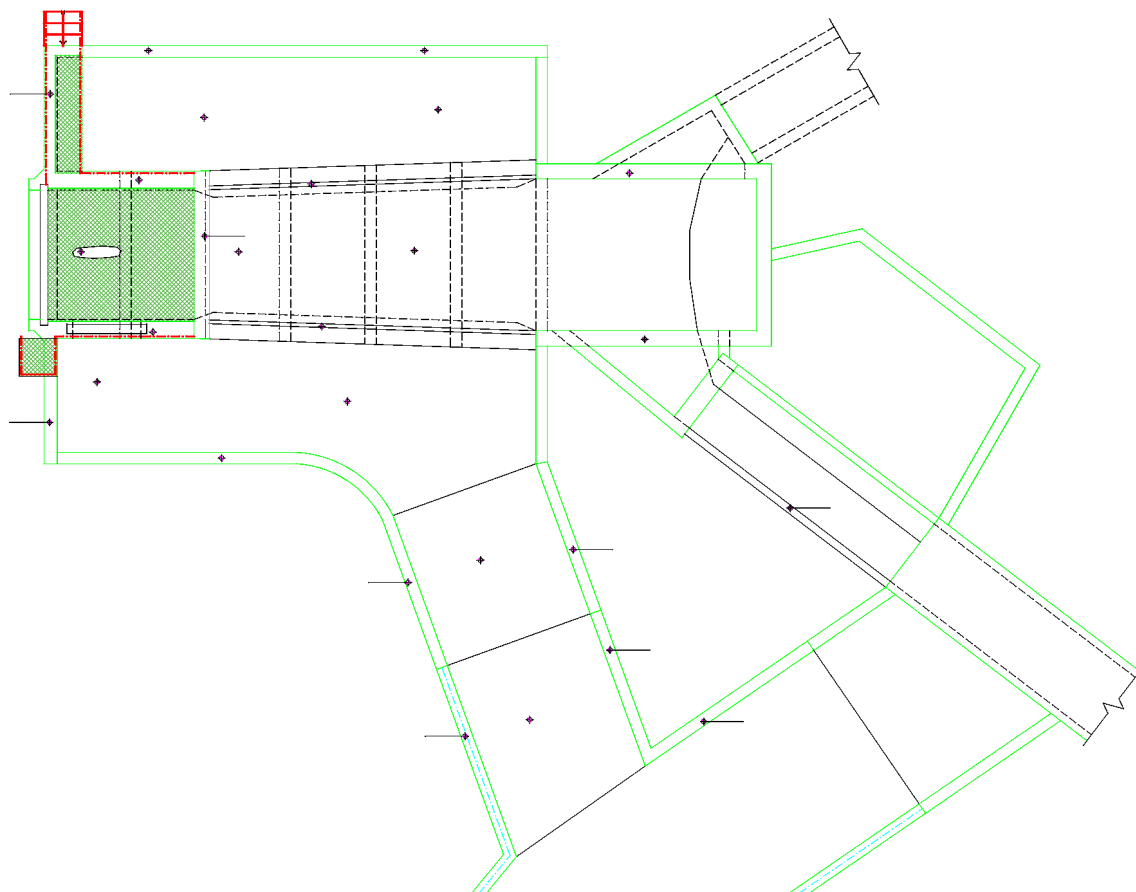


Ilustración 10: Plano en planta de la obra de llegada de la EDAR Arroyo del Soto. Escala 1/75.

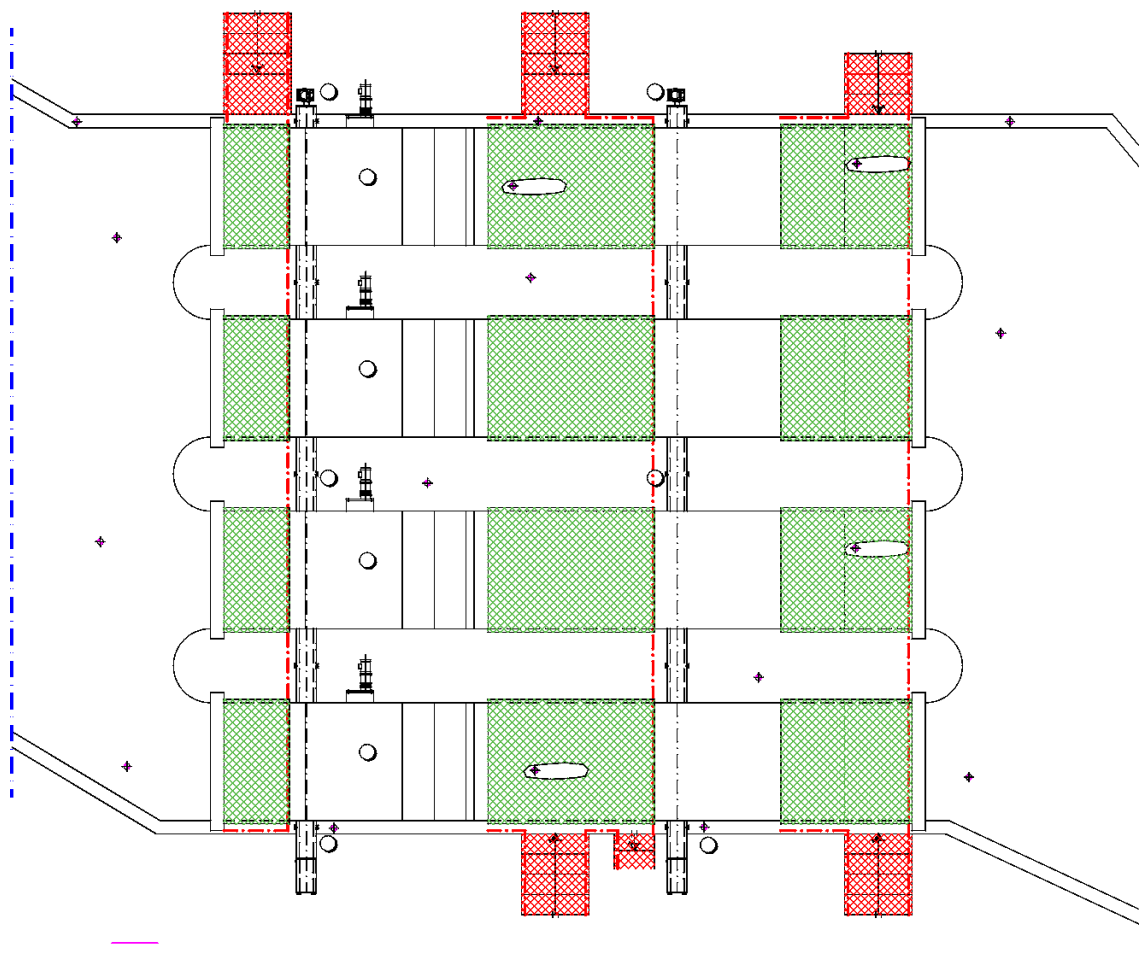


Ilustración 11: Plano en planta del desbaste de la EDAR Arroyo del Soto. Escala 1/75.

Se incluyen también fotografías de los diferentes puntos del pretratamiento:



Ilustración 12: Escaleras y barandillas del pretratamiento de la EDAR Arroyo del Soto



Ilustración 13: Escaleras y barandillas del pretratamiento de la EDAR Arroyo del Soto



Ilustración 14: Escaleras y barandillas del pretratamiento de la EDAR Arroyo del Soto



Ilustración 15: Escaleras y barandillas del pretratamiento de la EDAR Arroyo del Soto

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Rejilla tipo trámex:

- Rejilla antideslizante tipo tramex
- Material: PRFV
- 8x8 mm de cuadro
- Espesor de 30 mm
- Dispondrá de elementos de unión incorporados en su proceso de fabricación para el ensamblaje de las rejillas formando un todo uno sin elementos externos.

- Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:
 - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente
 - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84)
 - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84)
 - Pigmentación mediante resina tintada

Barandillas:

- Material: acero inoxidable AISI 304
- Altura: 1.000 mm
- Compuesta por balaustres de pletina 40x10, fijados mediante placa de 150x80 con dos anclajes tipo M10, y distanciados entre sí 1.500 mm
- Pasamanos de tubo de diámetro 50x1,5
- Dos barras intermedias pasantes de tubo de diámetro 28x1,5
- Rodapié de pletina de 200x5

Escaleras:

- Material: acero inoxidable AISI 304
- Altura: 1000 mm
- Acabado: conforme ETG-001
- Compuesta por balaustres de pletina 40x10, fijados mediante placa de 150x80 con dos anclajes tipo M10, y distanciados entre sí 1.500 mm
- Pasamanos de tubo de diámetro 50x1,5
- Dos barras intermedias pasantes de tubo de diámetro 28x1,5
- Rodapié de pletina de 200x5

F145004-001: CONSTRUCCIÓN DE UN NUEVO EDIFICIO PARA ALMACÉN EN LA EDAR ARROYO VALENOSO.

INTRODUCCIÓN

Se realizará un nuevo edificio para almacén de similares características a los existentes.

DESCRIPCIÓN DE LA MEJORA, TRABAJOS A REALIZAR Y PLANOS

Se propone ejecutar un edificio de similares características constructivas a los edificios existentes, con unas medidas finales de 16m de largo, 8m de ancho y 4,5m de altura.

Se enviará la memoria descriptiva de los elementos prefabricados de hormigón, junto con sus correspondientes anexos de justificación de diseño del edificio propuesto. En dichos documentos, aparecerán, perfectamente definidos los distintos elementos estructurales del edificio planteado: cimentación y arranque de pilares, pilares, vigas, forjado y paneles de cerramiento.

La ubicación del edificio almacén se muestra en la siguiente imagen:

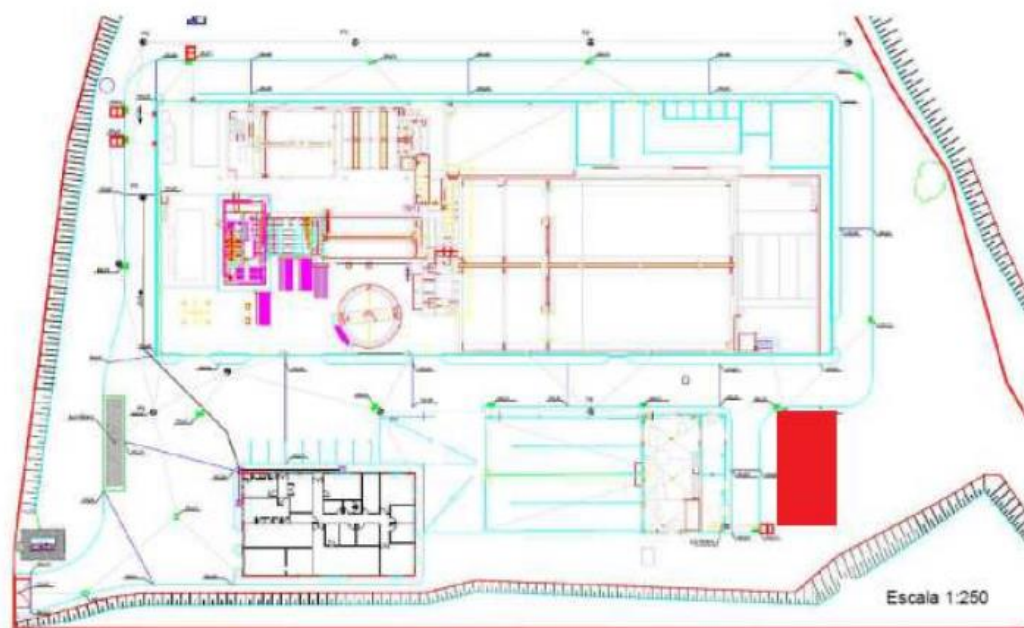


Ilustración 16: Plano planta EDAR. Ubicación nuevo edificio.

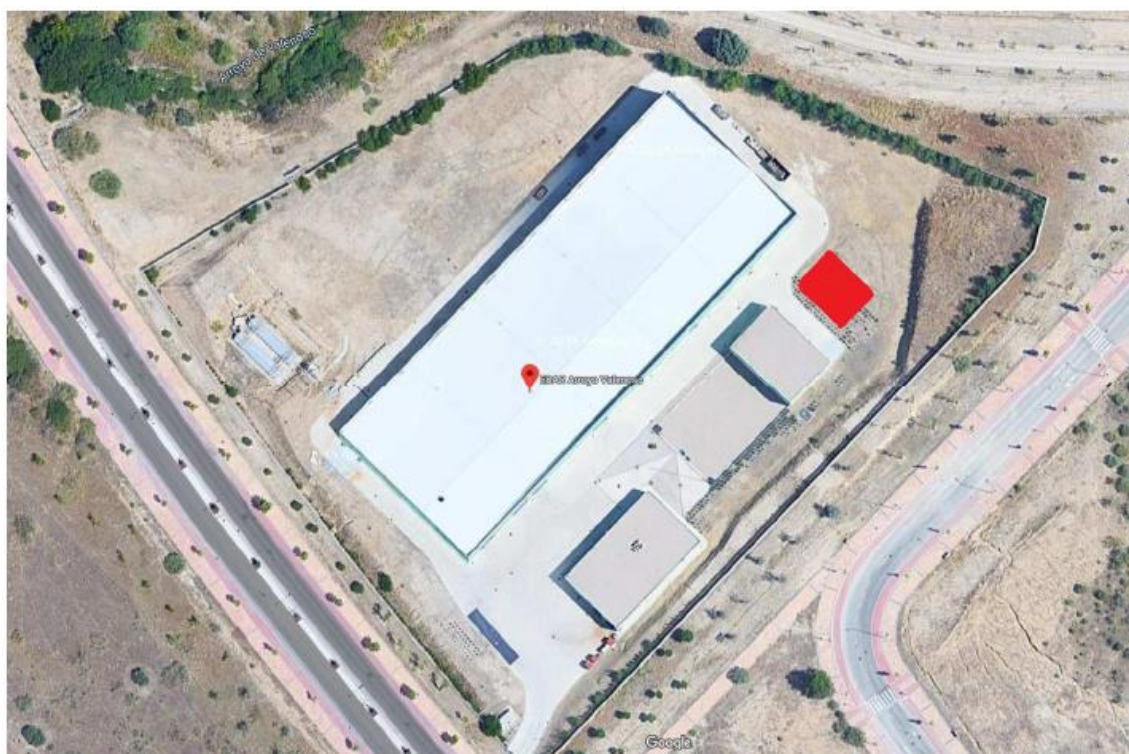


Ilustración 17: Fotografía satélite EDAR. Ubicación nuevo edificio.



Ilustración 18: Ubicación nuevo edificio en la EDAR.

Los trabajos y servicios obligatorios que prestará el Contratista, de manera enunciativa y no limitativa, serán:

- Desbroce y limpieza del terreno.
- Excavación para la cimentación del edificio, incluyendo retirada de tierras sobrantes a vertedero, así como la gestión de residuos.
- Excavación necesaria para la conducción de saneamiento necesario, así como tres arquetas de registro para recogida de aguas. La conducción de saneamiento se ejecutará con tubo de PVC de 160mm de diámetro.
- Encachado de grava 20/40 como base para la solera.
- Ejecución de zapatas y vigas riostras en cimientos con hormigón armado A/20 R/250, previo hormigonado con hormigón de limpieza en cimientos.
- Ejecución de seis unidades de pilar prefabricado de hormigón armado de 40x40cm. incluyendo conexión con pilar en cimentación tipo cáliz.
- Ejecución de 24ml. de viga jácena rectangular de 40x60cm. Con conexiones y apoyos.
- Ejecución de solera de hormigón de 20cm de espesor ligeramente armado con mallazo y acabado semipulido. Se incluye una barrera de vapor para evitar humedades.
- Ejecución de forjado con placas alveolares de 20+5cm. de mallazo y negativos.
- Ejecución de cerramiento mediante paneles prefabricados de hormigón en acabado gris liso pulido a una cara de 16cm. de espesor colocados en horizontal por el exterior de los pilares a una altura de 4,5m subiendo 50cm.
- Aplicación de pintura pétreo sobre panel de hormigón en el color que están pintados todos los cerramientos de la planta. Se aplicará pintura interior sobre panel de hormigón en el color que están pintados todos los cerramientos de la planta.
- Colocación de puerta seccional de 3x3m con apertura automática y puerta peatonal en la propia puerta.
- Impermeabilización de la cubierta plana, incluyendo la formación de pendientes con mortero de cemento y arena, y cazoletas y bajantes. Se emplearán dos capas de lámina asfáltica de 5kg/m² y una capa de geotextil para proteger dichas láminas, incluyéndose los remates con los petos y 20cm de grava 20/40 como protección de lo anterior.
- Modificación de la línea de bordillos para acceso al nuevo edificio almacén.
- Instalación eléctrica consistente en pantallas de dos tubos en un total de 16 unidades en dos circuitos diferenciados. Se colocarán las correspondiente protección magnética y diferencial en el CCM exis-

tente en tratamiento terciario, realizando el tendido de dos mangueras de 3G2,5mm² (una por circuito). En la entrada del almacén se colocarán dos pulsadores. Igualmente, se colocará una luz de emergencia en la puerta de entrada del taller.

Todos los medios y equipos auxiliares necesarios para la ejecución del servicio serán por parte del contratista.

F145005-001: ESCALERA DE ACCESO A SALA DE FANGOS PLUVIALES DE LA EDAR BATRES.

INTRODUCCIÓN

Construcción de una escalera para el acceso a la sala de fangos de pluviales



Ilustración 19: Sala fangos de pluviales.

DESCRIPCIÓN DE LA MEJORA Y TRABAJOS A REALIZAR

Se ejecuta una escalera de obra de acceso a la sala de fangos de pluviales en el exterior de la sala y se continua en el interior mediante escalera de acero al carbono, instalando una puerta de acceso a media altura aproximadamente.

Los trabajos y servicios obligatorios que prestará el Contratista, de manera enunciativa y no limitativa, serán:

- Excavación mediante medios manuales y mecánicos, incluyendo carga y transporte de productos resultantes (excedente) a vertedero.
- Fábrica de zapata de 60x50 cm paralelo al muro existente y a 1 metro de separación, incluyendo armado de hierro B500 de 12 mm de diámetro, anclaje de armadura de hierro a muro existente y posterior hormigonado con HA25.
- Fábrica de muro paralelo, incluyendo elaboración y colocación de armadura de hierro B500 de 12 mm, encofrado y desencofrado mediante medios mecánicos de elevación y anclaje de armadura a muro existente.
- Relleno con tierras propias de la obra y compactado por medios mecánicos para preparación de terreno de escalera.
- Replanteo y fabricación de escalera de hormigón armado HA25, siendo la huella y contrahuella de 28 y 17 cm respectivamente.

- Construcción de descansillo y escalera de acceso hasta la solera de sala, ejecutado en acero al carbono imprimado y acabado en poliuretano, con ejecución similar a la existente en planta.
- Realización de corte de muro existente mediante disco de agua para apertura de hueco de puerta de medidas aproximadas 2,1 x 1 m.
- Suministro y colocación de puerta RF, 1 hoja, de dimensiones 90x210 cm, con apertura hacia el exterior.
- Suministro y colocación de barandilla de protección en zona superior de escalera, de características similares a la existente en planta. Fabricada en acero al carbono, imprimada y acabado en poliuretano alifático en RAL 1028 (amarillo melón).

F145006-001: REPARACIÓN DEL CALORIFUGADO DEL DIGESTOR Y DEL DEPÓSITO TAMPÓN DE LA EDAR BOADILLA.

INTRODUCCIÓN

Reparación del calorifugado del digestor y desmontaje del calorifugado del depósito tampón.



Ilustración 20: Digestor.



Ilustración 21: Depósito tampón.

DESCRIPCIÓN DE LA MEJORA Y TRABAJOS A REALIZAR

El digestor de la EDAR se encuentra recubierto, tanto la cubierta cónica como la pared cilíndrica, por espuma de poliuretano, esta espuma está protegida por chapas grecadas fijadas a unos perfiles.

Se deben retirar las chapas grecadas, sustituir los perfiles metálicos por otros de PVC o similar no vulnerable a corrosión y regenerar la espuma de poliuretano en las zonas donde se haya desprendido.

Igualmente, el depósito tampón está recubierto, tanto la cubierta plana como las paredes, por espuma de poliuretano, estando protegida por chapas grecadas fijadas a perfiles metálicos.

Se deben retirar las chapas grecadas, los perfiles y la espuma de poliuretano, dejando la arqueta de hormigón visto. Se construirán bordillos en los accesos a la arqueta para impedir la entrada de agua en la cubierta por lluvia.

F145008-001: ESCALERA DE ACCESO A LA SALA DE FANGOS DE LA EDAR COLMENAREJO OESTE.

INTRODUCCIÓN

Construcción de una escalera para el acceso a la sala de fangos de pluviales



Ilustración 22: Sala recirculación de fangos.

DESCRIPCIÓN DE LA MEJORA Y TRABAJOS A REALIZAR

Se ejecuta una escalera de obra de acceso a la sala de fangos en el exterior de la sala y paralela al vial, se modifica el descansillo intermedio existente de acero al carbono para la instalando de una puerta de acceso y continuación descenso hasta solera de sala.

Los trabajos y servicios obligatorios que prestará el Contratista, de manera enunciativa y no limitativa, serán:

- Excavación mediante medios manuales y mecánicos, incluyendo carga y transporte de productos resultantes (excedente) a vertedero.
- Realización de corte en vial para la construcción de la escalera de acceso y posterior reconstrucción y reposición del bordillo.
- Fábrica de zapata de 60x50 cm paralelo al muro existente y a 1 metro de separación, incluyendo armado de hierro B500 de 12 mm de diámetro, anclaje de armadura de hierro a muro existente y posterior hormigonado con HA25.
- Fábrica de muro paralelo, incluyendo elaboración y colocación de armadura de hierro B500 de 12 mm, encofrado y desencofrado mediante medios mecánicos de elevación y anclaje de armadura a muro existente.
- Relleno con tierras propias de la obra y compactado por medios mecánicos para preparación de terreno de escalera.
- Replanteo y fabricación de escalera de hormigón armado HA25, siendo la huella y contrahuella de 28 y 17 cm respectivamente.
- Modificación de descansillo y escalera de acceso existente, ejecutado en acero al carbono imprimado y acabado en poliuretano, con ejecución similar a la existente.
- Realización de corte de muro existente mediante disco de agua para apertura de hueco de puerta de medidas aproximadas 2,1 x 1 m.
- Suministro y colocación de puerta RF, 1 hoja, de dimensiones 90x210 cm, con apertura hacia el exterior.

- Suministro y colocación de barandilla de protección en zona superior de escalera, de características similares a la existente en planta. Fabricada en acero al carbono, imprimada y acabado en poliuretano alifático en RAL 1028 (amarillo melón).

F145018-001: Nuevo depósito tampón en línea de fangos en la EDAR Los Escoriales.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad en la EDAR de Los Escoriales tan sólo existe un pequeño depósito de fangos espesados, previo a deshidratación de 26 m³ de capacidad, lo cual resulta totalmente insuficientes para las necesidades actuales de la EDAR.

Según los registros de explotación del año 2018 y 2019, se observa que la planta se opera bajo las siguientes variables.

En el 2018 la planta obtenía una media diaria de 873,64 kg MS con una carga de 1.132,34 kg de DBO₅ eliminada, lo que hace tener un IPF (índice de producción de fangos) de 0,84, por otro lado si contrastamos este valor comparándolo con los kg diarios de materia seca de entrada a la centrifuga obtenemos que el IPF es de 1,03. Haciendo esta misma operación para el año 2019, tenemos una media diaria de 989,58 kg MS con una carga de 1.416,58 kg de DBO₅ eliminada, lo que hace tener un IPF de 0,724 que contrastado con los kg diarios de materia seca de entrada a la centrifuga obtenemos que el IPF es de 0,718, este parecido en los resultados indica coherencia de las analíticas y los valores de caudal registrados.

Por otro lado, se establece una relación entre el caudal de agua tratada y el caudal de fango a deshidratar y se observan los datos que aparecen en la siguiente tabla:

Año	Q agua tratada (m ³ /d)	Q fango a deshidratación (m ³ /d)	Relación %
2018	6.125,60	50,23	0,82%
2019	7.360,15	40,36	0,55%

Por tanto se ve que en 2019 desde que entró en funcionamiento el nuevo espesador el sistema de deshidratación funciona mejor, puesto que el fango a deshidratación tiene mayor concentración.

De este modo se concluye que para la situación actual si se requiere una capacidad de almacenamiento de 2 días, sería suficiente con un depósito de almacenamiento de fangos de 80 m³ de capacidad.

En la situación de diseño, es decir para el caso de que la EDAR tratara 15.000 m³/d, el caudal de fango a deshidratación podría estar del orden de 82.5 m³/d, por tanto la capacidad de almacenamiento se reduciría a poco más de un día.

DESCRIPCIÓN DE LA MEJORA, TRABAJOS A REALIZAR y PLANOS

El objeto de esta mejora es la construcción de un nuevo depósito de fangos para aumentar la capacidad de almacenamiento de fangos espesados en la EDAR y la modificación de la instalación para albergar y conectar el nuevo equipamiento necesario.

La ubicación del nuevo depósito de fangos será en el interior del antiguo cubeto de cloruro férrico, el cual tiene de medidas interiores 6,55 x 3,85 m. Estas paredes del cubeto no se pueden demoler puesto que comparten el muro lateral derecho con el edificio existente de deshidratación, por lo que el nuevo depósito se tiene que ejecutar en el interior del cubeto existente, sin tocar esta estructura común.

Por tanto las medidas interiores del nuevo depósito serían de 5,95 x 3,25 x 4,17, teniendo así un volumen útil 80,72 m³ de capacidad. Se instalará también un agitador de 1.5 kW de potencia que evite la decantación del fango en el depósito.

El depósito estará enterrado 1.70 m por debajo de la cota del terreno que es lo que tiene la solera del cubeto de cloruro férrico existente y dejando un resguardo de 0.5 m por encima de la lámina de agua, en total tendrá una altura de 4.7 m aproximadamente, por lo que estaría prácticamente 1 m por debajo del edificio existente de deshidratación, por tanto su construcción no será tan notoria desde un punto de vista urbanístico, ya que las Normas Subsidiarias de Planeamiento municipal también indican una limitación en altura.

Tal y como se representa en los planos de la situación actual, ahora mismo en la instalación se encuentran ubicadas en este antiguo cubeto de cloruro férrico las dos bombas de impulsión de fango a depósito previo a la deshidratación, por lo que estas bombas se reubicarán anexas al nuevo almacenamiento de fangos y se reharán las conducciones de impulsión de estas bombas para que envíe el fango al nuevo depósito. En total se colocarán tres bombas de las mismas características de 8-21 m³/h y 10 m.c.a, dos de ellas son las existentes y

la otra se pondrá nueva, de tal manera que una de ellas aspira del espesador de fangos actual y bombea al nuevo depósito de fango espesado, la otra bomba aspirará de nuevo depósito y mandará al depósito pequeño de fangos existente y la tercera mediante juego de válvulas correspondiente, será reserva de cualquiera de las dos anteriores. Tanto en el plano de diagrama de funcionamiento como en los planos de equipos se puede ver esta distribución.

En la parte superior del nuevo depósito de fangos, se instalará una boca de acceso al mismo y un pescante para el agitador, de tal manera que se pueda realizar su mantenimiento. Para acceder hasta la parte superior se subirá por las escaleras existentes al antiguo depósito de fango y de ahí al nuevo mediante unas escaleras verticales de PRFV ancladas a la pared.

Tan sólo será necesario el conexionado eléctrico del agitador del nuevo depósito de 1.5 kW de potencia y de la nueva bomba de fangos espesados de reserva de 4 kW. Al encontrarse muy comprometido de espacio el CCM existente en el edificio de deshidratación se ha decidido trasladar la conexión eléctrica de dos cubículos pertenecientes a los dos ventiladores de la desodorización del edificio que pasarán a estar alimentados desde el CCM nuevo del edificio de soplantes, así se quedará liberado estos dos cubículos para alimentar desde ellos al agitador y la nueva bomba de reserva. A nivel de instrumentación será necesario un medidor tipo radar para marcar los niveles de funcionamiento deseados y evitar el sobrellenado del nuevo depósito.

Asimismo, se modificará la automatización para una correcta visualización en el SCADA de planta de este nuevo tratamiento y se actualizará la programación en el autómatas existente según indicaciones de los técnicos de Canal de Isabel II S.A, para un correcto funcionamiento de estos equipos.

En cuanto al desarrollo de las obras, lo primero será la reubicación de las bombas de alimentación de fango a depósito existente para que el proceso de deshidratación no se vea interrumpido en ningún momento, posteriormente habrá que acondicionar toda la solera del cubeto de cloruro férrico hasta la cota 855.95, que será la cota de partida de cimentación del nuevo depósito.

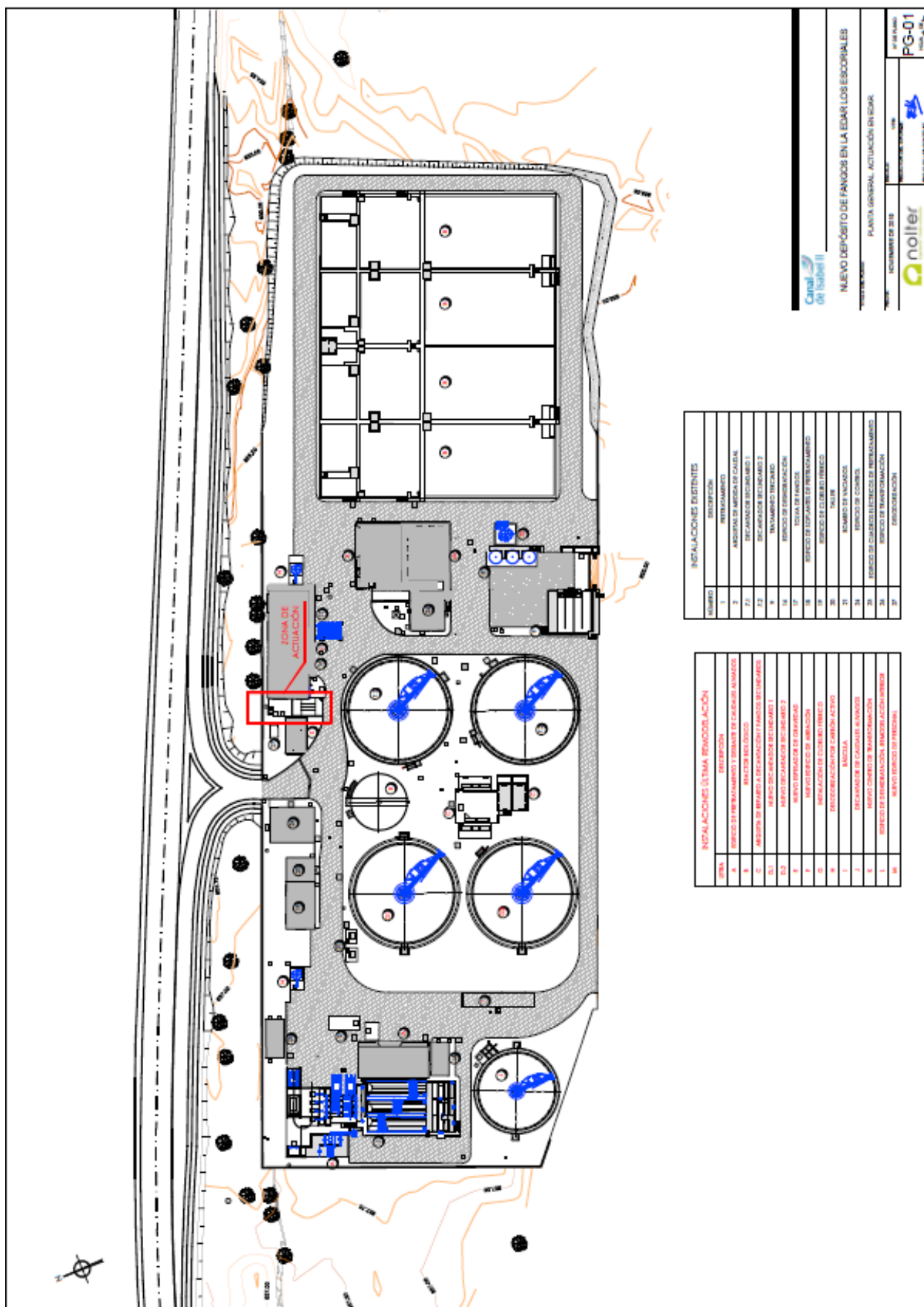
Los cuatro laterales del depósito que lindan con las paredes interiores del cubeto hasta la altura de 2,05 m harán de encofrado perdido y el resto del depósito se ejecutará de modo convencional. Además para evitar el contacto directo entre las paredes del cubeto y las del nuevo depósito, se aislarán con espuma de poliuretano. Una vez ejecutado el depósito de fangos, se hará la conexión de alimentación al mismo y la comunicación con el depósito existente de menor capacidad que da servicio al proceso de deshidratación.

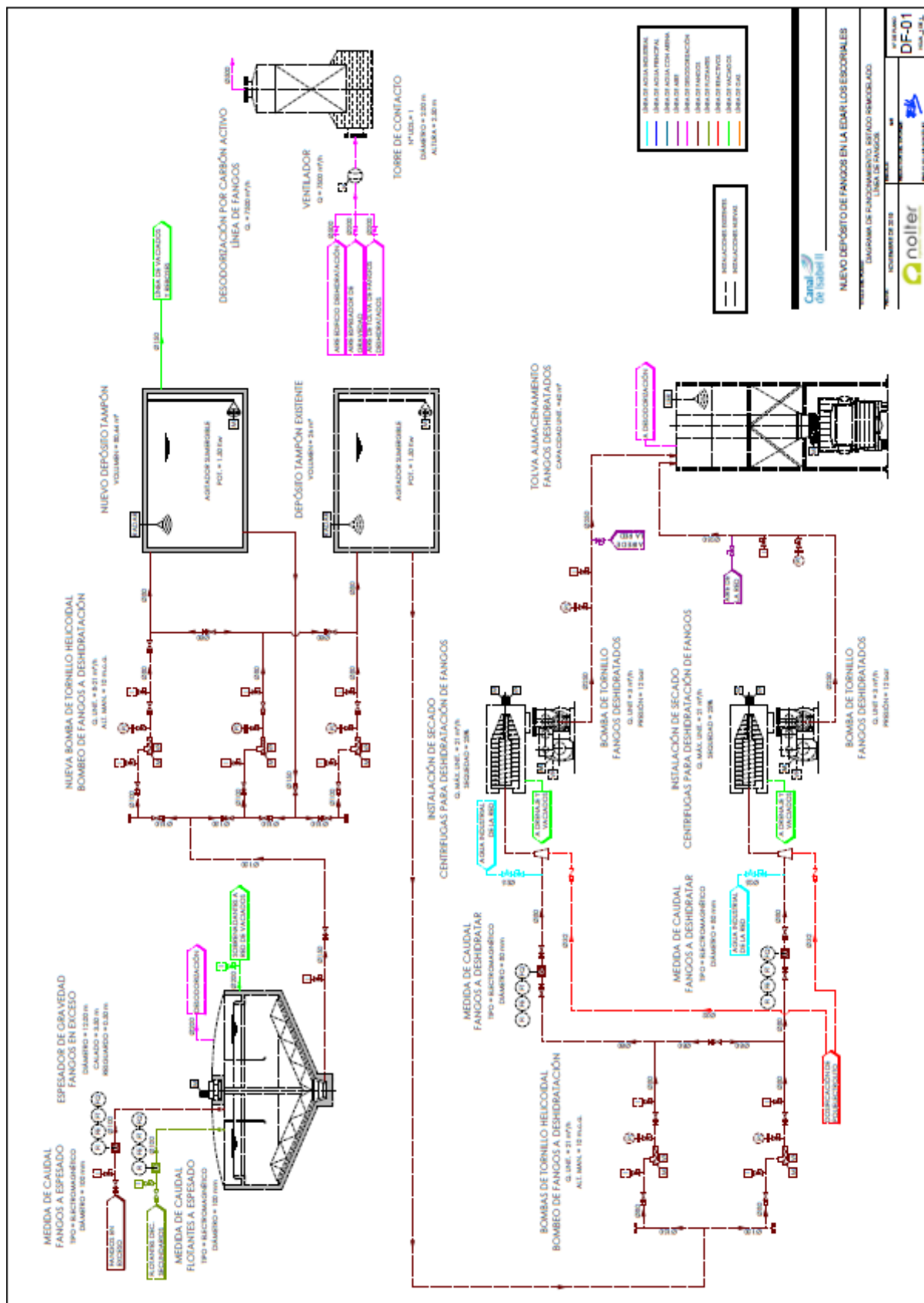
La duración de las obras se estima en 6 meses.

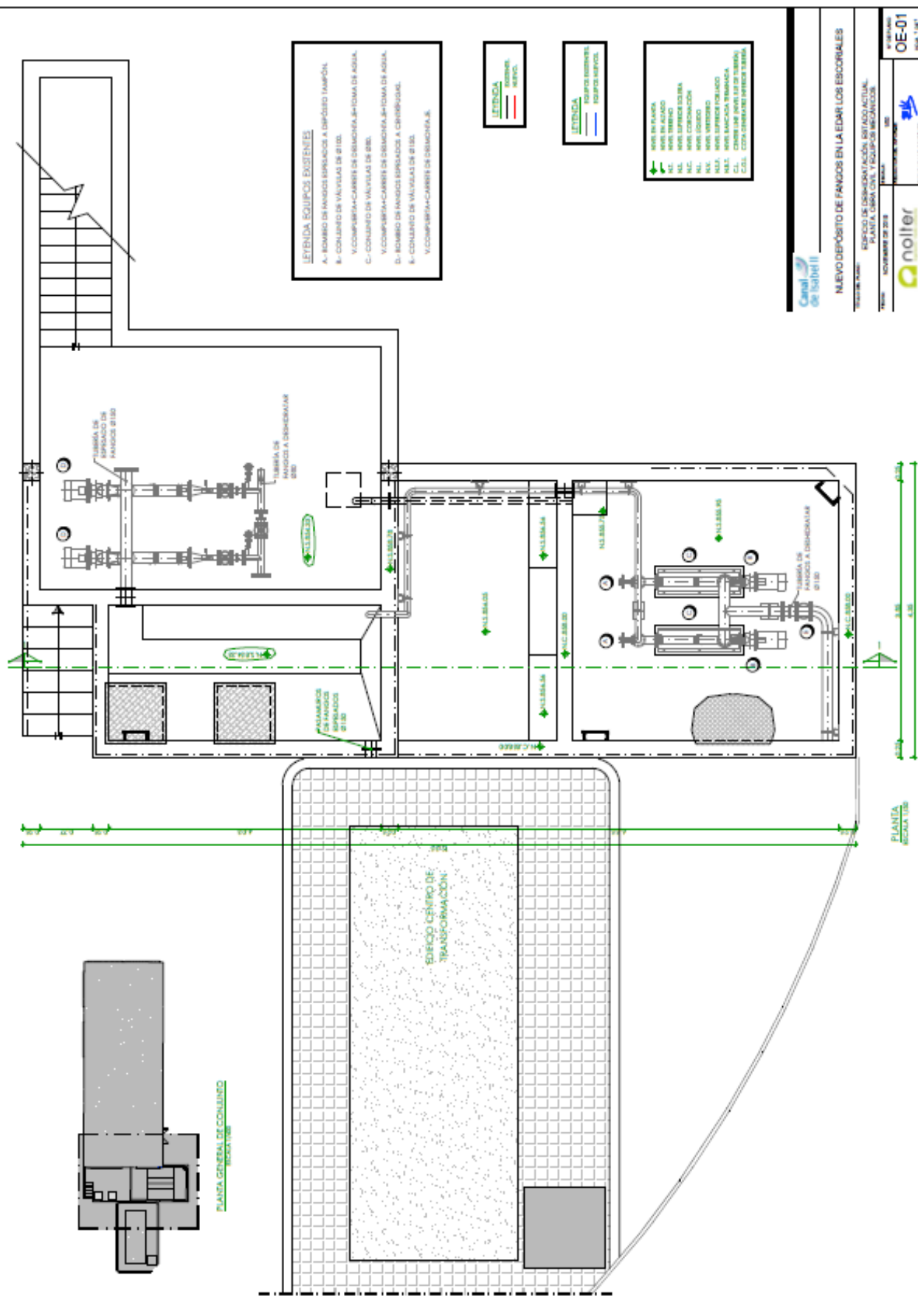
Los planos referentes a esta mejora son los que se indican a continuación:

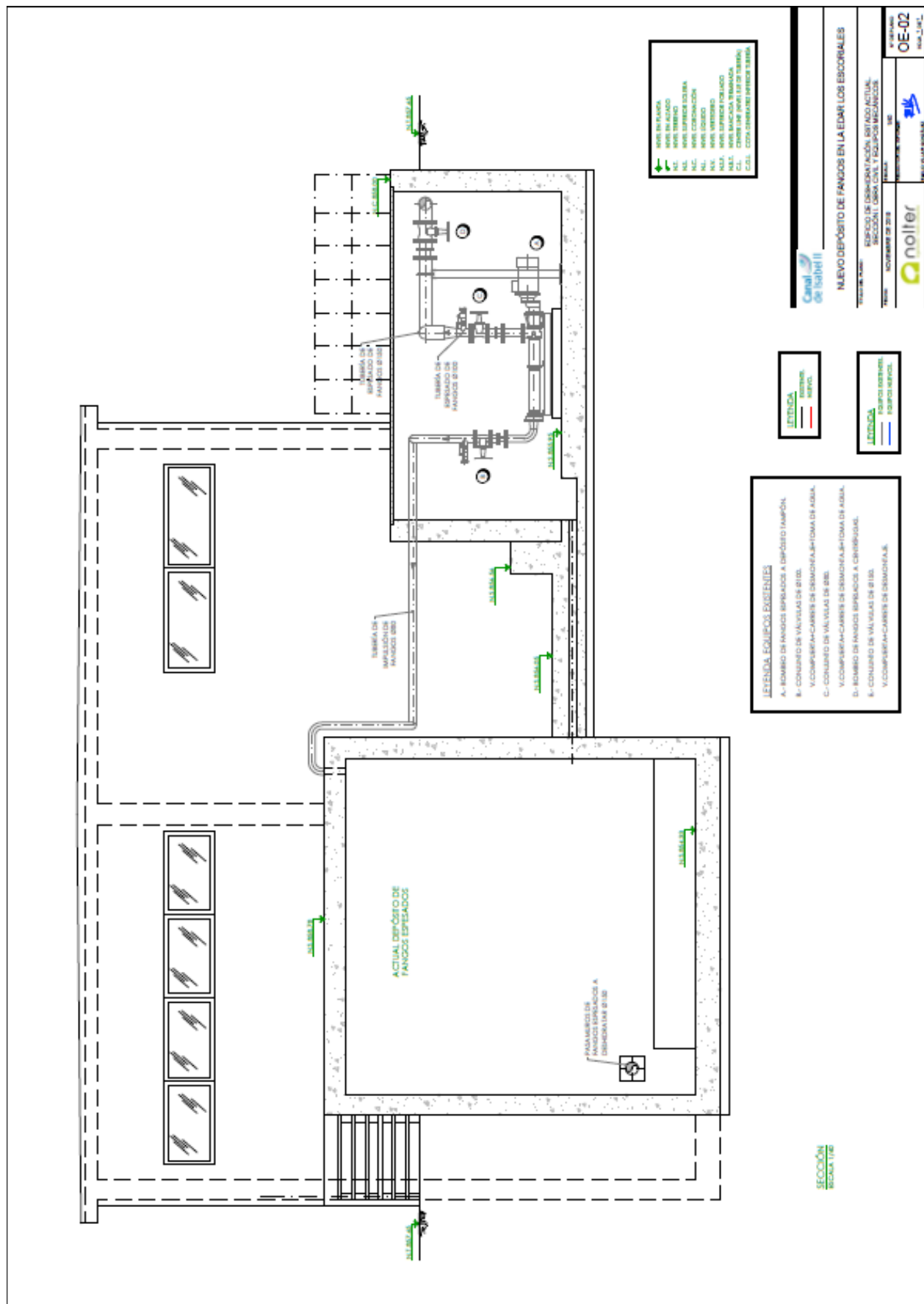
- ST 01 - SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO
- PG 01 - PLANTAS GENERAL. ACTUACIÓN EN EDAR
- DF - 01 DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO. LINEA DE FANGOS. ESTADO REMODELADO
- OE 01 - EDIFICIO DE DESHIDRATACIÓN. ESTADO ACTUAL. PLANTA.OBRA CIVIL Y EQUIPOS MECÁNICOS.
- OE 02 - EDIFICIO DE DESHIDRATACIÓN. ESTADO ACTUAL. SECCION I. OBRA CIVIL Y EQUIPOS MECÁNICOS.
- OE 03 - EDIFICIO DE DESHIDRATACIÓN. ESTADO REMODELADO. PLANTA.OBRA CIVIL Y EQUIPOS MECÁNICOS.
- OE 04 - EDIFICIO DE DESHIDRATACIÓN. ESTADO REMODELADO. SECCION I. OBRA CIVIL Y EQUIPOS MECÁNICOS.
- OE 05 - EDIFICIO DE DESHIDRATACIÓN. ESTADO REMODELADO. SECCION II. OBRA CIVIL Y EQUIPOS MECÁNICOS.

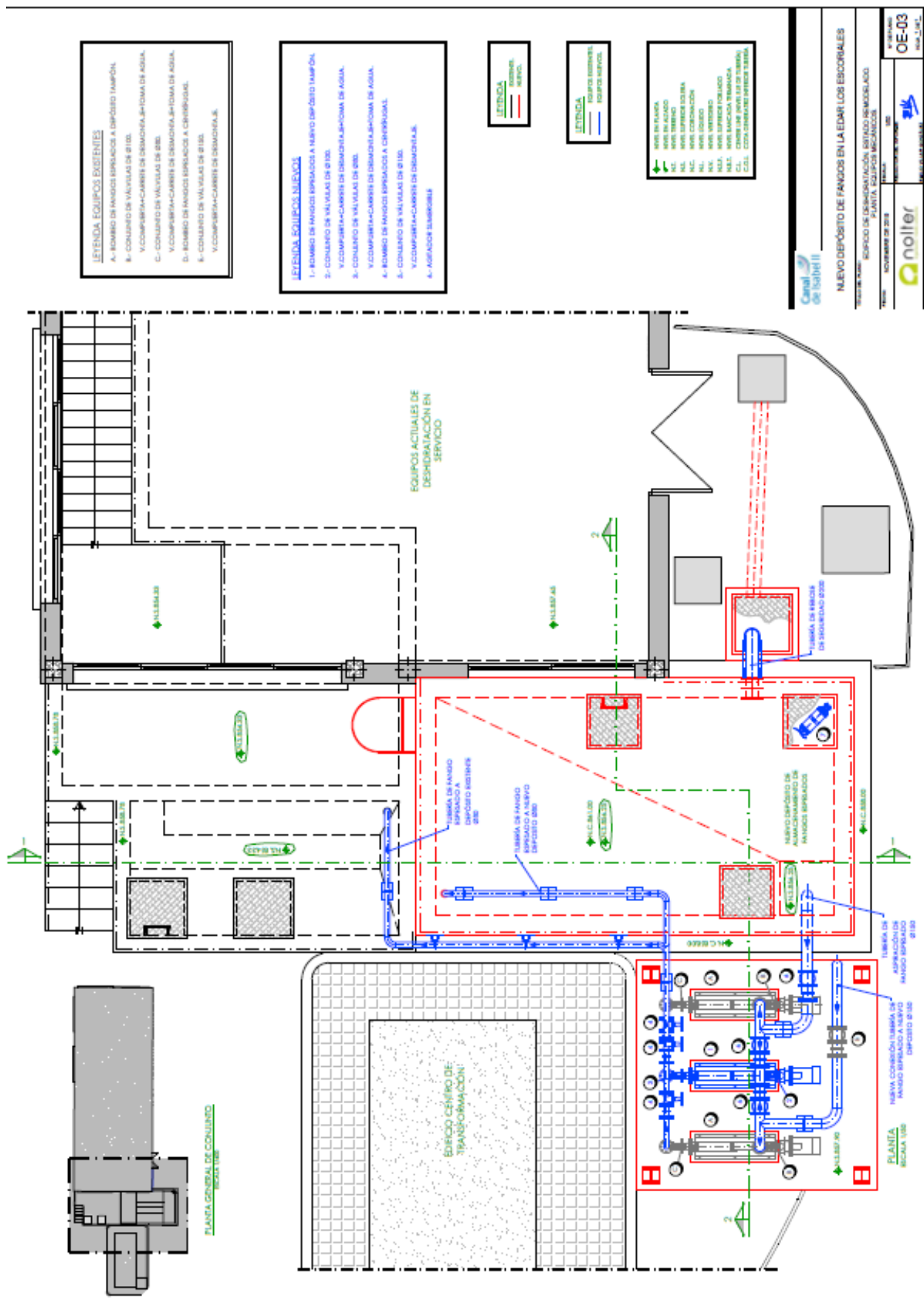


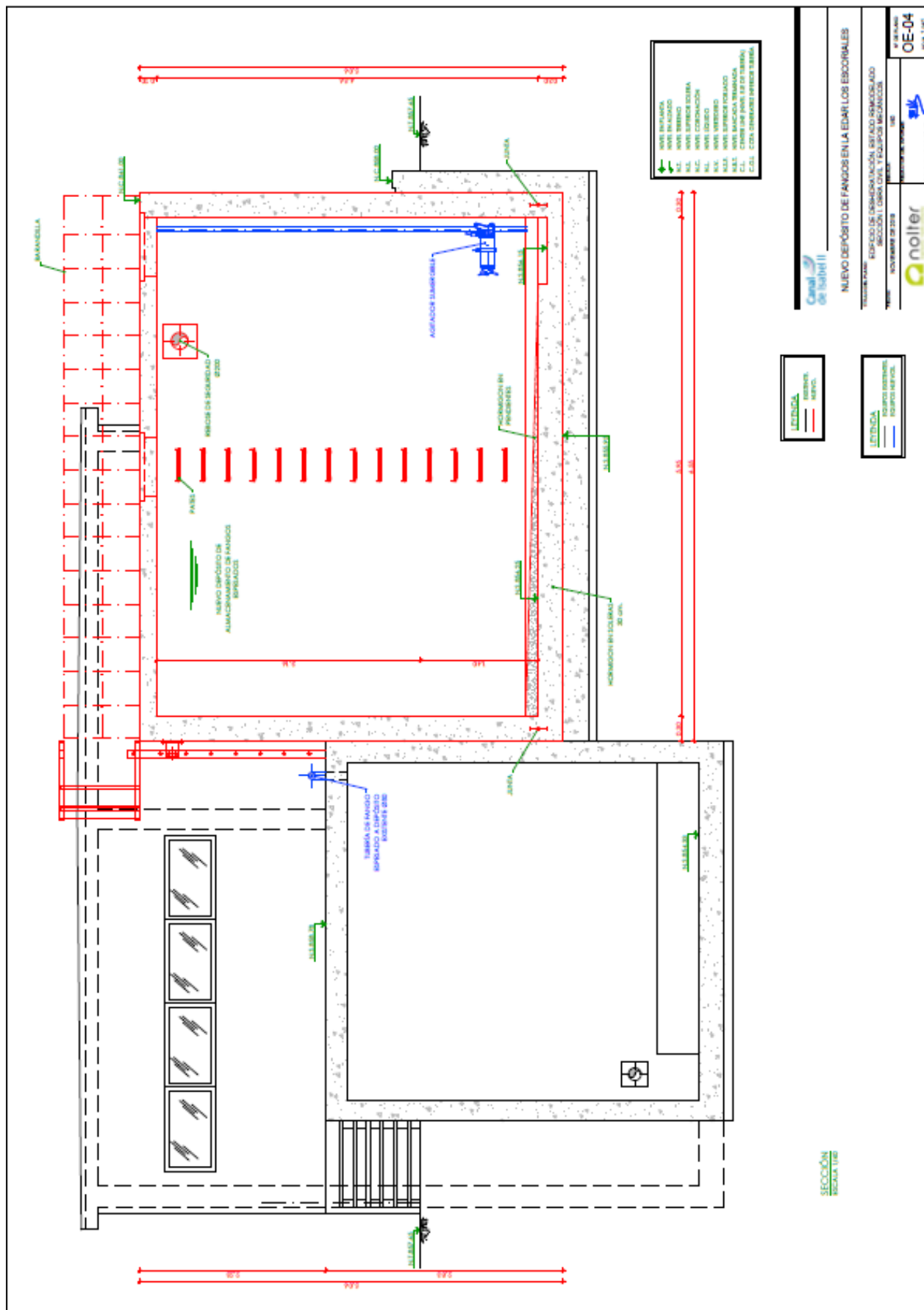


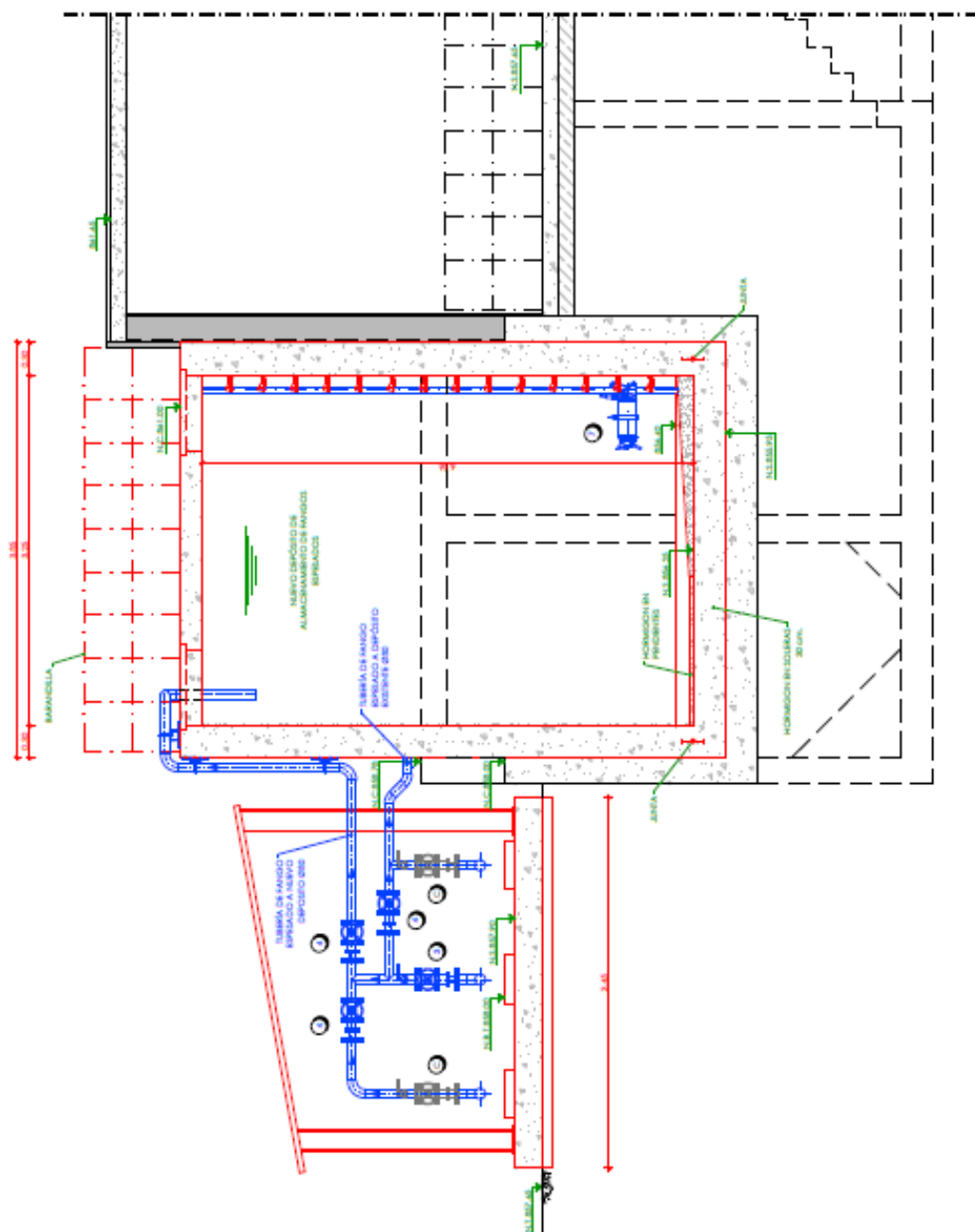
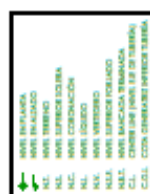
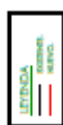










SECCIÓN
BIBLIOTECA 1/180

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Válvula de compuerta embridada de accionamiento manual:

Características:

- Marca: Belgicast o similar.
- Nº unidades: 15.
- Tipo: Compuerta
- Modelo: BV-05-47.
- Accionamiento: Manual por volante.
- Diámetro nominal: 80mm, 100mm, 150mm
- Presión nominal: PN10/16
- Conexiones: Embridadas-taladradas
- Montaje: Horizontal
- Cierre: Estanco
- Dimensiones generales: DIN 3202 F4 (cuello corto)

Materiales:

- Cuerpo: Fundición nodular GGG-50.
- Tapa: Fundición nodular GGG-50.
- Lenteja: Fundición nodular GGG-50.
- Eje: Acero inoxidable 13% de cromo AISI-420
- Junta tapa-cuerpo: NBR
- Cierre: Fundición nodular GGG-50
- Volante: Acero estampado
- Tornillería cuerpo-tapa: Acero al carbono calidad 12.9 con recubrimiento anticorrosivo GEOMET y protegida

Acabados:

- Preparación superficies: ET 1000 (especificaciones Canal).
- Condiciones ambientales: ET 1000 (especificaciones Canal).
- Aplicación de pintura: ET 1000 (especificaciones Canal).
- Color: A decidir por Dirección de Obra.

Bomba de tornillo:

Características:

- Nº unidades: 1.
- Marca: MONO o similar.
- Modelo: Z36K.
- Tipo: Volumétrica por tornillo helicoidal.
- Ejecución: Monoblock horizontal.
- Fluido a bombear: Fangos espesados al 3%.
- Tª del fluido: Ambiente.
- Viscosidad aproximada: <150 cPs.
- Caudal: 8-21 m3/h.
- Altura manométrica: 10 mca.
- Velocidad de la bomba: 110-236 rpm para fango espesado.
- Potencia absorbida: 2,54kW
- Par de arranque: 254 Nm.
- Par de funcionamiento: 109 Nm.
- Potencia recomendada: 4kW.
- NPS bomba: 2,32 mca.
- Tipo de cierre: Norma DIN 24960.
- Conexiones asp/imp: DN 100 mm PN 16 DIN 2533.
- Paso de sólidos: 12 mm (duros) / 40 mm (deformables).

- Nivel sonoro: ≤ 65 dB.
- Peso de la bomba: 232 kg.

Materiales:

- Cuerpo: Hº Fº BS EN 1561 grado EN-GJL-HB195.
- Rotor: AISI 316 /acero cromado.
- Eje: AISI 316
- Estátor: Caucho sintético PERBUNAN/Nitrilo.
- Mangones: Caucho sintético PERBUNAN/Nitrilo.
- Biela: AISI 316
- Sellado: Cierre mecánico en C. Silicio

Accionamiento:

- Motor:
 - Potencia: 4kW.
 - Eficiencia energética: IE3.
 - Velocidad: 1450 rpm.
 - Frecuencia: 50 Hz.
 - Protección: IP-55.
 - Aislamiento: Clase F.
 - Tensión de alimentación: 400 V.
 - Forma constructiva: B-5.
- Reductor:
 - Marca/modelo: NORD SK572.1F o similar.
 - Tipo: Engranajes.
 - Velocidad en el eje de salida: 242 rpm a 50 Hz.
 - Factor de servicio: Mínimo 1.5.
 - Acoplamiento a motor: Según IEC112.
 - Acoplamiento a bomba: Monobloc con bancada de chapa doblada.

Accesorios:

- Bancada común, construida en chapa de acero conformada y provista de los anclajes para su fijación en la fundación de hormigón.

Condicionantes:

- Para facilitar el mantenimiento la transmisión debe ir partida, de modo que al desmontarla y retirar una de las partes, quede un espacio libre que permita la extracción del conjunto estator y rotor, sin necesidad de desmontar el conjunto de succión y descarga.

Acabados:

- Según especificación técnica general: ET 1000 (especificaciones Canal).

Agitador sumergible:

Características:

- Nº unidades: 1.
- Marca: SULZER o similar.
- Modelo: XRW3023-PA15/6-EC-D01*10BC.
- Nº de palas de la hélice: 2uds.
- Diámetro de las palas: 300 mm.

- Versión: Estándar.
- Velocidad de la hélice: 977 rpm.
- Tipo de accionamiento: Directo el motor (sin reductor).
- Estanqueidad: Dos juntas mecánicas dobles independientes.
- Peso del equipo: 69 kg.
- Instalación: Fijo extraíble por tubo guía.

Materiales:

- Carcasa motor: EN-GJL-250 pintado.
- Hélice: Acero inoxidable AISI-316.
- Eje rotor: Acero inoxidable AISI-420.
- Impulsor: Acero inoxidable AISI-329.
- Soporte: EN-GJL-250 pintado / poliamida (DF-8M).
- Cierre mecánico:
 - Interior/superior: WCCr/WCCr
 - Exterior/inferior: WCCr/WCCr
 - Autolubricadas con cárter de aceite.

Accionamiento:

- Motor: Eléctrico trifásico, rotor en jaula de ardilla.
- Potencia nominal: 1,5 kW.
- Velocidad: 977 rpm.
- Tensión/Frecuencia/Protección: 400 V/ 50 Hz / IP68.
- Conexión devanados: Estrella-triángulo.
- Tipo de acoplamiento: Directo.
- Arranque: Directo.
- Aislamiento: Clase F.
- Refrigeración: Por sumergencia.
- Longitud del cable: Mín 10 m.

Accesorios:

- Tubo guía en acero inoxidable.
- Pescante, polea y maneta de orientación en acero galvanizado.
- Winche y cable en acero inoxidable AISI-316.

Protecciones:

- Personales:
 - Carenado de protección mecánica en ejes.
 - Relés automáticos diferenciales de protección de contactos indirectos.
- Motor:
 - Protección térmica: TCS con sensores térmicos en cada fase del bobinado.
 - Protección de humedad: Detectores de humedad FLS.

Acabados:

- Según especificación técnica general: ET 1000 (especificaciones Canal).

F145018-002: MEJORA DE TRAMO DE VALLADO DE LA EDAR LOS ESCORIALES.

INTRODUCCIÓN

La EDAR Los Escoriales cuenta en todo su perímetro con cerramiento de malla de simple torsión con postes tubulares cimentados que se desea mejorar.

DESCRIPCIÓN DE LA MEJORA Y TRABAJOS A REALIZAR

El objeto de esta mejora es sustituir el cerramiento actual en aquellos puntos en los que el acceso desde el exterior de la EDAR pudiese realizarse fácilmente por un cerramiento con murete de hormigón.

Para ello, los trabajos y servicios obligatorios que prestará el Contratista, de manera enunciativa y no limitativa, serán:

- Retirada de vallado actual, compuesto por panel de malla de simple torsión de 1,5 m de altura en el trazado principal y diferentes alturas en tramos singulares, con postes tubulares cimentados en terreno cada 3 m y malla adicional de refuerzo en diversos tramos. Incluida la retirada de residuos y gestión con gestor autorizado o vertedero según corresponda.
- Los trabajos de retirada del vallado se realizarán por tramos en coordinación con los trabajos de montaje del nuevo vallado para evitar dejar zonas abiertas al finalizar la jornada de trabajo. Las zonas abiertas sin nuevo vallado se cerrarán con vallado de obra hasta su cerramiento definitivo.
- Suministro e instalación de nuevo vallado.

A continuación se muestra un plano orientativo de las zonas del cerramiento a sustituir, en rojo, zona de actuación:



Ilustración 23: Plano orientativo de las zonas del cerramiento a sustituir en la EDAR Los Escoriales

F145019-001: REFORMA DEL EDIFICIO DE CONTROL DE LA EDAR NAVALCARNERO.

INTRODUCCIÓN

Reforma del edificio de control con la subsanación de patologías.

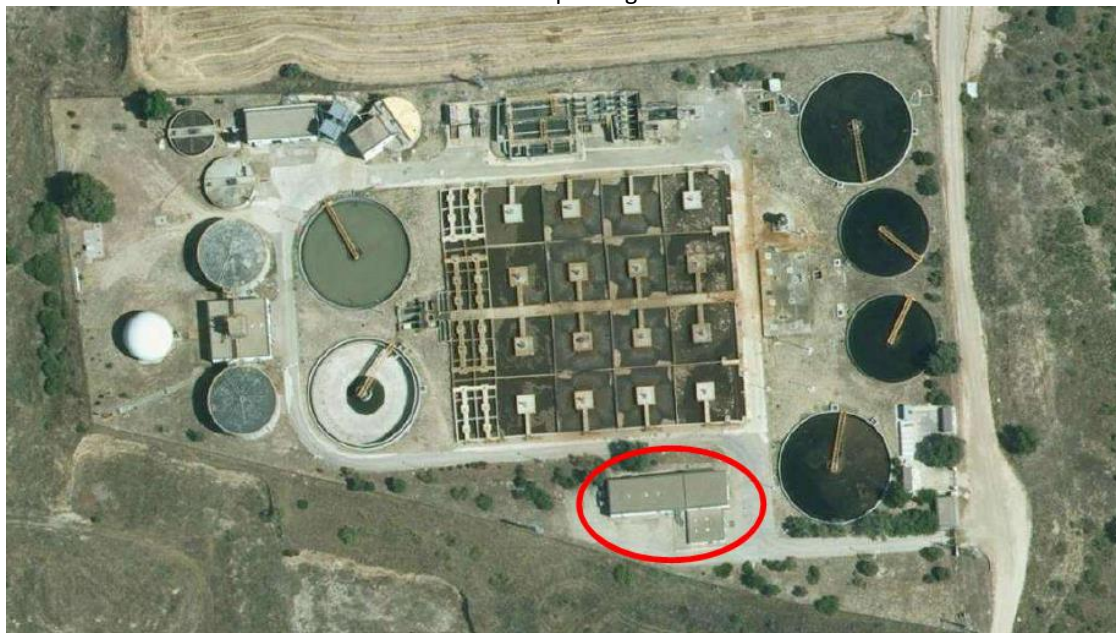


Ilustración 24: Fotografía satélite EDAR Navalcarnero



Ilustración 25: Fotografía edificio de control.

DESCRIPCIÓN DE LA MEJORA, TRABAJOS A REALIZAR Y PLANOS

El objeto de los trabajos es la reforma y mejora del edificio de control para subsanar las deficiencias existentes y acondicionarlo correctamente para sus usos actuales.

Los trabajos y servicios obligatorios que prestará el Contratista, de manera enunciativa y no limitativa, serán:

- Retirada y traslado de elementos de mobiliario y enseres de oficina y talleres en las zonas donde se van a desarrollar los trabajos.
- Protección de elementos sensibles que se puedan ver afectados por las obras, polvo, suciedad, etc.
- Instalación de elementos auxiliares y de seguridad para el desarrollo de los trabajos.

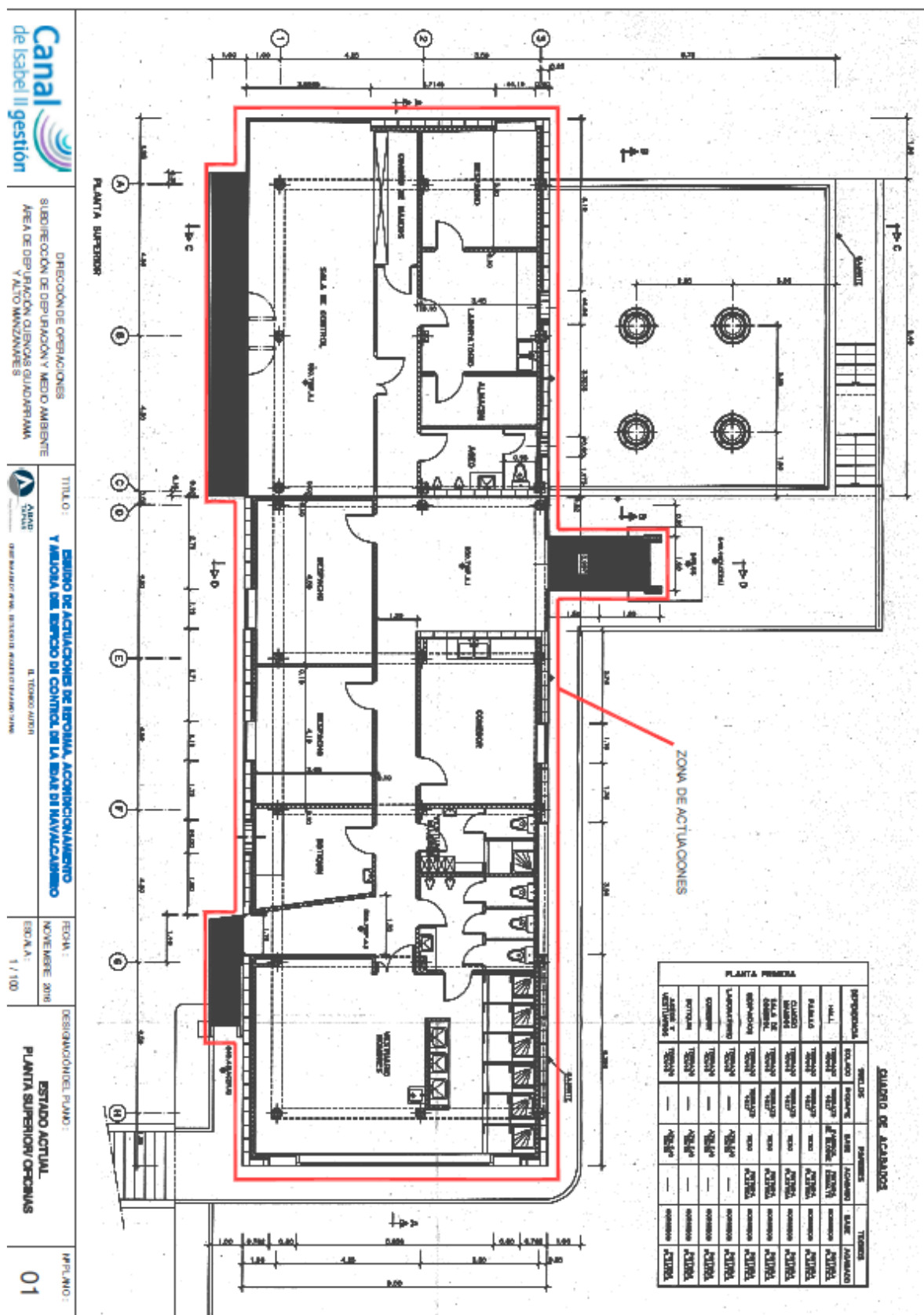
- Desmontaje de todas las carpinterías existentes, exteriores e interiores, en planta superior, a excepción de los cercos previos de los óculos, que se reutilizarán (reparándolos y protegiéndolos), reponiendo los elementos interiores de los mismos.
- Desmontaje de sanitarios (lavabos, inodoros urinarios y duchas) en aseo, vestuarios y botiquín.
- Levantado y desmontaje de elementos de fontanería y saneamiento vistos, de conexión de los sanitarios a las redes.
- Levantado y desmontaje de elementos y mecanismos de electricidad e iluminación (interruptores, enchufes, cableado visto, luminarias) que sean inadecuados, en mal estado, o que interrumpan o se vean afectados por los trabajos de reparación de los acabados interiores.
- Demolición/desmontaje de alicatado de paredes en laboratorio, aseo, comedor, vestuarios y botiquín.
- Demolición/desmontaje de solado actual de terrazo en comedor, aseo y vestuarios.
- Desmontaje de fregaderos en laboratorio y comedor.
- Demolición/desmontaje de elementos de encimeras en aseo, comedor, vestuarios y laboratorio.
- Picado de todas las zonas de paramentos con humedades, grietas o antiguos recubrimientos deteriorados (pintura, yeso, cal, cemento...) hasta llegar a superficie sana/estable, incluyendo aquellas que actualmente no sean visibles por estar debajo de alicatados.
- Eliminación de pavimento/acabado plástico actual en primera zona de taller de planta inferior.
- Reparación y limpieza de encimera existente de granito en laboratorio.
- Reconstrucción de zonas/paramentos previamente picados y saneados (yeso, enfoscado...), para formación de base para acabados interiores correspondientes.
- Reparación de pequeñas grietas/fisuras en acabados interiores (paredes) mediante aplicación de pastas reparadoras y vendas/malla, para posterior aplicación de la correspondiente capa de acabado.
- Reconstrucción de tabiquerías y paramentos de bloques de hormigón dañados en los procesos de demolición/desmontajes.
- Construcción de nuevos tramos de fachada, en fábrica de bloque multicapa con aislamiento y cámara de aire (similar a las fachadas existentes), en sustitución de parte del ventanal de la sala de control.
- Colocación de nuevas carpinterías exteriores en planta superior, de PVC, imitando el despiece y color de las actuales, con nuevos precercos que resuelvan los actuales desajustes por las deformaciones en el edificio, y con doble acristalamiento de baja emisividad térmica.
- Instalación en planta superior de nuevas puertas interiores lisas de melamina en color a elegir los técnicos de Canal de Isabel II, S.A., con mecanismos y herrajes metálicos en acero inoxidable en su color, con idénticas dimensiones y colocaciones que las existentes.
- Reparación, eliminación de óxido y daños, sustitución de vidrios y repintado de carpinterías metálicas en acceso y zona primer taller planta inferior, con pintura protectora oxirón similar a la existente.
- Colocación de nuevo alicatado con azulejo gres porcelánico 1ª calidad, en azulejos de 30x60cm, en laboratorio (pared de la encimera), almacén, aseos, comedor (pared de la encimera), vestuarios (zona de duchas y lavabos).
- Aplicación de capa de acabado de yeso y pintura plástica lisa acrílica lavable 1ª calidad, color blanco, en todos los paramentos interiores no alicatados de la planta superior.
- Aplicación de pintura plástica lisa acrílica lavable 1ª calidad, en todos los techos de la planta superior.
- Colocación de nuevo de solado gres porcelánico 1ª calidad antideslizante, en baldosas de 60x60cm para alto tránsito, en aseos, comedor y vestuarios; incluyendo preparación y nivelación de base soporte.
- Tratamiento superficial reparador de pavimento de terrazo existente, en el resto de las zonas, mediante limpieza, decapado, pulido y acristalado de su capa superficial, con tratamiento antideslizante.
- Aplicación de nuevo acabado de resina epoxi multicapa autonivelante de alta resistencia química y al desgaste, sobre solera de cemento existente en zona primer taller planta inferior, incluyendo reparación de base soporte y niveladora.
- Reparación y recolocación de rodapiés existentes dañados o sustitución por piezas similares donde no fuera posible.
- Limpieza de todas las fachadas con proyección de agua a presión, incluidos cantos de forjados vistos, para eliminación de suciedad, manchas, restos de humedades, mohos, eflorescencias, etc.
- Reparación y sellado de juntas abiertas y grietas en fachadas, mediante inyección a presión de mortero epoxy especial reparador, expansivo, elástico, con base de polímero/resina, especial para exteriores

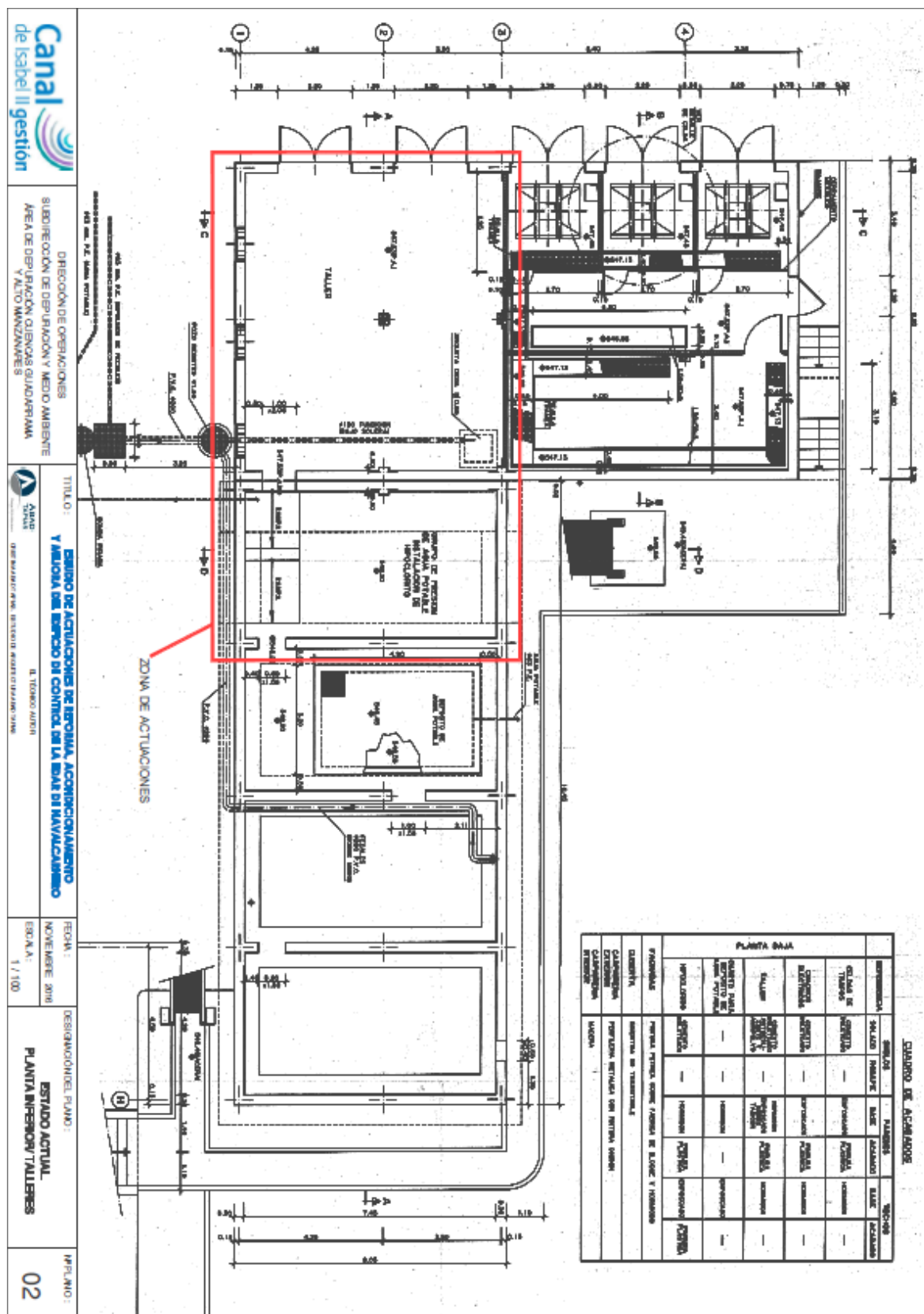
- (impermeable, antimoho, etc.), comprendiendo limpieza previa con chorro de aire, picado de bordes de las grietas, limpieza con agua y enmasillado de las fisura y juntas colindantes con masilla tixotrópica.
- Reparación de daños en elementos de hormigón vistos en fachadas, mediante tratamiento reparador superficial que elimine zonas defectuosas, imperfecciones, etc, recuperando planeidad y juego de juntas perdido; incluyendo tratamiento protector/revestimiento posterior a base de epoxi-cemento para ambientes agresivos.
 - Pintado de las fachadas, una vez limpias y reparadas, con pintura plástica especial para exteriores, similar a la existente.
 - Levantado/retirada de capa de acabado de grava existente en ambas cubiertas (edificio de control y centro de transformación), para posterior reutilización si fuese posible.
 - Revisión, saneado y reparación de los elementos de aislamiento, impermeabilización y evacuación de aguas que se pudieran encontrar dañados en ambas cubiertas.
 - Colocación de nueva impermeabilización de refuerzo en encuentro entre cubierta del centro de transformación y fachada de edificio principal, incluyendo creación de una nueva pendiente de evacuación de aguas en dirección contraria a dicha fachada si fuese necesario.
 - Reparación de roturas en remate/cornisa metálica de cubierta actual, a base de chapa metálica plagada pintada de oxirón.
 - Instalación y montaje de nuevos sanitarios y fregaderos, incluyendo todos aquellos elementos de fontanería y saneamiento necesarios para su correcta conexión a las redes y buen funcionamiento.
 - Revisión y reparación para su adecuación y correcto funcionamiento, de las redes de instalaciones de fontanería, saneamiento, electricidad e iluminación.
 - Instalación de nuevos mecanismos de electricidad e iluminación, incluyendo el cableado correspondiente, en sustitución de los retirados para posibilitar las demoliciones y desmontajes.
 - Reposición/colocación de nuevas lámparas/luminarias de mayor eficiencia energética (LED).
 - Revisión de elementos e instalación de climatización existente.
 - Colocación de nuevos elementos de climatización en sala comedor.
 - Instalación de radiadores termoeléctricos murales en laboratorio y vestuarios de hombres y mujeres.
 - Reparación de fuga en red de saneamiento en techo de taller.
 - Legalización de las instalaciones de climatización y electricidad.
 - Limpieza de lucernarios/claraboyas.
 - Limpieza y reparación de tabiques de pavés, incluyendo repaso y limpieza de juntas y de elementos metálicos de montaje y embellecedores.
 - Reparación, eliminación de óxido y capa actual de acabado y repintado, con pintura previa anticorrosiva al minio electrolítico y pintura de cobertura protectora antioxidante oxirón, de elementos metálicos en exterior: escaleras exteriores a planta superior, balcón de trámex y barandillas correspondientes.
 - Aplicación del estudio de gestión de residuos, para recogida, clasificación, almacenamiento, carga y transporte de los residuos que se generen durante el desmontaje y el resto de las actuaciones previstas.
 - Aplicación de las medidas de seguridad y salud necesarias para la correcta ejecución de las obras.
 - Aplicación de las medidas de control de calidad necesarias para la correcta ejecución de las obras.
 - Limpieza y reparación de todos los elementos del recinto afectados por las obras.

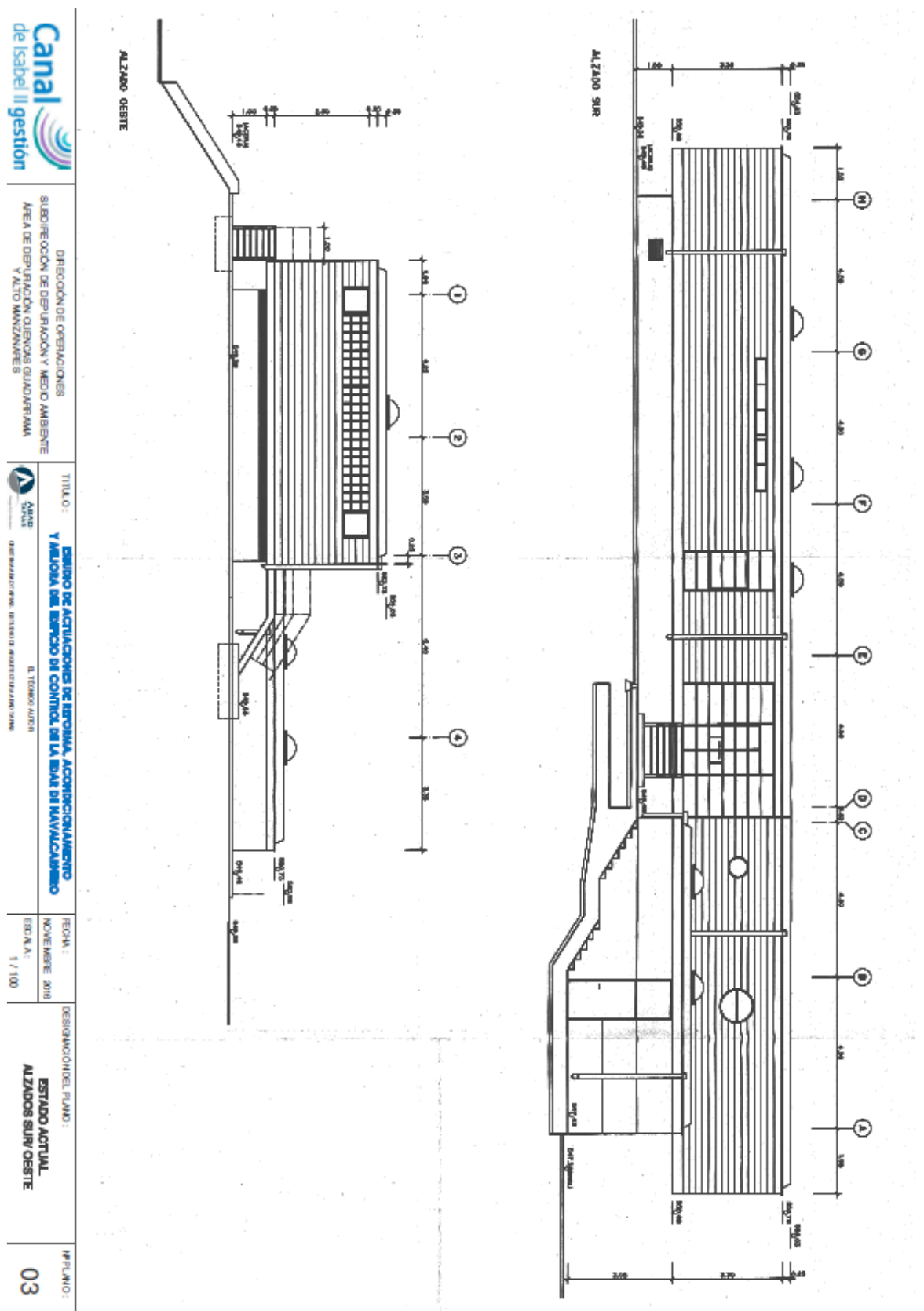
Los planos referentes a esta mejora son los que se indican a continuación:

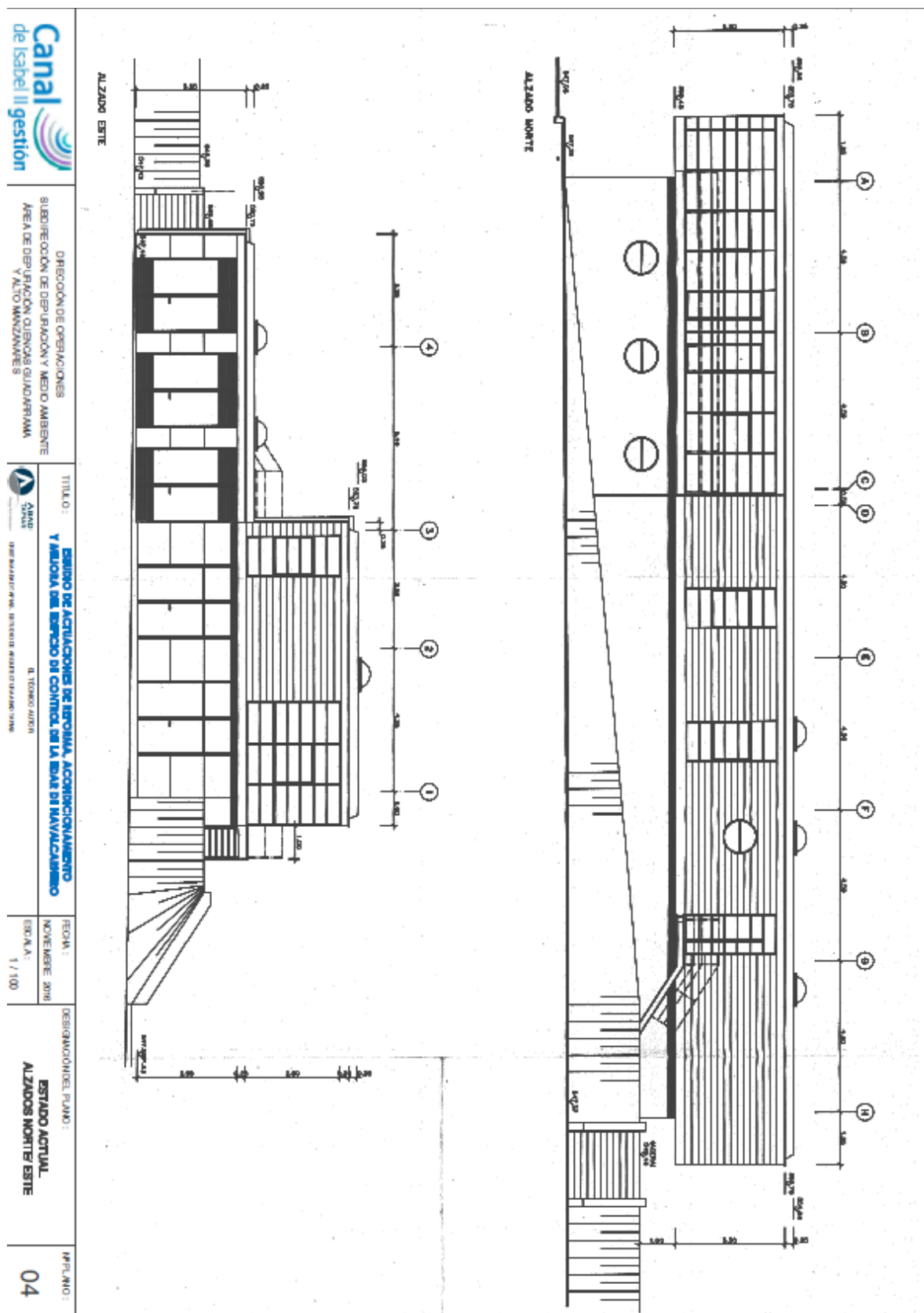
- 01. ESTADO ACTUAL. PLANTA SUPERIOR / OFICINAS-VESTUARIOS
- 02. ESTADO ACTUAL. PLANTA INFERIOR / TALLERES
- 03. ESTADO ACTUAL. ALZADOS SUR / OESTE
- 04. ESTADO ACTUAL. ALZADOS NORTE / ESTE
- 05. ESTADO ACTUAL. SECCIONES
- 06. PATOLOGÍAS. HUMEDADES EN PAREDES
- 07. PATOLOGÍAS. GRIETAS / FISURAS
- 08. PATOLOGÍAS. DAÑOS EN SUELOS
- 09. PATOLOGÍAS. DAÑOS EN TECHOS
- 10. PATOLOGÍAS. DAÑOS EN FACHADAS I

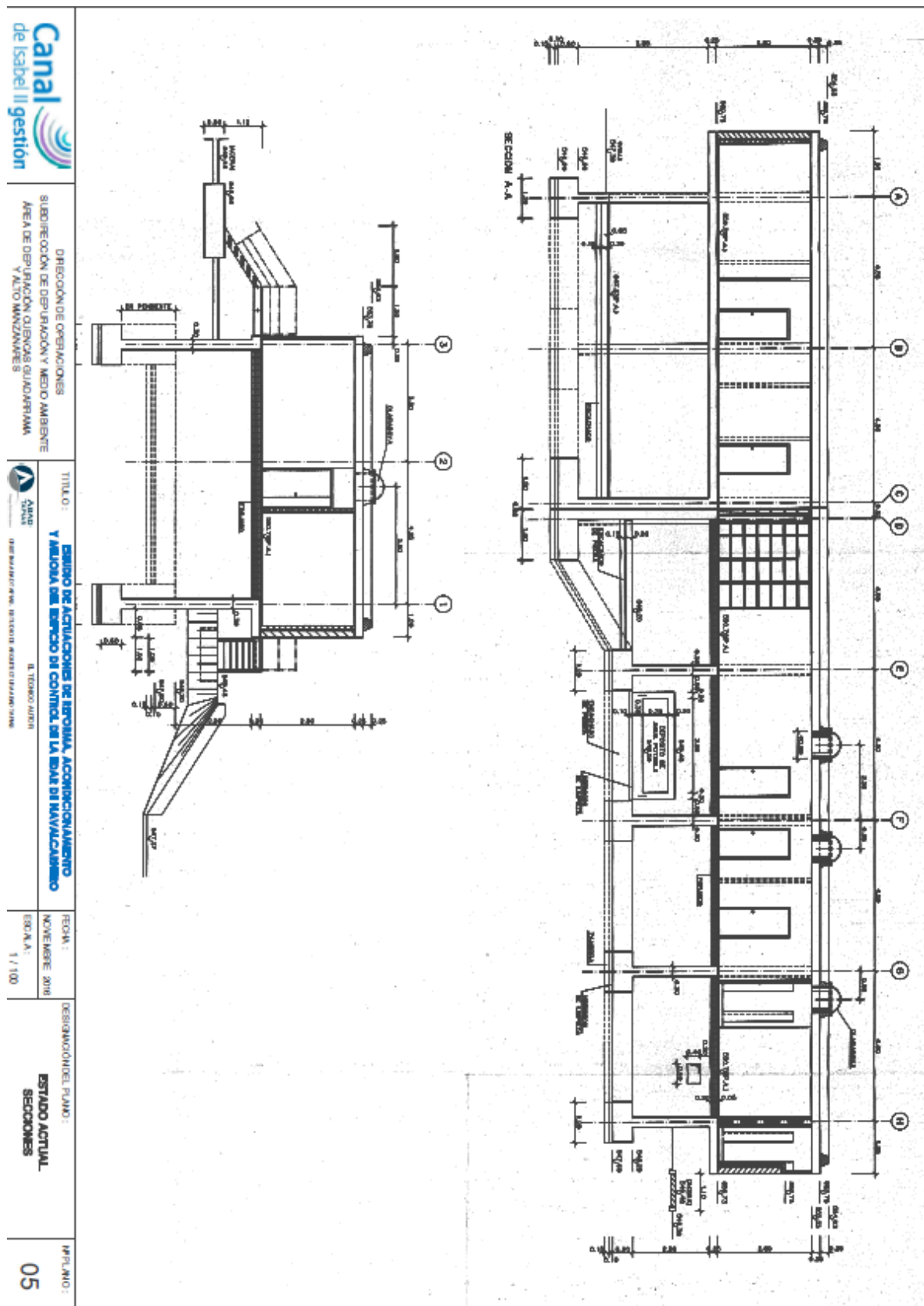
- 11. PATOLOGÍAS. DAÑOS EN FACHADAS II
- 12. CARPINTERÍAS
- 13. CARPINTERÍAS II. MODIFICACIÓN VENTANAL SALA DE CONTROL

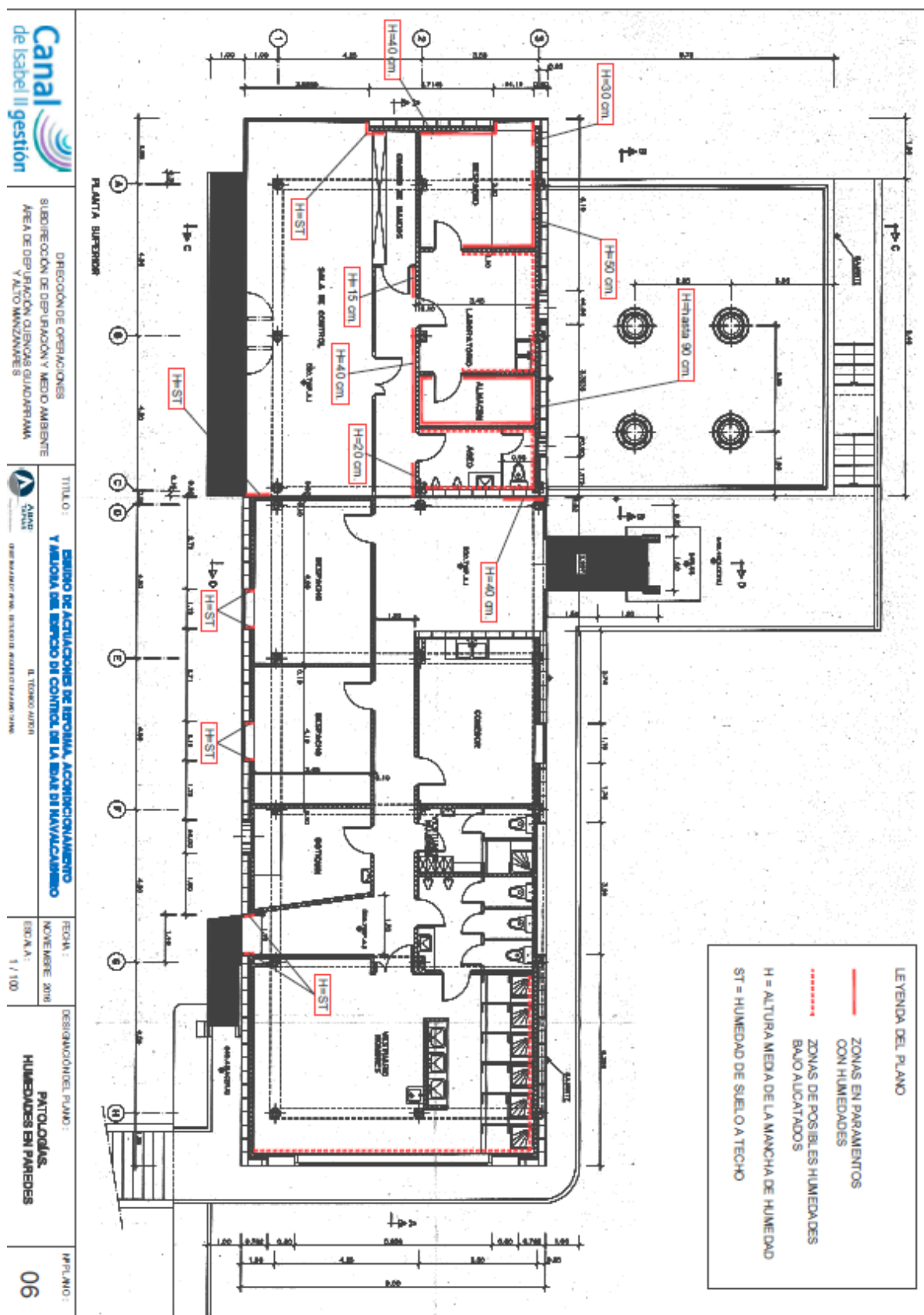


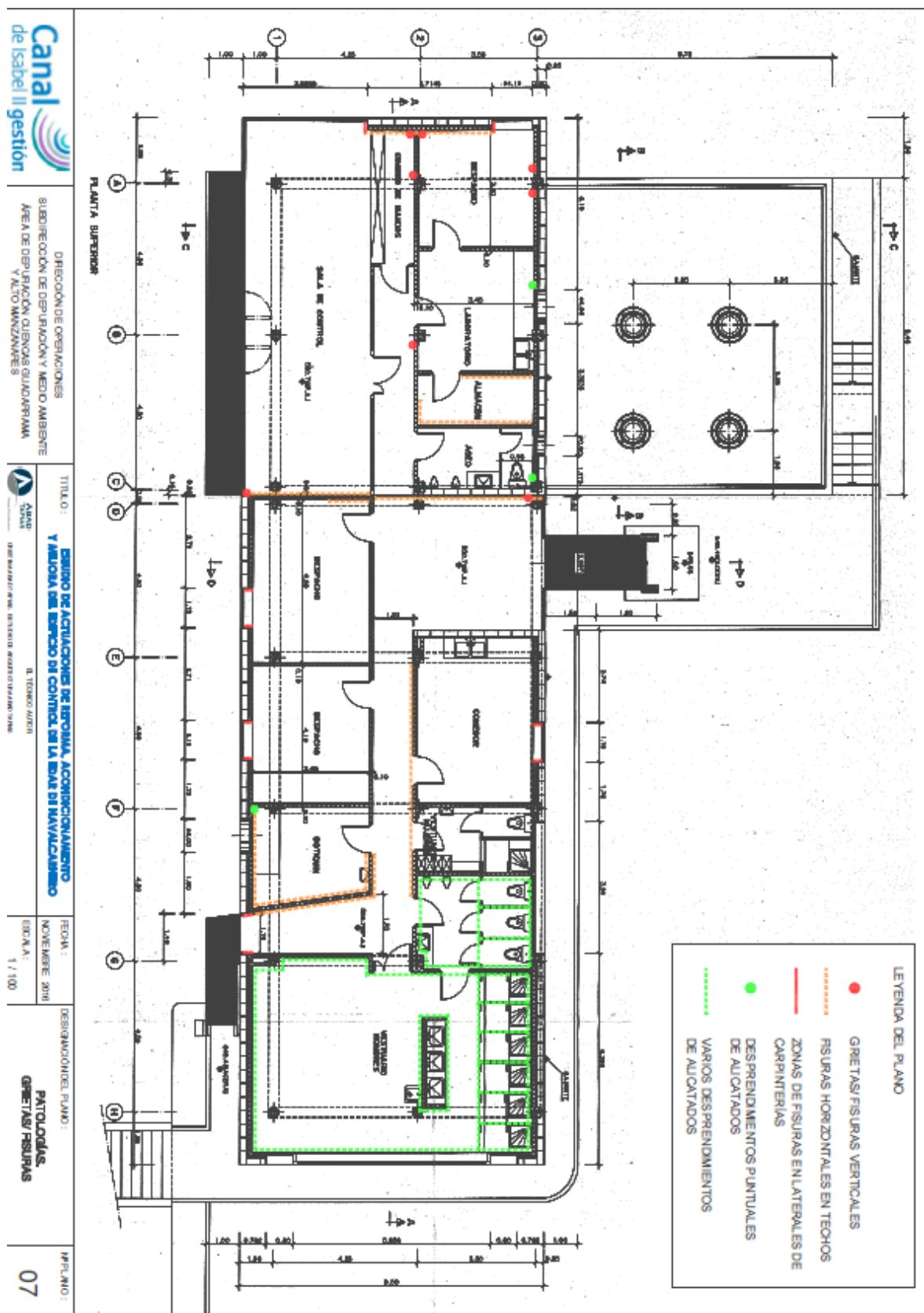


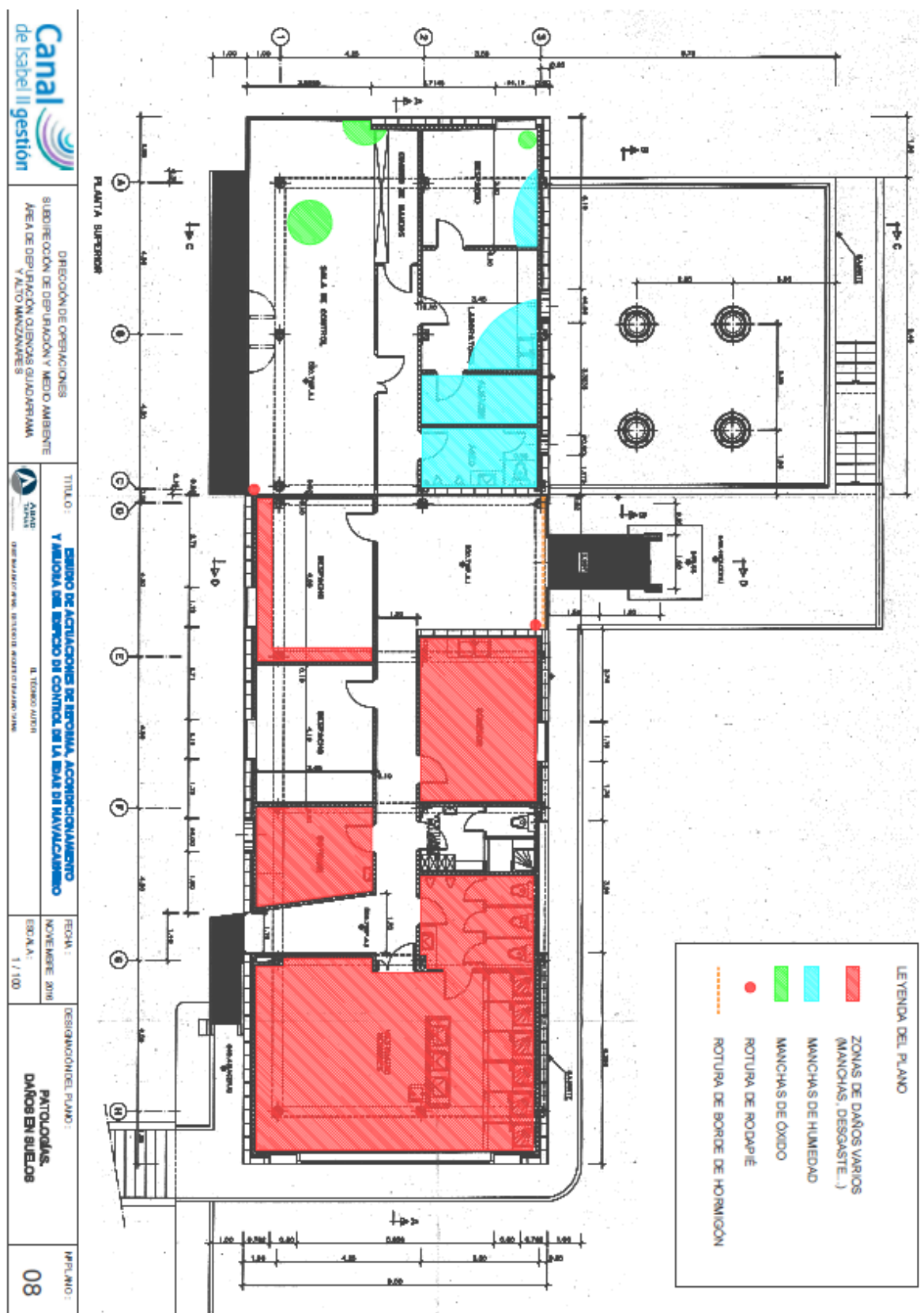


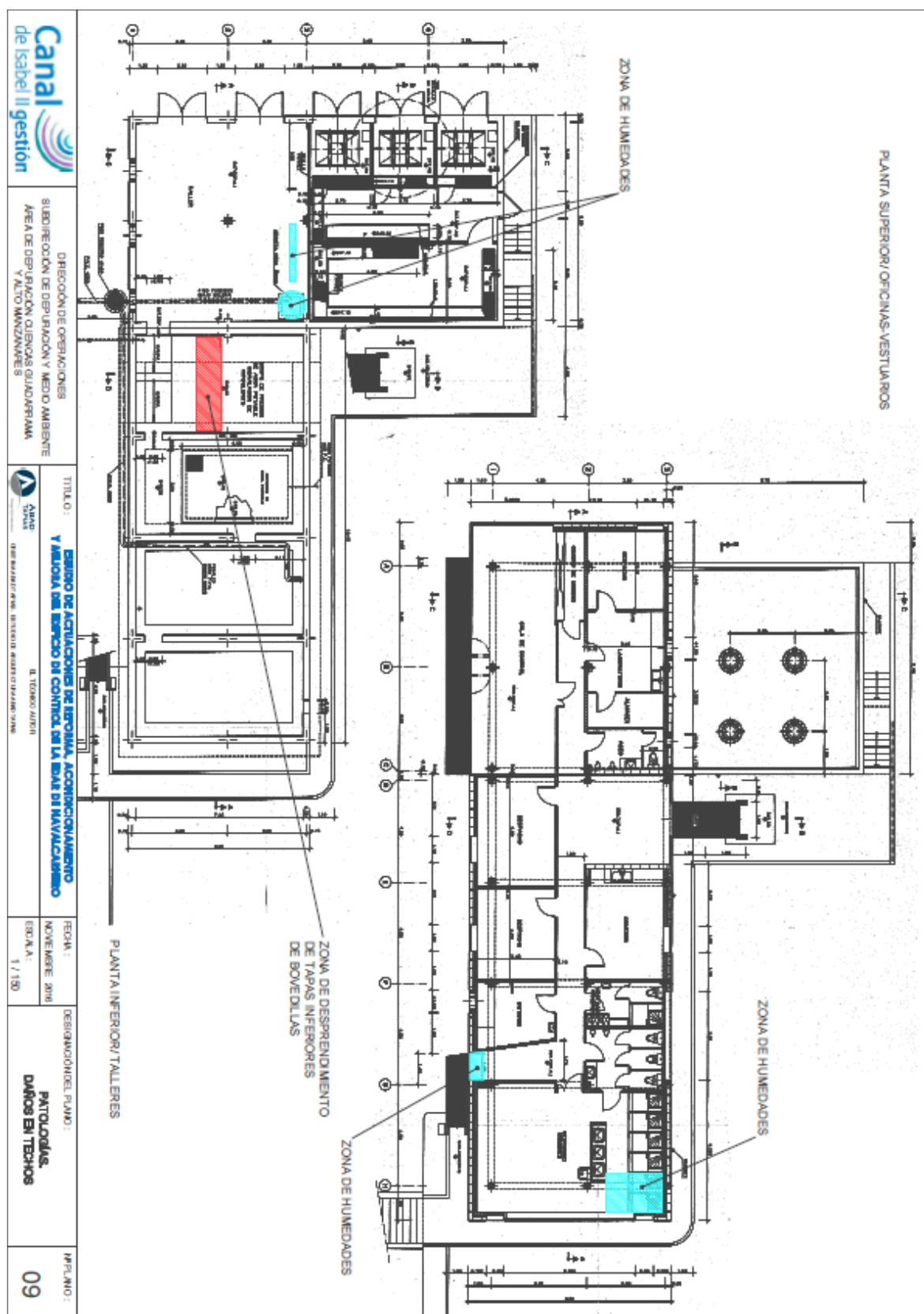


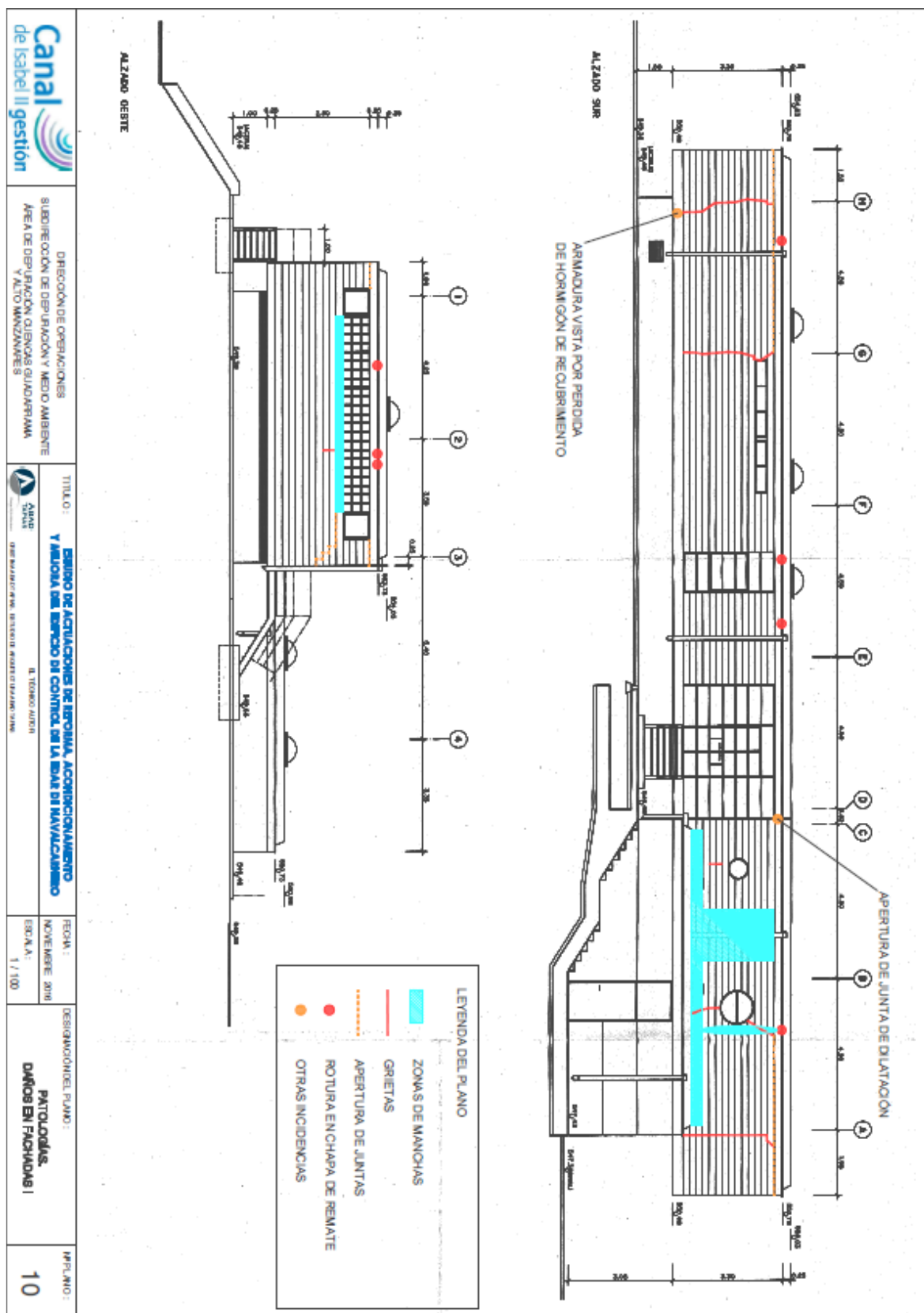


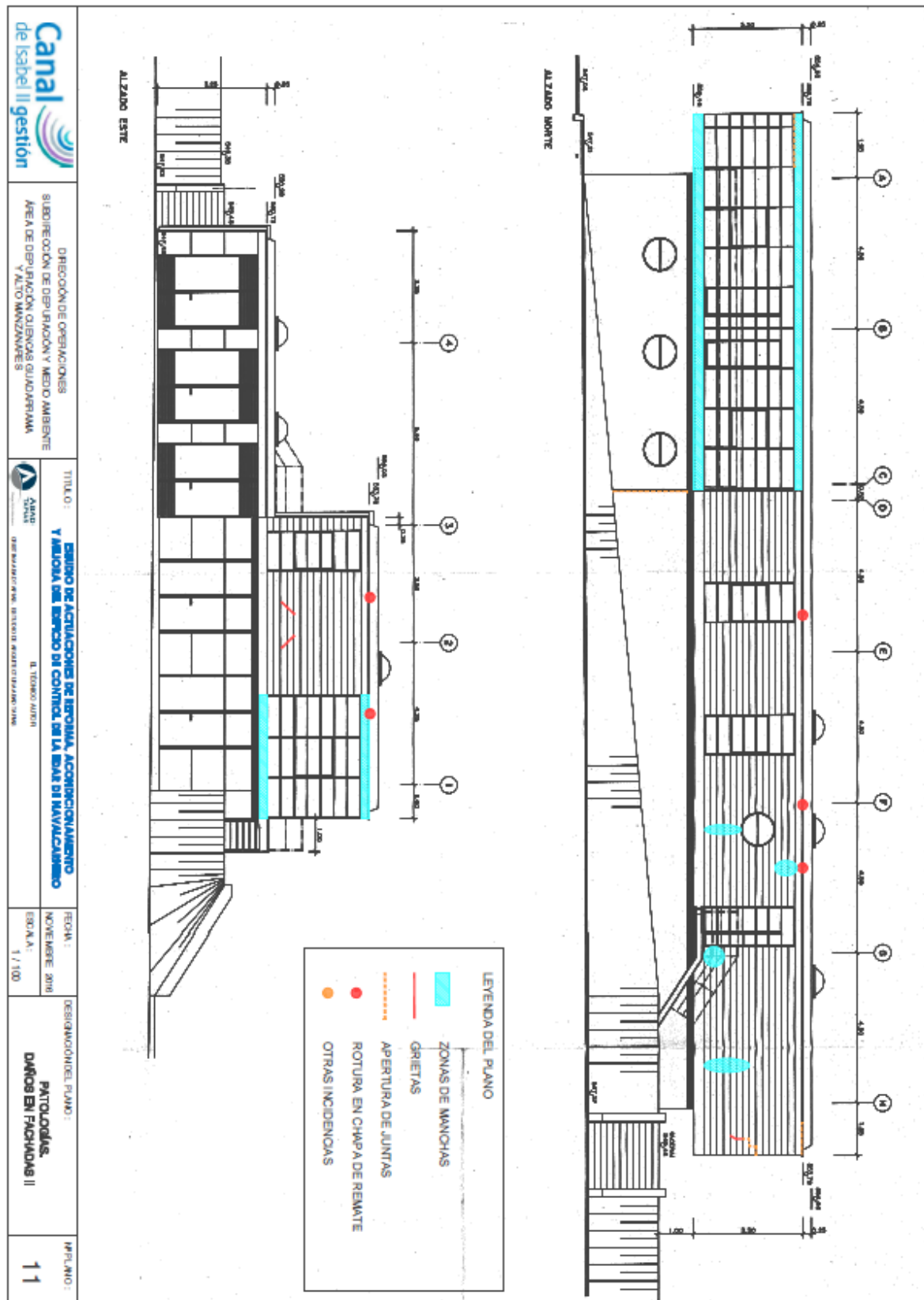


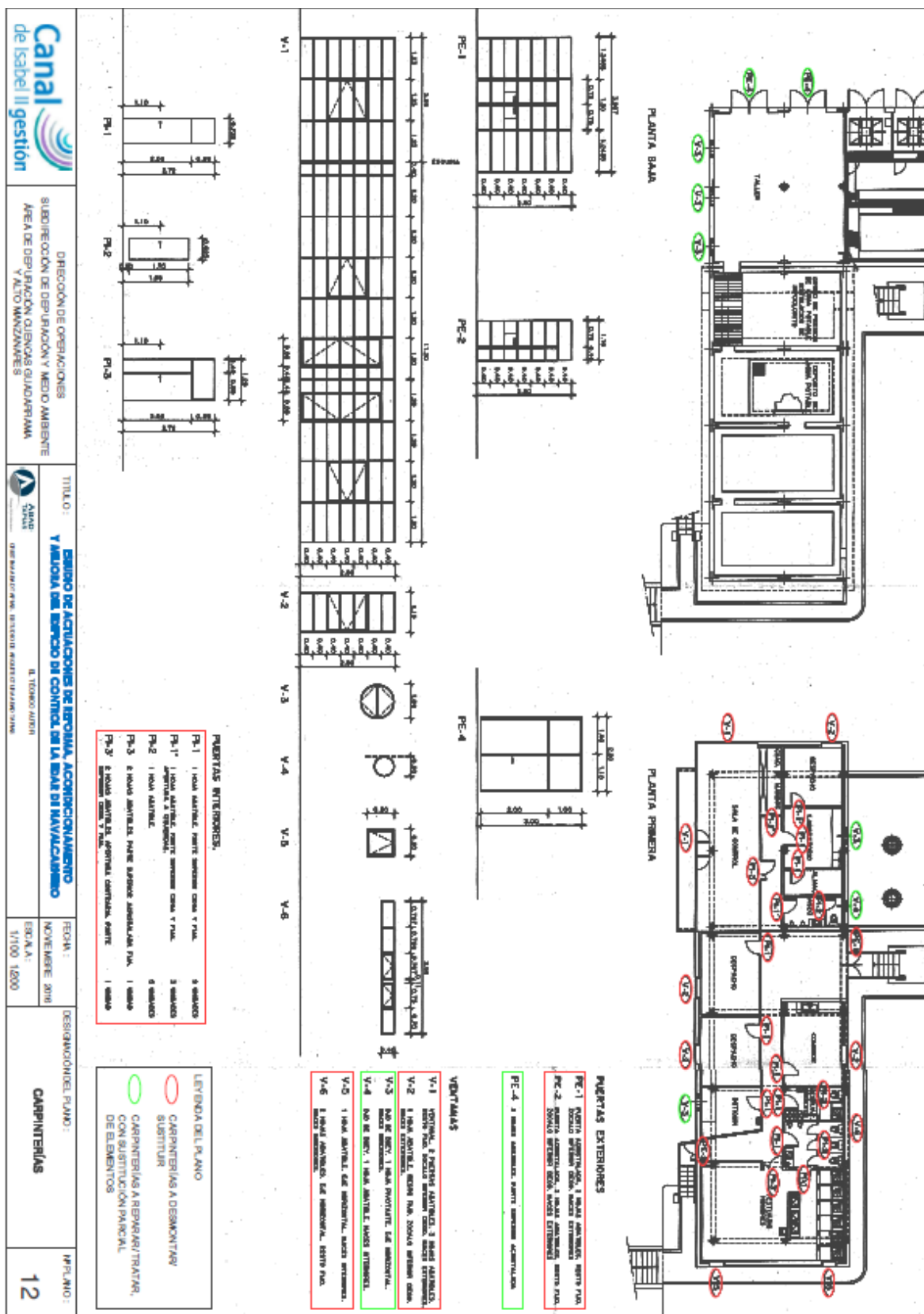






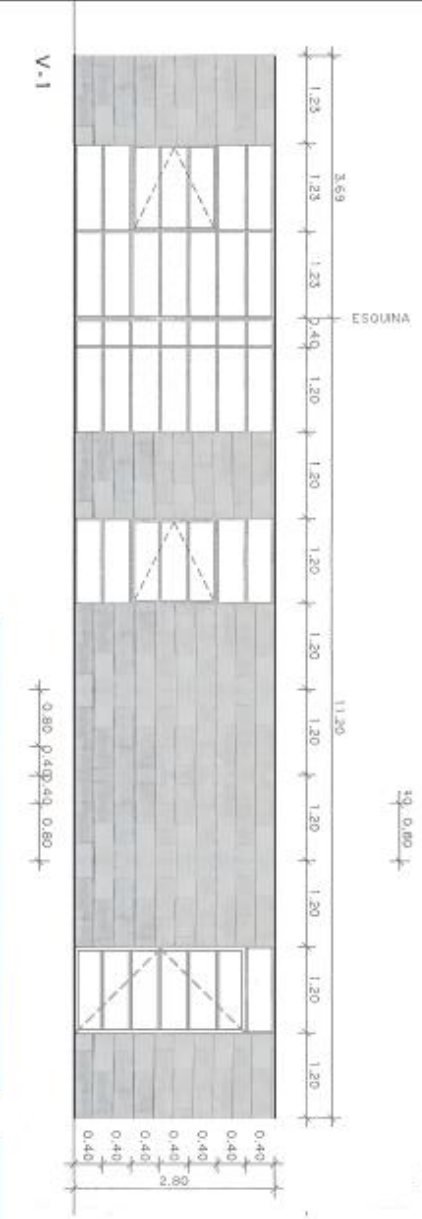
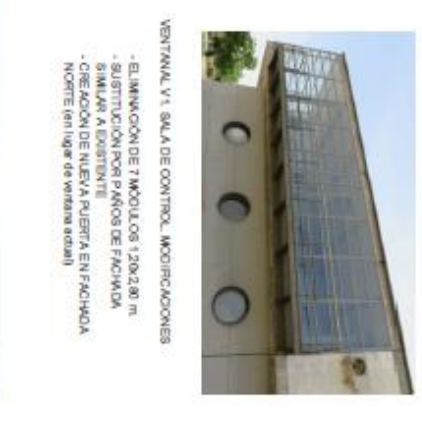
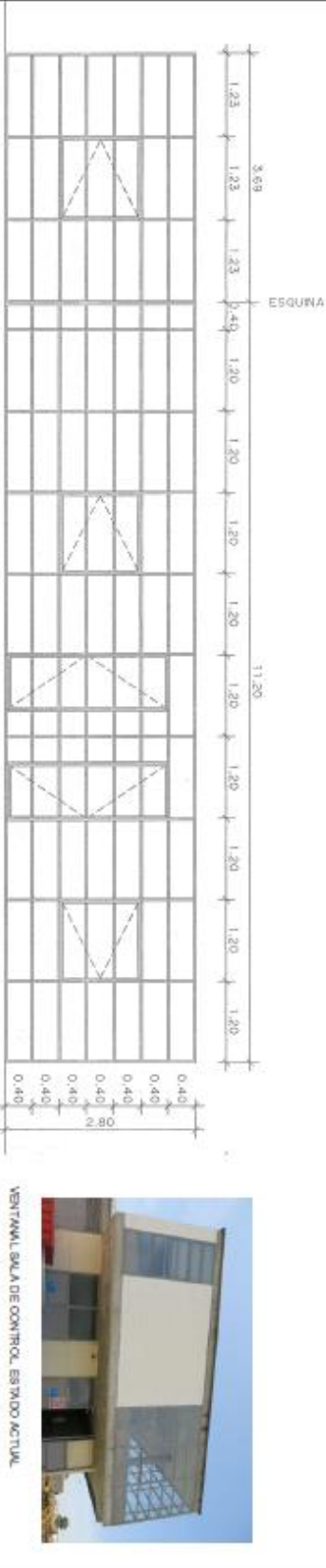











	<p>DIRECCIÓN DE OPERACIONES SUBDIRECCIÓN DE DEPURACIÓN Y MEDIO AMBIENTE ÁREA DE DEPURACIÓN, QUÍMICA Y MEDIO AMBIENTE Y ALTO MANTENIMIENTO</p>	<p>TÍTULO: DISEÑO DE ACTUACIONES DE REFORMA, ACONDICIONAMIENTO Y MEJORA DEL ESPACIO DE CONTROL DE LA ISLA DE NAVACABRERO D. TORIBIO ALONSO</p>	<p>FECHA: NOVIEMBRE 2018 ESCALA: 1:500</p>	<p>DESIGNACIÓN DEL PLANO: CARPINTERÍAS II. MODIFICACIÓN VENTANAL SALA DE CONTROL</p>	<p>PLANO: 13</p>
			<p>V-1</p>  <p>ESQUINA</p>	<p>VENTANAL V1 SALA DE CONTROL. MODIFICACIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> - ELIMINACIÓN DE 7 MOLLOS 120x200 m - SUSTITUCIÓN POR PAÑOS DE FACHADA SIMILAR A EXISTENTE - CREACIÓN DE NUEVA PUERTA EN FACHADA NOROCCIDENTAL (en lugar de ventana actual) 	 <p>ESQUINA</p> <p>VENTANAL SALA DE CONTROL. ESTADO ACTUAL</p> 

F145019-002: Reforma del edificio de deshidratación y del edificio de fangos primarios de la EDAR Navalcarnero.

INTRODUCCIÓN

Reforma de los edificios de deshidratación y tamizado: pintura de obra civil, renovación de cerramientos y vidrios.



Ilustración 26: Fotografía satélite de la EDAR.



Ilustración 27: Edificios de deshidratación y tamizado de la EDAR

DESCRIPCIÓN DE LA MEJORA Y TRABAJOS A REALIZAR

El objeto de los trabajos es la reforma y mejora de los edificios de deshidratación y tamizado de la EDAR Navalcarnero.

La reforma del edificio de tamizado consiste en la instalación de un portón similar a las existentes de mayores dimensiones a la actual. Sustitución de la puerta peatonal metálica. Sustitución de las ventanas de ojo de buey en PVC con cristales de seguridad. Y repintado de la obra civil interior y exterior.

La reforma del edificio de deshidratación consiste en la sustitución de los portones y de la puerta peatonal, así

como el repintado del edificio tanto en su interior como en su exterior.

F145020-001: MEJORA DEL AISLAMIENTO TÉRMICO DEL DIGESTOR DE LA EDAR NAVARROSILLOS.

INTRODUCCIÓN

La EDAR Navarrosillos cuenta con un digestor anaerobio de 5628 m³ de capacidad. Dispone de una cúpula cónica de hormigón de 400 m² de superficie que se desea aislar térmicamente para mejorar el proceso de digestión de la EDAR.

DESCRIPCIÓN DE LA MEJORA, TRABAJOS A REALIZAR y PLANOS

La mejora del aislamiento térmico se realizará mediante la proyección sobre la cúpula del digestor de resina de corcho natural vaporizado y triturado de alta calidad, mezclado con resinas acrílicas al agua en capa fina y sin juntas.

Previamente a la aplicación del aislamiento, el adjudicatario del contrato realizará la limpieza, reparación y preparación del hormigón.

A continuación se muestran dos planos del digestor de la EDAR Navarrosillos.

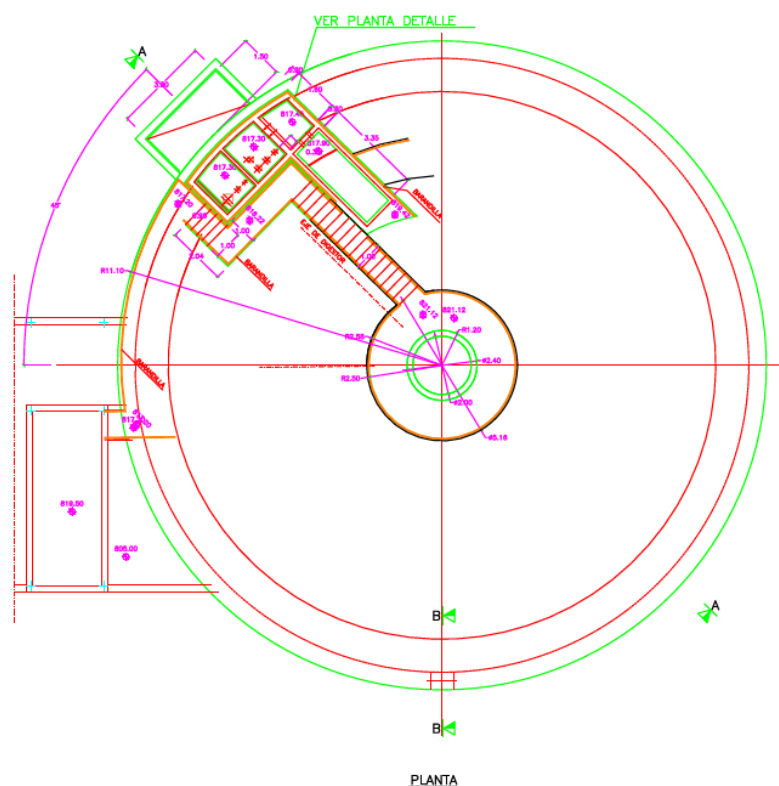


Ilustración 28: Planta del digestor de la EDAR Navarrosillos

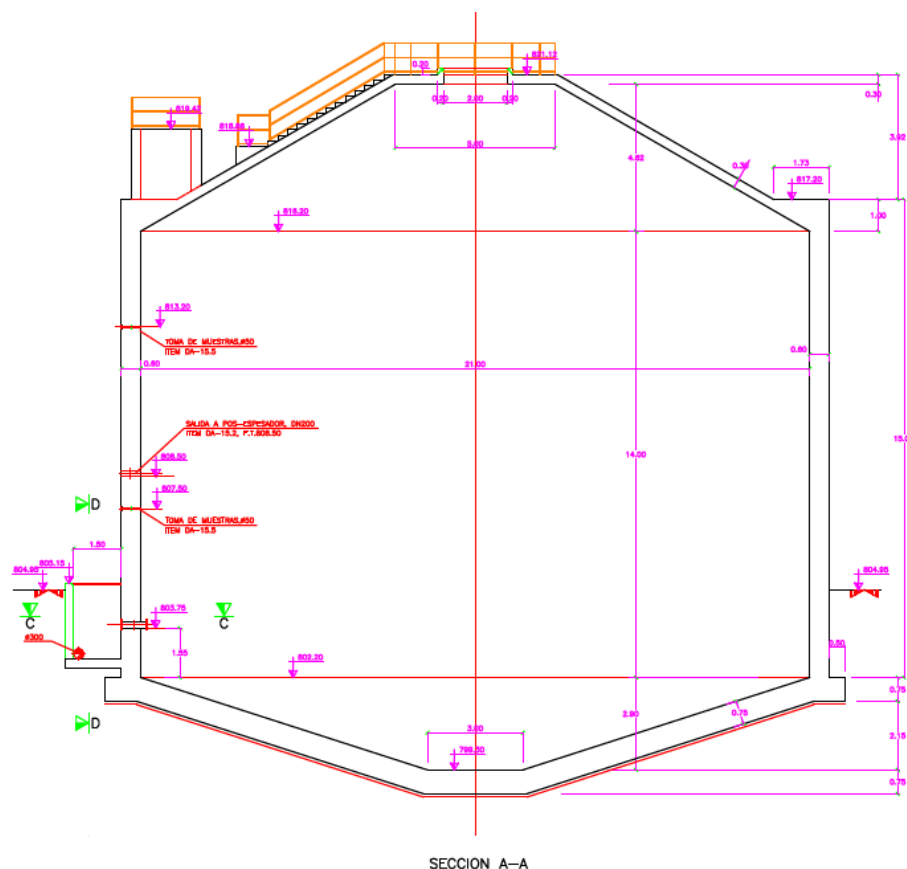


Ilustración 29: Sección del digester de la EDAR Navarrosillos

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

- Resina de corcho natural vaporizado y triturado de alta calidad, mezclado con resinas acrílicas al agua en capa fina y sin juntas de última generación.
- Impermeable por su estructura de celdas revestidas de suberina y ceras.
- Transitable y antideslizante por disponer de microventosas
- Elástico y compresible por su rápida recuperación al sufrir una presión.
- Aislante del frío y calor. La temperatura del asilamiento nunca inferior a 0 °C o superior a 35°C.
- Cortafuego natural que no propaga llama.
- RAL a determinar por los técnicos de Canal de Isabel II, S.A.

F145020-002: RENOVACIÓN PARCIAL DEL CERRAMIENTO PERIMETRAL Y REHABILITACIÓN EN VALLADO EXISTENTE EN LA EDAR NAVARROSILLOS.

INTRODUCCIÓN

La EDAR Navarrosillos cuenta con cerramiento de malla de simple torsión en todo su perímetro que se desea mejorar.

DESCRIPCIÓN DE LA MEJORA Y TRABAJOS A REALIZAR

El objeto de esta mejora es sustituir el cerramiento actual en aquellos puntos en los que el acceso desde el exterior de la EDAR pudiese realizarse fácilmente y reparar los tramos que se encuentran deteriorados. Aquellos tramos que se encuentren deteriorados pero no sean reparables, se sustituirán.

Para ello, los trabajos y servicios obligatorios que prestará el Contratista, de manera enunciativa y no limitativa, serán:

- En un tramo muy deteriorado se sustituirá el actual vallado de simple torsión soportado sobre postes cimentados en el terreno:
 - En parte del tramo se sustituirá por completo (malla y postes)
 - En otra parte se sustituirá la malla y se conservarán los postes

- Suministro e instalación de nuevo vallado sobre murete de nueva construcción en zona de fácil acceso para intrusos, retirando el mallado actual.
- Pequeñas reparaciones del vallado en zonas no sustituidas.
- Incluida la retirada de residuos y gestión con gestor autorizado o vertedero según corresponda.

Zonas (orientativas, a replantear previamente a ejecución):



Ilustración 30: Zona del cerramiento de la EDAR Navarrosillos a sustituir malla, parte de ella incluyendo postes



Ilustración 31: Zona de nueva instalación de vallado sobre murete de obra en la EDAR Navarrosillos, retirando el actual vallado

F145022-001: REPINTADO DE ELEMENTOS METÁLICOS DE LA EDAR SANTILLANA.

INTRODUCCIÓN

La EDAR Santillana dispone de muchos elementos metálicos que periódicamente necesitan ser repintados para mantener la EDAR en un alto nivel de conservación.

DESCRIPCIÓN DE LA MEJORA, TRABAJOS A REALIZAR y PLANOS

El Adjudicatario realizará el repintado de todos los elementos metálicos, no galvanizados, incluidos equipos, de la EDAR, según el siguiente desglose:

- Repintado de elementos metálicos no galvanizados situados en el pozo de agua bruta.
- Repintado de elementos metálicos no galvanizados situados en el bombeo de agua bruta.
- Repintado de elementos metálicos no galvanizados situados en el bombeo de pluviales.
- Repintado de elementos metálicos no galvanizados situados en el pretratamiento.
- Repintado de elementos metálicos no galvanizados situados en el tratamiento de pluviales.
- Repintado de elementos metálicos no galvanizados situados en el tratamiento primario.
- Repintado de elementos metálicos no galvanizados situados en el tratamiento secundario.
- Repintado de elementos metálicos no galvanizados situados en el tratamiento de fangos.
- Repintado de elementos metálicos no galvanizados situados en la galería.
- Repintado de elementos metálicos no galvanizados situados en la báscula de pesaje de camiones.
- Repintado de elementos metálicos no galvanizados situados en el edificio de reactivos (no se incluyen los depósitos de cal ni sus equipos asociados).

Se incluyen vigas metálicas vistas, puertas y rejillas de ventilación, así como los perfiles del exterior de los edificios.

Los trabajos se ejecutarán de acuerdo con las Especificaciones Técnicas del Canal de Isabel II, S.A.

La empresa adjudicataria emitirá un informe en el que se recogerán los trabajos realizados, así como las observaciones y recomendaciones pertinentes.

A continuación se incluye un plano de la EDAR Santillana:

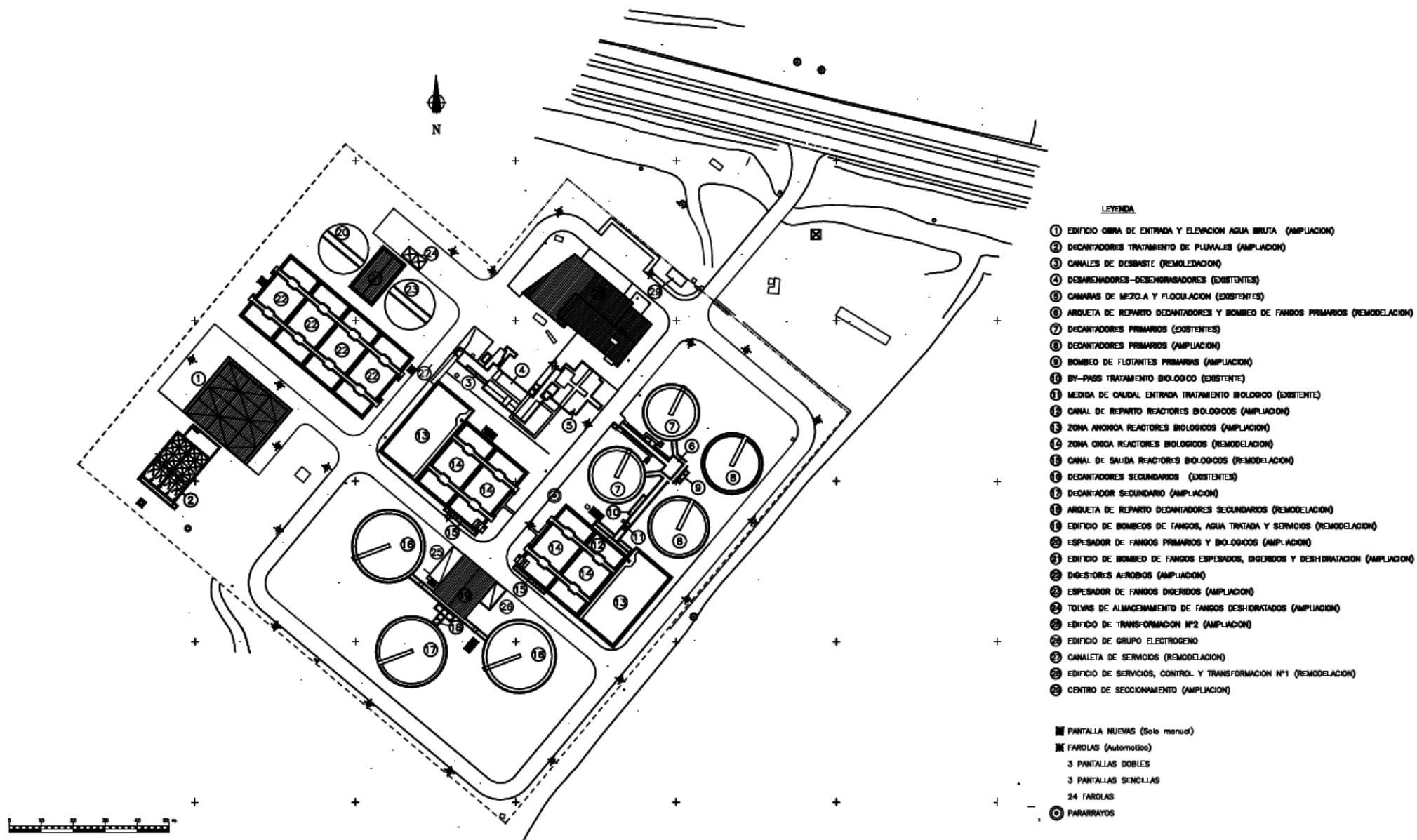


Ilustración 32: Plano en planta de la EDAR Santillana

F145023-001: ESCALERA DE ACCESO A SALA DE FANGOS PLUVIALES DE LA EDAR SERRANILLOS DEL VALLE.

INTRODUCCIÓN

Construcción de una escalera para el acceso a la sala de fangos de pluviales.



Ilustración 33: Sala fangos pluviales.

DESCRIPCIÓN DE LA MEJORA Y TRABAJOS A REALIZAR

Se ejecuta una escalera de obra de acceso a la sala de fangos de pluviales en el exterior de la sala y se continua en el interior mediante escalera de acero al carbono, instalando una puerta de acceso a media altura aproximadamente.

Los trabajos y servicios obligatorios que prestará el Contratista, de manera enunciativa y no limitativa, serán:

- Excavación mediante medios manuales y mecánicos, incluyendo carga y transporte de productos resultantes (excedente) a vertedero.
- Fábrica de zapata de 60x50 cm paralelo al muro existente y a 1 metro de separación, incluyendo armado de hierro B500 de 12 mm de diámetro, anclaje de armadura de hierro a muro existente y posterior hormigonado con HA25.
- Fábrica de muro paralelo, incluyendo elaboración y colocación de armadura de hierro B500 de 12 mm, encofrado y desencofrado mediante medios mecánicos de elevación y anclaje de armadura a muro existente.
- Relleno con tierras propias de la obra y compactado por medios mecánicos para preparación de terreno de escalera.
- Replanteo y fabricación de escalera de hormigón armado HA25, siendo la huella y contrahuella de 28 y 17 cm respectivamente.
- Construcción de descansillo y escalera de acceso hasta la solera de sala, ejecutado en acero al carbono imprimado y acabado en poliuretano, con ejecución similar a la existente en planta.
- Realización de corte de muro existente mediante disco de agua para apertura de hueco de puerta de medidas aproximadas 2,1 x 1 m.
- Suministro y colocación de puerta RF, 1 hoja, de dimensiones 90x210 cm, con apertura hacia el exterior.

- Suministro y colocación de barandilla de protección en zona superior de escalera, de características similares a la existente en planta. Fabricada en acero al carbono, imprimada y acabado en poliuretano alifático en RAL 1028 (amarillo melón).

F145025-001: ESCALERA DE ACCESO A SALA DE FANGOS PLUVIALES DE LA EDAR VILLANUEVA DE LA CAÑADA.

INTRODUCCIÓN

Construcción de una escalera para el acceso a la sala de fangos.



Ilustración 34: Sala de fangos.

DESCRIPCIÓN DE LA MEJORA Y TRABAJOS A REALIZAR

Se ejecuta una escalera de obra de acceso a la sala de fangos en el exterior de la sala y paralela al vial, se modifica el descansillo intermedio existente de acero al carbono para la instalación de una puerta de acceso y continuación descenso hasta solera de sala.

Los trabajos y servicios obligatorios que prestará el Contratista, de manera enunciativa y no limitativa, serán:

- Excavación mediante medios manuales y mecánicos, incluyendo carga y transporte de productos resultantes (excedente) a vertedero.
- Fábrica de zapata de 60x50 cm paralelo al muro existente y a 1 metro de separación, incluyendo armado de hierro B500 de 12 mm de diámetro, anclaje de armadura de hierro a muro existente y posterior hormigonado con HA25.
- Fábrica de muro paralelo, incluyendo elaboración y colocación de armadura de hierro B500 de 12 mm, encofrado y desencofrado mediante medios mecánicos de elevación y anclaje de armadura a muro existente.
- Relleno con tierras propias de la obra y compactado por medios mecánicos para preparación de terreno de escalera.
- Replanteo y fabricación de escalera de hormigón armado HA25, siendo la huella y contrahuella de 28 y 17 cm respectivamente.
- Modificación de descansillo y escalera de acceso existente, ejecutado en acero al carbono imprimado y acabado en poliuretano, con ejecución similar a la existente.

- Realización de corte de muro existente mediante disco de agua para apertura de hueco de puerta de medidas aproximadas 2,1 x 1 m.
- Suministro y colocación de puerta RF, 1 hoja, de dimensiones 90x210 cm, con apertura hacia el exterior.
- Suministro y colocación de barandilla de protección en zona superior de escalera, de características similares a la existente en planta. Fabricada en acero al carbono, imprimada y acabado en poliuretano alifático en RAL 1028 (amarillo melón).

AREA DEPURACIÓN CUENCAS TAJO Y TAJUÑA**F142004-101 NUEVO EDIFICIO PARA ALMACÉN Y ASEOS EN EDAR ARROYO CULEBRO CUENCA MEDIA ALTA**

Se propone la construcción de nuevo edificio adosado al taller/almacén existente, cercano a flotación, de características constructivas similares a éste, así como dotación interior completa.

El edificio se construirá con estructura metálica y hormigón prefabricado.

Dicho edificio contará con 3 zonas diferenciadas:

- Un almacén general de aprox. 50 m²
- Un almacén para material eléctrico y pequeño material en entreplanta de aprox. 37 m²
- Aseos masculinos y femeninos, con un total aprox. de 20 m²

Al igual que el taller/almacén existente, el edificio dispondrá de 2 alturas comunicadas por escalera de acero inoxidable.

PARTE SUPERIOR DEL EDIFICIO

La parte superior del edificio se utilizará como almacén eléctrico y de pequeño material, y dispondrá de estanterías y material necesario para el almacenamiento de equipamiento y se realizará incluyendo:

Entreplanta de la marca MECALUX o similar, perfiles laminados en frío, con distanciamiento máximo entre pilares para permitir que en la parte inferior se disponga de la máxima superficie de trabajo, piso metálico estriado antideslizante en toda su superficie y barandilla de acero inoxidable en zona lindante con el interior con puerta de acceso corredera del mismo material, escalera de acceso también de acero inoxidable y con rellano en ángulo de 90º o la disposición que ocupe el menor espacio posible, todo ello cumpliendo con la NTP 404 y siempre previa presentación de plano de montaje, que deberá ser aprobado por Canal de Isabel II, S. A.

En el altillo de situarán 3 hileras de estanterías, adosadas a los paramentos y fondo, con un único pasillo de acceso a todas ellas de aprox. 1 m de separación, así como pasillos de separación entre ellas de aprox. 1 m, las estanterías serán de la marca MECALUX o similar, modelo picking M7 de paneles y largueros para cargas medias y ligeras (mínimo 500 kg/nivel), de dimensiones por módulo de 2000x1.400x600 mm (alto x ancho x fondo) y de 4 niveles de almacenaje y largo total aprox. de 6 m, todo ello previa presentación de plano de montaje, que deberá ser aprobado por Canal de Isabel II, S. A. La superficie de almacenaje deberá quedar aprovechada al máximo teniendo en cuenta que estará diseñada para cargas medias y pequeñas y, por tanto, pequeño material, todas las estanterías dotadas de cuantos largueros, puntales, diagonales, pies de gran carga, niveladores, etc. que recomiende el fabricante en función del peso a soportar, estantes de paneles galvanizados de la marca MECALUX o similar, todas las estanterías se dotarán por una de sus caras de fondo completo en malla metálica de marca MECALUX o similar, y los laterales que no apoyen sobre paramento también protegidos de la misma manera. Todas las estanterías deberán quedar ancladas entre sí y a paramentos y/o techo, y dispondrán de placa señalizadora troquelada que indicará las características de señalización, carga máxima por estante, etc. Al menos el 50% de toda la superficie de almacenaje (de todos los niveles) se dotará de cajones extraíbles, con sistema de retención de la marca MECALUX o similar, instalando entonces las baldas compatibles a las alturas que maximicen el almacenaje.

PARTE INFERIOR DEL EDIFICIO

La parte inferior se dividirá en dos zonas, una para almacén y otra para aseos masculinos y femeninos.

- **Almacén inferior:**

El almacén se dotará de estanterías marca MECALUX o similar, siempre previa presentación de plano de montaje, que deberá ser aprobado por Canal de Isabel II, S. A. Debajo de la entreplanta se situarán 3 hileras de estanterías con acceso a sus pasillos intermedios desde el frontal, 2 adosadas a los paramentos de dimensiones por panel 2.500x2.300x800 mm en uno de los paramentos, y de 2.500x2.300x1.000 mm en el otro, y una central de dimensiones 2.500x2.300x600 mm, todas hasta 775 kg, el 60% del espacio en 4 niveles y el 40% en 5 niveles. La longitud total de cada hilera será la máxima de tal manera que se permita el acceso (aprox. 6 m), serán de la marca MECALUX o similar, modelo picking M7 de paneles y

largueros para cargas pesadas. La zona que no está debajo de la entreplanta se dotará de dos hileras de estanterías para palés, de dimensiones por panel 4.500x1.825x1.100 mm con suelo más 3 niveles y hasta 2.000 kg de capacidad por nivel. Las estanterías serán de la marca MECALUX o similar, modelo para palés de simple fondo y estarán dotadas de cuantos bastidores, largueros, puntales, anclajes, grapas, diagonales, pies de gran carga incluso protectores, niveladores, etc. que recomiende el fabricante en función del peso a soportar, estantes de paneles galvanizados y rejados aprox. un 50% de cada tipo. Todas las estanterías deberán quedar ancladas entre sí y a paramentos y/o techo, y dispondrán de placa señalizadora troquelada que indicará las características de señalización, carga máxima por estante, etc. Las dimensiones son aproximadas, la situación real se adaptará en lo posible a lo aquí indicado.

- **Aseos:**

El aseo femenino constará de un WC y un lavabo y el aseo masculino dispondrá de 1 WC, 2 lavabos y 3 urinarios de pie, grifería y sanitarios marca Roca o similar, los aseos estarán alicatados hasta el techo con material gres cerámico o similar y las superficies a pintar en dos capas de pintura plástica marca Valentine o similar.

Los aseos se entienden como llave en mano, dispondrán de instalación eléctrica con mecanismos marca Simón o similar, lámparas estancas, saneamiento conducido con cuantas obras e instalación sea necesarias hasta el punto más cercano y adecuado de la EDAR, incluso zanjas, arquetas, tapas, conductos, etc.

Toda la carpintería será metálica de aluminio lacado en blanco y con rotura de puente térmico, cristales Climait o similar de cámara mínima 16 mm, se dispondrá de termo acumulador de agua caliente de la marca Junkers o similar que podrá ser para los dos aseos, de 30 l, así como calefactor en cada aseo de la marca Soler-Palau o similar, con desconexión automática por presencia y temporización, mod. CB-2005N o similar. Todo ello en cumplimiento del REBT y normativa de aplicación.

El edificio dispondrá de 3 puertas al exterior: una seccionable, similar a la instalada en el edificio de los turbocompresores, que darán directamente al vial para facilitar la entrada del traspalé o toro, además esta puerta seccionable tendrá una puerta de acceso peatonal, deberá disponer de marcado CE e instrucciones de mantenimiento; así otras 2 puertas de acceso peatonal en el lateral del edificio para acceder a los baños sin necesidad de pasar por el almacén. Estas tres puertas serán de acero inoxidable con cerraduras amaestradas y rejillas de ventilación inferior y superior a lo largo de todo su ancho con malla interior antimosquitos.

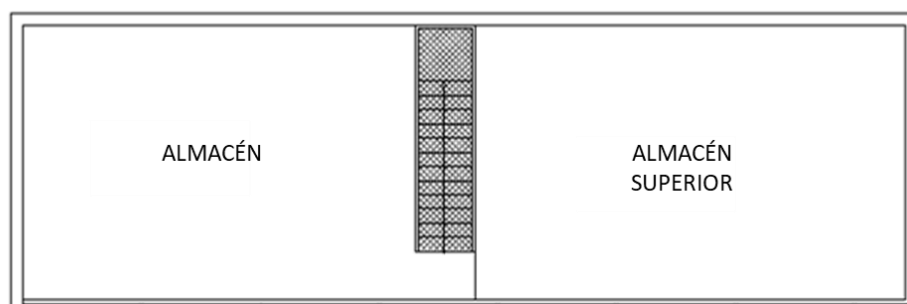
El edificio dispondrá de cuadro eléctrico local, interior, homologado, con protección diferencial para cada habitáculo y con toda la aparamenta necesaria de la marca Telemecanique o similar, conductos eléctricos bajo tubo de acero y cajas de distribución, todo ello cumpliendo con el REBT, la tierra se conectará a la tierra de la depuradora y en caso necesario se dotará de tierra independiente. Los talleres dispondrán de enchufes tipo Schuko repartidos uniformemente distribuidos por los paramentos, con una distancia máxima de 3 m entre ellos, así como de enchufes industriales hembra de 16 A con base mural 230 V, 3 clavijas, en 3 puntos del habitáculo también uniformemente distribuidos. todas las luminarias estancas, uniformemente distribuidas, marca Philips o similar mod. 4MX900 LED60S/840 PSD WB SI L1800 de tecnología LED, se cumplirá la NTP 211, pero garantizando un mínimo de 500 lux en el taller inferior y 300 Lux en taller entreplanta y aseos (en ese caso con sus luminarias específicas tipo LED). Queda incluida toda la instalación eléctrica, así como todo lo necesario para la total construcción y habitabilidad de los dos almacenes y aseos.

En uno de los paramentos se instalará, en su parte superior, una hilera corrida a lo largo de todo su recorrido de ventanas fijas, de las mismas características que las indicadas para los aseos.

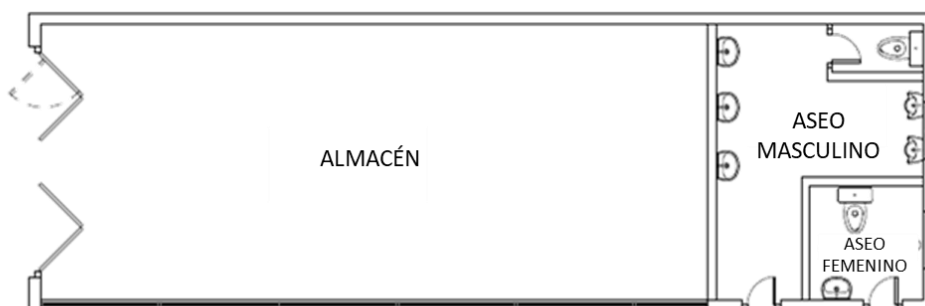
Se adjunta plano aproximado de la inversión para que sirva como guía para su ejecución.

Se incluye la redacción de proyecto por Técnico Competente, firmado y sellado en el Colegio Oficial, quedando incluida la modificación de toda la documentación legal de la EDAR, tasas, licencias, permisos y cuantos trámites sean necesarios ante cualquier organismo para su total legalización, así como planos nuevos en soporte digital .dwg, .pdf y papel, etc.

La obra se regirá por las prescripciones mínimas indicadas en esta memoria y el proyecto redactado, previa aprobación expresa por parte de Canal de Isabel II, S.A. de la propuesta a realizar por la empresa contratista.



PLANTA 2



PLANTA 1



Ilustración 35 Plano guía nuevo edificio para almacén y aseos

F142004-102 REMODELACIÓN COMPLETA DE LA ZONA ACTUAL DE VESTUARIOS Y COMEDOR DEL EDIFICIO PRINCIPAL.

Se propone realizar una remodelación completa de la zona actual de vestuarios y comedor principal.

Las obras consistirán en la demolición de todos los muros necesarios, así como la fabricación de nuevos paramentos y techos para realizar nueva compartimentación y remodelación completa de los vestuarios, aseos, cocinas, lavanderías, etc. tal y como se indica.

De manera somera, las actuaciones a realizar serán las indicadas en esta memoria, no obstante, se incluye todo lo necesario para que la obra cumpla con las prescripciones y planos dados, así como la normativa en vigor, incluso con cuantos permisos, licencias, tasas, proyectos, etc. sean necesarios.

Esta unidad se considera llave en mano, incluyendo cuantos materiales, electricidad, carpintería, fontanería y obra civil sean necesarias para su ejecución.

Los planos pueden ser modificados a propuesta del adjudicatario siempre que sean aprobados por Canal de Isabel II, S. A., en caso contrario prevalecerá lo reflejado en este contrato.

- Demolición de actual muro de separación de vestuario masculino y almacén contiguo al vestuario, así como de muro de separación existente de almacén y taller contiguo al almacén, para ampliar la zona de vestuarios masculinos, todo según plano adjunto.

- Demolición de muro de separación entre cocina y lavandería para realizar una nueva lavandería, reestructurar el comedor y hacer un nuevo vestuario femenino y aseo para minusválidos.

Los muros interiores y techado de los vestuarios y aseos podrán ser de tipo Pladur o similar, para zonas húmedas, formados por dos placas de 19 mm y aislamiento interior de 5 cm mínimo de lana de roca con estructura doble, o de fábrica de ladrillo de igual aislamiento.

Los vestuarios nuevos estarán completamente dotados con un mínimo de duchas, lavabos y WC indicados en la memoria, grifería marca Roca o similar, taquillas dobles (ropa calle y trabajo), bancos, incluso climatización de todos los habitáculos con split marca Daikin o similar en cantidad necesaria (mínimo 100 frigorías y/o kcal por m²), incluyendo legalización completa de toda la instalación en la DGIEM con respecto al RITE y normativa de aplicación, incluso tasas, permisos, licencias, proyectos o memorias y, en general, cuanta documentación y trámites sean necesarios.

Se incluye el cierre de duchas y WC por la parte superior techándolos y sustituyendo las puertas existentes por nuevas puertas con rejilla inferior para ventilación y añadiendo nuevas en los WC y duchas nuevas. Toda la carpintería será nueva, en madera maciza y acabado en pintura de color blanco.

La lavandería estará dotada 2 Ud. de lavadora marca Bosch o similar y 2 Ud. de secadora (o equipo que haga las dos funciones) de la misma marca.

El comedor se dotará de muebles de formica o similar, incluyendo encimera de material tipo Sylestone o similar, cajones, gavetas y amortiguadores para las puertas; vitrocerámica eléctrica marca Bosch o similar, de 2 fuegos, con campana extractora marca y modelo Balay 3BC065MX o similar que incluya la realización completa de la extracción de humos hacia el exterior en conducto de PVC, además de fregadero con grifo de agua fría y caliente y escurridor y regleta VDOCK o similar para conexión de cafetera, tostador, etc.

Se incluye instalación eléctrica, carpintería, saneamiento, toda la grifería marca ROCA o similar, y agua potable y ACS incluso termos eléctricos marca Junkers o similar necesarios para mantener el ACS durante al menos 1h. en máxima demanda, así como su instalación y puesta en marcha.

Se incluye también el enfoscado, solado, azulejos hasta el techo en todos los habitáculos tipo vestuario, aseo y

cocina de gres tipo cerámico, y repintado de todas las salas y techos que lo requieran en pintura plástica marca Valentine o similar, con dos capas de acabado mínimas.

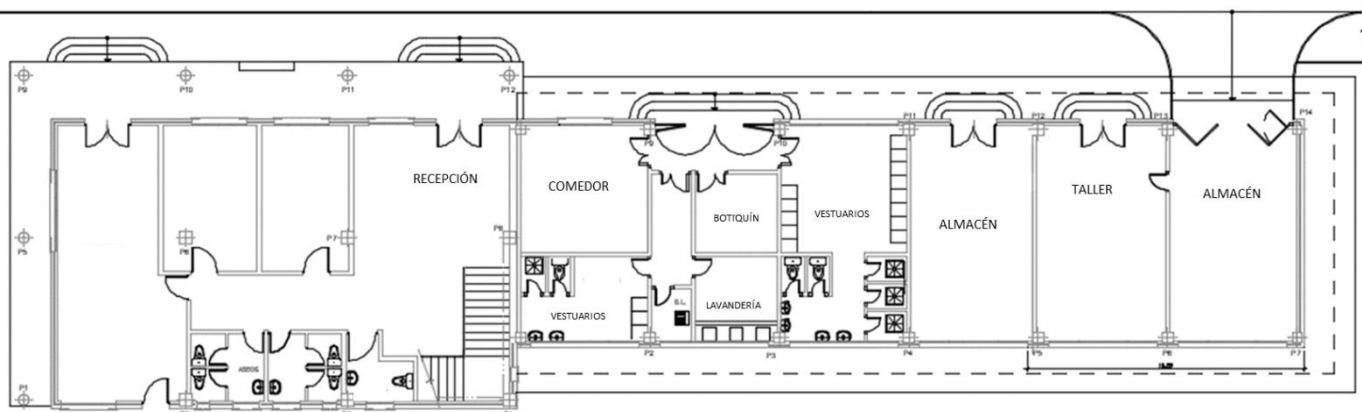
Se incluye limpieza y desinfección completa posterior a la ejecución de la mejora.

Se dotará de rampa de acceso para minusválidos a la entrada principal del edificio y se sustituirán las puertas existentes por una adecuada para este acceso. Se incluye en esta mejora todas las actuaciones necesarias de demolición, retirada de escombros a vertedero, incluso las tasas de éste, o a punto a determinar por Canal de Isabel II, S.A.

Toda la instalación eléctrica estará dotada de cuadro eléctrico homologado completamente equipado, realizada por empresa habilitada de BT con emisión del correspondiente certificado de instalación.

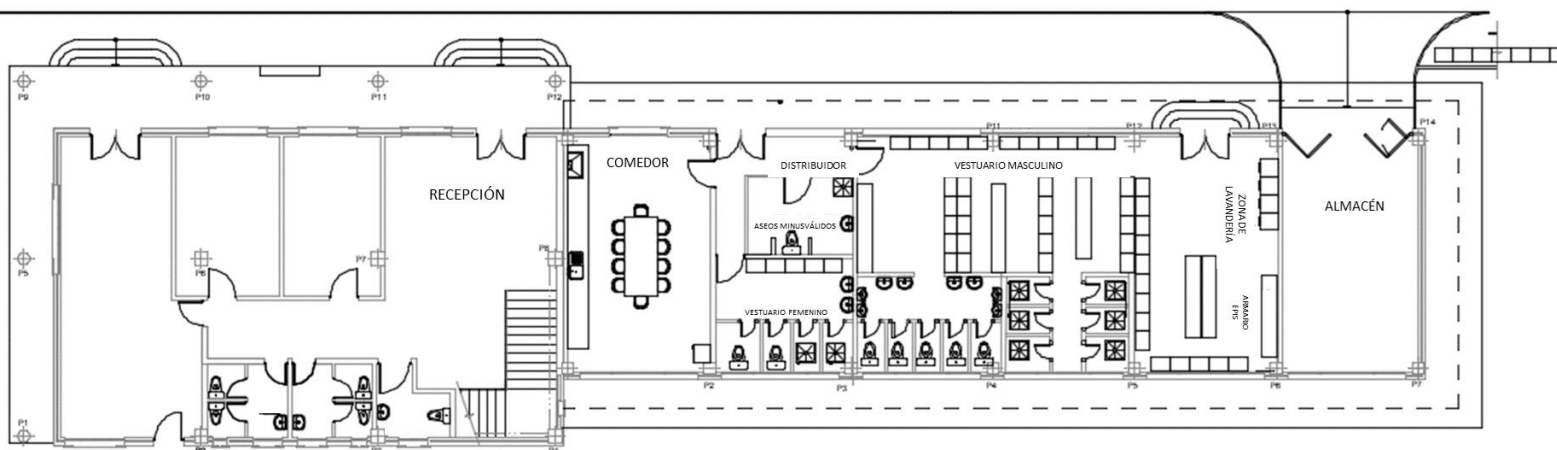
Se incluye la redacción de proyecto por Técnico Competente, firmado y sellado en el Colegio Oficial, que recoja tanto la reforma de los habitáculos existentes como la construcción total de los nuevos, instalación eléctrica, fontanería, climatización, etc., así como cuantas tasas, permisos, licencias y su tramitación ante los Organismos competentes sean necesarias, hasta la total obtención de todos los permisos y licencias definitivas en caso de ser necesarias.

Queda incluida la modificación de toda la documentación legal de la EDAR, así como planos nuevos en soporte digital .dwg y .pdf y papel, etc. La obra se regirá por las prescripciones mínimas indicadas en esta memoria, así como en el proyecto redactado, previa aprobación expresa por parte de Canal de Isabel II de la propuesta a realizar por la empresa contratista



EDIFICIO EXISTENTE

Ilustración 36: Plano guía remodelación vestuarios existente



NUEVO EDIFICIO



Ilustración 3 Plano guía remodelación vestuarios edificio nuevo

DESCRIPCIÓN DE TRABAJOS SINGULARES LOTE II

AREA DEPURACIÓN CUENCAS GUADARRAMA Y ALTO MANZANARES

F145001-001: ADECUACIÓN DEL EDIFICIO DE LA EDAR ACADEMIA DE INGENIEROS.

INTRODUCCIÓN

La EDAR Academia de Ingenieros cuenta con un único edificio que alberga el pretratamiento y los bombeos de la EDAR. Entre la parte inferior y superior del edificio existe actualmente una caseta metálica que contiene un equipo dado de baja y que es necesario retirar para finalizar la adecuación del solado de la cubierta del edificio.



Ilustración 37: Parte inferior de la caseta metálica de la EDAR Academia de Ingenieros



Ilustración 38: Parte superior de la caseta metálica de la EDAR Academia de Ingenieros

DESCRIPCIÓN DE LA MEJORA Y TRABAJOS A REALIZAR

Los trabajos y servicios obligatorios que prestará el Contratista, de manera enunciativa y no limitativa, serán:

- Retirada de la caseta metálica existente. Dimensiones de la caseta: 4000 mm x 2500 mm x 2300 en su parte superior y 2000 mm x 2500 mm x 5000mm en su parte inferior.
- Desmontaje mecánico y eléctrico del rototamiz existente, incluso medios de elevación necesarios.



Ilustración 39: Rototamiz EDAR Academia de Ingenieros

- Desmontaje del sistema de descarga de residuos existente.



Ilustración 40: Descarga de residuos del rototamiz de la EDAR Academia de Ingenieros

- Sellado de los huecos existentes en la conducción eléctrica y la conducción del agua pretratada.



Ilustración 41: Conducción eléctrica y de agua pretratada de la EDAR Academia de Ingenieros

- Modificación del trazado de la tubería de entrada al reactor biológico para eliminar el paso por el rototamiz. Se instalarán dos codos de 90º.



Ilustración 42: Tubería entrada al reactor biológico de la EDAR Academia de Ingenieros

- Retirada de las tuberías de alimentación y salida del rototamiz, incluso válvulas existentes.
- Retirada de la tubería de desagüe del rototamiz que se encuentra sellada, llegando la bajante hasta la planta inferior. Incluso sellado y pintado del hueco y retirada de las abrazaderas de sujeción existentes.



Ilustración 43: Tubería de desagüe del rototamiz de la EDAR Academia de Ingenieros

- Prolongación del muro perimetral de la planta superior del edificio para cerrar el hueco generado tras la retirada del rototamiz. Hueco de aproximadamente 900mm x 500 mm. Se mantendrá la estética del muro actual.
- Desmontaje de luminaria existente y cableado asociado.
- Sellado de los huecos generados en el solado existente tras la retirada de la caseta metálica.
- Gestión adecuada de todos los residuos generados en la actuación, incluso traslado a vertedero autorizado y pago de tasas.

Si por algún motivo ajeno a Canal de Isabel II, S.A. no se pudiera proceder a la retirada de la caseta metálica, se acometerán el resto de trabajos teniendo esto en cuenta.

F145002-005: INSTALACIÓN DE LÁMINAS ANTIULTRAVIOLETA EN LAS VENTANAS DE LA SALA DE CONTROL DE LA EDAR ARROYO DEL SOTO.

INTRODUCCIÓN

Se instalarán láminas adhesivas en los cristales de los cerramientos orientados a la entrada de luz directa del sol, para generar un rechazo térmico exterior y mejorar en eficiencia energética.

DESCRIPCIÓN DE LA MEJORA Y TRABAJOS A REALIZAR

El objeto de los trabajos es la instalación de láminas adhesivas en el exterior de los ventanales de la fachada principal de la sala de control de la EDAR Arroyo del Soto.

Se instalarán según indicaciones del fabricante y todos los medios auxiliares correrán por cuenta del contratista.



Ilustración 44: Ventanal exterior de la sala de control de la EDAR Arroyo del Soto (fachada principal)

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

La lámina cumplirá con las siguientes propiedades:

- Color acero claro.
- Grosor de 50 micras.
- Lámina de poliéster de generación metalizado.
- Producto diseñado específicamente para uso en exteriores.
- Permite una visión clara, nítida y sin distorsiones hacia el exterior.
- Incorpora un robusto tratamiento antirraya.
- Posee altos niveles de protección para controlar muy eficazmente el calor solar, los rayos ultravioletas, reducir los reflejos y los deslumbramientos y permitir un notable ahorro energético en climatización.
- Transmite un 39% de luz visible en vidrios de 4 mm.
- Rechaza el 50% de la energía total y más del 99% de la luz ultravioleta en vidrios de 4 mm.

F145006-002: LÁMINAS ANTIULTRAVIOLETA EN LAS VENTANAS DEL EDIFICIO DE CONTROL DE LA EDAR BOADILLA DEL MONTE.**INTRODUCCIÓN**

Se instalarán láminas adhesivas en los cristales de los cerramientos orientados a la entrada de luz directa del sol, para generar un rechazo térmico exterior y mejorar en eficiencia energética.



Ilustración 45: Edificio de control EDAR Boadilla

DESCRIPCIÓN DE LA MEJORA Y TRABAJOS A REALIZAR

El objeto de los trabajos es la instalación de láminas adhesivas en el exterior de los ventanales del edificio de control de la EDAR Boadilla.

Se instalarán según indicaciones del fabricante y todos los medios auxiliares correrán por cuenta del contratista.

La lámina cumplirá con las siguientes propiedades:

- Color acero claro.
- Grosor de 50 micras.
- Lámina de poliéster de generación metalizado.
- Producto diseñado específicamente para uso en exteriores.
- Permite una visión clara, nítida y sin distorsiones hacia el exterior.
- Incorpora un robusto tratamiento antirraya.
- Posee altos niveles de protección para controlar muy eficazmente el calor solar, los rayos ultravioletas, reducir los reflejos y los deslumbramientos y permitir un notable ahorro energético en climatización.
- Transmite un 39% de luz visible en vidrios de 4 mm.
- Rechaza el 50% de la energía total y más del 99% de la luz ultravioleta en vidrios de 4 mm.

F145007-001: LÁMINAS ANTIULTRAVIOLETA EN LAS VENTANAS DEL EDIFICIO DE CONTROL DE LA EDAR COLMENAREJO ESTE.

INTRODUCCIÓN

Se instalarán láminas adhesivas en los cristales de los cerramientos orientados a la entrada de luz directa del sol, para generar un rechazo térmico exterior y mejorar en eficiencia energética.



Ilustración 46: Edificio de control EDAR Colmenarejo Este

DESCRIPCIÓN DE LA MEJORA Y TRABAJOS A REALIZAR

El objeto de los trabajos es la instalación de láminas adhesivas en el exterior de los ventanales del edificio de control de la EDAR Colmenarejo Este.

Se instalarán según indicaciones del fabricante y todos los medios auxiliares correrán por cuenta del contratista.

La lámina cumplirá con las siguientes propiedades:

- Color acero claro.
- Grosor de 50 micras.
- Lámina de poliéster de generación metalizado.
- Producto diseñado específicamente para uso en exteriores.
- Permite una visión clara, nítida y sin distorsiones hacia el exterior.
- Incorpora un robusto tratamiento antirraya.
- Posee altos niveles de protección para controlar muy eficazmente el calor solar, los rayos ultravioletas, reducir los reflejos y los deslumbramientos y permitir un notable ahorro energético en climatización.
- Transmite un 39% de luz visible en vidrios de 4 mm.
- Rechaza el 50% de la energía total y más del 99% de la luz ultravioleta en vidrios de 4 mm.

F145008-002: LÁMINAS ANTIULTRAVIOLETA EN LAS VENTANAS DEL EDIFICIO DE CONTROL DE LA EDAR COLMENAREJO OESTE.

INTRODUCCIÓN

Se instalarán láminas adhesivas en los cristales de los cerramientos orientados a la entrada de luz directa del sol, para generar un rechazo térmico exterior y mejorar en eficiencia energética.



Ilustración 47: Edificio de control EDAR Colmenarejo Oeste

DESCRIPCIÓN DE LA MEJORA Y TRABAJOS A REALIZAR

El objeto de los trabajos es la instalación de láminas adhesivas en el exterior de los ventanales del edificio de control de la EDAR Colmenarejo Oeste.

Se instalarán según indicaciones del fabricante y todos los medios auxiliares correrán por cuenta del contratista.

La lámina cumplirá con las siguientes propiedades:

- Color acero claro.
- Grosor de 50 micras.
- Lámina de poliéster de generación metalizado.
- Producto diseñado específicamente para uso en exteriores.
- Permite una visión clara, nítida y sin distorsiones hacia el exterior.
- Incorpora un robusto tratamiento antirraya.
- Posee altos niveles de protección para controlar muy eficazmente el calor solar, los rayos ultravioletas, reducir los reflejos y los deslumbramientos y permitir un notable ahorro energético en climatización.
- Transmite un 39% de luz visible en vidrios de 4 mm.
- Rechaza el 50% de la energía total y más del 99% de la luz ultravioleta en vidrios de 4 mm.

F145009-001: ACONDICIONAMIENTO DE VALLADO DE LA EDAR EL PARAÍSO.

INTRODUCCIÓN

La EDAR El Paraíso cuenta en todo su perímetro con cerramiento de malla de simple torsión que se desea mejorar.

DESCRIPCIÓN DE LA MEJORA Y TRABAJOS A REALIZAR

El objeto de esta mejora es reparar aquellos puntos del cerramiento que se encuentran deteriorados y sustituir el cerramiento en aquellos puntos no reparables.

Para ello, los trabajos y servicios obligatorios que prestará el Contratista, de manera enunciativa y no limitativa, serán:

- Retirada de tramos de malla deteriorados en zonas no reparables, conservando los postes de fijación. Incluida la retirada de residuos y gestión con gestor autorizado o vertedero según corresponda.

- Los trabajos de retirada del vallado se realizarán por tramos en coordinación con los trabajos de montaje del nuevo vallado para evitar dejar zonas abiertas al finalizar la jornada de trabajo. Las zonas abiertas sin nuevo vallado se cerrarán con vallado de obra hasta su cerramiento definitivo.
- Reparación de zonas de cerramiento no sustituidas.
- Suministro e instalación de nuevo vallado sobre postes existentes.

A continuación se muestra un plano orientativo de las zonas del cerramiento a sustituir (a replantear antes de ejecución de los trabajos):



Ilustración 48: Plano orientativo de las zonas de cerramiento a sustituir en la EDAR El Paraíso

F145010-001: LÁMINAS ANTIULTRAVIOLETA EN LAS VENTANAS DEL EDIFICIO DE CONTROL DE LA EDAR GUADARRAMA MEDIO.

INTRODUCCIÓN

Se instalarán láminas adhesivas en los cristales de los cerramientos orientados a la entrada de luz directa del sol, para generar un rechazo térmico exterior y mejorar en eficiencia energética.



Ilustración 49: Edificio de control EDAR Guadarrama Medio

DESCRIPCIÓN DE LA MEJORA Y TRABAJOS A REALIZAR

El objeto de los trabajos es la instalación de láminas adhesivas en el exterior de los ventanales del edificio de control de la EDAR Guadarrama Medio.

Se instalarán según indicaciones del fabricante y todos los medios auxiliares correrán por cuenta del contratista.

La lámina cumplirá con las siguientes propiedades:

- Color acero claro.
- Grosor de 50 micras.
- Lámina de poliéster de generación metalizado.
- Producto diseñado específicamente para uso en exteriores.
- Permite una visión clara, nítida y sin distorsiones hacia el exterior.
- Incorpora un robusto tratamiento antirraya.
- Posee altos niveles de protección para controlar muy eficazmente el calor solar, los rayos ultravioletas, reducir los reflejos y los deslumbramientos y permitir un notable ahorro energético en climatización.
- Transmite un 39% de luz visible en vidrios de 4 mm.
- Rechaza el 50% de la energía total y más del 99% de la luz ultravioleta en vidrios de 4 mm.

F145016-001: LÁMINAS ANTIULTRAVIOLETA EN LAS VENTANAS DEL EDIFICIO DE CONTROL DE LA EDAR LAS MATAS – LOS PEÑASCALES.

INTRODUCCIÓN

Se instalarán láminas adhesivas en los cristales de los cerramientos orientados a la entrada de luz directa del sol, para generar un rechazo térmico exterior y mejorar en eficiencia energética.



Ilustración 50: Edificio de control EDAR Las Matas - Los Peñascales

DESCRIPCIÓN DE LA MEJORA Y TRABAJOS A REALIZAR

El objeto de los trabajos es la instalación de láminas adhesivas en el exterior de los ventanales del edificio de control de la EDAR Las Matas – Los Peñascales.

Se instalarán según indicaciones del fabricante y todos los medios auxiliares correrán por cuenta del contratista.

La lámina cumplirá con las siguientes propiedades:

- Color acero claro.
- Grosor de 50 micras.
- Lámina de poliéster de generación metalizado.
- Producto diseñado específicamente para uso en exteriores.
- Permite una visión clara, nítida y sin distorsiones hacia el exterior.
- Incorpora un robusto tratamiento antirraya.
- Posee altos niveles de protección para controlar muy eficazmente el calor solar, los rayos ultravioletas, reducir los reflejos y los deslumbramientos y permitir un notable ahorro energético en climatización.
- Transmite un 39% de luz visible en vidrios de 4 mm.
- Rechaza el 50% de la energía total y más del 99% de la luz ultravioleta en vidrios de 4 mm.

F145016-002: CONSTRUCCIÓN DE ACERAS EN ZONAS DE PASO DE LA EDAR LAS MATAS - LOS PEÑASCALES.

INTRODUCCIÓN

Se construirá una acera de hormigón entre el pretratamiento y el biológico y otra acera entre los decantadores secundarios.



Ilustración 51: Trazado aproximado de las nuevas aceras

DESCRIPCIÓN DE LA MEJORA Y TRABAJOS A REALIZAR

Los trabajos contemplan la ejecución de 117 metros lineales de aceras de hormigón en varios tramos, para el tránsito de personas, de un metro de ancho, de losa de hormigón armado acabado fratasado rugoso, antideslizante y con caída para evitar la acumulación de agua, nivelado acorde a la pendiente natural del terreno, con ejecución de juntas de dilatación, escalones en caso necesario y terminación de acerado en bordillo o vial.

Para la realización de estos trabajos se deberá preparar la zona de trabajo y su adecuación, por lo que se ha descrito la ejecución de los trabajos de manera enunciativa, pero no limitativa.

F145016-003: MONITORIZACIÓN DE HORMIGONES EN LA EDAR LAS MATAS - LOS PEÑASCALES.

INTRODUCCIÓN

Se realizará un estudio orientado a evaluar la calidad del hormigón de los paramentos sumergidos mediante la determinación de la permeabilidad, compacidad, resistencia y contenido de cemento, con el que se valorará la durabilidad a medio y largo plazo.

El seguimiento de los daños contempla la realización de mediciones periódicas de los espesores de recubrimiento mediante sonda magnética con la finalidad de conocer la evolución de la pérdida de la pasta de cemento en los paramentos.



Ilustración 52: EDAR Las Matas - Los Peñascales

DESCRIPCIÓN DE LA MEJORA, TRABAJOS A REALIZAR Y PLANOS

Los hormigones objeto del estudio corresponden a elementos en los que se han puesto de manifiesto pérdidas superficiales de material en los paramentos sumergidos, por una alteración de la pasta de cemento hidratado. Es preciso determinar las prestaciones y la composición de los hormigones empleados para la ejecución de los elementos con síntomas de deterioro, para verificar si satisfacen los requisitos establecidos en la Instrucción EHE-08 para las clases específicas de exposición correspondientes a la agresividad de las aguas analizadas, y también respecto a los requisitos específicos en proyecto, así como para valorar la posible incidencia de la calidad del hormigón en la anómala magnitud de su deterioro en relación con el tiempo de servicio de la EDAR.

Durante la construcción de los distintos elementos de hormigón que se encuentran normalmente sumergidos se han empleado distintos tipos de hormigones: se ha utilizado el tipo CEM II para la construcción de las arquetas de entrada y de regulación de caudal del reactor biológico, en los alzados, losa y pila central del decantador de pluviales, y en la arqueta para purga de fangos. En el resto de elementos se ha empleado el tipo CEM I sulforresistente.

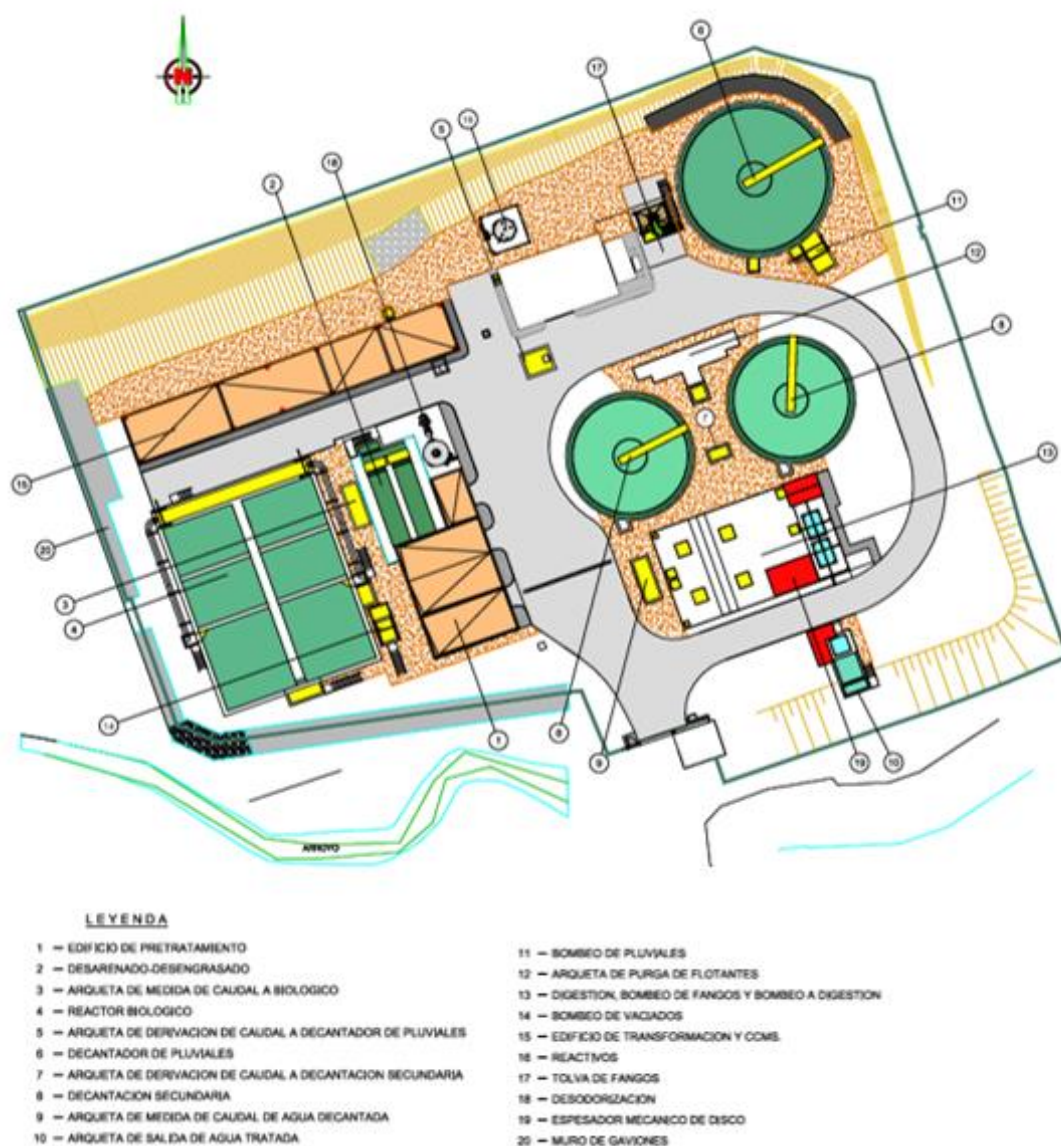


Ilustración 53: Plano EDAR Las Matas - Los Peñascales

Los ensayos a realizar serán los siguientes:

- Extracción de 12 probetas testigo de hormigón endurecido, (6 de cada tipo de hormigón: CEM I y CEM II). De cada tipo se obtendrán tres testigos de 75 mm de diámetro y tres de 120 mm de diámetro, en ambos casos con longitud útil superior a 200 mm, según UNE-EN 12504-1:2009, extraídos a distintas alturas del elemento para que los hormigones muestreados correspondan a distintas tongadas.
- Determinación de la resistencia a compresión, según UNE-EN 12390-3:2009, sobre los seis testigos de 75 mm de diámetro.
- Determinación de la profundidad de penetración de agua a presión, según UNE-EN 12390-8:2009, sobre los seis testigos de 120 mm de diámetro.
- Determinación de la porosidad accesible al agua, densidad y absorción de agua, según UNE 83980:2014, sobre los seis testigos de 120 mm de diámetro.
- Determinación del contenido de cemento y de la composición ponderal y volumétrica del hormigón sobre los seis testigos de 120 mm de diámetro.

Los testigos se extraerán tras el replanteo de la posición de las armaduras existentes en la zona de extracción, efectuado mediante sonda magnética. Para la extracción se empleará una sonda rotativa Hilti o similar, provista de coronas de diamante de 75 mm y 120 mm de diámetro interior, habida cuenta con las recomendaciones de la norma

UNE-EN 12504-1:2009 para la elección del diámetro en función del tamaño máximo de árido presente en el hormigón.

Preferiblemente los testigos serán extraídos desde el lado del paramento opuesto al fluido circulante, no necesariamente por encima del nivel habitual de éste.

Finalizada la extracción de los testigos se rellenarán los taladros producidos, utilizando para ello un mortero de reparación de retracción controlada de calidad superior al hormigón extraído.

La unión entre ambos materiales quedará garantizada mediante la aplicación de una capa de resina epoxi de alto poder adherente sobre la superficie del taladro, previamente a la introducción del material de relleno. La compactación de este mortero de reparación se realizará mediante el empleo de una retacador de diámetro similar al del testigo extraído.

Tanto en obra, inmediatamente después de su extracción, como en laboratorio se procederá a la inspección visual de las probetas testigo con el fin de comprobar la existencia de defectos en el hormigón.

A estos efectos se tendrá especialmente en cuenta la detección de cualquier tipo de sintomatología en lo relativo a defectos de composición o puesta en obra de hormigón, así como a eventuales procesos de deterioro originados por ataque interno o externo por sulfatos, por reacciones árido-álcali o por comportamiento expansivo del material, como fisuración del hormigón, aparición de geles o manchas salinas en el contorno de los áridos, fisuración interna de los áridos, alteraciones en las interfases árido-pasta, etc.

Las probetas testigo se tallarán en laboratorio con sierra de disco de diamante de 500 mm de diámetro, ajustando su longitud de manera que su esbeltez se aproxime lo más posible a dos.

Tras el refrentado y después de verificar que las probetas testigo ya refrentadas satisfacen los requisitos de planeidad y desviación de ortogonalidad descritos en UNE-EN 12390-3:2009, se mantendrán en ambiente de laboratorio hasta el momento del ensayo a compresión en una prensa Zwick/ Roell o similar de 1.000 kN de capacidad.

Para la determinación de la profundidad de penetración de agua se seguirán las especificaciones de la norma UNE-EN 12390-8:2009, aplicando a su vez los requisitos establecidos en el artículo 86.3.3 y en el Anejo 22 de la Instrucción EHE-08.

Las determinaciones de la porosidad accesible al agua del hormigón se efectuarán siguiendo el procedimiento operatorio descrito en la norma según UNE 83980:2014, basado en el método de la balanza hidrostática tras un proceso de saturación previa en agua hirviendo.

Estas determinaciones serán efectuadas según el método basado en obtener una fracción representativa del hormigón enriquecida en conglomerante (en porción conocida respecto a la muestra total), para lo que el hormigón original es sometido a un tratamiento térmico a 600°C para su deshidratación, posterior separación del árido grueso, y molturación y cribado de la porción de pasta con el árido fino por el tamiz de 2,5 mm de luz de malla. La fracción soluble de esta porción enriquecida en conglomerante al ser tratada con una solución de ácido salicílico en metanol corresponde a los silicatos cálcicos del cemento. Es decir, el residuo de esta fracción está formado por: el árido fino, los fundentes del clínker, el yeso empleado como regulador, y las adiciones del cemento, en caso de que las hubiera. Se presentará el ensayo de las probetas y la emisión del informe de resultados transcurridos 20 días hábiles a partir de la conclusión de los trabajos de extracción.

Todos los medios auxiliares necesarios correrán por cuenta del contratista.

El seguimiento de daños consistirá en la realización de cuatro mediciones periódicas con sonda magnética de los espesores de recubrimiento en los paramentos de hormigón que presentan pérdida de la pasta de cemento superficial. Para efectuar las lecturas se empleará un equipo con un rango de precisión de ± 1 mm.

Para ello, se llevaría a cabo una primera y exhaustiva campaña de reconocimiento de todos los paramentos sumergidos de la EDAR. La periodicidad de las mediciones se prevé inicialmente anual, pudiéndose acotar en función de las condiciones reales de permeabilidad que se determinaran del estudio de la calidad de los hormigones.

F145018-003: CONSTRUCCIÓN DE DÁRSENA PARA DESCARGAS A CONTENEDOR EN LA EDAR LOS ESCORIALES.

INTRODUCCIÓN

La EDAR Los Escoriales es un punto de descarga de camiones cisterna utilizados en la limpieza de colectores y otras tareas de mantenimiento que generan arenas. Actualmente no dispone de una zona específica para la descarga de este tipo de camiones.

DESCRIPCIÓN DE LA MEJORA, TRABAJOS A REALIZAR Y PLANOS

El objeto de esta mejora es la construcción de una dársena de descarga de camiones a contenedor junto al decantador de pluviales y la adecuación de la zona para poder colocar un contenedor. La dársena tendrá unas dimensiones aproximadas de 15 m de largo x 3,5 m de ancho x 0,7 m de alto. De los 15m, aproximadamente 5 m serán de rampa y 10 m de la parte elevada.

En el siguiente plano se indica a modo orientativo la disposición en planta de la dársena. La implantación definitiva se confirmará con los técnicos responsables de Canal de Isabel II, S.A.

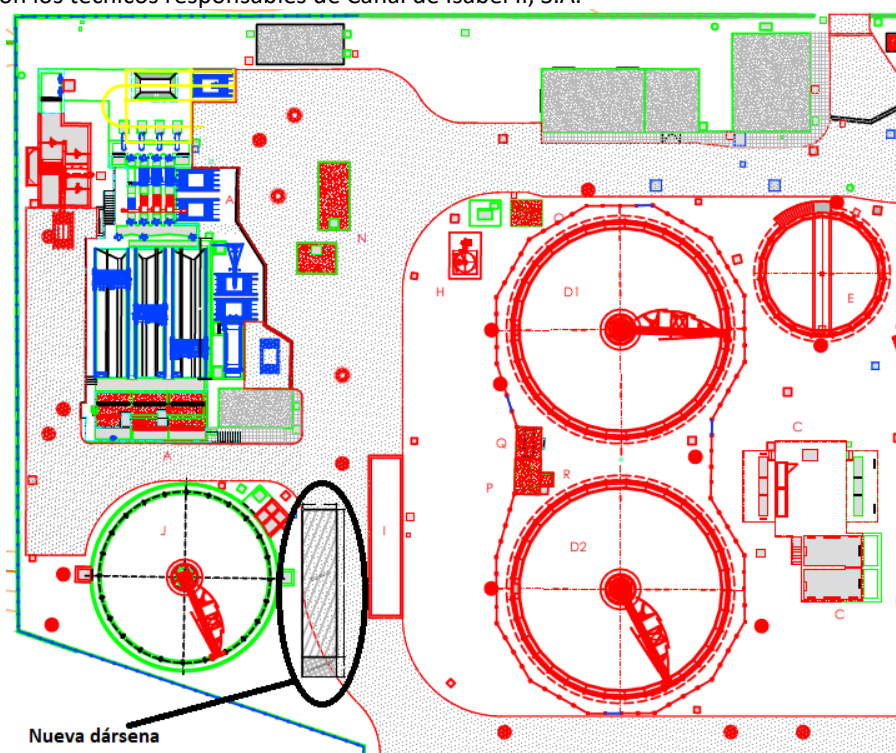


Ilustración 54: Situación en planta de la nueva dársena a construir en la EDAR Los Escoriales

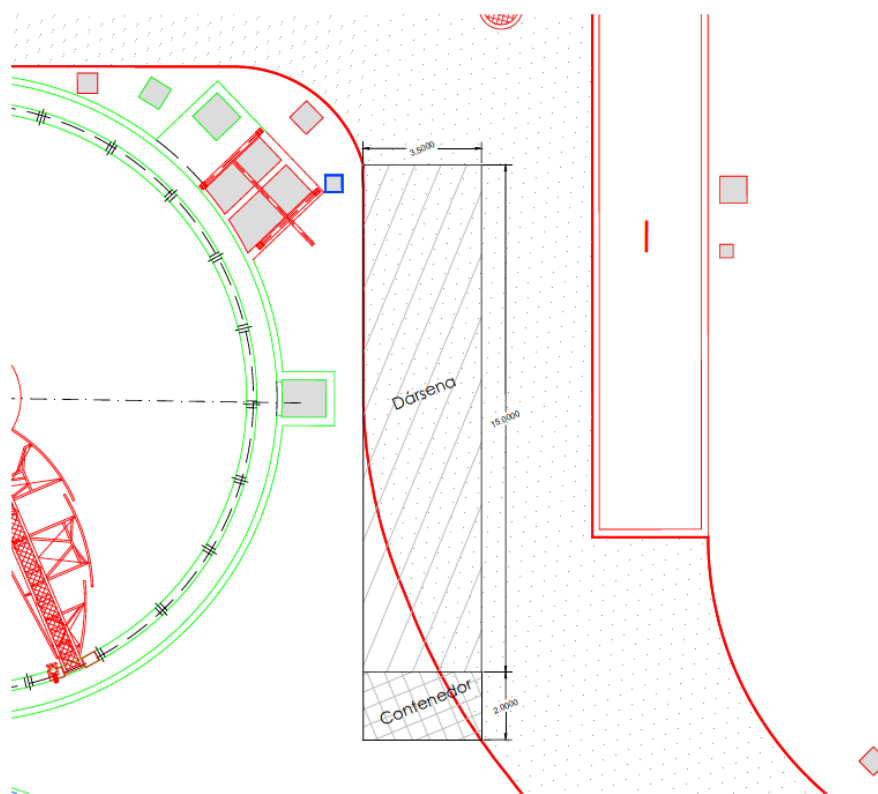


Ilustración 55: Nueva dársena en la EDAR Los Escoriales

Los trabajos y servicios obligatorios que prestará el Contratista para ejecutar la mejora, de manera enunciativa y no limitativa, serán:

- Demolición del tramo de vial en el que se situarán la dársena y el contenedor.
- Demolición del tramo de bordillo necesario para ejecutar la dársena y colocar el contenedor.
- Despeje y desbroce del terreno afectado.
- Compactación del terreno.
- Construcción de la dársena y solera para el contenedor, incluyendo:
 - Colocación de bloques de hormigón armado que actuarán de muro de contención de la dársena.
 - Relleno con tierra vegetal y compactación, hasta alcanzar 30 cm.
 - Relleno con zahorra, hasta alcanzar 10 cm.
 - Ejecución de losa de hormigón armado de 30 cm.
- Colocación de 4 vigas IPN 160 de aproximadamente 3,5 m para situar el contenedor sobre ellas.
- Colocación de viga IPN 160 de aproximadamente 3,5 m que actuará como tope para los camiones cisterna.
- Suministro e instalación de barandilla perimetral en la dársena. El tramo de barandilla situado en el lateral junto al contenedor será desmontable para facilitar las descargas de los camiones.
- Colocación de canal de desagüe con rejilla que recogerá el escurrido del contenedor.
- Ejecución de zanja para conducción del canal de desagüe hasta la arqueta de flotantes del decantador de pluviales.
- Suministro e instalación de tubo de PVC corrugado y conexión del canal de desagüe con la arqueta.
- Suministro e instalación de nuevo bordillo rodeando perimetralmente el contenedor hasta alcanzar el vial y reposición de los tramos que se hayan podido ver afectados.



Ilustración 56: Ubicación futura dársena de descarga EDAR Los Escoriales

A modo orientativo, se incluye una foto de una dársena de descarga de contenedores existente en otra instalación de Canal de Isabel II, S.A.



Ilustración 57: Dársena de descarga en otra instalación de Canal de Isabel II, S.A.

F145018-004: MODIFICACIÓN Y TRATAMIENTO SUPERFICIAL DE LOS PARAMENTOS INTERIORES DEL EDIFICIO DE SECADO DE LA EDAR LOS ESCORIALES.**INTRODUCCIÓN**

El edificio de secado de la EDAR Los Escoriales ha sufrido modificaciones tras la obra de ampliación, incluyendo la adecuación del suelo industrial, pero el resto de los paramentos no se han adecuado.

DESCRIPCIÓN DE LA MEJORA Y TRABAJOS A REALIZAR

La mejora consiste en adecuar y reparar los paramentos interiores del edificio de secado.

Para ello, los trabajos y servicios obligatorios que prestará el Contratista, de manera enunciativa y no limitativa, serán:

- Trabajos en la planta baja del edificio:
 - Retirada del alicatado existente en paredes y columnas.
 - Relleno del hueco situado en la pared de detrás de las centrifugadoras, de medidas aproximadas 0,65 m x 0,4m
 - Enfoscado fratasado de las zonas sin pintura en paredes y columnas.
 - Adecuación del recibido de cercos de puertas y ventanas, incluso picado y raspado de la zona.
 - Reparación de pequeños desperfectos, grietas o coqueras.
 - Raspado de los paramentos actualmente pintados.
 - Aplicación de dos manos de pintura plástica en paredes, columnas y techo. Desde la solera hasta 1 m de altura, se utilizará pintura color granate y desde esa altura hasta el techo, pintura blanca similar a la existente. En el techo se utilizará pintura blanca similar a la existente.
- Escaleras
 - Raspado y repintado de paredes y techo con dos capas de pintura plástica blanca similar a la existente.
- Planta sótano
 - Reparación de pequeños desperfectos, grietas o coqueras.
 - Aplicación de pintura en paredes y techo. Desde la solera hasta 1 m de altura, se utilizará pintura color granate y desde esa altura hasta el techo, pintura blanca similar a la existente. En el techo se utilizará pintura blanca similar a la existente.

A continuación se muestran fotografías del edificio de secado:



Ilustración 58: Puerta acceso peatonal del edificio de secado de la EDAR Los Escoriales, planta baja



Ilustración 59: Pared con zona alicatada en la planta baja del edificio de secado de la EDAR Los Escoriales



Ilustración 60: Huevo existente en la pared de detrás de las centrifugadoras de la EDAR Los Escoriales



Ilustración 61: Escaleras de acceso a planta sótano del edificio de secado de la EDAR Los Escoriales



Ilustración 62: Planta sótano del edificio de secado de la EDAR Los Escoriales

F145019-003: LÁMINAS ANTIULTRAVIOLETA EN LAS VENTANAS DEL EDIFICIO DE CONTROL DE LA EDAR NAVALCARNERO.

INTRODUCCIÓN

Se instalarán láminas adhesivas en los cristales de los cerramientos orientados a la entrada de luz directa del sol, para generar un rechazo térmico exterior y mejorar en eficiencia energética.



Ilustración 63: Edificio de control EDAR Navalcarnero

DESCRIPCIÓN DE LA MEJORA Y TRABAJOS A REALIZAR

El objeto de los trabajos es la instalación de láminas adhesivas en el exterior de los ventanales del edificio de control de la EDAR Navalcarnero.

Se instalarán según indicaciones del fabricante y todos los medios auxiliares correrán por cuenta del contratista.

La lámina cumplirá con las siguientes propiedades:

- Color acero claro.
- Grosor de 50 micras.
- Lámina de poliéster de generación metalizado.
- Producto diseñado específicamente para uso en exteriores.
- Permite una visión clara, nítida y sin distorsiones hacia el exterior.
- Incorpora un robusto tratamiento antirraya.
- Posee altos niveles de protección para controlar muy eficazmente el calor solar, los rayos ultravioletas, reducir los reflejos y los deslumbramientos y permitir un notable ahorro energético en climatización.

- Transmite un 39% de luz visible en vidrios de 4 mm.
- Rechaza el 50% de la energía total y más del 99% de la luz ultravioleta en vidrios de 4 mm.

F145019-004: CONSTRUCCIÓN DE UNA BASE DE HORMIGÓN EN EL ASIENTO DEL CONTENEDOR DE LA CUCHARA BIVALVA Y HORMIGONAR ZONA CLORURO FÉRRICO EN LA EDAR NAVALCARNERO.

INTRODUCCIÓN

Se adecuará el asiento del contenedor de la cuchara bivalva del pozo de bombeo y se construirá una losa de hormigón alrededor del APQ de cloruro férrico de la EDAR Navalcarnero.

DESCRIPCIÓN DE LA MEJORA Y TRABAJOS A REALIZAR



Ilustración 64: Asiento del contenedor de la cuchara bivalva

Los trabajos consisten en aumentar la anchura del vial hasta el muro del pozo de agua bruta desde la farola del pretratamiento, construyendo una superficie plana sobre la que alojar el contenedor de la cuchara bivalva del pozo de gruesos de la planta. Para favorecer la colocación y recogida del mismo se instalarán perfiles ferroviarios embebidos parcialmente en la solera. La losa será de hormigón armado acabado fratasado liso, con caída para evitar la acumulación de agua y terminación en bordillo.

Para la realización de estos trabajos se deberá preparar la zona de trabajo y su adecuación, por lo que se ha descrito la ejecución de los trabajos de manera enunciativa, pero no limitativa.



Ilustración 65: Zona APQ de cloruro férrico.

Los trabajos contemplan la ejecución de una losa de hormigón armado acabado fratasado, para el tránsito de personas, antideslizante y con caída para evitar la acumulación de agua, con ejecución de juntas de dilatación y terminación de acerado en bordillo y vial. Desde el punto de descarga del APQ hasta el vial.

Para la realización de estos trabajos se deberá preparar la zona de trabajo y su adecuación, por lo que se ha descrito la ejecución de los trabajos de manera enunciativa, pero no limitativa.

F145019-004: SUSTITUCIÓN DE PUERTAS DEL EDIFICIO DE DIGESTIÓN DE LA EDAR NAVALCARNERO.**INTRODUCCIÓN**

Se sustituirán las puertas de acceso al edificio de digestión de la EDAR Navalcarnero por otras de características similares.



Ilustración 66: Edificio de digestión de la EDAR

DESCRIPCIÓN DE LA MEJORA Y TRABAJOS A REALIZAR

Los trabajos consisten en la sustitución de las cuatro puertas de acceso al edificio de digestión de la EDAR Navalcarnero, incluido la sustitución de los marcos metálicos. Correspondiente a la sala de soplantes y compresores, CCM de digestión, sala de intercambiadores de calor y una cuarta puerta por la fachada posterior de acceso a la sala de calderas.

Las puertas serán abatibles de cuatro hojas cada una con apertura hacia el exterior. Sus dimensiones aproximadas son de 3 m de altura y 2,95 m de ancho en las cuatro puertas. Las puertas estarán forradas de chapa pegaso y las partes metálicas estarán galvanizadas y posteriormente pintadas en el mismo color que el resto de las puertas de la planta. Para continuar con la unificación de las cerraduras de la EDAR, los nuevos bombines corresponderán con las actuales.

La retirada de las puertas viejas será por parte del contratista, así como todos los medios auxiliares para su instalación.

F145025-002: LÁMINAS ANTIULTRAVIOLETA EN LAS VENTANAS DEL EDIFICIO DE CONTROL DE LA EDAR VILLANUEVA DE LA CAÑADA.**INTRODUCCIÓN**

Se instalarán láminas adhesivas en los cristales de los cerramientos orientados a la entrada de luz directa del sol, para generar un rechazo térmico exterior y mejorar en eficiencia energética.



Ilustración 67: Edificio de control EDAR Villanueva de la Cañada

DESCRIPCIÓN DE LA MEJORA Y TRABAJOS A REALIZAR

El objeto de los trabajos es la instalación de láminas adhesivas en el exterior de los ventanales del edificio de control de la EDAR Villanueva de la Cañada.

Se instalarán según indicaciones del fabricante y todos los medios auxiliares correrán por cuenta del contratista.

La lámina cumplirá con las siguientes propiedades:

- Color acero claro.
- Grosor de 50 micras.
- Lámina de poliéster de generación metalizado.
- Producto diseñado específicamente para uso en exteriores.
- Permite una visión clara, nítida y sin distorsiones hacia el exterior.
- Incorpora un robusto tratamiento antirraya.
- Posee altos niveles de protección para controlar muy eficazmente el calor solar, los rayos ultravioletas, reducir los reflejos y los deslumbramientos y permitir un notable ahorro energético en climatización.
- Transmite un 39% de luz visible en vidrios de 4 mm.
- Rechaza el 50% de la energía total y más del 99% de la luz ultravioleta en vidrios de 4 mm.

F145025-003: SUSTITUCIÓN DE PUERTAS DEL EDIFICIO DE PRETRATAMIENTO DE LA EDAR VILLANUEVA DE LA CAÑADA.

INTRODUCCIÓN

Se sustituirán las puertas de acceso al pretratamiento y a la deshidratación de la EDAR Villanueva de la Cañada por otras de características similares.



Ilustración 68: Puertas del pretratamiento de la EDAR

DESCRIPCIÓN DE LA MEJORA Y TRABAJOS A REALIZAR

Los trabajos consisten en la sustitución de las tres puertas de acceso al pretratamiento, a la deshidratación y al taller de la EDAR Villanueva de la Cañada, incluido la sustitución de los marcos metálicos. Las dimensiones de las puertas son muy similares siendo de unos 3,15 m de altura y unos 3 m de anchura, excepto una de las puertas del pretratamiento cuya anchura es de 3,4 m.

Las puertas serán abatibles de cuatro hojas cada una con apertura hacia el exterior. Las puertas estarán forradas de chapa pegaso y las partes metálicas estarán galvanizadas y posteriormente pintadas en el mismo color que el resto de los cerramientos de la planta. Para continuar con la unificación de las cerraduras de la EDAR, los nuevos bombines corresponderán con las actuales.

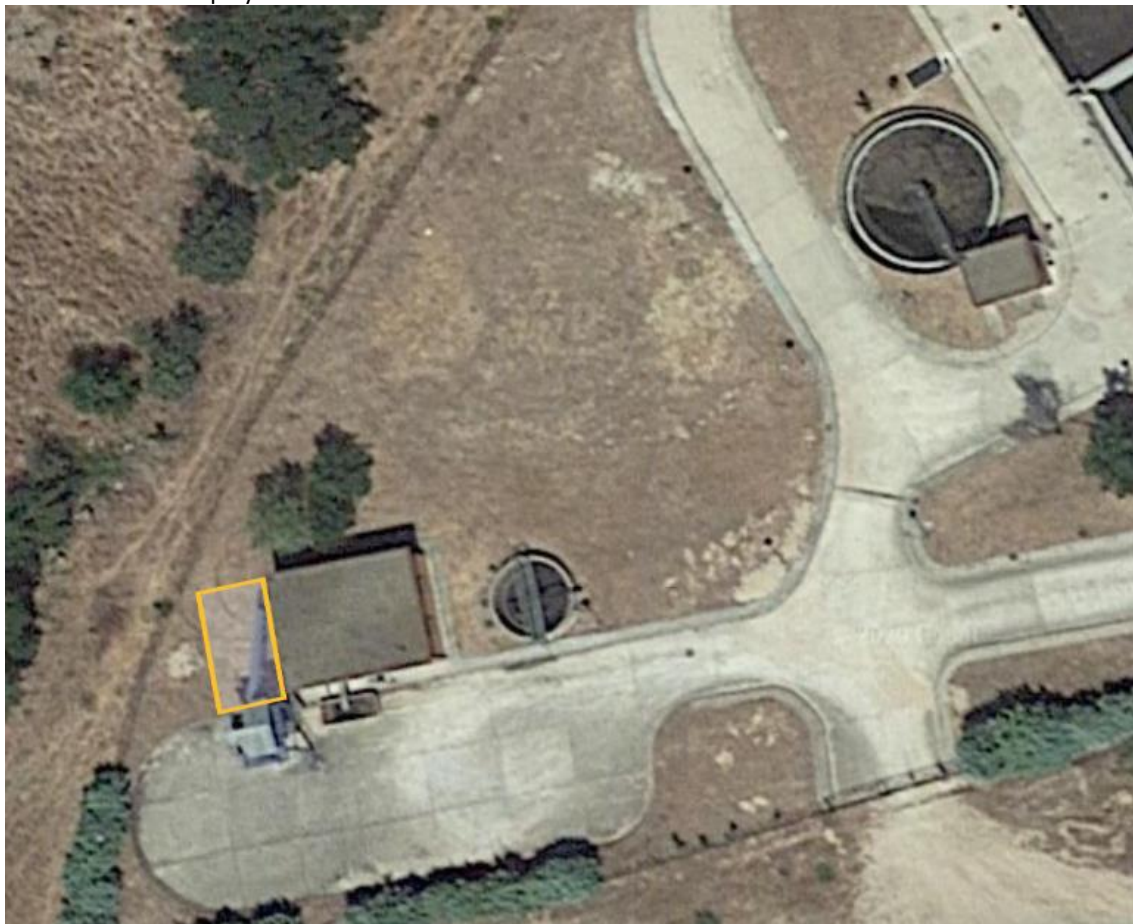
Las puertas del pretratamiento dispondrán de rejillas de ventilación, similares a las existentes, en la parte inferior para favorecer la ventilación en la sala y reducir la condensación.

La retirada de las puertas viejas será por parte del contratista, así como todos los medios auxiliares para su instalación.

AREA DEPURACIÓN CUENCA ALBERCHE LOTE II

F144001-001 PLAYA DE APOYO DEL CONTENEDOR DE FANGO DESHIDRATADO Y PÉRGOLA DE PROTECCIÓN (EDAR ALDEA DEL FRESNO)

El objeto de esta mejora es crear una playa para ubicar dos contenedores de fango deshidratado en un área de 45 m2 anexa al flanco occidental del edificio de deshidratación actual de la EDAR Aldea del Fresno. Con ello se pretende que la salida del tornillo transportador de lodo seco se realice a través de la pared oeste del edificio, en vez de a través de la sur que es por donde se realiza la carga del contenedor en la actualidad. Se adjunta croquis del emplazamiento de dicha playa:

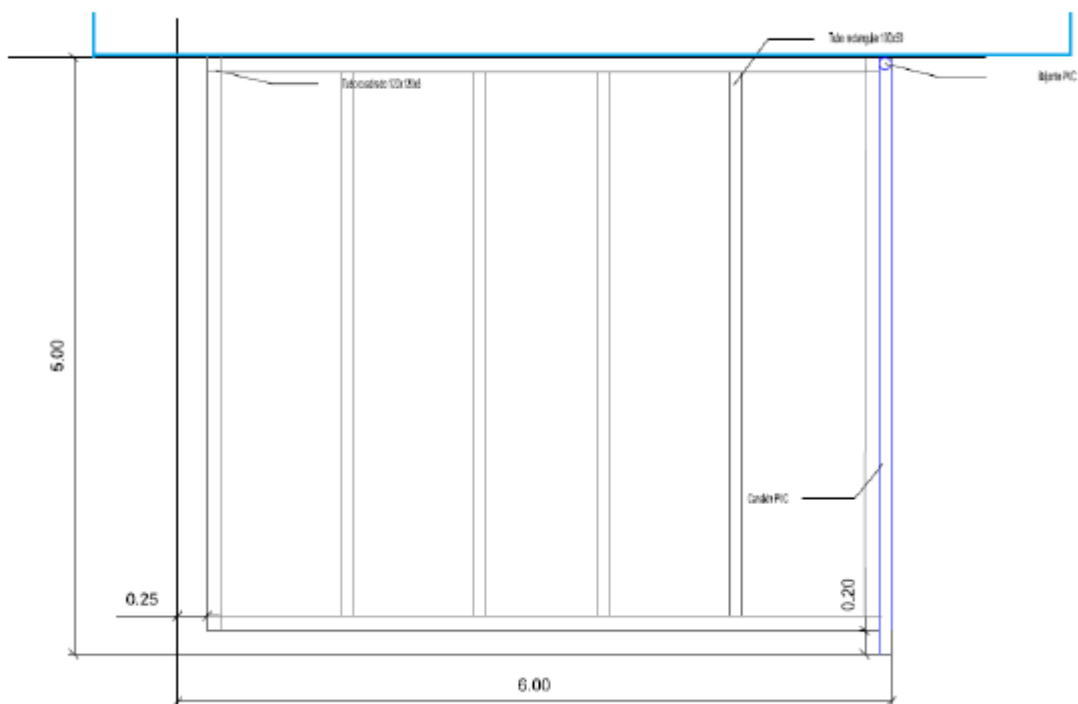


La actuación a acometer comprende las siguientes fases y/o elementos:

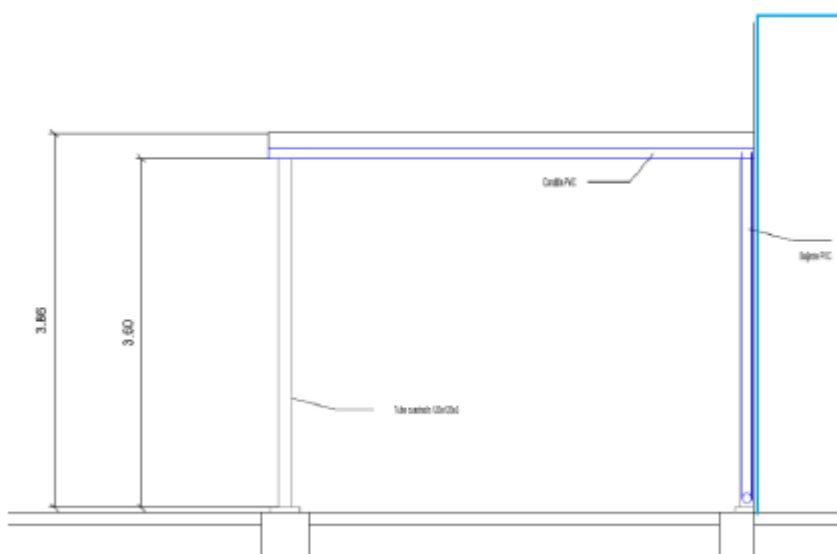
- Excavación de tierra vegetal en un área rectangular de 9 x 5 m2 y 0,50 m de profundidad.
- Extensión de una capa de 10 cm de hormigón de limpieza HL-150.
- Hormigonado de losa de 45 m2 y 20 cm de espesor unida solidariamente al vial actual mediante armadura pasante. Se empleará para ello hormigón HA-30/B/20 con una cuantía mínima de 130 kg/m3 de acero B500S en redondos.
- Se embeberán en dicha losa 6 carriles ferroviarios paralelos y equidistantes de 6 m de longitud para apoyo de los contenedores.
- La losa se rematará con mortero de cemento para formación de pendientes de escurrido, dando caída hacia el extremo nororiental de la losa.

- En dicho extremo se dispondrá un imbornal de medidas 50 x 30 x 60 cm para drenaje de escurridos. Dicho imbornal se conectará mediante tubo de PVC de pared estructurada DN250 a un pozo de registro situado a unos 12 m de distancia, perteneciente a la red de drenajes de la planta.
 - La playa a ejecutar estará limitada en su flanco oriental por la acera perimetral existente del edificio de deshidratación. Por el contrario, en los extremos septentrional y occidental, la transición entre terreno natural y losa se conformará mediante bordillo prefabricado recto de 14 x 20 cm de sección (14 m de longitud en desarrollo), dejando el meridional de encuentro con el vial libre para el acceso de camiones.
 - Finalmente, para resguardo de los contenedores frente a la lluvia se dispondrá una cubierta de unos 6 x 5 m² y gálibo libre de 3,60 m, dispuesta en dados de cimentación de 300x300mm, estructura con pilares formados por tubo cuadrado de 120x120 mm y tirantes de tubo rectangular de 100x50 mm donde se colocará cinco paneles tipo sandwich de 6000x1000 mm con canalón y bajante de PVC. El acabado será a base de pintura al esmalte satinado en dos manos y previa imprimación.
- Se adjunta croquis orientativo de la cubierta:

PLANTA



PERFIL



Esta propuesta de cubierta es muy similar a la existente actualmente en la EDAR de Robledo de Chavela, la cual se piensa desmontar en un futuro para montar una tolva de fangos en su lugar. Si ambas actuaciones son compatibles en el tiempo, se podría contemplar el traslado y montaje de la estructura de la EDAR de Robledo de Chavela en la EDAR de Aldea del Fresno apelando a los criterios de sostenibilidad y economía circular.

F144020-001 EJECUCIÓN DE RAMPA PARA DESCARGA DE CISTERNAS EN CONTENEDOR (EDAR ROBLEDO DE CHAVELA)

El objeto de esta mejora es la disposición de una rampa para descarga de restos de transporte de cisternas a contenedor, de tal manera que se facilite dicha labor mediante ganancia de cota respecto de la urbanización.

Ello conllevará el ensanchamiento del vial de hormigón existente y la disposición de una playa de maniobra adoquinada próxima a la zona de contenedor de fango deshidratado.

Se adjunta a continuación un croquis donde se puede apreciar la zona de rampa (rectángulo en amarillo), el sobreelevo de vial de construir en hormigón armado (zona morada) y la playa de maniobras adoquinada (zona azul).



La actuación a acometer comprende las siguientes fases y/o elementos:

- Demolición de 40 ml de bordillos en la zona afectada.
- Trasplante de dos (2 uds.) pies arbóreos afectados por la zona delimitada de obra.
- Excavación del área afectada (191 m²) con medios mecánicos hasta una profundidad aproximada de unos 40 cm. El material de mejor calidad se empleará para relleno del cuerpo de rampa.
- Extensión de una capa de 10 cm de hormigón de limpieza HL-150 en toda la superficie.
- Hormigonado de losa de 97 m² (zona sombreada en morado) y 15 cm de espesor unida solidariamente al vial actual mediante armadura pasante. Se empleará para ello hormigón HA-30/B/20 con una cuantía mínima de 130 kg/m³ de acero B500S en redondos.
- La zona de la playa de maniobra (zona sombreada en azul) será adoquinada con prefabricados similares a los existentes, recibidos con mortero sobre el hormigón de limpieza.
- La rampa de subida de camiones tendrá una anchura constante de 5 m; el tramo inicial constará de una subida de pendiente constante del 10% hasta alcanzar los 0,8 m de desnivel respecto de la urbanización. Posteriormente se establece una plataforma horizontal de 8 m de longitud hasta el punto de descarga. Por tanto, el desarrollo total en planta será de 16 m.

Los laterales de la rampa estarán conformados con bloque hueco de hormigón de 20 cm de altura de fábrica para revestir, color gris, 20x20x40 cm, recibidos con mortero de cemento industrial. Por el interior de los mismos discurrirán las esperas verticales dispuestas previamente al hormigonado de la solera que sustenta la rampa, al igual que las varillas horizontales que atraviesan las filas de bloques para lograr un atado solidario. Se empleará en ambas armaduras acero corrugado B500S $\phi 12$, cuya cantidad en kg se con dos varillas horizontales por cada fila de bloques y otras dos verticales por metro lineal de muro.

El interior de los bloques, una vez colocadas las armaduras se hormigonará para crear un cajón monolítico. Se rellenará el interior del recinto delimitado por los muros de bloques con terreno seleccionado procedente de excavación, rellenando y compactando por tongadas de 30 cm.

El conjunto de la fábrica de bloques irá enfoscado y maestreado exteriormente con mortero M-350 de cemento CEM-I/32,5.

El firme de la rampa se rematará con una solera de 15 cm de espesor de hormigón armado con cuantía de acero similar a la solera de apoyo del conjunto y atada perimetralmente a la fábrica de bloques mediante armadura.

- La playa de ubicación del contenedor (5 x 4 m) tendrá encastrados en solera 4 carriles ferroviarios de 5 m de longitud equidistantes y estará dotada de pendientes de escurrido de lixiviado conformadas con mortero hacia un imbornal de medidas 50 x 30 x 60 cm para drenaje. Dicho imbornal se conectará mediante tubo de PVC de pared estructurada DN250 a un pozo de registro situado a unos 30 m de distancia, perteneciente a la red de drenajes de la planta.
- El nuevo perímetro del vial irá rematado con bordillo prefabricado recto de 14 x 20 cm de sección (51 m de longitud en desarrollo).

F144023-001 REPARACIÓN DE TALUD PERIMETRAL INESTABLE (L=15 M, H=5 M) (EDAR SAN MARTÍN NORESTE)

Como se aprecia en la fotografía adjunta, el talud perimetral de la EDAR San Martín Noreste, en su zona comprendida entre el espesador y el decantador secundario, ha experimentado en los últimos tiempos algunos deslizamientos de ladera que han provocado el descarnado de su superficie y el arrancamiento de pies arbóreos.

Por ello, se estima conveniente la protección del citado talud para impedir el derrumbe final del mismo sobre el decantador secundario cercano.

La inestabilidad del terreno desaconseja a priori la excavación sobre el propio talud, por lo que parece más lógico decantarse por el refuerzo del mismo con una pared de gaviones independiente, rellenando y retacando el espacio comprendido entre su trasdós y el mencionado, previa aplicación de gunitado.

La geometría de la pared consta de 6 niveles de gaviones a modo de zapata corrida con un desarrollo en planta de 15 m, una altura de 1 m y una profundidad de 2 m. Cada fila de gaviones estará compuesto a su vez por cajas de 3 x 1 x 2 m, cuya granulometría y enrejado se encuentran debidamente especificados en la descripción de la unidad de obra.

La primera fila de gaviones se asentará a lo largo de una trinchera de sección transversal 0,7 m de altura y 2,2 m de profundidad (sección recta transversal), con un desarrollo total de poco más de 15 m. Esta zanja base se realizará prácticamente a pie de talud, no sin haber limpiado previamente de derrubios la zona de cimentación, así como de haber gunitado toda la superficie de talud afectada mediante una capa de hormigón proyectado de 10 cm de espesor.

El solapamiento entre filas de gaviones es prácticamente total, dejando escalones de 20 cm de "huella", debido a la subverticalidad del talud original.

Como se ha mencionado anteriormente, el espacio entre el trasdós de cada fila de gaviones y el gunitado se rellenará mediante material de préstamo y/o procedente de excavación, si su calidad lo acredita. Este material se colocará y compactará en tongadas sucesivas de 30 cm debiendo alcanzarse una densidad no inferior al 95% respecto de la máxima obtenida en el ensayo Próctor Modificado.

En el contacto del trasdós del muro de gaviones y el material de relleno se colocará un geotextil no tejido de fibras de poliéster, cuyas características se encuentran recogidas en el cuadro de precios del presupuesto de esta mejora.



F144025-02 RENOVACIÓN DEL ENTRONQUE DEL TUBO DE BY-PASS GENERAL CON EL POZO DE REGISTRO (EDAR SANTA MARÍA DE LA ALAMEDA)

El tubo que conecta el aliviadero de la obra de entrada en la EDAR de Santa María de la Alameda con el primer pozo de registro se encuentra ligeramente ovalizado y evidencia una fisura longitudinal en su rasante inferior.

El diámetro del mismo es DN 300 y está conformado en PVC liso, material poco recomendable para este uso. La longitud del mismo es del orden de 2,5 a 3,0 m y en la zona próxima al entronque con el pozo tiene un injerto con otro tubo vertical de 100-150 mm de diámetro que hace las veces de canal de agua bajas para evitar la erosión de la base del pozo por efecto cascada.

El alcance de esta mejora comprende la retirada del conducto DN 300 actual y su reemplazo por un DN 315 mm de PVC de pared estructurada (corrugado para saneamiento), debiendo conformar el injerto del tubo vertical, tal como se encuentra en la actualidad, evitando dejar rebabas que puedan provocar la retención de fibras.

Una vez sustituido el tubo se procederá a protegerlo con una cantidad mínima de tierras que impida el deterioro del

nuevo tubo debido a la exposición solar. Se realizará un adecuado compactado y retacado del material adyacente a los hastiales del tubo para evitar su ovalización con el paso del tiempo.

A continuación, se adjunta una serie de fotografías aclaratorias:



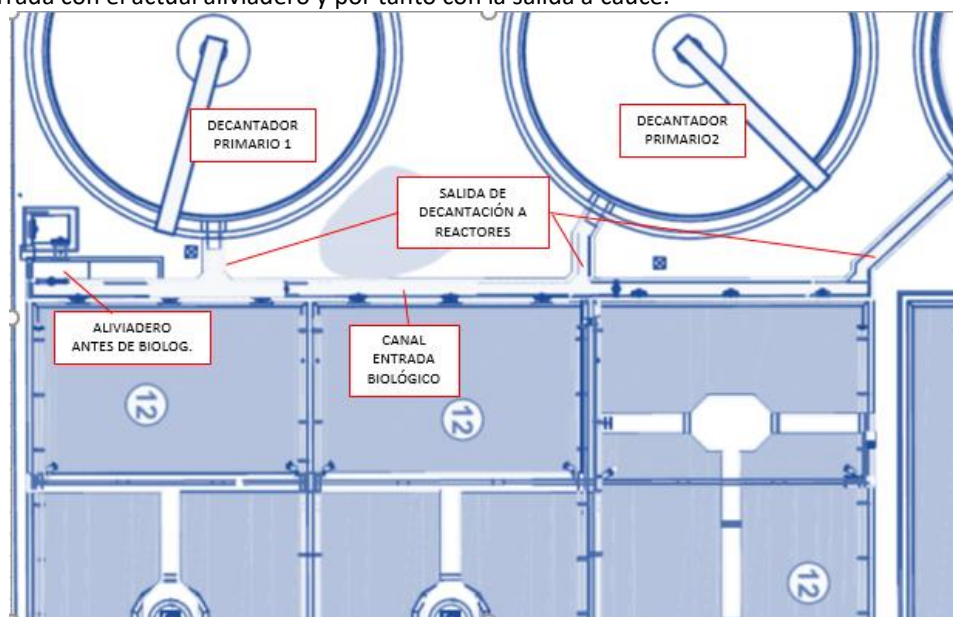


F144006-001 ALIVIADEROS EN CANAL DE ENTRADA A REACTOR BIOLÓGICO (EDAR EL CHAPARRAL)

Actualmente la EDAR dispone de un aliviadero antes de tratamiento biológico situado en el canal de entrada a reactor. La ubicación del mismo hace que no sea posible independizar las líneas al completo lo que origina un desequilibrio en el reparto de caudales a cada una de ellas.

El objeto de estos trabajos es la ejecución de dos arquetas aliviadero (en las líneas 2 y 3), y su comunicación mediante

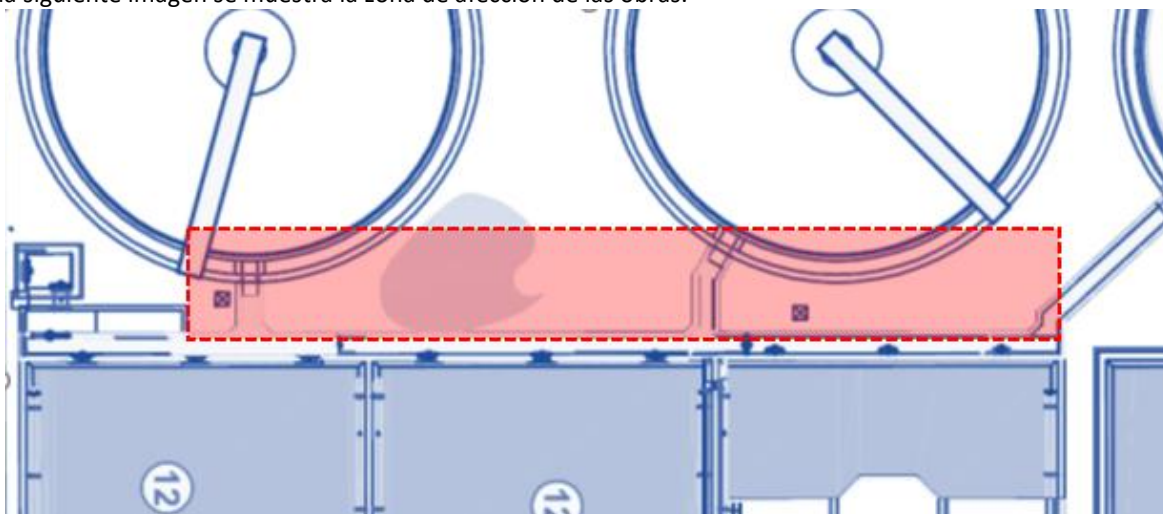
tubería enterrada con el actual aliviadero y por tanto con la salida a cauce.



Configuración actual

A continuación, se describen las tareas a realizar para la construcción de aliviaderos en los canales de entrada a los biológicos.

Desbroce y limpieza superficial del terreno, por medios manuales, con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil. En la siguiente imagen se muestra la zona de afección de las obras.



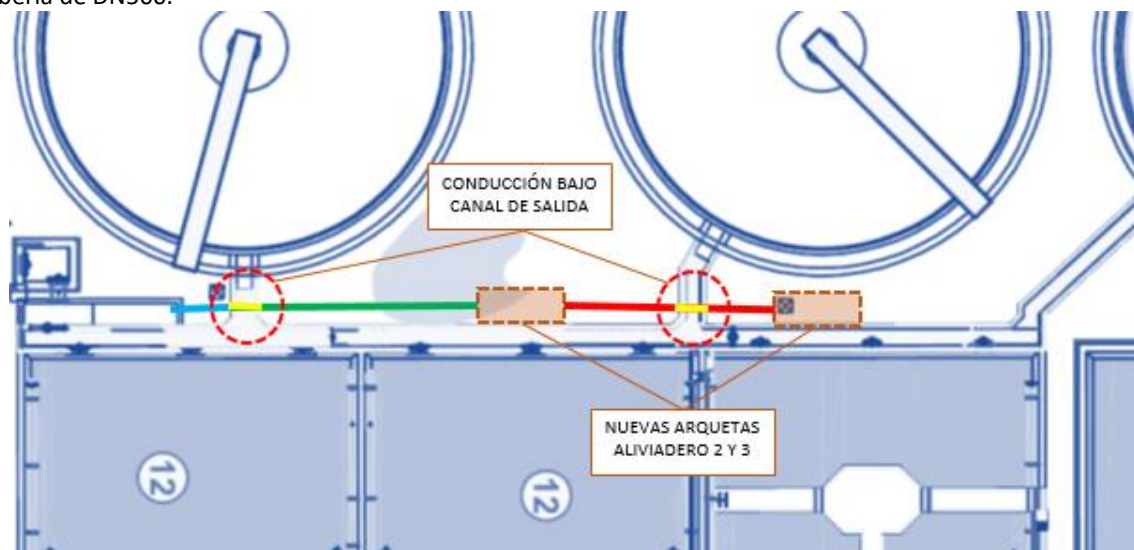
Movimiento de tierras:

Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno de transición entre medio y duro, la zanja será de hasta 3 m de profundidad y hasta 1 m de ancho. Será necesario el apuntalamiento y entibación semicuajada para una protección del 50%, mediante tabloncillos verticales, amortizables en 10 usos; cabeceros horizontales, amortizables en 10 usos y codales de madera, amortizables en 30 usos, fijados con puntas de acero.

La ejecución de las zanjas se realizará siguiendo las recomendaciones de la norma para redes de saneamiento de Canal de Isabel II.

En la siguiente imagen se muestra los diferentes tipos de zanja, en rojo está representada la zona por donde discurrirá la tubería de DN350, en amarillo están representadas las zonas en que la tubería tendrá que colocarse mediante hincas o la excavación se tendrá que realizar por medios manuales ya que será necesario que la conducción discorra bajo los canales de salida de los decantadores primarios (la primera zona representada en amarillo será para la tubería de DN350 y la segunda para la zona de DN500), en verde y azul se representan las zanjas por donde discurrirá

la tubería de DN500.



Al mismo tiempo que se realizan las excavaciones para la instalación de tuberías se realizarán las excavaciones necesarias para la construcción de las arquetas que se definen a continuación.

Construcción de arquetas:

Las arquetas deben tener una superficie útil en planta de 2 m de largo por 1,1 m de ancho, la profundidad se decidirá en obra, cuando se comience la ejecución de las zanjas para las tuberías, pero hay que tener en cuenta que podría llegar a 3 m. El adjudicatario deberá presentar los cálculos y planos de los armados necesarios para los muros que forman las arquetas y para la losa de cimentación, de acuerdo con las cargas a las que van a estar sometidos, siguiendo la instrucción de hormigón estructural EHE-08, también será requeridos los cálculos geométricos de todos los elementos estructurales.

Una vez realizada la excavación de las arquetas se pondrá en obra hormigón de limpieza HL-150/B/12 o HL-150/B/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Según EHE.

A continuación, se montará un sistema de encofrado recuperable metálico, para losa de cimentación y muros, formado por paneles metálicos y posterior desmontaje del sistema de encofrado. Incluso elementos de sustentación, fijación y acodalamientos necesarios para su estabilidad y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.

Para la ejecución de la losa de cimentación de hormigón armado se seguirá la EHE-08 y se presentarán planos de armaduras, informe con la sección resistente y cálculos geométricos, será necesario que sea aprobado por el titulado de Canal de Isabel II responsable de la supervisión de los trabajos. La losa se realizará con hormigón HA-30/B/20/Ila+Qb fabricado en central con cemento SR, y vertido con bomba, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 85 kg/m³; acabado superficial liso mediante regla vibrante. Incluso armaduras para formación de foso de ascensor, refuerzos, pliegues, encuentros, arranques y esperas en muros, escaleras y rampas, cambios de nivel, alambre de atar, y separadores. La partida incluye la elaboración y el montaje de la ferralla en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye el encofrado.

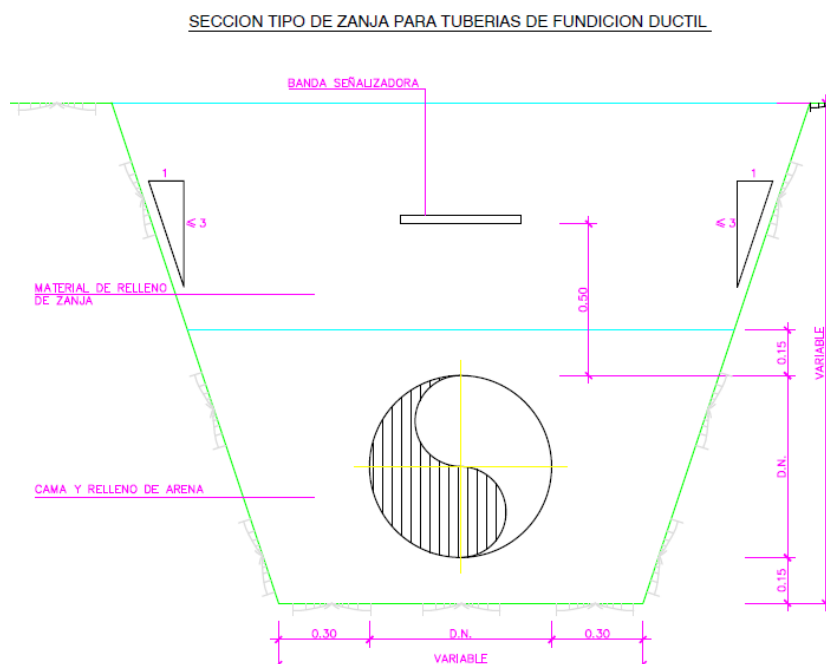
Para la construcción de los muros será igualmente necesario seguir la EHE-08 y presentar a los responsables de Canal de Isabel II los planos geométricos y de armados, así como un informe de cálculo. Los muros serán de hormigón armado de hasta 3 m de altura, espesor 30 cm, superficie plana, realizado con hormigón HA-30/B/20/Ila+Qb fabricado en central con cemento SR, y vertido con bomba, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 50 kg/m³, ejecutado en condiciones complejas; montaje y desmontaje de sistema de encofrado realizado con paneles metálicos modulares. Incluso alambre de atar, separadores, pasamuros para paso de los tensores y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado. La partida incluye la elaboración y el montaje de la ferralla en el lugar definitivo de su colocación en obra.

Cuando el hormigón haya fraguado y se haya esperado el tiempo de curado necesario en función de la climatología,

se rellenará los huecos del terreno, el relleno será de las siguientes características: Relleno en trasdós de muro de hormigón, con tierra seleccionada procedente de la propia excavación, y compactación en tongadas sucesivas de 30 cm de espesor máximo con pisón vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501.

Instalación de tuberías:

A continuación, se muestra una sección tipo de instalación.



Para la instalación de las tuberías seguirá la norma para redes de saneamiento de Canal de Isabel II y las instrucciones del titulado de depuración responsable de la ejecución de los trabajos.

Para la instalación de los tramos de tuberías que discurren por debajo de los canales actuales, la contrata deberá presentar un procedimiento de trabajo y ser aprobado tanto por el coordinador de seguridad y salud como por el departamento técnico de área de depuración.

Una vez colocadas las tuberías, se realizará una prueba de estanqueidad.

Colocada y probada la tubería, se rellenarán las zanjas con los siguientes materiales:

- Cama y relleno de arena: Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de préstamos, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.
- Material de relleno de zanja: Relleno de zanjas con suelos adecuados, tamaño máximo 150 mm, procedentes de la propia excavación, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 100% P.M., medido sobre perfil.

Montaje de compuertas vertedero:

Se procederá a cortar el muro existente de los 2 canales de reparto a reactor biológico. Esta operación tendrá que coordinarse con los técnicos de Canal de Isabel II. Se continuará instalando la compuerta con ayuda de un camión pluma ubicándola dentro del cajado realizado anteriormente, se nivela adecuadamente y se ancla al canal mediante anclajes mecánicos. Una vez la compuerta está anclada debidamente se realiza el encofrado. Por último, se rellena el cajado ya encofrado con un mortero autonivelante tipo sikagrout o similar.

La compuerta será de las siguientes características: compuerta vertedero (bastidor y tablero) Coutex o similar para canal de dimensiones 1500x1000 mm con altura de tablero 500 mm y carga de agua 500 mm, con altura de accionamiento 3700 mm fabricada en acero inoxidable AISI316L. Incluye un husillo ascendente fabricado en acero inoxidable AISI316L, accionamiento mediante accionador eléctrico marca AUMA o similar preparado para regulación de

caudal, estanqueidad goma-inox a 3 lados en un sentido mediante perfil especial de goma EPDM. Tornillería inoxidable tipo A2. Se incluye transporte hasta destino y montaje en obra.

Varios:

Está incluida la instalación de barandillas por parte de contratista, estas barandillas serán colocadas en la coronación de las arquetas descritas en el punto 4 de esta memoria.

Las barandillas serán de las siguientes características: Barandilla perimetral de aluminio anodizado de las mismas características que la existente en la EDAR, Altura útil de 1000 mm totalmente colocada, montada verticalmente en perfil rectangular de 50x20 mm, dos tubos transversales de diámetro 40 mm y zócalo de 15 mm en su parte inferior. Anclaje superior o lateral según el caso. Tornillería en acero inoxidable A4 y espesor mínimo de 2 mm de tubería y perfilería.

La superficie de las arquetas se cubrirá con rejilla tramex fabricada en PRFV de dimensiones 30x38x38 mm (peso 14,6 kg/m²), acabado en arenilla (antideslizante) en color a elegir por Canal de Isabel II. Incluirá pletinas y soportes fabricados en el mismo material.

La gestión de residuos, incluido el canon de vertedero, correrá por cuenta del Adjudicatario.

DESCRIPCIÓN DE TRABAJOS SINGULARES LOTE III**AREA DEPURACIÓN CUENCAS TAJO Y TAJUÑA****F142003-301 AFIRMADO CON HORMIGÓN DEL CAMINO DE ACCESO A LA EDAR ARROYO CULEBRO CUENCA BAJA**

Como documentación adicional se entrega versión digital del “Proyecto de afirmado con pavimento de hormigón del camino de acceso a la EDAR Arroyo Culebro Cuenca Baja (T.M.Getafe)”

ANTECEDENTES Y ÁMBITO GEOGRÁFICO

El acceso a la EDAR de Arroyo Culebro Cuenca Baja situada en el término municipal de Getafe (Madrid) se realiza a través del denominado camino de Arganda sito en el entorno de la Aldehuela. Desde su origen en el P.K. 6,2 de la carretera M-301 hasta la EDAR de Arroyo Culebro Cuenca Baja tiene una longitud total de 1.990 m y una anchura de plataforma continua de 7 m.

Por dicho camino circulan vehículos ligeros de los trabajadores de la Estación Depuradora de Aguas Residuales, de empresas externas que prestan servicios a dicha instalación y vehículos de propietarios de parcelas del entorno. Asimismo, circulan vehículos pesados procedentes de una mina utilizada actualmente como vertedero de tierras y situada unos metros más adelante, cuyo acceso se realiza a través del mismo camino.



Ilustración 1. Ubicación del camino de acceso a la E.D.A.R., objeto de actuación

Se trata de un camino de zahorra que presenta problemas de descompactación y descohesión en superficie, provocando el levantamiento de polvo que dificulta la visibilidad y la proyección de la grava al paso de los vehículos en época seca lo que reduce considerablemente la adherencia de las ruedas a la superficie de rodadura. El estado del camino es el siguiente:

- Presencia de baches y rizado de la capa de rodadura que afecta a la amortiguación de los vehículos.

- Aparición de socavones que en tiempo lluvioso se llenan de agua generando riesgo de aquaplaning.
- Desprendimiento de finos con la circulación, generándose una nube de polvo que dificulta e incluso llega a impedir la visibilidad de los vehículos que transitan detrás de otros.

Por este motivo y a fin de mejorar la seguridad vial Canal de Isabel II decide acometer una rehabilitación y acondicionamiento de los dos primeros dos primeros kilómetros del “camino de Arganda”, hasta la entrada en la EDAR de Arroyo Culebro Cuenca Baja.

De este modo en abril de 2.017 se inician las obras de afirmado del camino con una capa de zahorra de 40 cm de espesor sin firme de hormigón rehabilitando el camino sin tramitación ambiental, respetando los condicionantes establecidos por la Dirección General de Evaluación ambiental.

Las actuaciones consistieron en la regularización del trazado del camino en planta y alzado, dotando a la superficie de rodadura de un bombeo transversal y una vía de evacuación de las aguas de lluvia. Además se asfaltaron los primeros 50 metros.

Las obras finalizaron el 7 de diciembre de 2.017 y al poco tiempo ya se empezó a apreciar el deterioro del firme de zahorra recién extendido.

En consecuencia, y para resolver los problemas mencionados con fecha 25 de mayo de 2018, Canal de Isabel II, solicita el inicio del procedimiento del presente proyecto de “Afirmado con pavimento de hormigón del camino de acceso a la EDAR de Arroyo Culebro Cuenca Baja”. Con fecha 1 de agosto de 2.019 se firma la resolución por la Dirección General de Medio Ambiente y Sostenibilidad en la que se resuelve que no es previsible que el presente proyecto, tenga efectos significativos sobre el medio ambiente, no considerándose por tanto necesario que se sometido al procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria, siempre que se cumplan las condiciones incluidas en la resolución y que se contemplan en el presente proyecto.

Las actuaciones consisten en la construcción de un firme de hormigón sobre la plataforma de zahorra ya ejecutada, con objeto de aumentar la durabilidad de la superficie de rodadura orientado a permitir una conducción confortable y segura. No se actuará en los primeros 50m que se encuentran asfaltados.

OBJETO DEL PROYECTO

El objeto de la obra definida en el presente Proyecto es la rehabilitación estructural del camino que tiene su origen en el kilómetro 6,2 de la carretera M-301 que une Villaverde con la población de San Martín de la Vega, hasta el acceso que da entrada a la EDAR Arroyo Culebro Cuenca Baja, mediante una solución de recrecimiento consistente en la extensión de un pavimento de hormigón de 21 cm de espesor y hormigón de firme tipo HF-4,0, considerando una longitud total de actuación de 1.940 m, ya que los 50 m iniciales cuentan con un firme de mezclas bituminosas similar al de la carretera.

Adicionalmente, se va a ejecutar por el mismo trazado del camino una canalización tritubo para fibra óptica mediante una zanja de 30 cm de ancho y 80 cm de profundidad con arquetas cada 100 metros.

Antes de proceder a la extensión del recrecimiento se regularizará la capa de zahorra existente para lo que se excavará 15 cm y se extenderán 15 cm de zahorra, con el fin de proporcionar al recrecido una superficie de apoyo estable, uniforme, no erosionable y sin problemas de drenaje.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS ACTUACIONES.

El tramo de camino objeto de este Proyecto comienza aproximadamente en la margen izquierda de la carretera M-301 en torno al P.K. 6+300, a 50 m del desvío de dicha carretera y finaliza 1.990 m después en el acceso a la E.D.A.R. del Arroyo Culebro.

En dicho tramo se mantiene el trazado en planta del camino, adecuando la plataforma existente con al regularización de 15 cm de espesor de zahorra y la ejecución de un firme de hormigón de 7 m de anchura con un espesor de 21 cm, permitiendo dotar el nuevo camino de una sección transversal idónea, mejorando las condiciones actuales del mismo.

La adecuación del camino respeta el trazado actual a fin de minimizar las afecciones a las parcelas colindantes, y pretende la consecución de un firme con ancho útil para la rodadura de 7m y un trazado en planta y alzado que garantice la circulación segura de los vehículos.

Formación de explanada:

Previamente a la definición de las actuaciones ejecutadas en abril de 2017, se realizó una campaña geotécnica que detectó la presencia de un espesor variable de zahorra de 30 a 50 cm a lo largo de toda la traza del camino, sobre un sustrato de arenas medianamente densas cuyas características geotécnicas permiten su clasificación como suelo tolerable según el Pliego de Prescripciones Técnicas para Obras de Carreteras y Puentes PG-3. La zahorra existente tiene características de suelo seleccionado.

Sobre este sustrato en las obras de 2.017 se procedió a la extensión de dos capas de 20 cm de zahorra.

Acorde con la norma 6.1 IC Secciones de firme, para conseguir una explanada tipo E1 que sirva como base de soporte al firme, se requeriría un espesor mínimo de 45 cm de suelo seleccionado tipo 2 sobre una base formada por suelo tolerable. Tras la extensión de las dos capas de zahorra de espesor total 40 cm más una capa de regularización de 15 cm, se dispone de ese espesor mínimo de zahorra a lo largo de todo la traza. En el presente proyecto se prevé la retirada y extensión sobre la superficie del camino existente, de una capa de regularización de 15 cm de espesor mínimo de zahorra ($\text{CBR} \geq 12$).

En las actuaciones llevadas a cabo en el 2017 se produjo la geometrización del trazado que supuso que en algunos tramos la proyección de la superficie de rodadura quedaba fuera del camino actual afectando a los rellenos antrópicos localizados sus márgenes. Debido a la dudosa capacidad portante de estos rellenos y de su terreno subyacente, se decidió ensanchar la explanada en estos tramos mediante la creación de una cuña de suelo seleccionado tipo 2 de 45 cm de profundidad en el ancho necesario para garantizar el apoyo del paquete de firme.

El nuevo paquete de firme se extenderá sobre esta plataforma ya consolidada.

Sección de firme:

Sobre la explanada se proyecta la colocación del firme.

Partiendo de la explanada definida (tipo E1) y, con una categoría T31 de tráfico, se estudian las diversas opciones para la formación del firme que plantea la 6.1 IC. No obstante, se adopta la solución de firme de

hormigón, justificándose la elección del uso de hormigón por su mayor durabilidad y menor mantenimiento, por considerarse que tiene una mayor integración en el entorno por su color más claro.

En los 50 primeros metros desde el acceso a la M-301 está ejecutada la extensión de una mezcla bituminosa en caliente, semejante a la de la citada vía.

Por tanto, en lo que respecta al camino, cabe destacar dos tramos claramente diferenciados:

Tramo 1: Corresponde al tramo de inicio desde el PK 0+000 (intersección con M-301) prolongándose 50 metros a lo largo del camino. Existente.

Tramo 2 (tronco principal): Dicho tramo comienza en el PK 0+050 y finaliza en el PK 1+990, de acceso a la EDAR Arroyo Culebro Cuenca Baja.

De modo que el paquete de firme proyectado es el siguiente:

- 21 cm de hormigón HF-4,0.
- 15 cm de zahorra artificial sobre explanada E1.

Drenaje:

Con el objetivo de solventar la problemática existente referida al drenaje superficial, se ejecutó en 2017 el descabezado de los caballones de tierras acopiados en las márgenes del camino, dotándolos de una pendiente transversal del 2% que favorezca la evacuación de las aguas hacia terreno natural cuya cota es inferior a la de la rasante del camino.

Debido a la irregularidad de los acopios de tierras, para generar un terraplén que de continuidad al bombeo de la superficie del firme, en algunas secciones fue necesario rellenar el espacio comprendido entre el paquete de firme y los caballones de tierras con suelo adecuado procedente de la excavación. En el presente proyecto también se rellenará con la zahorra procedente de la excavación los taludes generados tras el recrecido con hormigón de forma que sólo se ocupe la plataforma actual del camino.

Además, se identificaron diversas secciones en las cuales se producía concentración de agua sobre la plataforma existente. Para solucionar esta problemática se adoptaron diferentes actuaciones en función de la causa de dicha acumulación de agua que se mantienen en el presente proyecto adaptándolas al recrecido del firme:

- Secciones geométricas en desmonte.
 - En estas secciones hay ejecutada una cuneta revestida HNE-20 de 0,10 m de espesor, con taludes 1/1 y con una profundidad de 0,60 m desde la capa de rodadura. La evacuación de las aguas, una vez finalizadas dichas secciones, se realiza mediante una bajante doble prefabricada hasta el pie del talud, rematada con escollera para evitar el descalce de las mismas. En el presente proyecto se recrecerá la cuneta 21 cm en el lado del firme manteniéndose las bajantes hasta el pie de talud.
- Puntos bajos del trazado, y, secciones, que sin ser coincidentes los anteriores, pudieran acumular agua.
 - Se ejecutaron bordillos en los bordes de dichas secciones para concentrar el agua de escorrentía de la plataforma en un solo punto de desagüe, evitando erosiones en diversos

puntos de los terrenos anexos. El presente proyecto prevé la demolición y reposición de dichos bordillos que recogerán el agua y desaguarán por medio de bajantes de terraplén.

Resto de Actuaciones: Además de las indicadas anteriormente se acometerán las siguientes:

- Canalización de tritubo para fibra óptica.
- Reposición de accesos a fincas y camino públicos.
- Levantado y reposición de señalización, balizamiento y defensas.
- Actuaciones correctoras medioambientales y arqueológicas.
- Gestión de residuos.

ESTUDIO DE ALTERNATIVAS Y JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA

Partiendo de la explanada disponible E1 obtenida gracias a la extensión de la capa de 15cm de regularización de zahorra artificial indicada en el apartado anterior, se plantean dos alternativas de firme siguiendo los criterios de la orden FOM/3460/2003, de 28 de noviembre, por la que se aprueba la norma 6.1 IC Secciones de firme, de la Instrucción de Carreteras: la primera consistente en la extensión de mezclas bituminosas sobre una capa de zahorra de 40cm de espesor y la segunda consistente en un pavimento rígido de hormigón sobre una capa de zahorra de 21cm de espesor.

En ambos casos, el ancho del camino se limitaría a 7 m para limitar las afecciones a las parcelas colindantes de propiedad privada.

Firmes flexibles:

En concreto se ha previsto para la superficie de rodadura una capa de 6cm de espesor de mezcla tipo AC16SurfB50/70S seguida, en profundidad, de un riego de adherencia con C60B3TER, otra capa de 7cm de espesor con mezcla tipo AC22BinB50/70S y un riego de imprimación sobre la zahorra existente con C50BF4IMP.

Firmes rígidos:

La segunda solución planteada es la construcción de un firme de hormigón HF-4 (hormigón de firme de resistencia a flexotracción de 4MPa) de 21 cm de espesor, con juntas transversales sin pasadores que se distribuirían longitudinalmente cada 3,5 m.

Por facilidad constructiva se plantean dos losas de 3,5 m de ancho cada una.

Justificación de la solución adoptada

Comparativamente entre las otras dos alternativas, el pavimento de hormigón presenta mayor durabilidad y requiere un menor mantenimiento, debido a que con el tiempo y dada la intensidad de tráfico pesado, la capa de rodadura de mezcla bituminosa se deterioraría y habría que reponerla con bastante frecuencia.

Frente a las mezclas bituminosas en caliente, el pavimento de hormigón presenta la ventaja de su mayor integración en el entorno debido al color de la superficie, más claro y acorde a las tonalidades del campo que el color oscuro de la mezcla bituminosa.

Aunque la inversión inicial para la construcción de la losa de hormigón es ligeramente mayor que en el caso de la alternativa de mezcla bituminosa, los menores costes de mantenimiento, su mayor durabilidad y su mejor integración en el paisaje del Parque Regional del Sureste, compensan esta diferencia económica inicial y justifican la elección de esta solución.

INDICE

1	ANTECEDENTES.....	283
2	DESCRIPCIÓN DE LAS ACTUACIONES	283
3	Documentación adicional	285

ANEXOS:

ANEXO Nº 1.- CÁLCULOS DE LOS MICROPILOTES

ANEXO Nº 2.- PLANOS

ANEXO Nº 3.- PRESUPUESTOS

ANTECEDENTES

Durante el primer trimestre del año de 2020, las avenidas que se registraron en el tramo del arroyo Culebro a la altura de la obra de vertido de la EDAR del mismo nombre, provocaron daños y riesgo de colapso sobre la misma.

Dado que estas afecciones se situaban en las zonas de Dominio Público y zona de policía hidráulica, se comunicó al Organismo de Cuenca elaborándose para su tramitación la siguiente documentación:

- o Solicitud de permisos de obras en Dominio Público a la Confederación Hidrográfica del Tajo para las Obras en el Arroyo Culebro. Incidencia en el punto de Vertido del Arroyo Culebro. EDAR de Arroyo Culebro Cuenca Baja, Getafe. Se incluía un anexo descriptivo y justificativo de las obras.
- o Consideraciones geotécnicas en las condiciones de apoyo de la losa de vertido al cauce.

Además, se realizaron una serie actuaciones de emergencia para evitar el colapso de la estructura de la obra de vertido.

DESCRIPCIÓN DE LAS ACTUACIONES

Las actuaciones a realizar de acuerdo al anexo de la Solicitud de permisos de obras en Dominio Público a la Confederación Hidrográfica del Tajo para las Obras en el Arroyo Culebro se resumen en los siguientes puntos:

- 1) Recalce de la estructura de vertido. Conforme a las conclusiones del estudio geotécnico se presupuesta un recalce de la estructura actual de vertido que incluye:
 - Demolición de los deflectores para que la disposición geométrica de estos no afecte a la posición a proyectar de los micropilotes.
 - El área de la losa a recalzar, susceptible de colapso, es de aproximadamente 134 m², habiéndose previsto 30 micropilotes ($\phi_{ext}=200\text{mm}$), con armadura continua roscada $\phi 139.7 \times 8$, que supone un micropilote cada 2,11 m². Se adjunta como anexo a este documento la justificación estructural en Estados Límites Últimos, a hundimiento, punzonamiento y compresión, obteniéndose una $L_p=14,50$ m con los estándares habituales de seguridad para hundimiento como situación crítica ($F. Seg. = 1,65$).

Los factores de seguridad a compresión y tracción se elevan a orden 20 y superior, mientras que no resulta necesaria armadura de punzonamiento debido al canto de la losa de encepado, que a su vez es el cimiento de la obra superior.

- Se demolerá la solera (0,75 x 0,75 x 0,40 m) mediante hidrodemolición en la posición de cada micropilote para dejar las armaduras de la solera actuales vistas, que se cortarán y doblarán para excavar manualmente un volumen de 0,75 x 0,75 x 0,60 m para hacer un encepado de 0,10 + 0,50 + 0,40 m y conectar las armaduras existentes con las nuevas. Se procederá al hormigonado del encepado junto con la solera.

- Finalmente, se restituirán los deflectores actuales de la obra de vertido.
- También se incluyen en presupuesto, las actuaciones de desvío necesarias para mantener en servicio la obra de vertido mientras se ejecutan las obras.

2) Conformación de elemento de unión entre el canal de vertido y el cauce:

Se ha considerado la ejecución de un cuerpo de escollera que se ajuste a la geometría del cauce, que sea capaz de resistir el flujo de agua relativamente acelerado que sale del canal de salida de la EDAR y que hidrodinámicamente cumpla con la función de disipación de energía, pero que no represente un elemento rígido que se interponga en el cauce.

La escollera a ejecutar, deberá cumplir las siguientes condiciones:

- Huso granulométrico:
 - El 100 % ha de pasar el tamaño 1200 mm.
 - Entre el 85 % y el 50 % ha de pasar el tamaño 900 mm.
 - Entre el 50 % y 35 % ha de pasar el tamaño 650 mm.
 - El 95 % ha de ser al menos de 200 mm.
- Para mantener la flexibilidad y la capacidad de basculamiento, no se recomienda el aporte de hormigón.
- Se adoptará un espesor del manto de escollera de 2 m.
- La extensión de la escollera, medida longitudinalmente al cauce, se limitará al ancho del punto de vertido de la EDAR, pues va a formar parte de manera continua de la propia sección de margen derecho, que va a quedar provista de revestimiento resistente tanto aguas abajo como especialmente aguas arriba, no siendo necesario llevar a cabo secciones de transición.

Será necesario interponer un filtro de material granular grueso entre las arenas que conforman el sustrato de terreno natural y el cuerpo de escollera. Se ha pensado en un colchón de gaviones flexibles de 30 cm de espesor, cuya malla (resistente al agua y la abrasión; puede contemplarse el empleo de algún tipo de geocompuesto que cumpla con las condiciones adecuadas) contenga grava lavada de naturaleza silíceas que cumpla con las siguientes especificaciones:

- $D_{\max} < 100 \text{ mm}$.
- Contenido en finos $< 0,08$ (pase por tamiz nº 200) $< 5\%$.
- Coeficiente de uniformidad ($C_u = d_{60}/d_{10}$) comprendido entre 2 y 10.

- $D50/d50 < 40$.
- $5 < D15/d15 < 40$.
- $D15/d85 < 5$.

siendo D el diámetro equivalente de la escollera y d el diámetro equivalente de la grava del gavión. Estos gaviones no solamente cumplirán con la función de filtro, sino que geomecánicamente constituye un nivel transicional entre las rigideces de las arenas naturales y la escollera.

3) Regeneración y refuerzo del cauce, incluyendo:

- Reperfilado de la sección allá donde sea necesario, incluyendo la eliminación de la sección de escollera hormigonada situada frente al canal de salida.
- Relleno de las zonas socavadas mediante la correcta compactación de material granular grueso tipo zahorra natural, en tongadas de 30 cm, compactadas al menos al 95% del proctor modificado, y estableciendo escalones de unión de al menos 1 m de ancho, cada 2-3 tongadas en el encuentro del relleno con el talud socavado.
- Extensión de lámina geotextil de separación.
- Colocación de gaviones de recubrimiento de 30 cm de espesor, tanto en los márgenes del cauce como en su fondo. Estos gaviones deberán cumplir con un tamaño $D50 = 100$ mm ($D50 = 1/3e$), ser también de naturaleza silíceo, y que la malla sea resistente al agua, la abrasión, al ataque químico y duradero frente a la radiación solar.

Documentación adicional

Se incluye en los anejos siguientes, planos indicativos de la actuación, cálculos estructurales y presupuestos.

Madrid, Agosto de 2020

Los Ingenieros Autores

Fdo. Emilio Villar González

Fdo. Nestor Nájera Canal

ANEXO Nº 1.- CÁLCULOS DE LOS MICROPILOTES

RESISTENCIA ESTRUCTURAL DEL MICROPILETE A COMPRESIÓN																																																							
(s/ "Guía para el Proyecto y Ejecución de Micropilotes en Obras de Carretera" apt. 3.6.)																																																							
REFERENCIA MICROPILETE		D200																																																					
DATOS ENTRADA																																																							
Resistencia cálculo Lechada Cemento / Mortero	f_{cd} [MPa]	23.33																																																					
Resistencia cálculo Acero Armadura Corrugada	f_{yd} [MPa]	0																																																					
Resistencia cálculo Acero Armadura Tubería en Compresión	f_{sd} [MPa]	400																																																					
Diámetro Nominal Micropilote	D_{micro} [mm]	200																																																					
Diámetro Exterior Armadura Tubular	$d_{ext,tubería}$ [mm]	139.70																																																					
Reducción Armadura por Corrosión (tabla 2.4)	r_e [mm]	1.75 (vida útil 50 años)																																																					
Espesor Armadura Tubular	e_s [mm]	8.00																																																					
Diámetro Interior Armadura Tubular	d_i [mm]	123.70																																																					
Nº barras corrugadas	N_s	0																																																					
Diámetro Barras Corrugadas	d_s [mm]	10																																																					
Coefficiente Minoración del Área de la Armadura Tubular en función del tipo de unión (tabla 3.4)	$F_{u,c}$	1.00																																																					
Coefficiente de Influencia del tipo de ejecución (tabla 3.5)	F_e	1.50																																																					
Factor Empírico de Pandeo	R	0.80																																																					
Coefficiente Adimensional función tipo de terreno (tabla 3.6)	C_R	10.00																																																					
Axil de Cálculo Micropilote (+ Compresión)	$N_{c,Ed}$ [kN]	38.70																																																					
TABLAS "GUÍA PROYECTO Y EJECUCIÓN MICROPILOTES EN OBRAS CARRETERA"																																																							
<p>TABLA 3.4. COEFICIENTE $F_{u,c}$</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>TIPO DE UNIÓN</th> <th>$F_{u,c}$</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Mediante manguitos exteriores doblemente roscados, sin disminución de sección</td> <td rowspan="4">1,0</td> </tr> <tr> <td>De rosca machihembrada con sección ensanchada</td> </tr> <tr> <td>De rosca machihembrada, sin sección ensanchada y con contacto a tope en ambos extremos</td> </tr> <tr> <td>Otras uniones diseñadas específicamente para no sufrir pérdidas de resistencia</td> </tr> <tr> <td>Resto de casos</td> <td>0,5</td> </tr> </tbody> </table>		TIPO DE UNIÓN	$F_{u,c}$	Mediante manguitos exteriores doblemente roscados, sin disminución de sección	1,0	De rosca machihembrada con sección ensanchada	De rosca machihembrada, sin sección ensanchada y con contacto a tope en ambos extremos	Otras uniones diseñadas específicamente para no sufrir pérdidas de resistencia	Resto de casos	0,5	<p>TABLA 3.5. COEFICIENTE F_e</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>TIPO DE TERRENO Y DE PERFORACIÓN</th> <th>F_e</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Terreno con nivel freático por encima de la punta del micropilote y perforación sin revestir, sin empleo de lodos</td> <td>1,50</td> </tr> <tr> <td>Terreno con nivel freático permanentemente bajo la punta del micropilote y perforación sin revestir, sin empleo de lodos</td> <td>1,30</td> </tr> <tr> <td>Cualquier tipo de terreno perforado con lodos</td> <td>1,15</td> </tr> <tr> <td>Cualquier tipo de terreno perforado al amparo de revestimiento recuperable</td> <td>1,05</td> </tr> <tr> <td>Micropilote con tubería de revestimiento dejada «in situ» de forma permanente (camisa perdida)</td> <td>1,00</td> </tr> </tbody> </table>		TIPO DE TERRENO Y DE PERFORACIÓN	F_e	Terreno con nivel freático por encima de la punta del micropilote y perforación sin revestir, sin empleo de lodos	1,50	Terreno con nivel freático permanentemente bajo la punta del micropilote y perforación sin revestir, sin empleo de lodos	1,30	Cualquier tipo de terreno perforado con lodos	1,15	Cualquier tipo de terreno perforado al amparo de revestimiento recuperable	1,05	Micropilote con tubería de revestimiento dejada «in situ» de forma permanente (camisa perdida)	1,00																															
TIPO DE UNIÓN	$F_{u,c}$																																																						
Mediante manguitos exteriores doblemente roscados, sin disminución de sección	1,0																																																						
De rosca machihembrada con sección ensanchada																																																							
De rosca machihembrada, sin sección ensanchada y con contacto a tope en ambos extremos																																																							
Otras uniones diseñadas específicamente para no sufrir pérdidas de resistencia																																																							
Resto de casos	0,5																																																						
TIPO DE TERRENO Y DE PERFORACIÓN	F_e																																																						
Terreno con nivel freático por encima de la punta del micropilote y perforación sin revestir, sin empleo de lodos	1,50																																																						
Terreno con nivel freático permanentemente bajo la punta del micropilote y perforación sin revestir, sin empleo de lodos	1,30																																																						
Cualquier tipo de terreno perforado con lodos	1,15																																																						
Cualquier tipo de terreno perforado al amparo de revestimiento recuperable	1,05																																																						
Micropilote con tubería de revestimiento dejada «in situ» de forma permanente (camisa perdida)	1,00																																																						
<p>TABLA 3.6. COEFICIENTE C_R</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>TIPO DE COAGCIÓN LATERAL</th> <th>C_R</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fangos y turbas con $15 \text{ kPa} \leq s_u \text{ (kPa)} \leq 25$</td> <td>18 - 12</td> </tr> <tr> <td>Arcillas y limos blandos con $15 \text{ kPa} \leq s_u \text{ (kPa)} \leq 25$</td> <td>12 - 8</td> </tr> <tr> <td>Suelos no cohesivos de compacidad¹ media ($0,35 < I_p < 0,65$) que cumplan alguno de los siguientes requisitos: <ul style="list-style-type: none"> Encontrarse permanentemente por encima del nivel freático Presentar un coeficiente de uniformidad mayor o igual que dos ($D_{50}/D_{10} \geq 2$) </td> <td rowspan="2">8 - 7</td> </tr> <tr> <td>Suelos cohesivos de consistencia media ($25 \text{ kPa} \leq s_u \text{ (kPa)} \leq 50$)</td> </tr> <tr> <td>Libre (sin terreno o rodado de terreno inestable^{2,3})</td> <td>H/D_B</td> </tr> </tbody> </table>		TIPO DE COAGCIÓN LATERAL	C_R	Fangos y turbas con $15 \text{ kPa} \leq s_u \text{ (kPa)} \leq 25$	18 - 12	Arcillas y limos blandos con $15 \text{ kPa} \leq s_u \text{ (kPa)} \leq 25$	12 - 8	Suelos no cohesivos de compacidad ¹ media ($0,35 < I_p < 0,65$) que cumplan alguno de los siguientes requisitos: <ul style="list-style-type: none"> Encontrarse permanentemente por encima del nivel freático Presentar un coeficiente de uniformidad mayor o igual que dos ($D_{50}/D_{10} \geq 2$) 	8 - 7	Suelos cohesivos de consistencia media ($25 \text{ kPa} \leq s_u \text{ (kPa)} \leq 50$)	Libre (sin terreno o rodado de terreno inestable ^{2,3})	H/D _B	<p>TABLA 2.4. REDUCCIÓN DE ESPESOR DE ARMADURA POR EFECTO DE LA CORROSIÓN¹, r_e (mm)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">TIPO DE TERRENO</th> <th colspan="5">VIDA ÚTIL REQUERIDA AL MICROPILETE² (años)</th> </tr> <tr> <th>5</th> <th>25</th> <th>50</th> <th>75</th> <th>100</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Suelos naturales sin alterar</td> <td>0,00</td> <td>0,30</td> <td>0,80</td> <td>0,90</td> <td>1,20</td> </tr> <tr> <td>Suelos naturales contaminados o suelos industriales</td> <td>0,15</td> <td>0,75</td> <td>1,50</td> <td>2,25</td> <td>3,00</td> </tr> <tr> <td>Suelos naturales agresivos (turbas, ciénagas, etc.)</td> <td>0,20</td> <td>1,00</td> <td>1,75</td> <td>2,50</td> <td>3,25</td> </tr> <tr> <td>Reellenos no agresivos sin compactar²</td> <td>0,18</td> <td>0,70</td> <td>1,20</td> <td>1,70</td> <td>2,20</td> </tr> <tr> <td>Reellenos agresivos sin compactar (cenizas, escorias, etc.)²</td> <td>0,50</td> <td>2,00</td> <td>3,25</td> <td>4,50</td> <td>5,75</td> </tr> </tbody> </table> <p>¹ Según UNE EN 14199. ² La corrosión es menor en reellenos compactados que en reellenos sin compactar; así, en los compactados, los valores reflejados en esta tabla pueden reducirse hasta la mitad. ³ Los valores dados para 5 y 25 años se basan en mediciones reales, mientras que en los demás casos se han obtenido como resultado de extrapolaciones.</p>		TIPO DE TERRENO	VIDA ÚTIL REQUERIDA AL MICROPILETE ² (años)					5	25	50	75	100	Suelos naturales sin alterar	0,00	0,30	0,80	0,90	1,20	Suelos naturales contaminados o suelos industriales	0,15	0,75	1,50	2,25	3,00	Suelos naturales agresivos (turbas, ciénagas, etc.)	0,20	1,00	1,75	2,50	3,25	Reellenos no agresivos sin compactar ²	0,18	0,70	1,20	1,70	2,20	Reellenos agresivos sin compactar (cenizas, escorias, etc.) ²	0,50	2,00	3,25	4,50	5,75
TIPO DE COAGCIÓN LATERAL	C_R																																																						
Fangos y turbas con $15 \text{ kPa} \leq s_u \text{ (kPa)} \leq 25$	18 - 12																																																						
Arcillas y limos blandos con $15 \text{ kPa} \leq s_u \text{ (kPa)} \leq 25$	12 - 8																																																						
Suelos no cohesivos de compacidad ¹ media ($0,35 < I_p < 0,65$) que cumplan alguno de los siguientes requisitos: <ul style="list-style-type: none"> Encontrarse permanentemente por encima del nivel freático Presentar un coeficiente de uniformidad mayor o igual que dos ($D_{50}/D_{10} \geq 2$) 	8 - 7																																																						
Suelos cohesivos de consistencia media ($25 \text{ kPa} \leq s_u \text{ (kPa)} \leq 50$)																																																							
Libre (sin terreno o rodado de terreno inestable ^{2,3})	H/D _B																																																						
TIPO DE TERRENO	VIDA ÚTIL REQUERIDA AL MICROPILETE ² (años)																																																						
	5	25	50	75	100																																																		
Suelos naturales sin alterar	0,00	0,30	0,80	0,90	1,20																																																		
Suelos naturales contaminados o suelos industriales	0,15	0,75	1,50	2,25	3,00																																																		
Suelos naturales agresivos (turbas, ciénagas, etc.)	0,20	1,00	1,75	2,50	3,25																																																		
Reellenos no agresivos sin compactar ²	0,18	0,70	1,20	1,70	2,20																																																		
Reellenos agresivos sin compactar (cenizas, escorias, etc.) ²	0,50	2,00	3,25	4,50	5,75																																																		
RESULTADOS																																																							
Sección Neta de Lechada o Mortero, descontando armaduras	A_c [m ²]	0.0288644																																																					
Sección total Armadura Corrugada de Acero	A_s [m ²]	0.0000000																																																					
Sección de cálculo de la Armadura Tubular	A_s [m ²]	0.0025516																																																					
Resistencia Estructural Micropilote a Compresión	$N_{c,Rd} = (0,85 A_{c,fc} + A_{s,fc} f_{yd} + A_{s,tc} f_{yd}) \cdot \frac{R}{1,20 F_e}$	$N_{c,Rd}$ [kN]	708.05 CUMPLE																																																				
Minimo Axil de Cálculo Micropilote (+traccion)		$N_{c,Ed}$ [kN]	0.00																																																				
Resistencia Estructural Micropilote a TRACCION	$N_{t,Rd} = (A_s f_{sd} + A_a f_{yd}) \cdot \frac{1}{1,10}$	$N_{t,Rd}$ [kN]	927.84 CUMPLE																																																				

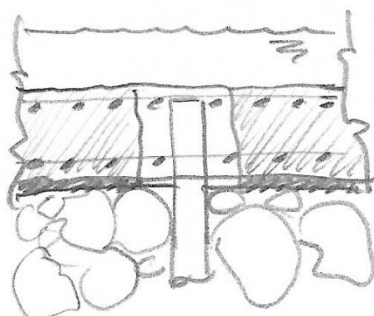


VALTER VALENCIANA DE ESTRUCTURAS

Fecha:

Ref.:

Asunto:



Acciones: $\left\{ \begin{array}{l} 20 \text{ cm ACAPA: } 10 \cdot 0'2 = 2 \frac{\text{kN}}{\text{m}^2} \\ 40 \text{ cm HA: } 25 \cdot 0'40 = 10 \frac{\text{kN}}{\text{m}^2} \end{array} \right.$

HUNDIMIENTO

$A_{pila} = 2.15 \text{ m}^2$

$q^* = 1/50 \cdot 2.15 (10+2) = 38.7 \text{ kN/micro}$

$IR \rightarrow \tau_f = 0.7 \frac{\text{kN}}{\text{m}^2} = 7 \frac{\text{kN}}{\text{m}^2}$

$C.BEQ. = 165 \rightarrow R = \frac{7}{1.65} \cdot L_p \cdot \pi \cdot 0'2 \Rightarrow \left[L_p \geq \frac{38.7}{2.66} = 14.5 \text{ m} \right]$

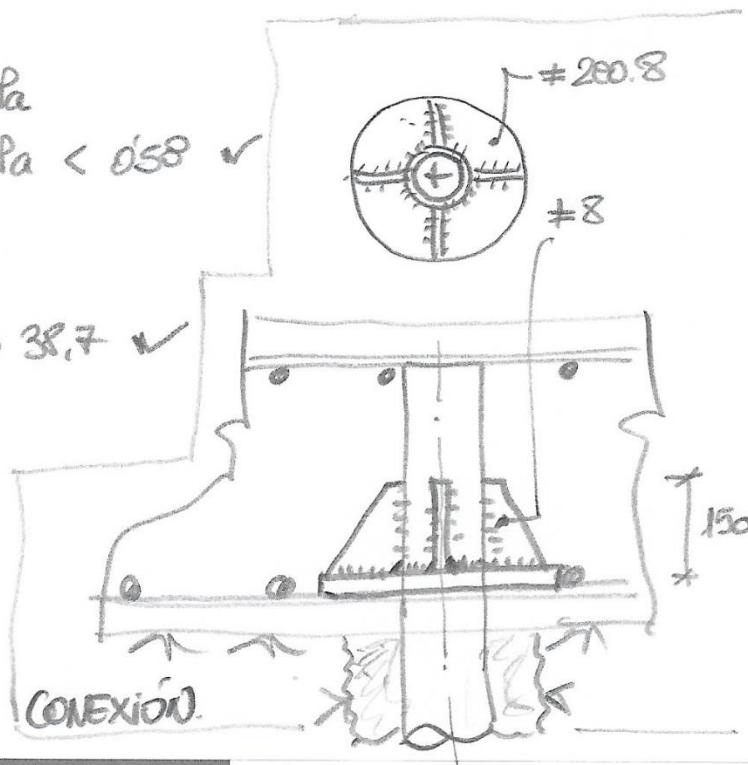
PUNZONAMIENTO DE LA

$EHE \rightarrow \tau_{rd} = 0.58 \text{ MPa}$

$\tau_{sd} = 0.03 \text{ MPa} < 0.58 \checkmark$

RESISTENCIA

$N_{CRd} = 708 \text{ kN} \gg 38.7 \checkmark$





PRONTUARIO INFORMÁTICO DEL HORMIGÓN ESTRUCTURAL 3.1 SEGÚN EHE-08

Cátedra de Hormigón Estructural ETSICCPM - IECA

Obra:
Fecha: 25/08/2020
Hora: 19:24:17

Cálculo a punzonamiento

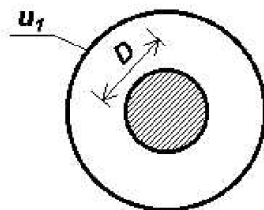
1 Datos

- Materiales losa

Tipo de hormigón : HA-25
Tipo de acero : B-500-S
fck [MPa] = 25.00
fyk [MPa] = 500.00
 $\gamma_c = 1.50$
 $\gamma_s = 1.15$

- Datos geométricos

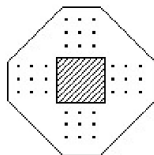
Tipo de pilar : Pilar circular interior
D [m] = .2
Canto útil de la losa d [m] = .35



- Armado losa

pl en zona crítica de punzonamiento [$\cdot 1.E-3$] = 0.5
pl en zona exterior a la armadura de punzonamiento [$\cdot 1.E-3$] = 0.5

Esquema de armado



- Perímetros de cálculo

d [m] = .35
Perímetro de comprobación u0 [m] = 0.63
Perímetro crítico u1 [m] = 5.03
Perímetro exterior a la armadura de punzonamiento un,ef [m] = 8.72
 $\beta = 1.15$

- Control del hormigón

Control normal

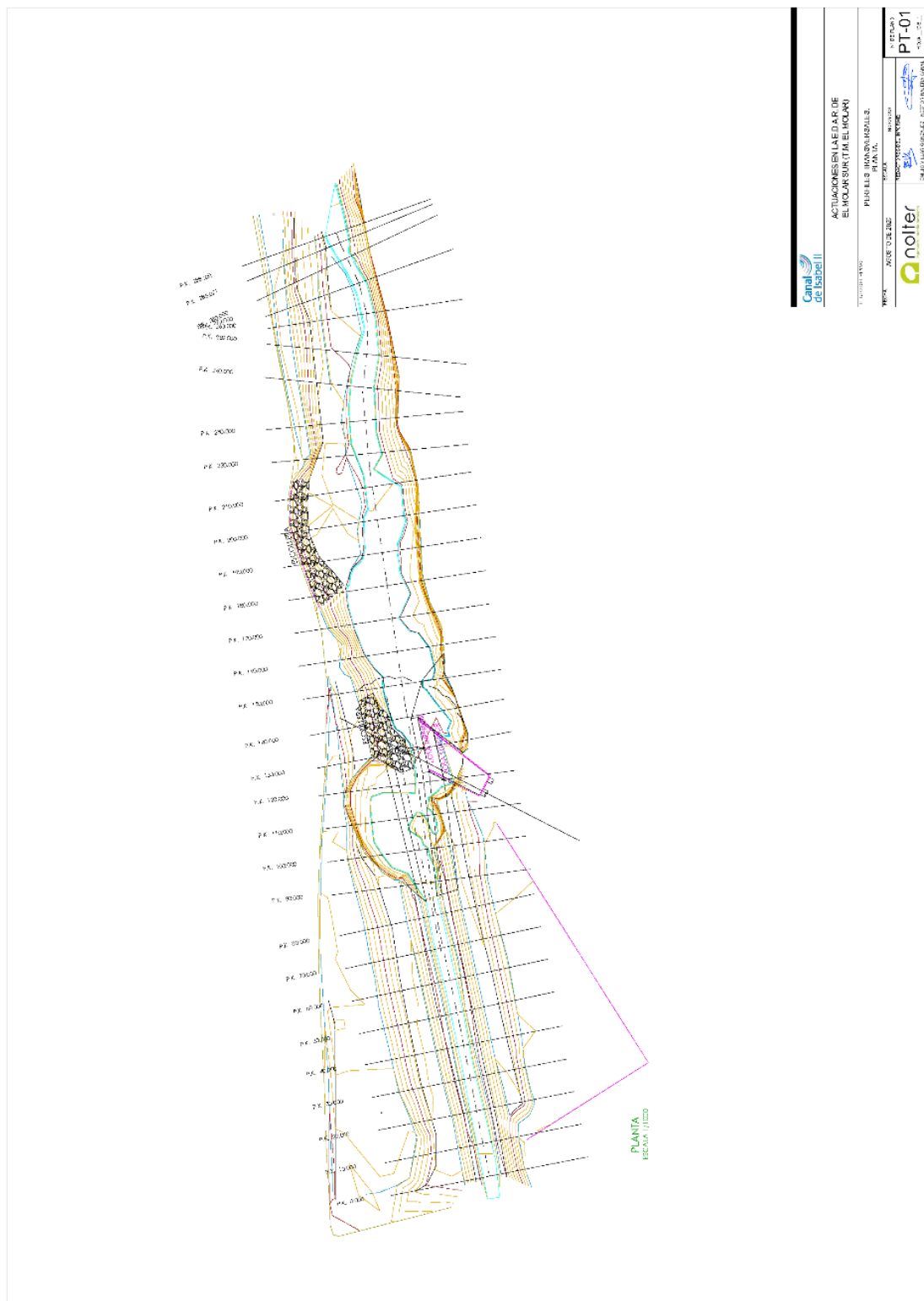
2 Dimensionamiento

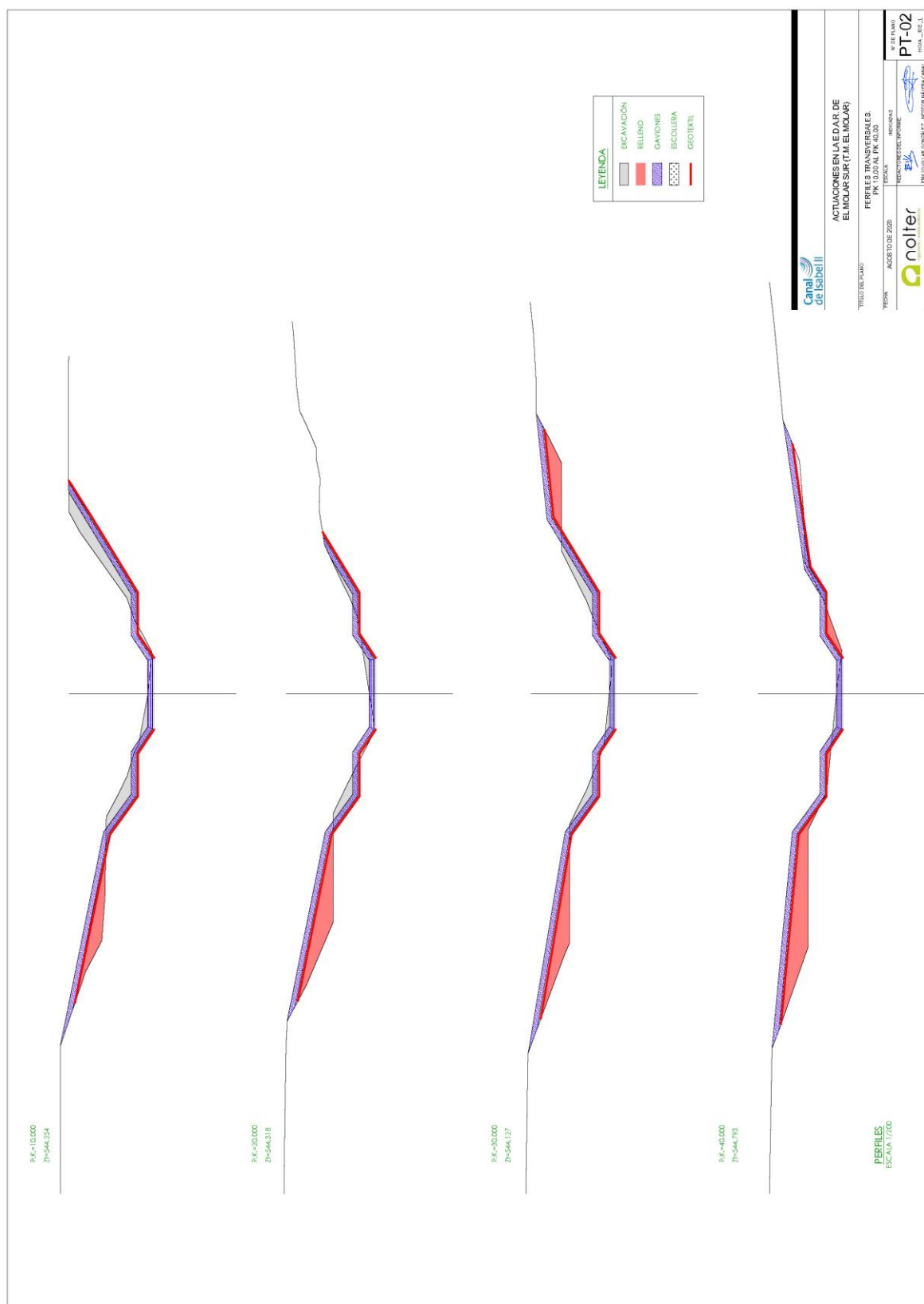
Esfuerzo de cálculo en el perímetro crítico F_{sd} [kN]	= 45
Esfuerzo de cálculo eficaz en el perímetro crítico $F_{sd,ef}$ [kN]	= 51.7
Esfuerzo de cálculo en el perímetro exterior a la armadura de punzonamiento [kN]	= 45.0
Ángulo de las ramas α [°]	= 45.0
Tensión media en el perímetro crítico τ_{sd} [MPa]	= 0.03
Tensión media en el perímetro exterior a la armadura de dimensionamiento τ_{sd} [MPa]	= 0.58
σ'_{cd} [MPa]	= 0.00

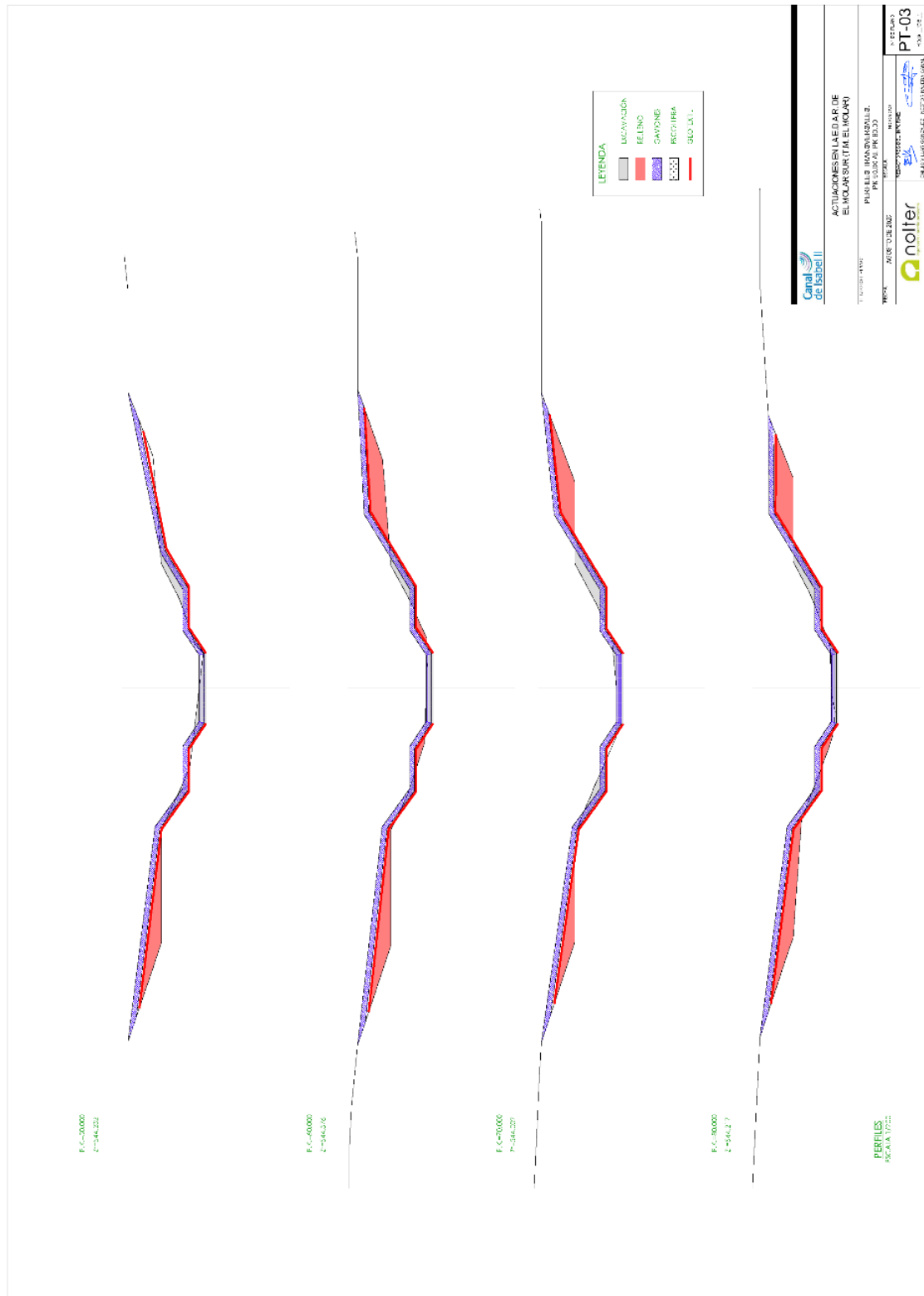
NO ES NECESARIO DISPONER ARMADURA DE PUNZONAMIENTO

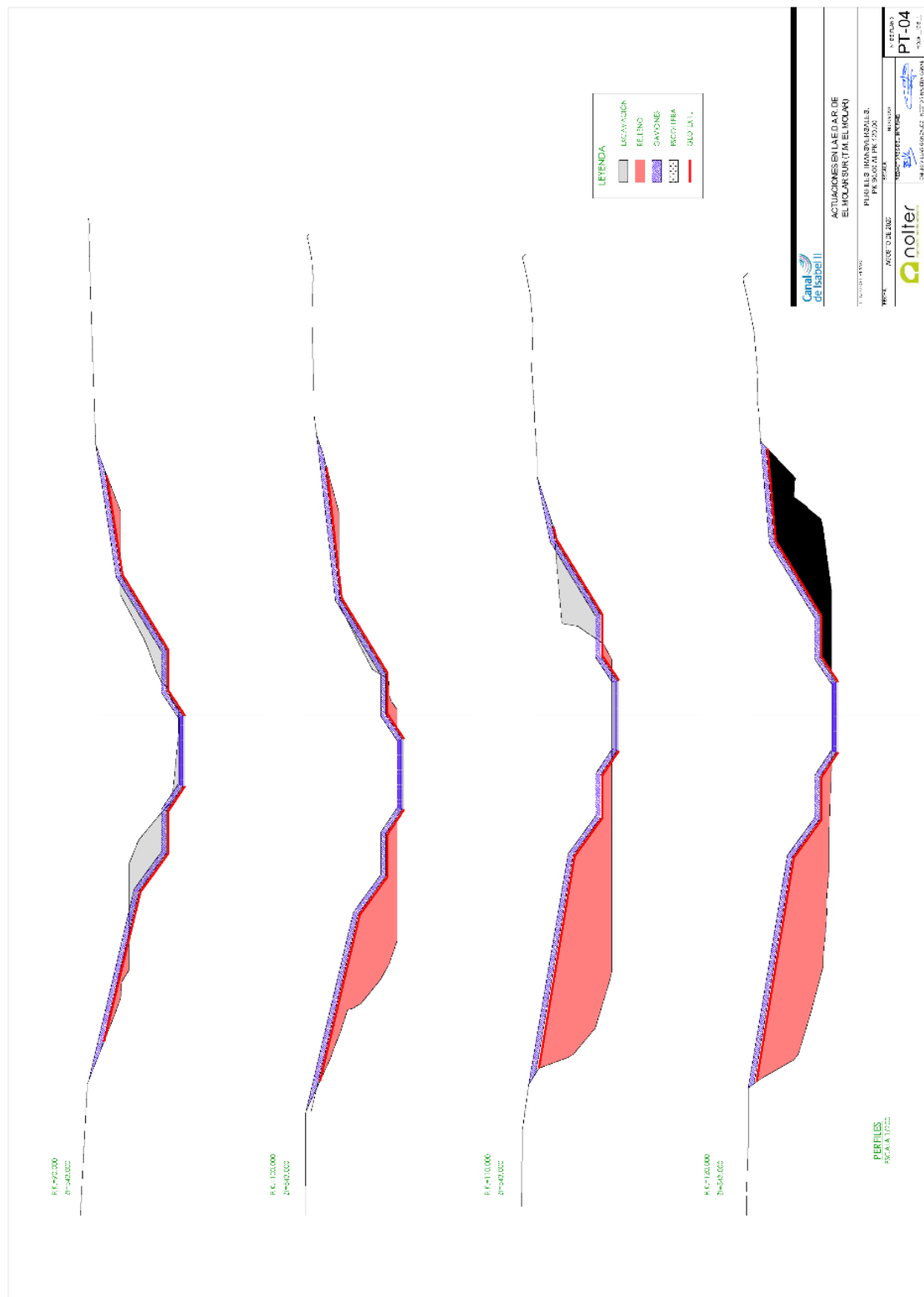
$A_{sw_estricta}$ [cm²]=

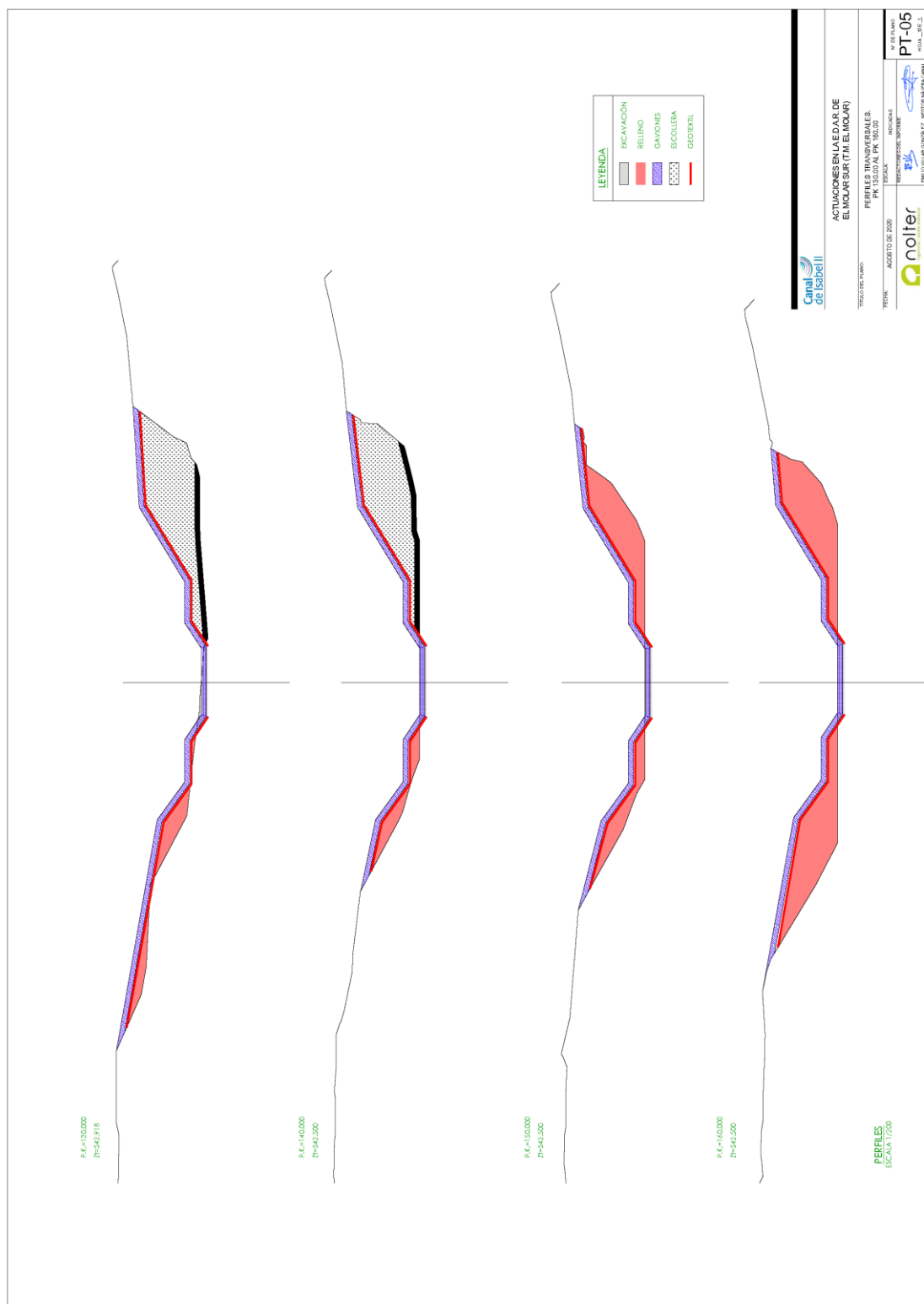
ANEXO Nº 2.- PLANOS

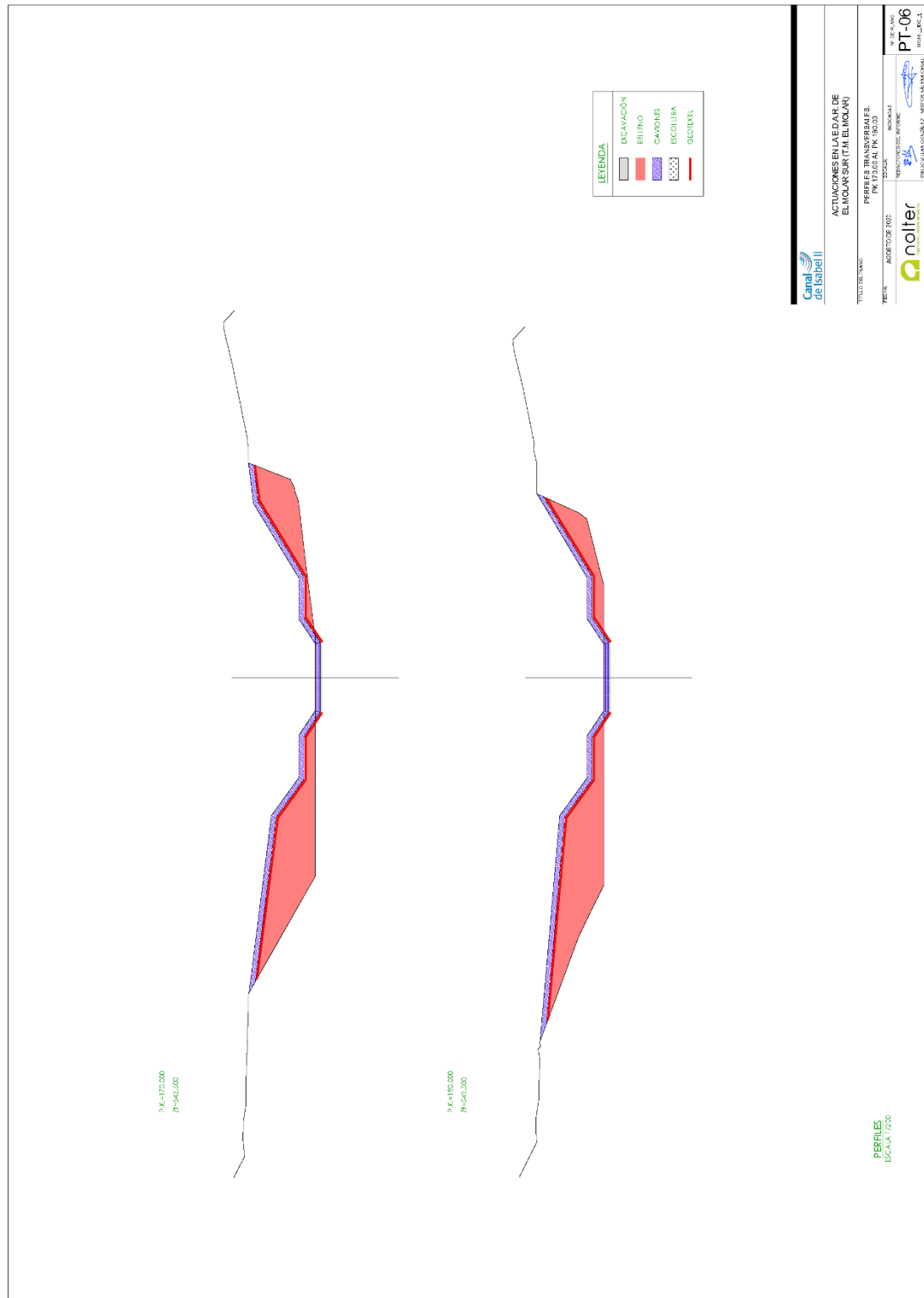


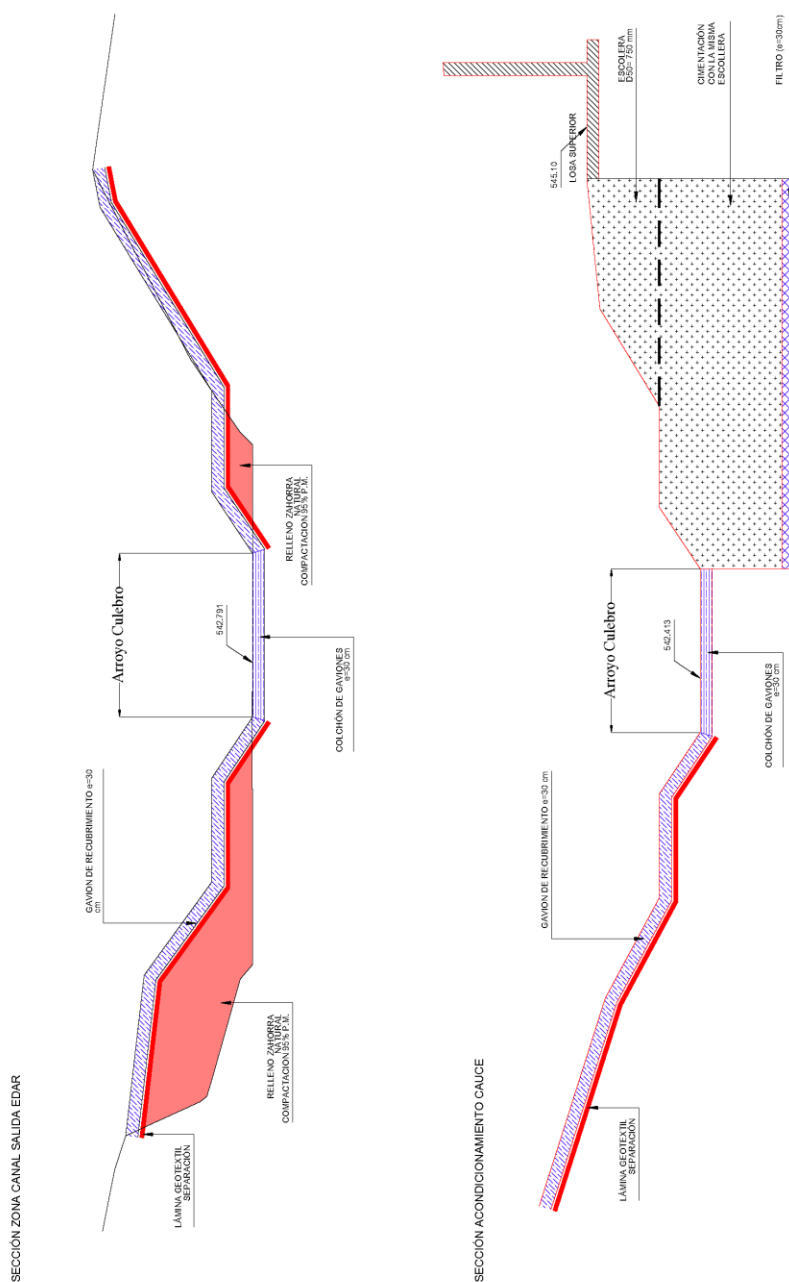












Canal
de Isabel II

ACTUACIONES EN LA EDAR DE
EL MOLAR SUR (I.T.M. EL MOLAR)

SECCIONES TIPO

TRAZO (SE) (H=0)

FECHA: AÑO 2020

ESCALA: 1:50

PROYECTO: 162/2020

PROYECTO: 162/2020

PROYECTO: 162/2020

PROYECTO: 162/2020

PROYECTO: 162/2020

PROYECTO: 162/2020

PROYECTO: 162/2020

PROYECTO: 162/2020

PROYECTO: 162/2020

PROYECTO: 162/2020

PROYECTO: 162/2020

PROYECTO: 162/2020

PROYECTO: 162/2020

SECCIONES TIPO
ESCALA 1:50

PT-07

PROYECTO: 162/2020

PROYECTO: 162/2020

PROYECTO: 162/2020

PROYECTO: 162/2020

PROYECTO: 162/2020

PROYECTO: 162/2020

PROYECTO: 162/2020

PROYECTO: 162/2020

PROYECTO: 162/2020

PROYECTO: 162/2020

PROYECTO: 162/2020

PROYECTO: 162/2020

PROYECTO: 162/2020

PROYECTO: 162/2020

ANEXO V. PRECIARIO DE LA SUBDIRECCIÓN DE DEPURACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

PRECIARIO DE LA SUBDIRECCIÓN DE DEPURACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

La siguiente relación constituye el Cuadro de Precios conforme al cual, aplicando el coeficiente de licitación de la oferta propuesto por el licitador, se valorarán los trabajos descritos en el presente Pliego, tal y como se detalla en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

El licitador no podrá añadir precios nuevos a este Cuadro de Precios. Para los precios no contemplados en este anexo, será de aplicación el Cuadro de Precios general de Canal de Isabel II, aplicándose igualmente el coeficiente de licitación de obras ofertado para este Cuadro de Precios.

En estos precios unitarios no están incluidos los Gastos Generales (13%) ni el Beneficio Industrial (6%).

Todos los precios del Cuadro de Precios de este Pliego tienen incluidos los importes correspondientes a las partidas de mano de obra, maquinaria, medios auxiliares, transporte, seguridad y salud laboral, gestión medioambiental y control de calidad.

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Alquileres	Equipo	DALEQ0001	ud	Asistencia técnica en caso de emergencia durante la operación de la unidad móvil de deshidratación en régimen de alquiler (Desplazamiento + 4h técnico).	650,00 €
Alquileres	Equipo	DALEQ0002	mes	Suministro, montaje, puesta en marcha y formación en la operación de una unidad móvil de deshidratación de fangos con capacidad nominal de trabajo de 15 m ³ /h y unidad de preparación de polielectrolito líquido incorporada, en régimen de alquiler durante 200h de trabajo del equipo (máximo 8h/día, 5 días/semana). 16h de formación divididas en dos jornadas de 8h. Una vez realizado el servicio, se contempla el desmontaje, carga y retirada del equipo. Requerimientos eléctricos de 380 V y 65 A. Requerimientos de agua presión mínima de 2 bares y toma de agua de 2" de diámetro.	11.160,00 €
Alquileres	Equipo	DALEQ0003	ud	Alquiler de máquina portátil de deshidratación de caudal fango al 3% M.S. 20 m ³ /h, carga fango 700 kg M.S./h y sequedad obtenida ≥20% por una semana. Incluye todos los equipos periféricos necesarios para su funcionamiento autónomo tales como bomba de alimentación de fango a deshidratación, equipo de preparación de dilución de polielectrolito a partir de producto en polvo o líquido, bomba de dosificación de polielectrolito, máquina de deshidratación, bomba de fango deshidratado. El equipo dispondrá de los cuadros eléctricos y de control necesarios. Incluso 30 metros de cable para conectarse a alimentación eléctrica en cada instalación.	840,34 €
Alquileres	Equipo	DALEQ0004	ud	Transporte, instalación y montaje de equipo de deshidratación portátil. Contempla al menos 1 jornada de formación del personal de planta para su manejo una vez finalizada la puesta en servicio. Incluso retirada y desconexión del equipo una vez finalizado el periodo de utilización.	1.680,67 €
Alquileres	Equipo	DALEQ0005	día	Alquiler martillo neumático	92,88 €
Alquileres	Equipo	DALEQ0006	h	Alquiler de grúa de hasta 2000kg a 18m horario nocturno	105,00 €
Alquileres	Equipo	DALEQ0007	h	Alquiler de grúa de hasta 2000kg a 18m horario diurno	70,00 €
Alquileres	Equipo	DALEQ0008	ud	Transporte ida y vuelta de máquina de excavación tipo mini o retroexcavadora	325,50 €
Alquileres	Equipo	DALEQ0009	día	Motobomba de gasoil para baipás de 8" incluyendo p/p de gasoil, vigilancia 24 horas, transporte, montaje y desmontaje	1.200,00 €
Alquileres	Equipo	DALEQ0010	día	Alquiler de grupo electrógeno de 100kVAs, incluso combustible para 8h de funcionamiento, personal técnico, desplazamiento, puesta en ubicación y conexión y desconexión e impuesto de la electricidad	900,00 €
Alquileres	Equipo	DALEQ0011	día	Alquiler de grupo electrógeno de 250kVAs, incluso combustible para 8h de funcionamiento, personal técnico, desplazamiento, puesta en ubicación y conexión y desconexión e impuesto de la electricidad	1.157,81 €
Alquileres	Equipo	DALEQ0012	día	Alquiler de grupo electrógeno de 500kVAs, incluso combustible para 8h de funcionamiento, personal técnico, desplazamiento, puesta en ubicación y conexión y desconexión e impuesto de la electricidad	1.444,97 €
Alquileres	Equipo	DALEQ0013	día	Alquiler de grupo electrógeno de 800kVAs, incluso combustible para 8h de funcionamiento, personal técnico, desplazamiento, puesta en ubicación y conexión y desconexión e impuesto de la electricidad	2.138,51 €
Alquileres	Equipo	DALEQ0014	día	Alquiler de grupo electrógeno de 1000kVAs, incluso combustible para 8h de funcionamiento, personal técnico, desplazamiento, puesta en ubicación y conexión y desconexión e impuesto de la electricidad	2.024,25 €
Alquileres	Equipo	DALEQ0015	ud	Alquiler de grupo electrógeno fijo de 100kVAs durante 4 días, incluso entrega y recogida en la EDAR e impuesto de la electricidad; No incluye combustible ni personal para conexión y desconexión	1.400,00 €
Alquileres	Equipo	DALEQ0016	ud	Alquiler de grupo electrógeno fijo de 250kVAs durante 4 días, incluso entrega y recogida en la EDAR e impuesto de la electricidad; No incluye combustible ni personal para conexión y desconexión	2.200,00 €
Alquileres	Equipo	DALEQ0017	ud	Alquiler de grupo electrógeno fijo de 500kVAs durante 4 días, incluso entrega y recogida en la EDAR e impuesto de la electricidad; No incluye combustible ni personal para conexión y desconexión	3.800,00 €
Alquileres	Equipo	DALEQ0018	ud	Alquiler de grupo electrógeno fijo de 800kVAs durante 4 días, incluso entrega y recogida en la EDAR e impuesto de la electricidad; No incluye combustible ni personal para conexión y desconexión	5.400,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Alquileres	Equipo	DALEQ0019	ud	Alquiler de grupo electrógeno fijo de 1000kVAs durante 4 días, incluso entrega y recogida en la EDAR e impuesto de la electricidad; No incluye combustible ni personal para conexión y desconexión	7.000,00 €
Alquileres	Equipo	DALEQ0020	h	Camión grúa con pluma de P.K. 36, incluso conductor.	93,28 €
Alquileres	Equipo	DALEQ0021	h	Camión basculante con pluma de P.K. 36, incluso conductor.	93,28 €
Alquileres	Equipo	DALEQ0022	h	Toro con brazo telescópico hasta 15 m de longitud.	36,97 €
Alquileres	Equipo	DALEQ0023	l	Gasóleo A, incluso traslado hasta lugar de uso	1,85 €
Alquileres	Equipo	DALEQ0024	l	Gasóleo B, incluso traslado hasta lugar de uso	1,26 €
Alquileres	Equipo	DALEQ0025	l	Gasolina sin plomo 95, incluso traslado hasta lugar de uso	1,96 €
Alquileres	Equipo	DALEQ0026	h	Horas de vaciado con camión cisterna equipado con bomba de succión/vacío y cuba de agua para limpiezas/aspiración de lodos y desatracos	126,00 €
Alquileres	Equipo	DALEQ0027	ud	Desplazamiento de Furgoneta equipada con equipo fresador tipo KaTe para trabajo de limpieza de tuberías	80,00 €
Alquileres	Equipos de elevación	DALEL0001	ud	Portes de entrega y retirada de brazo articulado elevador para una altura de 14 m.	350,00 €
Alquileres	Equipos de elevación	DALEL0002	día	Día alquiler de brazo articulado elevador para una altura de 14 m, incluyendo seguro, combustible y sin incluir portes	196,00 €
Alquileres	Equipos de elevación	DALEL0003	h	Día de uso de plataforma elevadora para elevación del personal. Incluye entrega y retirada de la instalación. No se incluye el personal para el manejo de la plataforma.	450,00 €
Alquileres	Equipos de elevación	DALEL0004	h	Camión con cesta elevadora homologada para trabajos en altura y con tensión, incluso maquinista y operador. Considerando mínimo 4 horas por servicio	65,00 €
Alquileres	Medios auxiliares	DALMA0001	ud	Transporte, montaje y desmontaje de torre de andamio móvil de 2,22mx3,00m de base y 11,00m de altura, incluye certificado y alquiler quincenal.	6.346,75 €
Alquileres	Medios auxiliares	DALMA0002	ud	Medios auxiliares para línea de gas: Empleo de quemador portátil para evitar vaciar el gas a la atmósfera directamente (durante un máximo de 12 horas).	945,00 €
Alquileres	Medios auxiliares	DALMA0003	ud	Alquiler bajante de escombros PVC.	22,43 €
Automatización	Hardware	DAUHW0001	ud	Suministro de Chasis de 4 slots Rockwell o similar	279,97 €
Automatización	Hardware	DAUHW0002	ud	Suministro de Chasis de 7 slots Rockwell o similar	427,85 €
Automatización	Hardware	DAUHW0003	ud	Suministro de Chasis de 10 slots Rockwell o similar	521,14 €
Automatización	Hardware	DAUHW0004	ud	Suministro de Chasis de 13 slots Rockwell o similar	627,86 €
Automatización	Hardware	DAUHW0005	ud	Suministro de Chasis de 17 slots Rockwell o similar	740,12 €
Automatización	Hardware	DAUHW0006	ud	Suministro de módulo de alimentación Rockwell o similar 85-265V AC Entrada, 5V-10 V Salida	772,00 €
Automatización	Hardware	DAUHW0007	ud	Suministro de módulo de comunicación Rockwell 128 CIP, 5000 paquetes por segundo, EtherNet/IP Bridge	1.774,40 €
Automatización	Hardware	DAUHW0008	ud	Suministro de módulo de comunicación Rockwell o similar 64 Connection, Single Coaxial Media, ControlNet	1.280,72 €
Automatización	Hardware	DAUHW0009	ud	Suministro módulo Rockwell ControlLogix DeviceNet Comms o similar	1.015,99 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Automatización	Hardware	DAUHW0010	ud	Suministro controlador Rockwell CLX 2 MB User 980 KB I/O o similar	4.550,48 €
Automatización	Hardware	DAUHW0011	ud	Suministro memoria Rockwell 2 MB o similar	5.194,42 €
Automatización	Hardware	DAUHW0012	ud	Suministro módulo Rockwell entradas digitales 10-31 V DC, 32 current sinking point, 36 Pin	403,54 €
Automatización	Hardware	DAUHW0013	ud	Suministro módulo Rockwell salidas digitales 10-31 V DC, 32 point at 0,35 A output, 32 Point, 36 Pin o similar	569,52 €
Automatización	Hardware	DAUHW0014	ud	Suministro módulo Rockwell salidas digitales 10-31 V DC, 16 point at 1 A output, 20 Pin, electronically fused o similar	467,92 €
Automatización	Hardware	DAUHW0015	ud	Suministro módulo Rockwell entradas analógicas 16 single-ended or 8 differential point input, 36 pin, current and voltage o similar	1.315,06 €
Automatización	Hardware	DAUHW0016	ud	Suministro módulo Rockwell entradas analógicas 8 single-ended or 4 differential point input, 36 pin, current and voltage o similar	904,37 €
Automatización	Hardware	DAUHW0017	ud	Suministro módulo Rockwell salidas analógicas 8 single-ended point, 20 pin, current and voltage o similar	1.702,85 €
Automatización	Hardware	DAUHW0018	ud	Suministro módulo Rockwell salidas analógicas 4 single-ended point, 20 pin, current and voltage o similar	1.015,99 €
Automatización	Hardware	DAUHW0019	ud	Suministro tapa slot vacío	23,74 €
Automatización	Hardware	DAUHW0020	ud	Suministro controlador Rockwell 32 point, 120 V AC/240 V AC, 20x24V DC Input, 12 relay Output o similar	389,16 €
Automatización	Hardware	DAUHW0021	ud	Suministro Switch Ethernet Rockwell Stratix 2000, 5 puertos , unmanaged, copper ports, 10/100 M o similar	194,59 €
Automatización	Hardware	DAUHW0022	ud	Suministro módulo comunicación Rockwell, dual fiber optic channel, DIN Rail Mounting, Fiber Optic, Use to 3000 m, for 62.5/125 Um Multi-Mode o similar	785,60 €
Automatización	Hardware	DAUHW0023	ud	Suministro Repeater Adaptor Rockwell, communication module, 24 V DC, Coaxial BNC, Single connector, DIN Rail Mounting o similar	1.015,99 €
Automatización	Hardware	DAUHW0024	ud	Suministro pack productos conexión Rockwell 1492-IFM40F o similar	66,00 €
Automatización	Hardware	DAUHW0025	ud	Suministro pack productos conexión Rockwell 1492-Cable025Z o similar	170,66 €
Automatización	Hardware	DAUHW0026	ud	Suministro CPU Siemens 315-2DP o similar	1.849,41 €
Automatización	Hardware	DAUHW0027	ud	Ordenador Servidor Dell Precision T5810 (Intel Xeon E5-1620, 8 gb ram, HDD 500 gb, Windows 7 profesional. Sin pantalla o similar	2.505,16 €
Automatización	Hardware	DAUHW0028	ud	Ordenador Cliente Dell Optiplex (Intel Core i5-4590, 8 gb ram, HDD 500 gb, Windows 7 profesional). Sin pantalla o similar	885,50 €
Automatización	Hardware	DAUHW0029	ud	Suministro Tarjeta de red Siemens CP343-1 Lean o similar	864,22 €
Automatización	Hardware	DAUHW0030	ud	Suministro Cabecera Siemens ET200S o similar	285,60 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Automatización	Hardware	DAUHW0031	ud	Suministro Módulo de 8 entradas digitales para Siemens ET200S o similar	46,82 €
Automatización	Hardware	DAUHW0032	ud	Suministro Módulo de 8 salidas digitales para Siemens ET200S o similar	56,38 €
Automatización	Hardware	DAUHW0033	ud	Suministro Módulo de 2 entradas analógicas para Siemens ET200S o similar	145,92 €
Automatización	Hardware	DAUHW0034	ud	Suministro Módulo de 2 salidas analógicas para Siemens ET200S o similar	144,68 €
Automatización	Hardware	DAUHW0035	ud	Suministro Analizador de redes Siemens Sentron PAC3200 o similar, LCD, L-L: 690 V, L-N: 400 V, 5 A, 3 fases, Modbus TCP, opcional Modbus RTU / PROFINET/PROFIBUS, energía aparente/ activa/reactiva, clase 0,5 según IEC61557-12 o bien clase 0,5S según IEC62053-22, fuente de alimentación universal, AC/DC, borne de tornillo	1.006,11 €
Automatización	Hardware	DAUHW0036	ud	Suministro Analizador de redes Allend Bradley Powermonitor 1000 1408-EM3A-ENT A o similar	1.431,63 €
Automatización	Hardware	DAUHW0037	ud	Suministro analizador de red tipo Allen-Bradley REF:1408-BC3A-ENT.	436,10 €
Automatización	Hardware	DAUHW0038	ud	Suministro analizador de red tipo Allen-Bradley REF:1408-TS3A-ENT.	731,90 €
Automatización	Hardware	DAUHW0039	ud	Suministro analizador de red tipo Allen-Bradley REF:1420-V2-ENT.	918,00 €
Automatización	Hardware	DAUHW0040	ud	Suministro de módulo de entradas analógicas compactlogix 1769-IF16C, 16 point, 16 bit resolution, current only	639,90 €
Automatización	Hardware	DAUHW0041	ud	Suministro de módulo de entradas digitales compactlogix 1769-IQ32, 10-30V DC, 32 puntos sinking o sourcing entradas, 32 puntos	238,50 €
Automatización	Hardware	DAUHW0042	ud	Suministro de módulo de salidas analógicas compactlogix 1769-OF8C, 8 puntos, solo corriente	822,60 €
Automatización	Hardware	DAUHW0043	ud	Suministro de módulo de salidas digitales compactlogix 1769-OB32, 20.4-36.4V DC, 32 current sourcing point at 0,5A output, 32 point	289,80 €
Automatización	Hardware	DAUHW0044	ud	<p>Televisor Samsung 60 KS7000 60 pulgadas o similar:</p> <p>Modelo UE60KS7000S Nombre del modelo UE60KS7000 Peso del producto 22 Kg Dimensiones del producto 135,2 x 4,4 x 78,3 cm Número de modelo del producto UE60KS7000S</p> <p>Número de producto UE60KS7000S Número de procesadores 4</p> <p>Tecnología del sintonizador DVB-T2 Tipo de fuente de luz Sí Otras características Además de interfaz común (CI +), Altavoces incorporados, Autobusqueda de canal, Browsing, DLNA certified, Desconexión automática: Sí, Extended PVR, Función de subtítulos, Guía electrónica de programación, Imagen en imagen, Internet, Mando a distancia, Modo ECO, Navegación, scurecimiento local, Wi-Fi Direct, bluetooth Componentes incluidos Corriente alterna, subwoofer</p> <p>Tecnología de pantalla LCD Dimensión de la pantalla 60 pulgadas</p> <p>Tipo de pantalla LCD Decodificador integrado DTS, Dolby Digital Relación de aspecto de imagen 16:9 Relación de aspecto 16:9 Resolución de pantalla 3840 x 2160 Pixeles Entrada de video S-Video in (9) Formato de entrada de video 2160p Interfaz de salida de video HDMI (4) Potencia eléctrica 102 vatios Pilas / baterías incluidas Sí Descripción de la interfaz de red WiFi</p> <p>Protocolo de enlace de datos DLNA Número de puertos USB 3 Tipo de conector Ethernet</p> <p>Interfaz de televisión Common interface Plus (CI+)</p>	1.596,71 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Automatización	Hardware	DAUHW0045	ud	Controlador modular compacto SIMATIC S7-1200 o similar, CPU 1211C, CPU compacta AC/DC/relé, E/S INTEGRADAS: 6 DI 24 V DC; 4 DO, relé 2 A; 2 AI 0-10V DC, alimentación: AC 85-264 V AC con 47-63 Hz, Memoria de programas/datos 50 KB	210,63 €
Automatización	Hardware	DAUHW0046	ud	Procesador de comunicaciones CP 1243-1 o similar	529,92 €
Automatización	Hardware	DAUHW0047	ud	Switch gestionable SCALANCE XC206-2SFP Layer 2 IE o similar; 6 puertos RJ45 10/100 Mbps/s; 2 puertos SFP 100/1000 Mbps/s; 1 puerto de consola; LED de diagnóstico; Alimentación redundante; rango de temperatura de -40 °C a +70 °C; montaje: perfil DIN/soporte S7/pared Funciones de redundancia Office características (RSTP, VLAN,...); dispositivo PROFINET IO; conforme con Ethernet/IP; caja de conector C;	1.057,50 €
Automatización	Hardware	DAUHW0048	ud	Accesorios para switch gestionable SCALANCE X o similar; Transceptor enchufable SFP991-1; 1 puerto LC 100 Mbps/s, óptico; multimodo, vidrio, hasta máx. 5 km	141,75 €
Automatización	Hardware	DAUHW0049	ud	Ordenador torre con las siguientes características mínimas: Caja PCCASE MATX MPC-24 FTE.AL 1PB21154656 Placa base GIGABYTE H110M-S2H 1CP2120354 CPU INTEL CELERON G3920 2,9GHz 1MM21183684 DDR4 CRUCIAL 4GB 2400 1HD1123315 DISCO SEAGATE 1TB SATA3 1CD41176202 Grabadora DVD+/-R INTERNA NEGR 1Salida 2 puertos serieCable USB impresora ordenador 2 MCable UTP 2 MImpresora BROTHER HLL2310D LASER MONOMS WINDOWS 10 HOME 64B DSP DVD Actualización versión BPWin – USBCable de visor BC-060 a ordenador	980,00 €
Automatización	Hardware	DAUHW0050	ud	Protector galvánico Camille Bauer modelo SINEAX TI 807-5 o similar	250,00 €
Automatización	Software	DAUSW0001	ud	Licencias de Access última versión	217,35 €
Automatización	Software	DAUSW0002	ud	Licencias de Excel última versión	217,35 €
Automatización	Software	DAUSW0003	ud	Actualización licencia RSView Studio Server 4.0 250 pantallas a FT View Servidor Site Edicion 250 –Ref: 9701-VWSS250LENE o similar	2.368,31 €
Automatización	Software	DAUSW0004	ud	Actualización licencia RSView Studio Client 4.0 a FT View Cliente Site Edicion – Ref.: 9701-VWSCWAENE o similar	623,07 €
Automatización	Software	DAUSW0005	ud	FTVIEW STUDIO SE+ME 9701-VWSTENE (Entorno de desarrollo) o similar	2.650,06 €
Automatización	Software	DAUSW0006	ud	FTVIEW SE STATION 100 PANTALLAS 9701-VWSB100AENE (Run Time)	3.909,08 €
Documentación	Certificados	DDOCE0001	ud	Certificado de prueba de presión certificada por entidad de Inspección de equipo a presión	338,00 €
Documentación	Certificados	DDOCE0002	ud	Prueba de presión/estanqueidad en línea de biogás: mediante manotermógrafo la prueba se realizará antes de la realización del taladro de la conducción de gas (prueba de 24h).	756,00 €
Documentación	Informes	DDOIN0001	ud	Elaboración de informe quincenal de revisión de andamio	100,00 €
Documentación	Informes	DDOIN0002	ud	Elaboración de Plan de montaje de andamios y certificación	770,00 €
Documentación	Informes	DDOIN0003	ud	Informe de dimensionamiento y cálculo de estructuras metálicas, apoyo, anclaje y soldadura etc. Incluso verificación de estado realizado con la firma de un ingeniero especialista. Comprende las visitas y toma de datos necesarios para su ejecución y elaboración de informe con planos, incluso planos dimensionales y de detalle listos para fabricación.	1.500,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Documentación	Informes	DDOIN0004	ud	Ejecución de Estudio Geotécnico completo elaborado a partir de análisis de datos, sondeos, ensayos y mapas geológicos, incluyendo cálculo de subsidencias y según requisitos de la administración nacional, autonómica o Canal de Isabel II.	2.250,00 €
Documentación	Informes	DDOIN0005	ud	Placa 10x40 calidad D-7, D-5.	6,01 €
Documentación	Informes	DDOIN0006	ud	Homologación de soldadura en producción .	218,49 €
Documentación	Informes	DDOIN0007	ud	Elaboración y entrega de libro de mantenimiento, instrucciones de uso y mantenimiento y expediente técnico de puerta manual o motorizada, en el que se incluye la información técnica necesaria (expediente técnico, informe de adecuación...) que demuestra la conformidad respecto a los contenidos esenciales de seguridad contenidos en las Directivas de aplicación (máquinas, de compatibilidad electromagnética, de equipos radioléctricos, baja tensión...), Reglamento UE 305/2011 y norma UNE -EN 13241. Incluida la emisión declaración CE de conformidad y colocación de marcado CE de puerta manual o automática	200,00 €
Documentación	Informes	DDOIN0008	ud	Realización de estudio de protección contra el rayo en el que se justifique la necesidad o recomendación de instalación de pararrayos, en función de las características de la instalación y la zona a proteger, en el que se indicará las características del pararrayos a instalar, posible ubicación del mismo, distancia a proteger. Elaboración y entrega de informe de resultados del estudio según CTE, SU 8	120,00 €
Documentación	Informes	DDOIN0009	ud	Análisis y revisión de puerta manual para el cumplimiento de la norma UNE-EN 13241-1:2004 +A2:2017 (o norma que la sustituya). Elaboración y entrega de expediente técnico, informe de adecuación o de conformidad, instrucciones de uso y mantenimiento y libro de mantenimiento. Una unidad revisada en la misma visita	170,00 €
Documentación	Informes	DDOIN0010	ud	Análisis y revisión de puerta manual para el cumplimiento de la norma UNE-EN 13241-1:2004 +A2:2017 (o norma que la sustituya). Elaboración y entrega de expediente técnico, informe de adecuación o de conformidad, instrucciones de uso y mantenimiento y libro de mantenimiento. Entre una unidad y cinco unidades revisadas en la misma visita	120,00 €
Documentación	Informes	DDOIN0011	ud	Análisis y revisión de puerta manual para el cumplimiento de la norma UNE-EN 13241-1:2004 +A2:2017 (o norma que la sustituya). Elaboración y entrega de expediente técnico, informe de adecuación o de conformidad, instrucciones de uso y mantenimiento y libro de mantenimiento. Más de cinco unidades revisadas en la misma visita	90,00 €
Documentación	Informes	DDOIN0012	ud	Análisis y revisión de puerta motorizada para el cumplimiento de la norma UNE-EN 13241-1:2004 +A2:2017 (o norma que la sustituya). Elaboración y entrega de expediente técnico, informe de adecuación o de conformidad, instrucciones de uso y mantenimiento y libro de mantenimiento. Una unidad revisada en la misma visita	250,00 €
Documentación	Informes	DDOIN0013	ud	Análisis y revisión de puerta motorizada para el cumplimiento de la norma UNE-EN 13241-1:2004 +A2:2017 (o norma que la sustituya). Elaboración y entrega de expediente técnico, informe de adecuación o de conformidad, instrucciones de uso y mantenimiento y libro de mantenimiento. Entre una unidad y cinco unidades revisadas en la misma visita	170,00 €
Documentación	Informes	DDOIN0014	ud	Análisis y revisión de puerta motorizada para el cumplimiento de la norma UNE-EN 13241-1:2004 +A2:2017 (o norma que la sustituya). Elaboración y entrega de expediente técnico, informe de adecuación o de conformidad, instrucciones de uso y mantenimiento y libro de mantenimiento. Más de cinco unidades revisadas en la misma visita	120,00 €
Documentación	Informes	DDOIN0015	ud	Realización de reportaje fotográfico digital aéreo con un mínimo de 5 imágenes por EDAR: tres de la EDAR completa en distintos ángulos y dos de detalle a especificar. Se incluye la entrega de informe con las fotografías a escala adecuada y de los archivos digitales en alta y en baja definición, y solicitud y abono de permisos, licencias y tasas que sean necesarias.	400,00 €
Documentación	Informes	DDOIN0016	ud	Impresión de fotografía a color a partir de archivo digital de reportaje fotográfico. La impresión se realizará en papel fotográfico brillo y tamaño A2. Se incluye la enmarcación de la misma, según indicaciones de Canal de Isabel II, S.A.	150,00 €
Documentación	Informes	DDOIN0017	ud	Elaboración del manual de operación y mantenimiento de la planta solar fotovoltaica, en la que se especifique: 1. Memoria descriptiva de la instalación 2. Archivo del proyecto completo en formato *.zip listo para su importación en PVsyst 6.78	1.500,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				3. Cálculo de dimensionamiento de la instalación propuesta incluyendo el informe de Pvsyst con el diagrama de pérdidas durante todo el año. 4. Cálculos justificativos de toda la instalación eléctrica de BT tal como se define en el REBT incluyendo los planos. 5. Planos constructivos de la instalación. 6. Diagrama de arquitectura de comunicación y control 7. Especificaciones Técnicas y manual de cada elemento de la instalación por separado.	
Documentación	Informes	DDOIN0018	ud	Estudio previo para tramitación de proyectos de infraestructuras especificadas en el presente pliego. Cuando corresponda el documento incluirá desarrollo de alternativas, valoración de las mismas y justificación de la solución elegida.	3.600,00 €
Documentación	Informes	DDOIN0019	ud	Análisis de problemas o patologías en infraestructuras existentes o realización de estudios de alternativas de nuevas infraestructuras con propuesta de la solución más adecuada en cualquiera de los casos. El documento incluirá memoria, planos y presupuesto.	4.200,00 €
Documentación	Legalización	DDOLE0001	ud	Certificado de comprobación, emitido por técnico competente, en cumplimiento de las prescripciones establecidas en el artículo 4 del RD 1215/1997. Se deberán especificar las comprobaciones realizadas, indicando la conformidad final de la instalación del equipo respecto al artículo 4 del RD 1215/1997 o, en el caso de que se detecten no conformidades, describiendo las actuaciones necesarias para dar cumplimiento a la normativa específica que le sea de aplicación. Comprobación de un equipo en la misma visita	200,00 €
Documentación	Legalización	DDOLE0002	ud	Certificado de comprobación, emitido por técnico competente, en cumplimiento de las prescripciones establecidas en el artículo 4 del RD 1215/1997. Se deberán especificar las comprobaciones realizadas, indicando la conformidad final de la instalación del equipo respecto al artículo 4 del RD 1215/1997 o, en el caso de que se detecten no conformidades, describiendo las actuaciones necesarias para dar cumplimiento a la normativa específica que le sea de aplicación. Entre un equipo y cinco equipos comprobados en la misma visita	125,00 €
Documentación	Legalización	DDOLE0003	ud	Certificado de comprobación, emitido por técnico competente, en cumplimiento de las prescripciones establecidas en el artículo 4 del RD 1215/1997. Se deberán especificar las comprobaciones realizadas, indicando la conformidad final de la instalación del equipo respecto al artículo 4 del RD 1215/1997 o, en el caso de que se detecten no conformidades, describiendo las actuaciones necesarias para dar cumplimiento a la normativa específica que le sea de aplicación. Más de cinco equipos comprobados en la misma visita	100,00 €
Documentación	Legalización	DDOLE0004	ud	Inspección por técnico competente de equipo de trabajo no sujeto a marcado CE conforme a los requisitos establecidos en el Anexo I del RD 1215/1997 y obtención de certificado de adecuación o, en el caso de que se detecten no conformidades, entrega de informe de subsanación de deficiencias. Inspección de un equipo en la misma visita	200,00 €
Documentación	Legalización	DDOLE0005	ud	Inspección por técnico competente de equipo de trabajo no sujeto a marcado CE conforme a los requisitos establecidos en el Anexo I del RD 1215/1997 y obtención de certificado de adecuación o, en el caso de que se detecten no conformidades, entrega de informe de subsanación de deficiencias. Inspección entre uno y cinco equipos en la misma visita	125,00 €
Documentación	Legalización	DDOLE0006	ud	Inspección por técnico competente de equipo de trabajo no sujeto a marcado CE conforme a los requisitos establecidos en el Anexo I del RD 1215/1997 y obtención de certificado de adecuación u entrega de informe de subsanación de deficiencias en los términos indicados en el PPT. Inspección de mas de 5 equipos revisados en la misma visita.	100,00 €
Documentación	Legalización	DDOLE0007	ud	Emisión de la declaración CE de conformidad del conjunto conforme a lo dispuesto en el RD 1644/2008, en el caso de que se ejecute la instalación de un conjunto de máquinas o equipos, de motorización de equipos manuales, de incorporación de cuasimáquinas o en el caso de que se modifiquen las características de seguridad del equipo. Se incluye: Elaboración de un expediente técnico del equipo en su conjuntoElaboración del manual de instrucciones y mantenimiento.Elaboración de la Declaración CE de conformidad.Colocación del marcado CE del conjuntoRevisión de que el conjunto cumple con las garantías de seguridad establecidas en el Anexo I del RD 1215/97	500,00 €
Documentación	Legalización	DDOLE0008	ud	Legalización de la instalación térmica mediante memoria técnica conforme al Reglamento de Instalaciones Térmicas de Edificios aprobado por el RD 1027/2007. Incluye elaboración de documentación necesaria, trámites y registros ante la EICI,	898,72 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				visitas y pago de tasas y tarifas y realización de gestiones ante el organo competente hasta la obtención del registro de la instalación. Incluye igualmente la realización de inspección inicial de la instalación en caso de que proceda. Se entregará copia a Canal de Isabel II, S.A. de la documentación generada.	
Documentación	Legalización	DDOLE0009	ud	Legalización de la instalación térmica mediante proyecto conforme al Reglamento de Instalaciones Térmicas de Edificios aprobado por el RD 1027/2007. Incluye elaboración de documentación necesaria, trámites y registros ante la EICI, visitas y pago de tasas y tarifas y realización de gestiones ante el organo competente hasta la obtención del registro de la instalación. Incluye igualmente la realización de inspección inicial de la instalación en caso de que proceda. Se entregará copia a Canal de Isabel II, S.A. de la documentación generada.	6.000,00 €
Documentación	Legalización	DDOLE0010	ud	Legalización de la instalación frigorífica mediante memoria técnica conforme al Reglamento de seguridad para instalaciones frigoríficas y sus instrucciones técnicas complementarias conforme al RD 138/2011. Incluye elaboración de documentación necesaria, trámites y registros ante la EICI, visitas y pago de tasas y tarifas y realización de gestiones ante el organo competente hasta la obtención del registro de la instalación. Incluye igualmente la realización de inspección inicial de la instalación en caso de que proceda. Se entregará copia a Canal de Isabel II, S.A. de la documentación generada.	898,72 €
Documentación	Legalización	DDOLE0011	ud	Legalización de instalación de equipos a presión por el RD 2060/2008 mediante memoria técnica. Incluye la realización de las pruebas necesarias para el registro de la instalación, elaboración de la documentación (planos, esquemas, certificados de instalación, de pruebas en lugar de emplazamiento, formularios, etc.), pago de tasas y tarifas y realización de gestiones ante el organo competente hasta la obtención del registro de la instalación. Incluye igualmente la realización de inspección inicial de la instalación en caso de que proceda. Se entregará copia a Canal de Isabel II, S.A. de toda la información generada.	1.183,00 €
Documentación	Legalización	DDOLE0012	ud	Legalización de instalación de protección contra incendios industrial o no industrial mediante memoria técnica conforme al RD 2267/2004 o RD 513/2017 según proceda. Incluye la realización de las pruebas necesarias para el registro de la instalación, elaboración de la documentación (planos, esquemas, certificados de instalación, formularios, etc.), pago de tasas y tarifas y realización de gestiones ante el organo competente hasta la obtención del registro de la instalación. Incluye igualmente la realización de inspección inicial de la instalación en caso de que proceda. Se entregará copia a Canal de Isabel II, S.A. de toda la información generada.	1.500,00 €
Documentación	Legalización	DDOLE0013	ud	Legalización de las instalaciones de alumbrado exterior mediante proyecto conforme al Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior aprobado por el Real Decreto 1890/2008. Incluye la realización de las pruebas y mediciones necesarias para el registro de la instalación, elaboración de la documentación (planos, esquemas, certificados de instalación, boletines, formularios, etc.), pago de tasas y tarifas y realización de gestiones ante el organo competente hasta la obtención del registro de la instalación. Incluye igualmente la realización de inspección inicial de la instalación en caso de que proceda. Se entregará copia a Canal de Isabel II, S.A. de toda la información generada.	4.700,00 €
Documentación	Legalización	DDOLE0014	ud	Legalización de las instalaciones de alumbrado exterior mediante memoria técnica conforme al Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior aprobado por el Real Decreto 1890/2008. Incluye la realización de las pruebas y mediciones necesarias para el registro de la instalación, elaboración de la documentación (planos, esquemas, certificados de instalación, boletines, formularios, etc.), pago de tasas y tarifas y realización de gestiones ante el organo competente hasta la obtención del registro de la instalación. Incluye igualmente la realización de inspección inicial de la instalación en caso de que proceda. Se entregará copia a Canal de Isabel II, S.A. de toda la información generada.	1.700,00 €
Documentación	Legalización	DDOLE0015	ud	Legalización mediante proyecto de las instalaciones receptoras de gas conforme al Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos aprobado por el Real Decreto 919/2006. Incluye la realización de las pruebas y mediciones necesarias para el registro de la instalación, elaboración de la documentación (planos, esquemas, certificados de instalación, boletines, formularios, etc.), pago de tasas y tarifas y realización de gestiones ante el organo competente hasta la obtención del registro de la instalación. Incluye igualmente la realización de inspección/verificación inicial de la instalación en caso de que proceda. Se entregará copia a Canal de Isabel II, S.A. de toda la información generada.	3.000,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Documentación	Legalización	DDOLE0016	ud	Legalización de la instalación de autoconsumo conforme al RD 244/2019. Incluye la elaboración de la documentación necesaria y presentación ante el órgano competente (DGIM o EICI) y pago de tasas y tarifas que procedan para la puesta en servicio de la instalación de autoconsumo. Se incluye igualmente la realización del registro administrativo de autoconsumo y de la instalación de producción cuando proceda	6.000,00 €
Documentación	Legalización	DDOLE0017	ud	Realización de pruebas y certificación de la evaluación de la conformidad del sistema para evitar el vertido de energía a red según se establece en el Anexo I del RD 244/2019, por el que se regulan las condiciones administrativas, técnicas y económicas del autoconsumo de energía eléctrica	7.700,00 €
Documentación	Legalización	DDOLE0018	ud	Elaboración de memoria técnica simplificada a partir de datos existentes para registro en la Dirección General de Industria Energía y Minas del trabajo realizado conforme al RD 656/2017 del reglamento de almacenamiento de productos químicos. Incluye recopilación de datos necesarios y pago de tasas. Emisión de certificado firmado por técnico competente de instalación de depósito y certificado de conformidad en cumplimiento de las prescripciones del RD 1215/1997.	733,33 €
Documentación	Legalización	DDOLE0019	ud	Elaboración de memoria técnica para registro en la Dirección General de Industria Energía y Minas del trabajo realizado conforme al RD 656/2017 del reglamento de almacenamiento de productos químicos. Incluye recopilación de datos necesarios y pago de tasas. Emisión de certificado firmado por técnico competente de instalación de depósito y certificado de conformidad en cumplimiento de las prescripciones del RD 1215/1997.	2.142,86 €
Documentación	Legalización	DDOLE0020	ud	Redacción de proyecto para legalización de instalación conforme al RD 656/2017 del reglamento de almacenamiento de productos químicos. Incluyendo en cada caso los trámites necesarios tales como obtención de datos y mediciones en campo necesarios, redacción del proyecto, tramitación, emisión del Certificado Final de Obra, visados, inspecciones, presentación del proyecto en los Organismos oficiales, aprobación, pago de tasas y licencias de obras, así como las gestiones necesarias ante Organismo competente para la obtención de la conformidad de la instalación	6.190,48 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0001	ud	Punto de luz para alumbrado exterior, realizado con tubo de PVC DN160, cable de sección 4x6 mm ² , incluso parte proporcional de abrazaderas, soportes, arquetas de derivación y conexión, y pequeño material.	69,60 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0002	ud	Proyector estanco VSAP. fijado a fachada. Servicio: Alumbrado exterior. Tipo: Proyector funcional y compacto, reflector asimétrico vertical, lámpara de sodio de alta presión, potencia (W) 1x150, tensión (V) 230, frecuencia (Hz) 50., dimensiones (mm) 493 x 205 x 679, material cuerpo aleación ligera, material reflector aluminio anodizado y sellado, protección IP-66, peso (kg) 18,87. Incluye transporte a obra, descarga, montaje, pruebas de funcionamiento, puesta en marcha, accesorios y piezas especiales. Totalmente instalada, incluso parte proporcional de cable de distribución desde el cuadro local, derivación a punto, tubo y caja.	535,93 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0003	ud	Luminaria para empotrar en suelo tipo Sylvania PALMYRA SQHSI-TD 70W Caja de 2.5mm en aluminio fundido pintado en polvo gris oscuro intenso, plato en acero inoxidable de 8mm de profundidad, cristal templado de 19mm situado sobre una junta de silicona, reflector asimétrico interno en aluminio anodizado, tornillos de fijación en acero inoxidable, 2 entrada de corriente M20, resistencia de 3.5 toneladas a 30 km/h, lámpara: HSI-TD70, incluida totalmente instalada.	535,93 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0004	ud	Luminaria vial sobre báculo 8 m, 150 W. VSAP. Servicio alumbrado de viales. Tipo Luminaria de alta estanqueidad, lámpara de 150 W, tensión (V) 230 frecuencia (Hz) 50, dimensiones(mm) 730 x 340 x 295, protección IP-66. Incluye columna y/o báculo de 8 metros de altura.	1.125,00 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0005	ud	Desmontaje y montaje de farola existente	160,00 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0006	ud	Suministro, montaje, instalación y ajuste de reloj astronómico digital en circuito de alumbrado exterior de la EDAR, incluso apartamentado, cableado, pequeño material necesario para su funcionamiento completo, elaboración de manual de operación y mantenimiento y actualización de planos y esquemas eléctricos	1.096,00 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0007	ud	Suministro, montaje, instalación y puesta en servicio de detector de presencia para interiores, incluso apartamentado, cableado y pequeño material para su funcionamiento completo.	317,84 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Electricidad	Alumbrado	DELAL0008	ud	Suministro, montaje, instalación y puesta en servicio de detector de presencia para interiores, incluso apartamento, cableado y pequeño material para su funcionamiento completo y conexión al reloj astronómica para el encendido únicamente en ausencia de luz solar.	358,94 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0009	m	Circuito iluminación realizado con tubo pvc corrugado m 20/gp5.	43,55 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0010	m	Circuito alumbrado de escalera, realizado con tubo pvc corrugado.	43,76 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0011	ud	Sistema de energía solar fotovoltaica aislado para iluminación de 130 W, instalado.	2.309,02 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0012	ud	Sistema de energía solar fotovoltaica aislado para iluminación de 260 W, instalado.	3.975,97 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0013	ud	Sistema de energía solar fotovoltaica aislado para iluminación de 600 W, instalado.	7.832,89 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0014	m	Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 4(1x6)+T16.	56,33 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0015	m	Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 4(1x10)+T16.	58,06 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0016	m	Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 4(1x16)+T16.	65,56 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0017	m	Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 3(1x50)+25 0,6/1kV.	74,41 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0018	m	Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 3(1x70)+35 0,6/1kV.	84,02 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0019	ud	Suministro e instalación de cuadro de mando para alumbrado público, para 2 salidas, montado.	1.761,68 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0020	ud	Suministro e instalación de cuadro de mando para alumbrado público, para 4 salidas, montado.	2.455,01 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0021	ud	Suministro e instalación de cuadro de alumbrado para sala, varios usos adecuación a la instalación existente o de nueva implantación.	550,00 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0022	ud	Punto de luz sencillo realizado con tubo pvc corrugado, instalado.	58,49 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0023	ud	Punto conmutado sencillo realizado con tubo pvc corrugado, instalado.	66,85 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0024	ud	Punto cruzamiento realizado con tubo pvc corrugado, instalado.	82,48 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0025	ud	Punto doble interruptor realizado con tubo pvc corrugado, instalado.	73,92 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0026	ud	Punto doble conmutador realizado con tubo pvc corrugado, instalado.	89,68 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0027	ud	Punto de luz de alumbrado de escalera realizado con tubo pvc corrugado, instalado.	64,68 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0028	ud	Luminaria tipo farola, modelo omega H-19115-H o similar de 150 W, instalada.	469,51 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0029	ud	Columna luminosa compuesta por un fuste de forma triangular real, 4x55 W, instalada.	2.108,64 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0030	ud	Báculo completo de acero galvanizado de 8 m. De altura y brazo de 1,5 m. Incluso montaje y preparado para luminaria.	981,58 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0031	ud	Báculo completo de acero galvanizado de 12 m. De altura y dos brazos opuestos de 2 m. Incluso montaje y preparado para luminaria.	1.289,55 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0032	ud	Columna recta galvanizada de 4 m. De altura, incluso montaje y preparado para luminaria.	283,90 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0033	ud	Columna recta galvanizada de 3 m. De altura, incluso montaje y preparado para luminaria.	223,43 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0034	ud	Brazo de tubo de acople de acero galvanizado, de 60 mm de diámetro, incluso montaje y preparado para luminaria existente.	273,18 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0035	ud	Suministro e instalación luminaria tipo LED Philips BPG 303 o similar, 15,5 kW, 1800 lm.	350,00 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0036	ud	Suministro e instalación luminaria tipo LED Philips BPG 303 o similar, 20,2 kW, 2300 lm.	365,00 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0037	ud	Suministro e instalación luminaria tipo LED Philips BPG 303 o similar, 28,7 kW, 3500 lm.	400,00 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0038	ud	Suministro e instalación luminaria tipo LED Philips BPG 303 o similar, 42,2 kW, 4900 lm.	430,00 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0039	ud	Suministro e instalación luminaria tipo LED Philips BPG 303 o similar, 57,6 kW, 7300 lm.	480,00 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0040	ud	Suministro e instalación luminaria tipo LED Philips BPG 303 o similar, 80,1 kW, 9800 lm.	520,00 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0041	ud	Suministro e instalación Proyector LED Philips BVP 40 o similar, 40 kW, 4000 lm.	210,00 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0042	ud	Suministro e instalación Proyector LED Philips BVP 80 o similar, 80 kW, 8000 lm.	275,00 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0043	ud	Suministro e instalación Proyector LED Philips BVP 120 o similar, 120 kW, 12000 lm.	300,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Electricidad	Alumbrado	DELAL0044	ud	Suministro e instalación Pantalla estanca de 2x36 w marca zalux o similar con balastro.	44,04 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0045	ud	Suministro e instalación luminaria de empotrar, de 2x36 w. Con difusor en metacrilato.	165,82 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0046	ud	Suministro e instalación luminaria de empotrar, de 3x36 w. Con difusor en metacrilato.	215,30 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0047	ud	Suministro e instalación luminaria de empotrar, de 4x36 w. Con difusor en metacrilato.	222,47 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0048	ud	Suministro e instalación luminaria de empotrar, de 2x36 w. Con óptica de lamas de aluminio.	156,94 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0049	ud	Suministro e instalación luminaria de empotrar, de 3x36 w. Con óptica de lamas de aluminio.	195,64 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0050	ud	Suministro e instalación luminaria de empotrar, de 4x36 w. Con óptica de lamas de aluminio.	202,83 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0051	ud	Suministro e instalación luminaria de empotrar de 2x36 w. Con óptica de lamas transversal.	147,76 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0052	ud	Suministro e instalación luminaria de empotrar de 3x36 w. Con óptica de lamas transversal.	197,39 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0053	ud	Suministro e instalación luminaria de empotrar de 4x36 w. Con óptica de lamas transversal.	205,00 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0054	ud	Suministro e instalación Downlight empotrable en techo de la gama bt de troll o similar, orientable de 50 W.	96,54 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0055	ud	Suministro e instalación Downlight empotrable en techo de la gama bt de troll o similar, orientable de 150 W.	83,06 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0056	ud	Suministro e instalación aplique de pared decorativo de luz indirecta, formado por carcasa 2x26 W.	122,98 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0057	ud	Suministro e instalación alumbrado autónomo de emergencias marca daisalux argos o similar 130 lm.	119,00 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0058	ud	Suministro de luminaria de alumbrado vial con tecnología Led modelo Luma PHILIPS BGP 623 LED110-4S/740 I DM11 GR DDF27 SRG10 de PHILIPS o modelo y marca similar, con protección de sobretensión 10 kV incluida, garantía de 5 años, flujo luminoso de 10.010 lm, potencia de 65 W. Incluyendo retirada de la luminaria actual. Según ficha técnica JMH 36	592,41 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0059	ud	Suministro de luminaria de alumbrado vial con tecnología Led modelo Luma PHILIPS BGP623 LED60-4S/740 I DM11 GR DDF27 SRG10 de PHILIPS o modelo y marca similar, con protección de sobretensión 10 kV incluida, garantía de 5 años, flujo luminoso de 5.460 lm, potencia de 36,5 W. Incluyendo retirada de la luminaria actual.	591,15 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0060	ud	Suministro de luminaria de alumbrado vial con tecnología Led modelo Luma PHILIPS BGP623 LED90-4S/740 I DM11 GR DDF27 SRG10 de PHILIPS o modelo y marca similar, con protección de sobretensión 10 kV incluida, garantía de 5 años, flujo luminoso de 8.190 lm, potencia de 55 W. Incluyendo retirada de la luminaria actual.	591,15 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0061	ud	Suministro de luminaria de alumbrado vial con tecnología Led modelo Luma PHILIPS BGP 623 LED95-4S/740 I DM11 GR DDF27 SRG10 de PHILIPS o modelo y marca similar, con protección de sobretensión 10 kV incluida, garantía de 5 años, flujo luminoso de 8.736 lm, potencia de 56 W. Incluyendo retirada de la luminaria actual.	592,41 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0062	ud	Suministro de luminaria de alumbrado vial con tecnología Led modelo Luma PHILIPS BGP623 LED169-4S/740 I DM11 GR DDF27 SRG10 de PHILIPS o modelo y marca similar, con protección de sobretensión 10 kV incluida, garantía de 5 años, flujo luminoso de 15.300 lm, potencia de 104 W. Incluyendo retirada de la luminaria actual.	600,60 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0063	ud	Suministro de luminaria de alumbrado vial con tecnología Led modelo Luma PHILIPS BGP623 LED220-4S/740 I DM11 GR DDF27 SRG10 de PHILIPS o modelo y marca similar, con protección de sobretensión 10 kV incluida, garantía de 5 años, flujo luminoso de 19.580 lm, potencia de 134 W. Incluyendo retirada de la luminaria actual.	600,60 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0064	ud	Reparación de báculo luminoso. Incluye suministro e instalación de Bombilla Vapor de sodio tipo SON 150W E40 o similar, incluso reactancia VSI 15/23 ARCE 150W o similar. Se incluyen los medios de elevación, mecánicos y eléctricos necesarios. En funcionamiento.	115,00 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0065	ud	Reparación de proyector luminoso. Suministro e instalación de bombilla adecuada. Se incluyen los medios de elevación, mecánicos y eléctricos necesarios.	115,00 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0066	ud	Reparación de sistema de iluminación interior. Suministro e instalación de equipo estanco de LEDs, con protección IP65 o superior, 1200mm 40W 3600Lm 50.000H o similar. Se incluyen los medios de elevación, mecánicos y eléctricos necesarios.	132,15 €
Electricidad	Alumbrado	DELAL0067	ud	Suministro e instalación de conjunto autónomo de iluminación de emergencia. Tipo fluorescente o LED, Intensidad luminosa: 150 lm, Protección: IP 65 estanco. Incluso parte proporcional de cableado y canalizaciones. Cumpliendo normativa vigente	128,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Electricidad	Aparamenta	DELAP0001	ud	Suministro, montaje y puesta en servicio de cortacircuitos cut-out de simple efecto, incluido portafusibles y fusible XS de 24 Kv y material auxiliar necesario.	393,89 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0002	ud	Sustitución de eslabón fusible tipo K en cortacircuitos cut-out de simple efecto de 24 Kv, entre 2 y 50 A, incluido material auxiliar necesario, totalmente montado y probado	30,20 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0003	ud	Sustitución de eslabón fusible tipo K en cortacircuitos cut-out de simple efecto de 24 Kv, entre 50 y 100 A, incluido material auxiliar necesario, totalmente montado y probado	40,17 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0004	ud	Autoválvula polimérica exterior en columna de carburo de silicio para 24 kV y 10 kA, incluido material auxiliar necesario, totalmente montada y probada	462,70 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0005	ud	Autoválvula polimérica para interior en cabina de carburo de silicio para 24 kV y 10 kA, incluido material auxiliar necesario, totalmente montada y probada	409,50 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0006	ud	Seccionador unipolar exterior exterior con aislamiento polimérico para 24 kV, 400 A de corriente asignada, incluido material auxiliar necesario, totalmente montado y probado.	596,05 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0007	ud	Cadena de aisladores compuesto por tres unidades de 24 kV, carga de rotura 70 kN, incluido material de amarre, suspensión, totalmente montado y probado.	148,13 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0008	ud	Suministro y reparación de juntas de aisladores y bajo tapa de transformador de 20 kV entre 400 y 1000 kVA, totalmente montado, probado y funcionando	768,60 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0009	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de cubículo de salida de motor de potencia menor de 18,5 kW, un sentido de giro, para CCM según ETG-021	2.800,00 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0010	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de cubículo de salida de motor de potencia menor de 18,5 kW, dos sentidos de giro, para CCM según ETG-021	2.940,00 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0011	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de cubículo de salida de motor con arrancador suave o variador de frecuencia para CCM según ETG-021. Montaje de arrancador o variador en armario exterior. Excluido arrancador o variador.	3.080,00 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0012	ud	Suministro Regulador de batería de condensadores ABB RVC12 o similar	1.422,95 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0013	ud	Suministro de Interruptor Schneider VIGIRCOMPACT NSX250F 36KA a 380V 4P 4R Ref. LV 431980 o similar	2.454,47 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0014	ud	BASE RXM2 / 4, E/S MEZC, Tornillo	4,76 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0015	ud	Bloque Contacto Aux. 2NA/2NC	16,22 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0016	ud	Colocación de elementos auxiliares y puesta en marcha de la protección diferencial de la batería de condensadores.	216,00 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0017	ud	Contacto auxiliar OF/SD/SDE/SDV	39,64 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0018	ud	Contactador 15Kw 1NA/1NC 230V 50/60Hz	132,64 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0019	ud	Contactador 45Kw 1NA/1NC 230V 50/60Hz	223,48 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0020	ud	Suministro de latiguillo de puesta a tierras en puerta.	15,00 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0021	ud	Interruptor automático tripolar compact NSX 100F 3P SR TM100D	437,00 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0022	ud	Interruptor automático tripolar compact NSX 250N 3P 3R TM250D	1.155,64 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0023	ud	Mando rotativo prolongado para NSX 100/160/250	220,00 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0024	ud	MX para NSX 100/160/250/400/630, 220 VAC	157,85 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0025	ud	Relé diferencial RH99M 380-415VCA 50/60HZ	170,99 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0026	ud	Relé Miniatura 6A 4NANC 230VAC	36,86 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0027	ud	Suministro de bobina MX 230V para NW	157,85 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0028	ud	Suministro de disp. emisión tensión 380V 50Hz	23,00 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0029	ud	Suministro de disyuntor magnetotérmico 56-80A	238,93 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0030	ud	Suministro de temporizador marca CARLO GAVAZZI model PCB01DM24	122,76 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Electricidad	Aparamenta	DELAP0031	ud	Suministro de terminal de sección 120mm ² M-12	7,16 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0032	ud	Suministro de terminal de sección 240mm ² M-12	15,55 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0033	ud	Suministro de toroidal IA80 mm	106,48 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0034	ud	Suministro de transformador diferencial TA toroidal D.30mm	52,23 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0035	ud	Suministro de caja estanca plástica para conexiones, medidas aproximadas 150x150mm	21,27 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0036	ud	Suministro de bloque VIGI iC60 25A 4P 300mA "clase AC"	135,26 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0037	ud	Suministro de bloque VIGI iC60 40A 4P 30mA "clase AC"	187,83 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0038	ud	Suministro de bloque VIGI NG125 63A 3P 300mA "clase AC"	234,52 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0039	ud	Suministro de bloque VIGI NG125 63A 4P 300mA "clase AC"	248,48 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0040	ud	Suministro de bloque VIGI NG125N 2Px16A "clase A"	236,52 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0041	ud	Suministro de bloque VIGI NG125N 2Px20A "clase A"	242,31 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0042	ud	Suministro de bloque VIGI NG125N 4Px20A "clase A"	283,22 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0043	ud	Suministro de bobina de disparo MX230V	72,96 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0044	ud	Suministro de caja de fusibles DF20/0 Clase II 230/400 V	22,25 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0045	ud	Suministro y montaje de 3 capuchones de plástico en bornes de salida de líneas de cubículos para evitar riesgo de contacto directo	65,00 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0046	ud	Suministro y montaje de diferencial iLD 2x40A-30mA. A-Superinmunizado i/ modificaciones eléctricas del cableado para colocación de equipo.	187,32 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0047	ud	Suministro de disyuntor modular NG125H "C" 4x16A o similar	304,38 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0048	ud	Suministro de disyuntor modular NG125H "C" 4x25A o similar	339,20 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0049	ud	Suministro de disyuntor modular NG125L "C" 3x16A o similar	207,51 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0050	ud	Suministro de disyuntor modular NG125L "C" 4x16A o similar	306,44 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0051	ud	Suministro de disyuntor modular NG125L "C" 4x32A o similar	365,40 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0052	ud	Suministro de disyuntor modular NG125L "C" 4x50A o similar	378,20 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0053	ud	Suministro de disyuntor modular NG125L "D" 4x32A o similar	445,66 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0054	ud	Suministro de fusible tipo NH Tamaño 00 CURVA GG 63A o similar	13,25 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0055	ud	Suministro de interruptor automático magnetotérmico C120N 4P 100A C 10000A o similar	308,14 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0056	ud	Suministro de interruptor automático magnetotérmico EP60 6KA III 50A C o similar	123,44 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0057	ud	Suministro de interruptor automático magnetotérmico iC60H 2P 16A C o similar	53,26 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0058	ud	Suministro de interruptor automático magnetotérmico iC60H 2P 32A C o similar	62,84 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0059	ud	Suministro de interruptor automático magnetotérmico iC60H 4P 16A C o similar	102,06 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0060	ud	Suministro de interruptor automático magnetotérmico iC60H 4P 20A C o similar	107,48 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0061	ud	Suministro de interruptor automático magnetotérmico iC60H 4P 32A C o similar	121,58 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0062	ud	Suministro de interruptor automático magnetotérmico iC60L 3P 16A C o similar	154,92 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0063	ud	Suministro de interruptor automático magnetotérmico iC60N 2P 10A C o similar	39,28 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0064	ud	Suministro de interruptor automático magnetotérmico iC60N 2P 16A C o similar	40,32 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0065	ud	Suministro de interruptor automático magnetotérmico iC60N 4P 10A o similar	82,50 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0066	ud	Suministro de interruptor automático magnetotérmico iC60N 4P 16A o similar	84,70 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0067	ud	Suministro de interruptor automático magnetotérmico iC60N 4P 25A o similar	88,92 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0068	ud	Suministro y montaje de interruptor automático magnetotérmico iK60N 2P 10A. i/ modificaciones eléctricas del cableado para colocación de equipo o similar	23,86 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Electricidad	Aparamenta	DELAP0069	ud	Suministro y montaje de interruptor automático magnetotérmico y diferencial iDPN N VIGI 1P+N 25A-30 mA o similar i/ modificaciones eléctricas del cableado para colocación de equipo.	192,37 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0070	ud	Suministro de interruptor de nivel tipo boya	40,42 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0071	ud	Suministro de interruptor diferencial iID 2x25A-30mA o similar	74,50 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0072	ud	Suministro de interruptor diferencial iID 2x40A-30mA. o similar	86,38 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0073	ud	Suministro de interruptor diferencial iID 4x25A-300mA. o similar	121,76 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0074	ud	Suministro de interruptor diferencial iID 4x40A-30mA. o similar	173,60 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0075	ud	Suministro de interruptor diferencial iID 4x63A-30mA. o similar	438,57 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0076	ud	Suministro de mando rotativo con alargador para interruptor NS80 HMA o similar	148,00 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0077	ud	Suministro de mango rotativo con prolongador para iC60 o similar.	98,50 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0078	ud	Suministro de mango rotativo NG125 prolongado o similar	135,00 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0079	ud	Suministro de rele diferencial RH10M 220A-240VCA 50/60Hz o similar	132,48 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0080	ud	Suministro de rele diferencial RH99M 220A-240VCA 50/60Hz o similar	196,49 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0081	ud	Suministro y montaje de toroidal cerrado GA 300 o similar	895,45 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0082	ud	Suministro y montaje de toroidal cerrado SA 200 o similar	576,65 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0083	ud	Suministro y montaje de toroidal D120mm o similar	212,51 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0084	ud	Suministro de toroidal D50mm o similar	75,84 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0085	ud	Suministro de toroidal D80 mm o similar	94,36 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0086	ud	Suministro de VIGI C120 125A 4P 500 MA AC ADAPTABLE RE o similar	235,25 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0087	ud	Suministro de lámpara modelo 30V2W65MA o similar	4,00 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0088	ud	TRAFO CARRIL DIN 100/5 Aber. 20x5 Tro o similar	28,95 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0089	ud	Suministro e instalación de módulo de temperatura- humedad CA462 en acelerador de flujo Sulzer o similar, incluso adecuación del cubículo y actualización del esquema eléctrico..	539,00 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0090	ud	Suministro e instalación de relé de protección ALR-20/A o similar en acelerador de flujo Grundfos, incluso adecuación del cubículo y actualización del esquema eléctrico.	516,52 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0091	ud	Suministro e instalación de minicas para agitador Flygt 4650 o similar, incluso adecuación del cubículo y actualización del esquema eléctrico.	623,17 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0092	ud	Suministro de botonera de aluminio según ETG-EE 19 con un selector serigrafiado de tres posiciones y pulsador de parada tipo seta con retención	98,00 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0093	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de soporte para botoneras en pletinas de acero soldado. Tratamiento exterior de galvanizado en caliente de espesor mínimo de 150 micras. Similar a los instalados en cada EDAR.	420,00 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0094	ud	Suministro y montaje de toma de corriente CETACT monofásica 2P+T 16 A, incluso parte proporcional de material de instalación	70,00 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0095	ud	Suministro y montaje de toma de corriente CETACT monofásica 3P+T 32 A 400 V, incluso parte proporcional de material de instalación	91,00 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0096	ud	Instalación de pica a tierra, conectada con cable de cobre desnudo, montada y probada con medición de resistencia de tierra en centro de transformación y seccionamiento o red de tierras.	217,35 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0097	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de módulo de acometida o salida general de CCM según ETG-021	2.800,00 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0098	ud	Suministro, montaje de armario eléctrico de 2000 mm de altura, 800 mm de longitud y 600 mm de profundidad. Chapa con tratamiento de protección todo clima, fosfatada y pasivada al cromo, con un espesor mínimo de 2 mm. Pintura termoendurecida a base de resina epoxi modificada con poliéster. Color a definir. Preparado con iluminación y calefactado con termos-tato.	420,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Electricidad	Aparamenta	DELAP0099	ud	Suministro, montaje de armario eléctrico de 2000 mm de altura, 1200 mm de longitud y 600 mm de profundidad. Chapa con tratamiento de protección todo clima, fosfatada y pasivada al cromo, con un espesor mínimo de 2 mm. Pintura termoendurecida a base de resina epoxi modificada con poliéster. Color a definir. Preparado con iluminación y calefactado con termos-tato.	560,00 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0100	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de columna de armario para cubículos extraíbles de CCM según ETG-021	1.400,00 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0101	ud	Suministro Armario Himel Mod 54 con placa de montaje aislante	291,07 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0102	ud	Caja general protección 80 A. Incluido bases cortacircuitos, instalada.	124,13 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0103	ud	Caja general protección 100 A. Incluido bases cortacircuitos, instalada.	144,10 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0104	ud	Armario de distribución para 2 bases tripolares verticales (btv), instalado.	1.362,88 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0105	ud	Armario de distribución para 3 bases tripolares verticales (btv), instalado.	1.711,03 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0106	ud	Armario de distribución para 4 bases tripolares verticales (btv), instalado.	1.795,92 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0107	ud	Caja general de protección y medida hasta 14 kW para 1 contador, instalada.	221,53 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0108	m	Red de toma de tierra de estructura, realizada con cable de cobre, instalada.	42,27 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0109	ud	Suministro de caja ICP, 4p con doble aislamiento.	30,03 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0110	ud	Armario de protección, medida y seccionamiento para intemperie, monofásico dos líneas, instalado.	1.017,98 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0111	ud	Armario de protección, medida y seccionamiento para intemperie, trifásico dos líneas, instalado.	1.086,05 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0112	ud	Armario para 1 suministro trifásico medida indirecta con transformador, instalado.	1.110,23 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0113	ud	Punto pulsador timbre realizado con tubo pvc corrugado, instalado.	81,84 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0114	ud	Base de enchufe con toma de tierra lateral realizada con tubo pvc corrugado, instalada.	59,32 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0115	ud	Base de enchufe para baño, realizada con tubo de pvc corrugado, instalada.	159,43 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0116	ud	Base de enchufe tipo industrial, para montaje superficial, 2p+t, instalada.	49,37 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0117	ud	Suministro de contactor G. TeleMec. 48V. Modelo: LC1K1210E7 o similar	67,37 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0118	ud	Suministro de inversor. TeleMec. 48V. Modelo: LC2K1201E7 o similar	137,51 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0119	ud	Suministro de contactor 2V. TeleMec. 48V. Modelo: LC1K09008E7 o similar	70,62 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0120	ud	Suministro de contactor G. TeleMec. 24V. Modelo: LC1K1210B7 o similar	86,11 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0121	ud	Suministro de inversor. TeleMec. 24V. LC2K1201B7 o similar	163,77 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0122	ud	Suministro de contactor 2V. TeleMec. 24V. Modelo: LC1K09008B7 o similar	84,25 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0123	ud	Suministro de botonera 1V BT + Seta. Modelo: XAC A2714 o similar	130,70 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0124	ud	Suministro de botonera 1VT BT + Seta. Modelo: XAC A4714 o similar	221,60 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0125	ud	Suministro de botonera 2V BT + Seta. Modelo: XAC A2914 o similar	194,32 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0126	ud	Suministro de botonera 2VT BT + Seta. Modelo: XAC A4923 o similar	285,25 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0127	ud	Suministro de botonera 2V2T BT + Seta. Modelo: XAC A4913 o similar	353,42 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0128	ud	Suministro de botonera BT 6P BT + Seta. Modelo: XAC A6713 o similar	395,47 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0129	ud	Suministro de botonera BT 8P BT + Seta. Modelo: XAC A8711 o similar	260,00 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0130	ud	Suministro de botonera 2P T.N. + Seta	275,02 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0131	ud	Suministro de botonera 4P. T.N. + Seta. Modelo: XAC B3201 o similar	450,03 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0132	ud	Suministro de botonera 2P 2V T.N. + Seta. Modelo: TER NPA/CP o similar	338,65 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0133	ud	Suministro de enchufe rápido 6 PINS.	81,82 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0134	ud	Suministro de enchufe rápido 10 PINS	81,82 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0135	ud	Suministro de seta de emergencia TEE ZA2 BS54 o similar (T. SETA)	36,06 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0136	ud	Suministro de seta de emergencia TEE ZA2 BS44 o similar (T. TAPON)	36,06 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Electricidad	Aparamenta	DELAP0137	ud	Suministro de contacto NC Para seta de emergencia BT	20,75 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0138	ud	Suministro de contacto NA para pulsador maniobra	20,75 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0139	ud	Suministro de un pulsador de goma	9,30 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0140	ud	Armario compacto con placa de montaje y entrada de cables en el suelo (600x800x250mm) (alto x ancho x profundo). Materiales: Caja: chapa de acero; Puerta: chapa de acero, junta continua de poliuretano inyectado. Tratamiento superficial: Caja y puerta: imprimación por inmersión, exterior texturizado, pintura estructurada; Placa de montaje: galvanizada. IP 66	271,95 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0141	ud	Elemento acoplador de salida a relé, 1 conmutado 24 V DC/AC Ancho de 6,2 mm Bornes de tornillo Corriente térmica 6A	42,04 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0142	ud	Peine relé 16 polos	8,69 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0143	ud	Automático magnetotérmico 400V 10kA, 2 polos, B, 10A, D=70 mm	108,36 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0144	ud	Módulo de corte selectivo de 4 canales SITOP PSE200U o similar; Entrada: DC 24 V/40 A Salida: DC 24 V/4x 10 A Umbral ajustable 3-10 A con contacto para señalización agrupada	121,98 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0145	ud	Automático magnetotérmico 400V 10kA, 3+N polos, C, 1A	236,32 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0146	ud	Auxiliar de mando, 1 NA+1 NC para interruptores LS 5SL, 5SY, 5SP o similar, Interruptor incorporado 5TL1, FI/LS 5SU1, FI 5SV o similar	47,29 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0147	ud	Armario compacto con placa de montaje y entrada de cables en el suelo (500x500x300mm) (alto x ancho x profundo). Materiales: Caja: chapa de acero; Puerta: chapa de acero, junta continua de poliuretano inyectado. Tratamiento superficial: Caja y puerta: imprimación por inmersión, exterior texturizado, pintura estructurada; Placa de montaje: galvanizada. IP 66	293,78 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0148	ud	Suministro e instalación de relé de Ormazabal ekor RPG o similar sustitutivo de existente por obsolescencia i/ su ajuste y tarado por medio de inyección de corriente	5.591,60 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0149	ud	Suministro e instalación de sensores para la realización de ensayos mediante descargas parciales con la línea en servicio. Características sensores fijos HFCT 20 a instalar: • Sensores sin apretura con diámetro interior de 20 mm • Toroidal inductivo para la captación de señales PD con caja de plástico para evitar deterioro y oxidación. • Impedancia de Transmisión 4,0 mV/ mA ±5% • Rango de frecuencias de -3 dB 100 kHz – 20 MHz • Tiempo de caída típico 2,5 µs ±5% • Tiempo de subida típico ≤ 20 ns • Impedancia de la carga 50 Ω • Intensidad máxima corriente de 50 Hz 300 A La unidad de suministro e instalación de 3 sensores incluye 3 cables BNC de 1,5 metros de longitud mínima y caja externa de conexión.	577,81 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0150	ud	Suministro de Ud. de modificación de instalación eléctrica existente de baja tensión consistente en: -Habilitar dos cubículos extraíbles para salidas tipo AD-2 según especificaciones técnicas de Canal de Isabel II S.A, para alimentar uno a la reja de desbaste 1,1 kW y otro a la cinta transportadora (1.5 kW). Estos cubículos se instalarán en CCM existente . -Cableados asociados consistentes en conductor RZ1 Cu 0,6/1kV para conexión de la cinta transportadora de 1,5kW y la reja de desbaste 1,1kW . Dos circuitos independientes totalmente tendidos y conectados. - Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de canaleta metálica de rejilla instalada sobre muro, de 200x60 mm, con parte proporcional de uniones, curvas, soportes y tornillería.	12.763,64 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Electricidad	Aparamenta	DELAP0151	ud	Suministro de Suminsitro e instalación de cuadro eléctrico con panel táctil HMI. Incluye esquemas eléctricos (con copia adicional en el cuadro eléctrico) y manual de ooperación del equipo.- Tensión nominal: 400V, Frecuencia nominal: 50 HZ, Régimen de tierras: TT, Neutro: aplicable- Grado de protección: IP 54- PLC: Siemens S7 - 1200- HMI: Siemens Touch TP KTO400 4, 3" o equivalente- Material: chapa de acero pintada, RAL 7035- Dimensiones: min 760 x 760 x 300 mm	19.179,30 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0152	ud	Suministro e instalación de cubículo para arranque directo. Llevando sobre el carro extraíble el siguiente material: - 3 Pinzas de seccionamiento para entrada del cubículo de potencia - 1 Conector de mando con un mínimo de 40 pines - 2 Interruptores bipolares magnetotérmicos para protección de los circuitos de mando, señalización y mabiobra - Disyuntor tripolar automático magnético y contactos auxiliares instantáneos de señalización de defecto y estado - 1 Contactor tripolar (3F + N), bobina a 230 V c.a 50Hz con los contactos auxiliares según esquemas desarrollados - 1 Relé indirecto de protección diferencial de 300 mA con transformador toroidal - Relés auxiliares con bovina a 24V, con los contactos suficientes según esquemas desarrollados - 3 pinzas desenchufables para salida del circuito de pontecia - Protección térmica con relé electrónico con regulación según potencia en kW - Sobre placa frontal del carro: - 1 Piloto "Marcha" - 1 Piloto "Defecto" - 1 Etiqueta de identificación de la celda - 1 Maneta de maniobra con posibilidad de enclavamiento por candado en posición "Abierto" y enclavamiento de puerta en posición "Cerrado"	1.575,00 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0153	ud	Suministro e instalación de cubículo para salida directa a cuadro local: - 4 Pinzas de seccionamiento para entrada del circuito de potencia - 1 conector de mando con un mínimo de 40 pines - 2 interruptores bipolares magnetotérmicos para protección de los circuitos de mando y señalización y de maniobra - Interruptor automático magnetotérmico tripolar (3 F + N) - 1 Relé indirecto de protección diferencial de 300 mA con transformador toroidal - Relés auxiliares con bobina a 24V, con los contactos suficientes según esquemas desarrollados - Sobre placa frontal del carro: - 1 Piloto "Marcha" - 1 Piloto "Defecto" - 1 Etiqueta de identificación de la celda - 1 Maneta de maniobra con posibilidad de enclavamiento por candado en posición "Abierto" y enclavamiento de puerta en posición "Cerrado"	1.575,00 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0154	ud	Descargador sobretensiones modular REF 952 115 o similar	170,00 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0155	ud	Relé de protección SEPAN 1000+ S20 o similar	952,00 €
Electricidad	Aparamenta	DELAP0156	ud	Suministro e instalación de caja de distribución eléctrica superficial, IP 55, de PVC ignífugo hasta los 96°C, según norma IEC 695-2-1. Incluye desmontaje y retirada de las cajas existentes, preparación e instalación de las nuevas. Se incluye material auxiliar y medios mecánicos necesarios. A validar por Canal de Isabel II. Totalmente conexionado y probado.	41,50 €
Electricidad	AT	DELAT0001	ud	Suministro e instalación de enclavamiento mecánico entre la cabina de entrada y la cabina del CT, para evitar que se puedan meter tierras con tensión.	883,51 €
Electricidad	AT	DELAT0002	ud	Anclaje de transformador mediante calzos y topes mecánicos.	136,10 €
Electricidad	AT	DELAT0003	ud	Colocación de placa de características en puertas de transformadores	84,45 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Electricidad	AT	DELAT0004	ud	Realización de enclavamiento eléctrico para evitar que se puedan poner los dos transformadores en paralelo, consistente en suministro y montaje de cerradura eléctrica + juego de candados	357,00 €
Electricidad	AT	DELAT0005	ud	Suministro e instalación de celda de disyuntor SCHNEIDER ELECTRIC gama SM6 modelo DM1-D o similar, 16kA 400A 24kV equipada con relé de protección por sobreintensidad que garantice que la instalación queda correctamente protegida	14.382,05 €
Electricidad	AT	DELAT0006	ud	Suministro e instalación de celda de interruptor – seccionador gama SM6 o similar, SCHNEIDER ELECTRIC modelo SIM16, 400A 16kA 24kV	2.075,73 €
Electricidad	AT	DELAT0007	ud	Suministro e instalación de celda de medida de tensión en intensidad con entrada inferior por cable y salida lateral superior por barras, SCHNEIDER ELECTRIC gama SM6 modelo SGBCDV16 o similar, 16kA 400A 24kV, incluidos suministro e instalación de 3 TT, VKPE-24, 22000V3, 15VA, CL 0,2S Y 3 TI T. INTENSIDAD 10/5A 10VA CL0,2S, con protocolo de ensayo y verificación en origen	6.118,13 €
Electricidad	AT	DELAT0008	ud	Suministro e instalación de malla metálica en puerta de acceso a transformadores para evitar la entrada de insectos y pequeños animales al interior de las cabinas	234,50 €
Electricidad	AT	DELAT0009	ud	Suministro Fusible Limitador 24KV DIN 20A	48,16 €
Electricidad	AT	DELAT0010	ud	Celda de interruptor de MT de entrada, salida, seccionamiento, incluido interruptor rotativo III de tres posiciones (conectado, seccionado y puesta a tierra), con mando monitorizado a 24 V DC, tensión nominal 24 kV, corriente nominal 400 A y corriente de cortocircuito 40 kA, conjunto de unión de adaptadores, conjunto trifásico de captadores capacitivos de presencia de tensión de 24 kV, sistema de prevención de cierre a tierra sobre línea en tensión, palanca de accionamiento, tapa final, terminales enchufables 24 kV (630 A) apantallado, autoválvulas enchufables, juego de llaves de enclavamiento, puesta a tierra del equipo y equipo de automatización. Totalmente montada, probada y conexionada.	7.140,00 €
Electricidad	AT	DELAT0011	ud	Celda de interruptor-seccionador con fusibles con relé de protección en MT, incluido interruptor rotativo III de tres posiciones (conectado, seccionado y puesta a tierra), tensión nominal 24 kV, corriente nominal 400 A y corriente de cortocircuito 40 kA, con mando manual tipo BR, portafusibles de 24 kV con dispositivo de fusibles combinados, cartuchos fusibles de 24 kV, seccionador de puesta a tierra, conjunto trifásico de captadores capacitivos de presencia de tensión de 24 kV, relé trifásico de sobreintensidad para protección de tres fases y tierra, juego de llaves de enclavamiento, puesta a tierra del equipo y cableado de automatización. Totalmente montada, probada y conexionada.	7.000,00 €
Electricidad	AT	DELAT0012	ud	Suministro e instalación de enclavamiento mecánico entre los interruptores de baja tensión y las cabinas de alta tensión.	835,52 €
Electricidad	AT	DELAT0013	ud	Anclaje de los transformadores mediante calzos y topes mecánicos.	97,22 €
Electricidad	AT	DELAT0014	ud	Suministro y montaje de nuevo apoyo eléctrico de línea aérea de alta tensión. Apoyo metálico de celosía montado e izado, totalmente instalado en zapata rectangular de hormigón de al menos 3 metros de profundidad y 2x2 metros de ancho. Incluso picado de vial de hormigón de espesor 30 cm para la apertura del cajeado de la zapata de cimentación y red de tierras. Apoyo marca tipo C-2000 FAMMSA o similar con cruceta en bóveda, chapa de cerramiento antiescala 2 m de altura con placa indicadora de peligro, soporte para autoválvulas de 1,75 m para apoyo. Incluye soporte para transformador hasta 100 kVA. Tubo PVC 110 mm rígido espesor 1,2", con capuchón termoretráctil tipo SEH-3-100-35, para bajada de cable de alta tensión. Instalación de tierra de herrajes del apoyo consistente en: Puesta a tierra del apoyo, realizada con cable desnudo de cobre sección 50 mm² (6 metros) y 4 picas de 2 m, 14 mm de espesor, completamente montado e instalado. Se incluirá mano de obra, maquinaria, medios de elevación y/o transporte, elementos auxiliares, así como todo lo necesario para garantizar la completa ejecución.	8.500,00 €
Electricidad	AT	DELAT0015	ud	Suministro e instalación de paraguas antianidamiento de aves a instalar en poste o torre. Altura de paraguas de hasta 1m y diámetro hasta 1,5m. Incluso sujección, soporte y escuadra de inclinación. No incluidos medios auxiliares de elevación	161,08 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Electricidad	AT	DELAT0016	ud	Suministro de protector avi-fauna preformado para terminaciones. Dando cumplimiento a las normativas de propiedades mecánicas UNE EN 60811-501, UNE EN ISO 686 y UNE-HD 605; normativa de inflamabilidad UNE-EN 60695-2-11; normativa de rigidez dieléctrica UNE EN 60243-1, normativa de envejecimiento UNE 211605; normativa de tensión aplicada IEEE C37.20.2; normativa de resistencia al ozono UNE-EN 60811-403	23,10 €
Electricidad	AT	DELAT0017	ud	Suministro de protector avi-fauna preformado para autoválvula. Dando cumplimiento a las normativas de propiedades mecánicas UNE EN 60811-501, UNE EN ISO 686 y UNE-HD 605; normativa de inflamabilidad UNE-EN 60695-2-11; normativa de rigidez dieléctrica UNE EN 60243-1, normativa de envejecimiento UNE 211605; normativa de tensión aplicada IEEE C37.20.2; normativa de resistencia al ozono UNE-EN 60811-403	23,10 €
Electricidad	AT	DELAT0018	ud	Suministro de protector avi-fauna para grapa de amarre tipo GA-1 y GA-2. Dando cumplimiento a las normativas de propiedades mecánicas UNE EN 60811-501, UNE EN ISO 686 y UNE-HD 605; normativa de inflamabilidad UNE-EN 60695-2-11; normativa de rigidez dieléctrica UNE EN 60243-1, normativa de envejecimiento UNE 211605; normativa de tensión aplicada IEEE C37.20.2; normativa de resistencia al ozono UNE-EN 60811-403	23,38 €
Electricidad	AT	DELAT0019	ud	Suministro de protector avi-fauna de línea aérea RH-PLARH1 de 1m de longitud. Dando cumplimiento a las normativas de propiedades mecánicas UNE EN 60811-501, UNE EN ISO 686 y UNE-HD 605; normativa de inflamabilidad UNE-EN 60695-2-11; normativa de rigidez dieléctrica UNE EN 60243-1, normativa de envejecimiento UNE 211605; normativa de tensión aplicada IEEE C37.20.2; normativa de resistencia al ozono UNE-EN 60811-403	9,10 €
Electricidad	AT	DELAT0020	ud	Suministro de protector avi-fauna preformado para seccionador. Dando cumplimiento a las normativas de propiedades mecánicas UNE EN 60811-501, UNE EN ISO 686 y UNE-HD 605; normativa de inflamabilidad UNE-EN 60695-2-11; normativa de rigidez dieléctrica UNE EN 60243-1, normativa de envejecimiento UNE 211605; normativa de tensión aplicada IEEE C37.20.2; normativa de resistencia al ozono UNE-EN 60811-403	100,10 €
Electricidad	Cable	DELCA0001	m	Suministro, sin montaje, de cable RV-K 0.6/1KV de 1x70 mm2 de sección, conforme a ETG-EE06	6,50 €
Electricidad	Cable	DELCA0002	m	Suministro, sin montaje, de cable RV-K 0.6/1KV de 1x95 mm2 de sección, conforme a ETG-EE06	8,47 €
Electricidad	Cable	DELCA0003	m	Suministro, sin montaje, de cable RV-K 0.6/1KV de 1x150 mm2 de sección, conforme a ETG-EE06	13,13 €
Electricidad	Cable	DELCA0004	m	Suministro, sin montaje, de cable RV-K 0.6/1KV de 1x185 mm2 de sección, conforme a ETG-EE06	16,31 €
Electricidad	Cable	DELCA0005	m	Suministro, sin montaje, de cable RV-K 0.6/1KV de 3x1,5 mm2 de sección, conforme a ETG-EE06	1,65 €
Electricidad	Cable	DELCA0006	m	Suministro y tendido de línea de 3x1,5 mm2 flexible, RV-K 0,6/1kV, bajo canalización existente, incluso parte proporcional de conexionado entre armario eléctrico y cuadro de control, totalmente instalado.	5,76 €
Electricidad	Cable	DELCA0007	m	Suministro y tendido de línea de 5x1,5 mm2 flexible, RV-K 0,6/1kV, bajo canalización existente, incluso parte proporcional de conexionado entre armario eléctrico y cuadro de control, totalmente instalado.	6,61 €
Electricidad	Cable	DELCA0008	m	Suministro y tendido de línea de 8x1,5 mm2 flexible, RV-K 0,6/1kV, bajo canalización existente, incluso parte proporcional de conexionado entre armario eléctrico y cuadro de control, totalmente instalado.	9,47 €
Electricidad	Cable	DELCA0009	m	Suministro y tendido de línea de 2x1,5 mm2 flexible, RV-K 0,6/1kV, apantallado, bajo canalización existente, incluso parte proporcional de conexionado entre armario eléctrico y cuadro de control, totalmente instalado.	6,70 €
Electricidad	Cable	DELCA0010	m	Suministro, sin montaje, de cable RV-K 0.6/1KV de 4x1,5 mm2 de sección, conforme a ETG-EE06	2,06 €
Electricidad	Cable	DELCA0011	m	Suministro, sin montaje, de cable RV-K 0.6/1KV de 4x2,5 mm2 de sección, conforme a ETG-EE06	2,73 €
Electricidad	Cable	DELCA0012	m	Suministro, sin montaje, de cable RV-K 0.6/1KV de 4x6 mm2 de sección, conforme a ETG-EE06	7,03 €
Electricidad	Cable	DELCA0013	m	Suministro, sin montaje, de cable RV-K 0.6/1KV de 4x10 mm2 de sección, conforme a ETG-EE06	10,71 €
Electricidad	Cable	DELCA0014	m	Suministro, sin montaje, de cable RV-K 0.6/1KV de 4x16 mm2 de sección, conforme a ETG-EE06	18,27 €
Electricidad	Cable	DELCA0015	m	Suministro, sin montaje, de cable RV-K 0.6/1KV de 4x25 mm2 de sección, conforme a ETG-EE06	28,20 €
Electricidad	Cable	DELCA0016	m	Suministro, sin montaje, de cable RZ1KZ1-K 0.6/1KV de 3x1,5 mm2 de sección, conforme a ETG-EE02	18,45 €
Electricidad	Cable	DELCA0017	m	Suministro, sin montaje, de cable RZ1KZ1-K 0.6/1KV de 3x2,5 mm2 de sección, conforme a ETG-EE02	22,01 €
Electricidad	Cable	DELCA0018	m	Suministro, sin montaje, de cable RZ1KZ1-K 0.6/1KV de 3x4 mm2 de sección, conforme a ETG-EE02	27,12 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Electricidad	Cable	DELCA0019	m	Suministro, sin montaje, de cable RZ1KZ1-K 0.6/1KV de 3x6 mm2 de sección, conforme a ETG-EE02	33,71 €
Electricidad	Cable	DELCA0020	m	Suministro, sin montaje, de cable RZ1KZ1-K 0.6/1KV de 3x10 mm2 de sección, conforme a ETG-EE02	45,40 €
Electricidad	Cable	DELCA0021	m	Suministro, sin montaje, de cable RZ1KZ1-K 0.6/1KV de 3x16 mm2 de sección, conforme a ETG-EE02	64,13 €
Electricidad	Cable	DELCA0022	m	Suministro, sin montaje, de cable RZ1KZ1-K 0.6/1KV de 3x35 mm2 de sección, conforme a ETG-EE02	104,33 €
Electricidad	Cable	DELCA0023	m	Suministro, sin montaje, de cable RVFV-K 0.6/1KV de 4x2,5 mm2 de sección, conforme a ETG-EE03	6,93 €
Electricidad	Cable	DELCA0024	m	Suministro, sin montaje, de cable RVFV-K 0.6/1KV de 4x6 mm2 de sección, conforme a ETG-EE03	10,89 €
Electricidad	Cable	DELCA0025	m	Suministro, sin montaje, de cable RVFV-K 0.6/1KV de 4x10 mm2 de sección, conforme a ETG-EE03	19,00 €
Electricidad	Cable	DELCA0026	m	Suministro, sin montaje, de cable RVFV-K 0.6/1KV de 4x16 mm2 de sección, conforme a ETG-EE03	22,40 €
Electricidad	Cable	DELCA0027	m	Suministro, sin montaje, de cable RVFV-K 0.6/1KV de 4x25 mm2 de sección, conforme a ETG-EE03	24,50 €
Electricidad	Cable	DELCA0028	m	Suministro, sin montaje, de cable VV-K 0.6/1KV de 6x1,5 mm2 de sección, conforme a ETG-EE06	12,88 €
Electricidad	Cable	DELCA0029	m	Suministro, sin montaje, de cable VV-K 0.6/1KV de 10x1,5 mm2 de sección, conforme a ETG-EE06	20,05 €
Electricidad	Cable	DELCA0030	m	Suministro, sin montaje, de cable VV-K 0.6/1KV de 12x1,5 mm2 de sección, conforme a ETG-EE06	22,46 €
Electricidad	Cable	DELCA0031	m	Suministro, sin montaje, de cable RC4Z1-K (AS) 0.6/1KV de 2x1,5 mm2 de sección, conforme a ETG-EE06	9,66 €
Electricidad	Cable	DELCA0032	m	Suministro, sin montaje, de cable RC4Z1-K (AS) 0.6/1KV de 4x1,5 mm2 de sección, conforme a ETG-EE06	15,79 €
Electricidad	Cable	DELCA0033	m	Suministro, sin montaje, de cable RC4Z1-K (AS) 0.6/1KV de 5x1,5 mm2 de sección, conforme a ETG-EE06	22,44 €
Electricidad	Cable	DELCA0034	m	Suministro, sin montaje, de cable DN-F BOMBAS SUMERGIDAS 0.6/1KV de 3x2,5 mm2 de sección, conforme a UNE 21166	16,80 €
Electricidad	Cable	DELCA0035	m	Suministro, sin montaje, de cable DN-F BOMBAS SUMERGIDAS 0.6/1KV de 3x4 mm2 de sección, conforme a UNE 21166	26,60 €
Electricidad	Cable	DELCA0036	m	Suministro, sin montaje, de cable DN-F BOMBAS SUMERGIDAS 0.6/1KV de 3x6 mm2 de sección, conforme a UNE 21166	39,20 €
Electricidad	Cable	DELCA0037	m	Suministro, sin montaje, de cable DN-F BOMBAS SUMERGIDAS 0.6/1KV de 4x10 mm2 de sección, conforme a UNE 21166	50,96 €
Electricidad	Cable	DELCA0038	ud	Suministro y montaje de empalme de conductores mediante kit universal formado por: dos semicarcasas, dos espumas, resinas de poliuretano y tapa superior	14,00 €
Electricidad	Cable	DELCA0039	ud	Suministro y montaje de latiguillo UTP categoría 6 de 1,5 m de longitud terminado en conectores RJ-45	17,82 €
Electricidad	Cable	DELCA0040	ud	Suministro y montaje de latiguillo UTP categoría 6 de 2,5 m de longitud terminado en conectores RJ-45	20,99 €
Electricidad	Cable	DELCA0041	m	Suministro y montaje de cable STP, categoría 6, terminado en conector RJ45 en ambos extremos, alojado bajo canalizaciones existentes.	4,78 €
Electricidad	Cable	DELCA0042	m	Suministro y tendido de cable de fibra óptica tipo multipropósito, multimodo G50/125 de 8 fibras, dieléctrico, con estructura holgada, libre de halógenos y protección antirroedores, incluso pequeño material necesario para su etiquetado y fijación a bandeja mediante bridas de plástico, totalmente instalado.	4,37 €
Electricidad	Cable	DELCA0043	ud	Suministro e instalación de repartidor óptico compacto en armario de control para instalación en carril DIN y y presentación de 8 conectores ST, incluso pelado de fibra, pig-tails multimodo, fusiones a pig-tail, transiciones, cassetes de empalmes, fijaciones, etiquetado y pequeño material, totalmente instalado.	351,23 €
Electricidad	Cable	DELCA0044	m	Cable apantallado flexible de energía, resistente al fuego. Diseñado especialmente para transmitir energía eléctrica bajo condiciones extremas, durante un incendio prolongado, garantizando así el suministro a los equipos de emergencia. Circuitos de seguridad no autónomos ITC-BT-028. ltipo SZ1C4Z1-K 0,6/1KV (AS+). 1 x 6 mm ²	2,14 €
Electricidad	Cable	DELCA0045	ud	Colocación de cable de toma de tierra para enchufe.	16,00 €
Electricidad	Cable	DELCA0046	m	Suministro de cable plano de 12G1,5mm2 para alimentación eléctrica con carros portacables P-100	8,33 €
Electricidad	Cable	DELCA0047	m	Suministro de cable plano de 16G1,5mm2 para alimentación eléctrica con carros portacables P-100	11,75 €
Electricidad	Cable	DELCA0048	m	Suministro de cable plano de 4G1,5mm2 para alimentación eléctrica con carros portacables P-100	4,17 €
Electricidad	Cable	DELCA0049	m	Suministro de cable plano de 4G2,5mm2 para alimentación eléctrica con carros portacables P-100	5,30 €
Electricidad	Cable	DELCA0050	m	Suministro de cable plano de 8G1,5mm2 para alimentación eléctrica con carros portacables P-100	6,22 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Electricidad	Cable	DELCA0051	m	Suministro de cable plano de 8G2,5mm2 para alimentación eléctrica con carros portacables P-100	10,47 €
Electricidad	Cable	DELCA0052	m	Suministro de manguera de cobre RV-K 0,6/1kV de 120mm2	8,40 €
Electricidad	Cable	DELCA0053	m	Suministro de manguera de cobre RV-K 0,6/1kV de 240mm2	16,00 €
Electricidad	Cable	DELCA0054	m	Suministro e instalación de manguera RV-K 0,6/1KV 3G1,5 para alimentación de interruptores de nivel tipo boya, i/pequeño material eléctrico (prensas, punteras, ...)	3,19 €
Electricidad	Cable	DELCA0055	m	Suministro e instalación de manguera RV-K 0,6/1KV 3G2,5	3,55 €
Electricidad	Cable	DELCA0056	ud	Suministro e instalación de manguera RV-K 0,6/1KV 4G1,5 apantallada	3,98 €
Electricidad	Cable	DELCA0057	m	Suministro e instalación de manguera RV-K 0,6/1KV 4G2,5 apantallada para alimentación de motores i/pequeño material eléctrico (prensas, punteras, ...)	5,32 €
Electricidad	Cable	DELCA0058	m	Suministro e instalación de manguera RV-K 0,6/1KV 4G2,5 para alimentación de motores, i/pequeño material eléctrico (prensas, punteras, ...)	4,46 €
Electricidad	Cable	DELCA0059	m	Suministro y montaje de cable de alimentación RV-K 06/1kV 5G2,5mm2	1,30 €
Electricidad	Cable	DELCA0060	m	Suministro y montaje de manguera de cobre RV-K 0,6/1kV de 95mm2	9,50 €
Electricidad	Cable	DELCA0061	m	Suministro y montaje de manguera eléctrica 12x2,5mm2	6,61 €
Electricidad	Cable	DELCA0062	m	Suministro y montaje de manguera eléctrica 4x2,5mm2	2,09 €
Electricidad	Cable	DELCA0063	m	Suministro y montaje de manguera eléctrica 8x2,5mm2	4,06 €
Electricidad	Cable	DELCA0064	m	Suministro y montaje de manguera eléctrica plana 4x4mm2	4,13 €
Electricidad	Cable	DELCA0065	m	Circuito de cableado de potencia para una intensidad máxima de 25 A.	54,97 €
Electricidad	Cable	DELCA0066	m	Circuito de cableado de potencia para una intensidad máxima de 15 A.	48,08 €
Electricidad	Cable	DELCA0067	m	Circuito de cableado de potencia para una intensidad máxima de 10 A.	47,20 €
Electricidad	Cable	DELCA0068	m	Línea de distribución en baja tensión, desde el centro de transformación en 4(1x50) mm² Al.	96,54 €
Electricidad	Cable	DELCA0069	m	Línea de distribución en baja tensión, desde el centro de transformación en 3x95+1x50 mm² Al.	98,61 €
Electricidad	Cable	DELCA0070	m	Línea de distribución en baja tensión, desde el centro de transformación en 3x150+1x95 mm² Al.	104,32 €
Electricidad	Cable	DELCA0071	m	Línea de enlace desde CT a CGBT Formada por conductores de cobre 3(1x95)+1x50.	94,09 €
Electricidad	Cable	DELCA0072	m	Línea de enlace desde CT a CGBT Formada por conductores de cobre 3(1x120)+1x70.	107,23 €
Electricidad	Cable	DELCA0073	m	Línea de enlace desde CT a CGBT Formada por conductores de cobre 3(1x150)+1x95.	107,00 €
Electricidad	Cable	DELCA0074	ml	Suministro de manguera plana de 4 x 2,5 mm	5,70 €
Electricidad	Cable	DELCA0075	ml	Suministro de manguera plana de 4 x 4 mm	8,41 €
Electricidad	Cable	DELCA0076	ml	Suministro de manguera plana de 4 x 6 mm	10,75 €
Electricidad	Cable	DELCA0077	ud	Suministro de línea eléctrica blindada: Tipo 4/40A. Recorrido de 25 m. con un trayecto recto. Se incluyen los accesorios: cajas de empalme, cogidas, caja de conexión, caja final y carro tomacorriente.	31,00 €
Electricidad	Cable	DELCA0078	ud	Suministro de enrollador de cable de 7G2,5mm2. Incluso soporte y malla retenedora	1.350,00 €
Electricidad	Cable	DELCA0079	m	Suministro de línea eléctrica FESTON o similar. Conductor de 4G2,5mm. Se incluyen los accesorios: carro fijo, carros intermedios, carro arrastrador, bridas de empalme y cogidas.	21,00 €
Electricidad	Cable	DELCA0080	m	Cable de red de comunicaciones de par trenzado IE-FC-TP 4x2, categoría 6 con conectores RJ45, AWG24	3,95 €
Electricidad	Cable	DELCA0081	ud	Industrial Ethernet FastConnect RJ45 Plug 180 2x2, Conector RJ45 (10/100 Mbits/s) con caja de metal robusta y sistema de conexión FC, para IE FC Cable 2x2; Salida de cable a 180° o 90°	19,88 €
Electricidad	Cable	DELCA0082	ml	Suministro de manguera plana de 7 x 2,5 mm	19,88 €
Electricidad	Conducciones	DELCO0001	m	Suministro y montaje de tapa bandeja de PVC de 100 mm según ETG-EE12	7,97 €
Electricidad	Conducciones	DELCO0002	m	Suministro y montaje de tapa bandeja de PVC de 300 mm según ETG-EE13	18,44 €
Electricidad	Conducciones	DELCO0003	m	Suministro y montaje de tubo de PVC DN 16 mm según ETG-EE14	3,91 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Electricidad	Conducciones	DELCO0004	m	Suministro y montaje de tubo de PVC DN 25 mm según ETG-EE14	7,36 €
Electricidad	Conducciones	DELCO0005	m	Suministro y montaje de tubo de PVC DN 50 mm según ETG-EE14	21,25 €
Electricidad	Conducciones	DELCO0006	m	Suministro y montaje de tubo de PVC corrugado DN 50 mm según ETG-EE15	7,32 €
Electricidad	Conducciones	DELCO0007	m	Suministro y montaje de tubo de PVC corrugado DN 90 mm según ETG-EE15	17,22 €
Electricidad	Conducciones	DELCO0008	m	Suministro y montaje de tubo de PVC corrugado DN 160 mm según ETG-EE15	27,80 €
Electricidad	Conducciones	DELCO0009	m	Suministro y montaje de tritubo de polietileno DN 40 mm y 3 mm de espesor	8,47 €
Electricidad	Conducciones	DELCO0010	ud	Suministro carro de arrastre 165-4260/60 para alimentación eléctrica con carros portacables P-100	22,58 €
Electricidad	Conducciones	DELCO0011	ud	Suministro carro de arrastre 165-4261/60 para alimentación eléctrica con carros portacables P-100	31,97 €
Electricidad	Conducciones	DELCO0012	ud	Suministro carro de arrastre 165-7544/60 para alimentación eléctrica con carros portacables P-100	31,12 €
Electricidad	Conducciones	DELCO0013	ud	Suministro carro intermedio 199-4260 para alimentación eléctrica con carros portacables P-100	14,65 €
Electricidad	Conducciones	DELCO0014	ud	Suministro carro intermedio 199-4261/60 para alimentación eléctrica con carros portacables P-100	15,75 €
Electricidad	Conducciones	DELCO0015	ud	Suministro carro intermedio 199-7544/60 para alimentación eléctrica con carros portacables P-100	21,47 €
Electricidad	Conducciones	DELCO0016	m	Suministro e instalación de tubo de PVC de color gris para protección de mangueras de alimentación de motores, i/pinzas de anclaje	4,25 €
Electricidad	Conducciones	DELCO0017	ud	Suministro empalme 103 para alimentación eléctrica con carros portacables P-100	5,37 €
Electricidad	Conducciones	DELCO0018	ud	Suministro perfil P-100 (en tramos de 3m) para alimentación eléctrica con carros portacables P-100	34,89 €
Electricidad	Conducciones	DELCO0019	ud	Suministro soporte fijo 137-4261/60 para alimentación eléctrica con carros portacables P-100	13,18 €
Electricidad	Conducciones	DELCO0020	ud	Suministro soporte fijo 137-4266/60 para alimentación eléctrica con carros portacables P-100	13,06 €
Electricidad	Conducciones	DELCO0021	ud	Suministro soporte fijo 137-7544/60 para alimentación eléctrica con carros portacables P-100	13,54 €
Electricidad	Conducciones	DELCO0022	ud	Suministro soporte horizontal 101-102 para alimentación eléctrica con carros portacables P-100	5,98 €
Electricidad	Conducciones	DELCO0023	ud	Suministro tope 104 para alimentación eléctrica con carros portacables P-100	3,94 €
Electricidad	Conducciones	DELCO0024	m	Suministro y colocación de tubería PVC D=25mm para alimentación eléctrica al cuadro	3,26 €
Electricidad	Conducciones	DELCO0025	m	Suministro y colocación de tubo corrugado para manguera eléctrica	0,64 €
Electricidad	Conducciones	DELCO0026	ud	Suministro y montaje de caja de bornas de aluminio según ETG-EE20	43,54 €
Electricidad	Conducciones	DELCO0027	ud	Suministro y montaje de caja de bornas de PVC según ETG-EE20	32,76 €
Electricidad	Conducciones	DELCO0028	ud	Caja de plástico libre halógenos de 15x10x8 cm con instalación.	74,68 €
Electricidad	Conducciones	DELCO0029	ud	Registro de paso tipo a de 36x36x12 cm. Para canalizaciones secundarias con conexiones incorporadas.	132,77 €
Electricidad	Conducciones	DELCO0030	ud	Registro de paso tipo b de 10x10x4 cm. Para canalizaciones secundarias con conexiones incorporadas.	45,22 €
Electricidad	Conducciones	DELCO0031	ud	Registro de paso tipo c de 10x16x4 cm. Para canalizaciones con conexiones incorporadas.	47,15 €
Electricidad	Conducciones	DELCO0032	ud	Registro de terminación de red de para canalizaciones con conexiones incorporadas.	95,83 €
Electricidad	Conducciones	DELCO0033	m	Canalización de enlace inferior, empotrada desde el punto de entrada con conexiones incorporadas.	75,75 €
Electricidad	Conducciones	DELCO0034	m	Canalización de enlace superior, empotrada o superficial a indicar con conexiones incorporadas.	71,05 €
Electricidad	Conducciones	DELCO0035	m	Canalización principal, en montaje empotrado o superficial a indicar con conexiones incorporadas.	89,59 €
Electricidad	Conducciones	DELCO0036	m	Canalización secundaria en montaje empotrado desde el registro a indicar.	59,64 €
Electricidad	Conducciones	DELCO0037	m	Canalización interior empotrada, a indicar con conexiones incorporadas.	39,80 €
Electricidad	Conducciones	DELCO0038	m	Canalización de interior con canal de pvc de 20x50 mm conforme a normativa con conexiones incorporadas.	8,25 €
Electricidad	Conducciones	DELCO0039	m	Canalización de interior con zócalo de pvc de 16x100 mm conforme a normativa con conexiones incorporadas.	12,84 €
Electricidad	Conducciones	DELCO0040	m	Canalización prevista para línea telefónica.	43,12 €
Electricidad	Conducciones	DELCO0041	m	Canaleta en montaje bajo suelo con tres compartimentos.	44,38 €
Electricidad	Conducciones	DELCO0042	m	Canaleta en montaje bajo suelo con cuatro compartimentos.	46,14 €
Electricidad	Conducciones	DELCO0043	m	Suministro y colocación de moldura tapa exterior de pvc color blanco o similar.	3,94 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Electricidad	Conducciones	DELCO0044	m	Suministro y colocación de bandeja perforada de pvc. Color gris.	21,67 €
Electricidad	Conducciones	DELCO0045	ud	Caja modular de empotrar o de suelo de 4 módulos.	105,17 €
Electricidad	Conducciones	DELCO0046	ud	Suministro y colocación de caja superficie para pared para 3 módulos.	163,31 €
Electricidad	Conducciones	DELCO0047	m	Suministro e instalación de canaleta eléctrica marca UNEX o similar, modelo 73 - U23X o similar de las dimensiones adecuadas. Se incluyen todos los medios y accesorios necesarios, incluso manipulación de mangueras existentes y retirada de material existente, hasta cumplimiento con REBT y normas UNE de aplicación, en particular UNE-EN 50085	40,82 €
Electricidad	Conducciones	DELCO0048	ud	Suministro de tubo de prensaestopas HSK-K M12	1,25 €
Electricidad	Conducciones	DELCO0049	ud	Suministro de tubo de prensaestopas HSK-K M16	1,28 €
Electricidad	Conducciones	DELCO0050	ud	Suministro de tubo de prensaestopas HSK-K M25	2,73 €
Electricidad	Conducciones	DELCO0051	ud	Ejecución de reposición completa de línea eléctrica de 15 kV de suministro a EDAR desde centro de seccionamiento a centro de transformación. Longitud aproximada 1.150 m. Mediante: levantado por medios mecánicos (pala cargadora o similar) de firme con base granular, o pavimento flexible bituminoso en zonas dispuestas o acerado o zona urbanizada donde existiese u hormigón armado o pavimento de loseta hidráulica o similar, incluso retirada, medido sobre perfil junto con excavación en zanjas, por medios mecánicos, en terreno de zanja previa de transición de medio o duro, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes y p.p. de medios auxiliares medido sobre perfil. Extendido y colocación de Cable aluminio-acero tipo AL RHZ1-2OL 12/20 kV de 150 mm ² , o el necesario en función de las características de la EDAR y/o el requerido por la organismo eléctrico preceptivo. Totalmente instalado preparado en punta hasta conexionado en extremos de zanja hasta equipos considerados. Colocación de cinta señalizadora de tipo estándar de compañía eléctrica de peligro cables eléctricos normalizada según suministradora/distribuidora según proceda. Incluso relleno extendido y apisonado de tierras procedentes de la excavación y/o préstamos (diámetro no superior a 2 cm), por medios mecánicos, en tongadas de 30 cm. de espesor, incluso aporte de tierras si fuera necesario, incluso regado de las mismas y refino de taludes, y con p.p. de medios auxiliares. Restitución al estado inicial de las zonas afectadas por la zanja ya sea zona urbanizada o terraza; colocación por tanto de pavimento flexible de tipo bituminoso, loseta hidráulica, zona urbanizada u hormigón o base granular de calidades similares a las existentes o similar. Para poder ejecutar los trabajos y garantizar una explotación correcta de la EDAR se incluye sistema de generación de energía auxiliar durante todo el proceso que duren los trabajos, aportando generador (grupo electrógeno) de al menos 150 kVA o de la potencia que se pueda estimar técnicamente justificada necesaria de funcionamiento automático, trifásico de 230/400 V de tensión, compuesto por alternador sin escobillas de 50 Hz de frecuencia; motor diesel de 1500 r.p.m. refrigerado por agua, con silenciador y depósito de combustible; cuadro eléctrico de control; y cuadro de conmutación con contactores de accionamiento manual calibrados a 250 A., capaz de mantener en funcionamiento en continuo la EDAR, incluso el aporte necesario de combustible al generador mediante depósito alledaño provisional (GRG) previsto de la capacidad estimada suficiente para una autonomía tal que sea posible prever contingencias, así como cuantas conexiones sean necesarias para poder garantizar la continuidad del suministro eléctrico de la EDAR. Incluyendo cuantas solicitudes frente a organismos públicos y privados, permisos, licencias, documentaciones técnicas sean necesarias para el normal desarrollo de los trabajos considerados, así como la posterior puesta en funcionamiento de las conexiones que hagan posible el restablecimiento del suministro mediante la conducción enterrada desde el centro de seccionamiento hasta el centro de transformación de la EDAR.	49.073,28 €
Equipos eléctricos	Actuadores	DEEAC0001	ud	Actuadores eléctricos AUMA NORM o similar para válvulas. Con las siguientes características: Tensión motor entre 380-400V/3/50 Hz. Protección IP68. Finales de carrera CERRADO/ABIERTO 1 contacto NA + 1 NC por cada posición final. Limitadores de par CERRAR/ABRIR 1 contacto NA+ 1 NC por cada dirección. Transmisor electrónico de posición 4-20 mA/ 4 hilos. Esquema eléctrico conexión TPA00R1AA-0E1-000.	3.446,52 €
Equipos eléctricos	Actuadores	DEEAC0002	ud	Suministro de unidad de control AM01.1 para actuador eléctrico AUMA SA10.2-F10-B4-45 o similar	964,70 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos eléctricos	Actuadores	DEEAC0003	ud	Suministro de actuador eléctrico para motorizar válvulas. Actuador AUMA SA10.2-F10-B4-45 o similar + kit motorización para válvula de compuerta BELGICAST F4 BV-05-47	2.301,20 €
Equipos eléctricos	Actuadores	DEEAC0004	ud	Montaje de actuadores eléctricos con unidad de control sobre válvulas de compuerta.	495,00 €
Equipos eléctricos	Arrancadores	DEEAR0001	ud	Arrancador SSW06 55Kw 130A.	1.576,80 €
Equipos eléctricos	Arrancadores	DEEAR0002	ud	Cable para HMI remoto serie de 10m para arrancador suave	31,85 €
Equipos eléctricos	Arrancadores	DEEAR0003	ud	Cable para HMI remoto serie de 2m para arrancador suave	18,20 €
Equipos eléctricos	Arrancadores	DEEAR0004	ud	Cable para HMI remoto serie de 3m para arrancador suave	20,80 €
Equipos eléctricos	Arrancadores	DEEAR0005	ud	Cable para HMI remoto serie de 7,5m para arrancador suave	27,30 €
Equipos eléctricos	Arrancadores	DEEAR0006	ud	HMI local para arrancador suave	65,00 €
Equipos eléctricos	Arrancadores	DEEAR0007	ud	Kit HMI remoto (para puerta del armario) para arrancador suave	127,40 €
Equipos eléctricos	Arrancadores	DEEAR0008	ud	Suministro de arrancador suave de 130A: Con control de 3 fases; Tensión de alimentación 220...575V, 50/60Hz; Tensión de control y ventilación 90...250V, 50/60Hz; Bypass integrado; Grado de protección IP00, IP20; Fijación mediante tornillos; Tipos de control por rampa de tensión y límite de corriente; Ajuste de tensión inicial 30...90%; Ajuste corriente del motor 30...100%; Ajuste tiempo aceleración 1...40 seg; Ajuste tiempo dedceleración 1...40seg; HMI opcional; Régimen de trabajo 300% In durante 30 seg cada 20 min sin ventilación forzada; Protecciones por sobrecarga del motor, sobre y subintensidad, fallo de fase en la alimentación, secuencia de fases, sobretensión en el disipador, defecto externo, rotor bloqueado, fallo de fase en la salida; 3 entradas digitales programables; 2 salidas relé programables, 1A-240V; Temperatura ambiente 0 a 55°C, 1000 altitud, humedad 90% sin condensación; Comunicación Modbues RTU.RS232, Modbus RTU-RS485 y Device-Net (opcional), profibus DP via gateway MFW01 (opcional); Accesorios HMI local, HMI remoto, kit ventilación, kit PTC, kit comunicación; Certificados CE, UL, cUL, C-Tick e IRAM.	928,20 €
Equipos eléctricos	Arrancadores	DEEAR0009	ud	Suministro de arrancador suave de 171A: Con control de 3 fases; Tensión de alimentación 220...575V, 50/60Hz; Tensión de control y ventilación 90...250V, 50/60Hz; Bypass integrado; Grado de protección IP00, IP20; Fijación mediante tornillos; Tipos de control por rampa de tensión y límite de corriente; Ajuste de tensión inicial 30...90%; Ajuste corriente del motor 30...100%; Ajuste tiempo aceleración 1...40 seg; Ajuste tiempo dedceleración 1...40seg; HMI opcional; Régimen de trabajo 300% In durante 30 seg cada 20 min sin ventilación forzada; Protecciones por sobrecarga del motor, sobre y subintensidad, fallo de fase en la alimentación, secuencia de fases, sobretensión en el disipador, defecto externo, rotor bloqueado, fallo de fase en la salida; 3 entradas digitales programables; 2 salidas relé programables, 1A-240V; Temperatura ambiente 0 a 55°C, 1000 altitud, humedad 90% sin condensación; Comunicación Modbues RTU.RS232, Modbus RTU-RS485 y Device-Net (opcional), profibus DP via gateway MFW01 (opcional); Accesorios HMI local, HMI remoto, kit ventilación, kit PTC, kit comunicación; Certificados CE, UL, cUL, C-Tick e IRAM.	1.179,10 €
Equipos eléctricos	Arrancadores	DEEAR0010	ud	Suministro de arrancador suave de 17A: Con control de 3 fases; Tensión de alimentación 220...575V, 50/60Hz; Tensión de control y ventilación 90...250V, 50/60Hz; Bypass integrado; Grado de protección IP00, IP20; Fijación mediante tornillos; Tipos de control por rampa de tensión y límite de corriente; Ajuste de tensión inicial 30...90%; Ajuste corriente del motor 30...100%; Ajuste tiempo aceleración 1...40 seg; Ajuste tiempo dedceleración 1...40seg; HMI opcional; Régimen de trabajo	331,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				300% In durante 30 seg cada 6 min sin ventilación forzada; Protecciones por sobrecarga del motor, sobre y subintensidad, fallo de fase en la alimentación, secuencia de fases, sobretensión en el disipador, defecto externo, rotor bloqueado, fallo de fase en la salida; 3 entradas digitales programables; 2 salidas relé programables, 1A-240V; Temperatura ambiente 0 a 55°C, 1000 altitud, humedad 90% sin condensación; Comunicación Modbus RTU.RS232, Modbus RTU-RS485 y Device-Net (opcional), profibus DP via gateway MFW01 (opcional); Accesorios HMI local, HMI remoto, kit ventilación, kit PTC, kit comunicación; Certificados CE, UL, cUL, C-Tick e IRAM.	
Equipos eléctricos	Arrancadores	DEEAR0011	ud	Suministro de arrancador suave de 200A: Con control de 3 fases; Tensión de alimentación 220...575V, 50/60Hz; Tensión de control y ventilación 90...250V, 50/60Hz; Bypass integrado; Grado de protección IP00, IP20; Fijación mediante tornillos; Tipos de control por rampa de tensión y límite de corriente; Ajuste de tensión inicial 30...90%; Ajuste corriente del motor 30...100%; Ajuste tiempo aceleración 1...40 seg; Ajuste tiempo dedceleración 1...40seg; HMI opcional; Régimen de trabajo 300% In durante 30 seg cada 20 min sin ventilación forzada; Protecciones por sobrecarga del motor, sobre y subintensidad, fallo de fase en la alimentación, secuencia de fases, sobretensión en el disipador, defecto externo, rotor bloqueado, fallo de fase en la salida; 3 entradas digitales programables; 2 salidas relé programables, 1A-240V; Temperatura ambiente 0 a 55°C, 1000 altitud, humedad 90% sin condensación; Comunicación Modbus RTU.RS232, Modbus RTU-RS485 y Device-Net (opcional), profibus DP via gateway MFW01 (opcional); Accesorios HMI local, HMI remoto, kit ventilación, kit PTC, kit comunicación; Certificados CE, UL, cUL, C-Tick e IRAM.	1.397,50 €
Equipos eléctricos	Arrancadores	DEEAR0012	ud	Suministro de arrancador suave de 24A: Con control de 3 fases; Tensión de alimentación 220...575V, 50/60Hz; Tensión de control y ventilación 90...250V, 50/60Hz; Bypass integrado; Grado de protección IP00, IP20; Fijación mediante tornillos; Tipos de control por rampa de tensión y límite de corriente; Ajuste de tensión inicial 30...90%; Ajuste corriente del motor 30...100%; Ajuste tiempo aceleración 1...40 seg; Ajuste tiempo dedceleración 1...40seg; HMI opcional; Régimen de trabajo 300% In durante 30 seg cada 6 min sin ventilación forzada; Protecciones por sobrecarga del motor, sobre y subintensidad, fallo de fase en la alimentación, secuencia de fases, sobretensión en el disipador, defecto externo, rotor bloqueado, fallo de fase en la salida; 3 entradas digitales programables; 2 salidas relé programables, 1A-240V; Temperatura ambiente 0 a 55°C, 1000 altitud, humedad 90% sin condensación; Comunicación Modbus RTU.RS232, Modbus RTU-RS485 y Device-Net (opcional), profibus DP via gateway MFW01 (opcional); Accesorios HMI local, HMI remoto, kit ventilación, kit PTC, kit comunicación; Certificados CE, UL, cUL, C-Tick e IRAM.	359,45 €
Equipos eléctricos	Arrancadores	DEEAR0013	ud	Suministro de arrancador suave de 255A: Con control de 3 fases; Tensión de alimentación 220...575V, 50/60Hz; Tensión de control y ventilación 90...250V, 50/60Hz; Bypass integrado; Grado de protección IP00, IP20; Fijación mediante tornillos; Tipos de control por rampa de tensión y límite de corriente; Ajuste de tensión inicial 30...90%; Ajuste corriente del motor 30...100%; Ajuste tiempo aceleración 1...40 seg; Ajuste tiempo dedceleración 1...40seg; HMI opcional; Régimen de trabajo 300% In durante 30 seg cada 6 min sin ventilación forzada; Protecciones por sobrecarga del motor, sobre y subintensidad, fallo de fase en la alimentación, secuencia de fases, sobretensión en el disipador, defecto externo, rotor bloqueado, fallo de fase en la salida; 3 entradas digitales programables; 2 salidas relé programables, 1A-240V; Temperatura ambiente 0 a 55°C, 1000 altitud, humedad 90% sin condensación; Comunicación Modbus RTU.RS232, Modbus RTU-RS485 y Device-Net (opcional), profibus DP via gateway MFW01 (opcional); Accesorios HMI local, HMI remoto, kit ventilación, kit PTC, kit comunicación; Certificados CE, UL, cUL, C-Tick e IRAM.	1.638,00 €
Equipos eléctricos	Arrancadores	DEEAR0014	ud	Suministro de arrancador suave de 30A: Con control de 3 fases; Tensión de alimentación 220...575V, 50/60Hz; Tensión de control y ventilación 90...250V, 50/60Hz; Bypass integrado; Grado de protección IP00, IP20; Fijación mediante tornillos; Tipos de control por rampa de tensión y límite de corriente; Ajuste de tensión inicial 30...90%; Ajuste corriente del motor 30...100%; Ajuste tiempo aceleración 1...40 seg; Ajuste tiempo dedceleración 1...40seg; HMI opcional; Régimen de trabajo 300% In durante 30 seg cada 6 min sin ventilación forzada; Protecciones por sobrecarga del motor, sobre y subintensidad, fallo de fase en la alimentación, secuencia de fases, sobretensión en el disipador, defecto externo, rotor bloqueado, fallo de fase en la salida; 3 entradas digitales programables; 2 salidas relé programables, 1A-240V; Temperatura ambiente 0 a 55°C, 1000 altitud, humedad 90% sin condensación; Comunicación Modbus RTU.RS232, Modbus RTU-RS485 y Device-Net (opcional), profibus DP via gateway MFW01 (opcional); Accesorios HMI local, HMI remoto, kit ventilación, kit PTC, kit comunicación; Certificados CE, UL, cUL, C-Tick e IRAM.	375,05 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				a 55°C, 1000 altitud, humedad 90% sin condensación; Comunicación Modbues RTU.RS232, Modbus RTU-RS485 y Device-Net (opcional), profibus DP via gateway MFW01 (opcional); Accesorios HMI local, HMI remoto, kit ventilación, kit PTC, kit comunicación; Certificados CE, UL, cUL, C-Tick e IRAM.	
Equipos eléctricos	Arrancadores	DEEAR0015	ud	Suministro de arrancador suave de 312A: Con control de 3 fases; Tensión de alimentación 220...575V, 50/60Hz; Tensión de control y ventilación 90...250V, 50/60Hz; Bypass integrado; Grado de protección IP00, IP20; Fijación mediante tornillos; Tipos de control por rampa de tensión y límite de corriente; Ajuste de tensión inicial 30...90%; Ajuste corriente del motor 30...100%; Ajuste tiempo aceleración 1...40 seg; Ajuste tiempo dedceleración 1...40seg; HMI opcional; Régimen de trabajo 300% In durante 30 seg cada 6 min sin ventilación forzada; Protecciones por sobrecarga del motor, sobre y subintensidad, fallo de fase en la alimentación, secuencia de fases, sobretensión en el disipador, defecto externo, rotor bloqueado, fallo de fase en la salida; 3 entradas digitales programables; 2 salidas relé programables, 1A-240V; Temperatura ambiente 0 a 55°C, 1000 altitud, humedad 90% sin condensación; Comunicación Modbues RTU.RS232, Modbus RTU-RS485 y Device-Net (opcional), profibus DP via gateway MFW01 (opcional); Accesorios HMI local, HMI remoto, kit ventilación, kit PTC, kit comunicación; Certificados CE, UL, cUL, C-Tick e IRAM.	1.729,00 €
Equipos eléctricos	Arrancadores	DEEAR0016	ud	Suministro de arrancador suave de 365A: Con control de 3 fases; Tensión de alimentación 220...575V, 50/60Hz; Tensión de control y ventilación 90...250V, 50/60Hz; Bypass integrado; Grado de protección IP00, IP20; Fijación mediante tornillos; Tipos de control por rampa de tensión y límite de corriente; Ajuste de tensión inicial 30...90%; Ajuste corriente del motor 30...100%; Ajuste tiempo aceleración 1...40 seg; Ajuste tiempo dedceleración 1...40seg; HMI opcional; Régimen de trabajo 300% In durante 30 seg cada 6 min sin ventilación forzada; Protecciones por sobrecarga del motor, sobre y subintensidad, fallo de fase en la alimentación, secuencia de fases, sobretensión en el disipador, defecto externo, rotor bloqueado, fallo de fase en la salida; 3 entradas digitales programables; 2 salidas relé programables, 1A-240V; Temperatura ambiente 0 a 55°C, 1000 altitud, humedad 90% sin condensación; Comunicación Modbues RTU.RS232, Modbus RTU-RS485 y Device-Net (opcional), profibus DP via gateway MFW01 (opcional); Accesorios HMI local, HMI remoto, kit ventilación, kit PTC, kit comunicación; Certificados CE, UL, cUL, C-Tick e IRAM.	1.839,50 €
Equipos eléctricos	Arrancadores	DEEAR0017	ud	Suministro de arrancador suave de 412A: Con control de 3 fases; Tensión de alimentación 220...575V, 50/60Hz; Tensión de control y ventilación 90...250V, 50/60Hz; Bypass integrado; Grado de protección IP00, IP20; Fijación mediante tornillos; Tipos de control por rampa de tensión y límite de corriente; Ajuste de tensión inicial 30...90%; Ajuste corriente del motor 30...100%; Ajuste tiempo aceleración 1...40 seg; Ajuste tiempo dedceleración 1...40seg; HMI opcional; Régimen de trabajo 300% In durante 30 seg cada 6 min sin ventilación forzada; Protecciones por sobrecarga del motor, sobre y subintensidad, fallo de fase en la alimentación, secuencia de fases, sobretensión en el disipador, defecto externo, rotor bloqueado, fallo de fase en la salida; 3 entradas digitales programables; 2 salidas relé programables, 1A-240V; Temperatura ambiente 0 a 55°C, 1000 altitud, humedad 90% sin condensación; Comunicación Modbues RTU.RS232, Modbus RTU-RS485 y Device-Net (opcional), profibus DP via gateway MFW01 (opcional); Accesorios HMI local, HMI remoto, kit ventilación, kit PTC, kit comunicación; Certificados CE, UL, cUL, C-Tick e IRAM.	2.145,00 €
Equipos eléctricos	Arrancadores	DEEAR0018	ud	Suministro de arrancador suave de 45A: Con control de 3 fases; Tensión de alimentación 220...575V, 50/60Hz; Tensión de control y ventilación 90...250V, 50/60Hz; Bypass integrado; Grado de protección IP00, IP20; Fijación mediante tornillos; Tipos de control por rampa de tensión y límite de corriente; Ajuste de tensión inicial 30...90%; Ajuste corriente del motor 30...100%; Ajuste tiempo aceleración 1...40 seg; Ajuste tiempo dedceleración 1...40seg; HMI opcional; Régimen de trabajo 300% In durante 30 seg cada 20 min sin ventilación forzada; Protecciones por sobrecarga del motor, sobre y subintensidad, fallo de fase en la alimentación, secuencia de fases, sobretensión en el disipador, defecto externo, rotor bloqueado, fallo de fase en la salida; 3 entradas digitales programables; 2 salidas relé programables, 1A-240V; Temperatura ambiente 0 a 55°C, 1000 altitud, humedad 90% sin condensación; Comunicación Modbues RTU.RS232, Modbus RTU-RS485 y Device-Net (opcional), profibus DP via gateway MFW01 (opcional); Accesorios HMI local, HMI remoto, kit ventilación, kit PTC, kit comunicación; Certificados CE, UL, cUL, C-Tick e IRAM.	438,75 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos eléctricos	Arrancadores	DEEAR0019	ud	Suministro de arrancador suave de 61A: Con control de 3 fases; Tensión de alimentación 220...575V, 50/60Hz; Tensión de control y ventilación 90...250V, 50/60Hz; Bypass integrado; Grado de protección IP00, IP20; Fijación mediante tornillos; Tipos de control por rampa de tensión y límite de corriente; Ajuste de tensión inicial 30...90%; Ajuste corriente del motor 30...100%; Ajuste tiempo aceleración 1...40 seg; Ajuste tiempo dedceleración 1...40seg; HMI opcional; Régimen de trabajo 300% In durante 30 seg cada 20 min sin ventilación forzada; Protecciones por sobrecarga del motor, sobre y subintensidad, fallo de fase en la alimentación, secuencia de fases, sobretemperatura en el disipador, defecto externo, rotor bloqueado, fallo de fase en la salida; 3 entradas digitales programables; 2 salidas relé programables, 1A-240V; Temperatura ambiente 0 a 55°C, 1000 altitud, humedad 90% sin condensación; Comunicación Modbues RTU.RS232, Modbus RTU-RS485 y Device-Net (opcional), profibus DP via gateway MFW01 (opcional); Accesorios HMI local, HMI remoto, kit ventilación, kit PTC, kit comunicación; Certificados CE, UL, cUL, C-Tick e IRAM.	516,10 €
Equipos eléctricos	Arrancadores	DEEAR0020	ud	Suministro de arrancador suave de 85A: Con control de 3 fases; Tensión de alimentación 220...575V, 50/60Hz; Tensión de control y ventilación 90...250V, 50/60Hz; Bypass integrado; Grado de protección IP00, IP20; Fijación mediante tornillos; Tipos de control por rampa de tensión y límite de corriente; Ajuste de tensión inicial 30...90%; Ajuste corriente del motor 30...100%; Ajuste tiempo aceleración 1...40 seg; Ajuste tiempo dedceleración 1...40seg; HMI opcional; Régimen de trabajo 300% In durante 30 seg cada 20 min sin ventilación forzada; Protecciones por sobrecarga del motor, sobre y subintensidad, fallo de fase en la alimentación, secuencia de fases, sobretemperatura en el disipador, defecto externo, rotor bloqueado, fallo de fase en la salida; 3 entradas digitales programables; 2 salidas relé programables, 1A-240V; Temperatura ambiente 0 a 55°C, 1000 altitud, humedad 90% sin condensación; Comunicación Modbues RTU.RS232, Modbus RTU-RS485 y Device-Net (opcional), profibus DP via gateway MFW01 (opcional); Accesorios HMI local, HMI remoto, kit ventilación, kit PTC, kit comunicación; Certificados CE, UL, cUL, C-Tick e IRAM.	640,25 €
Equipos eléctricos	Baterías	DEEBA0001	ud	Suministro de un sistema de alimentación ininterrumpida, montado en configuración unitario (n+0), 1x3 kVA de potencia de salida; con tensión de entrada monofásica a 2x220-230-240 Vac - 50 0 60 Hz 1 fase + neutro. Salida monofásica a 2x230 Vac - 50 0 60 Hz 1 fase + neutro, de tecnología On Line de Doble Conversión VFI conforme a normativa EN 62040-3, para instalar en formato torre, factor de potencia >0,99, corriente sinusoidal, y amplio margen de tensión en entrada. Con protección contra fallos de red, variaciones de tensión, variaciones de frecuencia, distorsión de tensión, armónicos, interferencias, picos de tensión y rayos, la distorsión armónica con carga lineal es menor del 2%, y permite un 100% de carga no lineal, su nivel de ruido es <40dB (A) a 1m, con reencendido automático programable, test automático y manual de las baterías, con función timer incorporada y elevada capacidad de sobrecarga del inversor, hasta 150%, incluso sin red. Posibilidad de funcionamiento on line, eco mode y smart active, permitiendo rendimientos de hasta 98 %. Fabricado conforme a normativa IEC/VDE, con control de calidad ISO 9001 y sistema de gestión ambiental ISO 14001, incluyendo declaración CE de conformidad certificando que el equipo se halla de acuerdo con la directiva de compatibilidad electromagnética, incluyendo: ·Panel con display LCD para indicación de medidas de los principales parámetros eléctricos, temperatura y autonomía de la batería. ·Filtros para la supresión de perturbaciones atmosféricas Rectificador cargador de bajo impacto de absorción sinusoidal ·Inversor estático técnica PWM ·Control digital total mediante microprocesador ·By-pass estático automático y manual para apoyos en la red ·Protección de entrada rearmable Comunicación avanzada mediante software multiplataforma powershield, con programación de acciones, gestión de mensajería, shut-down secuencial y con prioridad, agente SNMP integrado para la gestión del SAI Incluye baterías de acumuladores de PB-H, sin mantenimiento; diseñadas para una esperanza de vida de 10-12 años según	2.290,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				normativa eurobat de fabricantes de baterías y calculadas para dar una autonomía de 60 minutos con 2kW y montadas dentro del propio armario de la electrónica + armario adicional de baterías	
Equipos eléctricos	Baterías	DEEBA0002	ud	<p>Suministro de un sistema de alimentación ininterrumpida, montado en configuración unitario (n+0), 1x2,2 kVA de potencia de salida; con tensión de entrada monofásica a 2x220-230-240 Vac - 50 0 60 Hz 1 fase + neutro. Salida monofásica a 2x230 Vac - 50 0 60 Hz 1 fase + neutro, de tecnología On Line de Doble Conversión VFI conforme a normativa EN 62040-3, para instalar en formato torre, factor de potencia >0,99, corriente sinusoidal, y amplio margen de tensión en entrada. Con protección contra fallos de red, variaciones de tensión, variaciones de frecuencia, distorsión de tensión, armónicos, interferencias, picos de tensión y rayos, la distorsión armónica con carga lineal es menor del 2%, y permite un 100% de carga no lineal, su nivel de ruido es <40dB (A) a 1m, con reencendido automático programable, test automático y manual de las baterías, con función timer incorporada y elevada capacidad de sobrecarga del inversor, hasta 150%, incluso sin red. Posibilidad de funcionamiento on line, eco mode y smart active, permitiendo rendimientos de hasta 98 %. Fabricado conforme a normativa IEC/VDE, con control de calidad ISO 9001 y sistema de gestión ambiental ISO 14001, incluyendo declaración CE de conformidad certificando que el equipo se halla de acuerdo con la directiva de compatibilidad electromagnética, incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ·Panel con display LCD para indicación de medidas de los principales parámetros eléctricos, temperatura y autonomía de la batería. ·Filtros para la supresión de perturbaciones atmosféricas Rectificador cargador de bajo impacto de absorción sinusoidal ·Inversor estático técnica PWM ·Control digital total mediante microprocesador ·By-pass estático automático y manual para apoyos en la red ·Protección de entrada rearmable <p>Comunicación avanzada mediante software multiplataforma powershield, con programación de acciones, gestión de mensajería, shut-down secuencial y con prioridad, agente SNMP integrado para la gestión del SAI</p> <p>Incluye baterías de acumuladores de PB-H, sin mantenimiento; diseñadas para una esperanza de vida de 6-9 años según normativa eurobat de fabricantes de baterías y calculadas para dar una autonomía de 60 minutos con 1kW y montadas dentro del propio armario de la electrónica + armario adicional de baterías</p>	1.690,00 €
Equipos eléctricos	Baterías	DEEBA0003	ud	<p>Suministro de un sistema de alimentación ininterrumpida, montado en configuración unitario (n+0), 1x5 kVA de potencia de salida; con tensión de entrada monofásica a 2x220-230-240 Vac - 50 0 60 Hz 1 fase + neutro. Salida monofásica a 2x230 Vac - 50 0 60 Hz 1 fase + neutro, de tecnología On Line de Doble Conversión VFI conforme a normativa EN 62040-3, para instalar en formato torre, factor de potencia >0,99, corriente sinusoidal, y amplio margen de tensión en entrada. Con protección contra fallos de red, variaciones de tensión, variaciones de frecuencia, distorsión de tensión, armónicos, interferencias, picos de tensión y rayos, la distorsión armónica con carga lineal es menor del 2%, y permite un 100% de carga no lineal, su nivel de ruido es <40dB (A) a 1m, con reencendido automático programable, test automático y manual de las baterías, con función timer incorporada y elevada capacidad de sobrecarga del inversor, hasta 150%, incluso sin red. Posibilidad de funcionamiento on line, eco mode y smart active, permitiendo rendimientos de hasta 98 %. Fabricado conforme a normativa IEC/VDE, con control de calidad ISO 9001 y sistema de gestión ambiental ISO 14001, incluyendo declaración CE de conformidad certificando que el equipo se halla de acuerdo con la directiva de compatibilidad electromagnética, incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ·Panel con display LCD para indicación de medidas de los principales parámetros eléctricos, temperatura y autonomía de la batería. ·Filtros para la supresión de perturbaciones atmosféricas Rectificador cargador de bajo impacto de absorción sinusoidal ·Inversor estático técnica PWM ·Control digital total mediante microprocesador ·By-pass estático automático y manual para apoyos en la red ·Protección de entrada rearmable <p>Comunicación avanzada mediante software multiplataforma powershield, con programación de acciones, gestión de mensajería, shut-down secuencial y con prioridad, agente SNMP integrado para la gestión del SAI</p> <p>Incluye baterías de acumuladores de PB-H, sin mantenimiento; diseñadas para una esperanza de vida de 6-9 años según normativa eurobat de fabricantes de baterías y calculadas para dar una autonomía de 60 minutos con 1kW y montadas dentro del propio armario de la electrónica + armario adicional de baterías</p>	5.280,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				de vida de 6-9 años según normativa eurobat de fabricantes de baterías y calculadas para dar una autonomía de 60 minutos con 3kW y montadas dentro del propio armario de la electrónica + armario adicional de baterías	
Equipos eléctricos	Baterías	DEEBA0004	ud	Sistema de alimentación ininterrumpida (sai), de 400 VA, instalado.	911,16 €
Equipos eléctricos	Baterías	DEEBA0005	ud	Sistema de alimentación ininterrumpida (sai) de 800 VA, instalado.	1.079,34 €
Equipos eléctricos	Baterías	DEEBA0006	ud	Sistema de alimentación ininterrumpida (sai), de 1.000 VA, instalado.	1.294,38 €
Equipos eléctricos	Baterías	DEEBA0007	ud	Batería 12V 180Ah 1000A (EN) 1200A (MAX) para grupo electrógeno SDMO modelo V400C2	276,90 €
Equipos eléctricos	Baterías	DEEBA0008	ud	Fuente de alimentación estabilizada SITOP PSU100S o similar; Entrada: AC 120/230 V Salida: DC 24 V/5 A	124,44 €
Equipos eléctricos	Baterías	DEEBA0009	ud	Fuente de alimentación para caudalímetro en corriente continua	230,00 €
Equipos eléctricos	Contadores	DEECN0001	ud	Medidor IEM3250 5A indirecta clase 0,5 S. Contador de energía trifásico para montaje en carril DIN con pantalla LCD, Multitarifa, comunicación Modbus.	263,90 €
Equipos eléctricos	Contadores	DEECN0002	ud	Equipo de medida indirecta en baja tensión, instalado.	3.330,02 €
Equipos eléctricos	Contadores	DEECN0003	ud	Suministro de transformador de tensión monofásico con 1 polo aislado en celda de medida. Nivel de aislamiento 24/50/125 kV. Tensión primario (Upn) hasta 22/√3 kV. Tensión secundaria 100/√3-110/√3. Potencia de precisión 15 cl 0,2 - 30 cl 0,5 - 60 cl 1. Factor de tensión 1,9 Upn 30s. Potencia de calentamiento hasta 250 VA. Normas CEI 60044-2, NF C42501, VDE 0414	852,00 €
Equipos eléctricos	Contadores	DEECN0004	ud	Suministro de transformador de intensidad en celda de medida. ACD-24 7,5-15/5A 15VA CL05S o similar	983,48 €
Equipos eléctricos	Equipo	DEEEQ0001	ud	Suministro de Insectocutor Nemesis Quattro IP o similar acero inoxidable 4x14W con desactivación automática de parrilla en la apertura del equipo	919,22 €
Equipos eléctricos	Equipo	DEEEQ0002	ud	Suministro e instalación de lector de proximidad fermax mds de tarjetas y llaveros de proximidad.	540,57 €
Equipos eléctricos	Equipo	DEEEQ0003	ud	Instalación de un sistema de video vigilancia ip sobre red.	6.324,80 €
Equipos eléctricos	Equipo	DEEEQ0004	ud	Portero electrónico marca tegui serie 7 o similar de superficie, instalado.	1.528,41 €
Equipos eléctricos	Equipo	DEEEQ0005	ud	Suministro, montaje y pruebas de funcionamiento de centralita de encendido TECNAIR MOD. 92008-A o similar para antorcha marca TECNOIL modelo TECNAIR 9901 tipo 4" tensión eléctrica 230V	3.548,82 €
Equipos eléctricos	Equipo	DEEEQ0006	ud	Reposición mediante suministro e instalación de modulo fotovoltaico fijo de células de silicio monocristalino PERC con las siguientes características mínimas en condiciones STC 1000 W/m2, 25°C, AM1,5: Potencia (Wp) 395 W Eficiencia mínima STC (%) 19,5 % Cumpliendo las siguientes normas IEC 61215:2016, IEC 61730-1:2016, IEC 61730-2:2016, IEC 61701:2011, IEC TS 62804, IEC 61853-1 y plan de control de calidad de Canal de Isabel II	150,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos eléctricos	Equipo	DEEEQ0007	ud	<p>Suministro, instalación y puesta en marcha de modulo fotovoltaico fijo de células de silicio monocristalino PERC con las siguientes características en condiciones STC 1000 W/m2, 25°C, AM1,5:</p> <p>Potencia pico mínima 400 Wp</p> <p>Eficiencia mínima STC (%) 19,5 %</p> <p>Cumpliendo las siguientes normas IEC 61215:2016, IEC 61730-1:2016, IEC 61730-2:2016, IEC 61701:2011, IEC TS 62804, IEC 61853-1 y plan de control de calidad de Canal de Isabel II, S.A.</p> <p>Se suministrarán e instalarán el número de modulos necesarios para componer una planta de generación de energía fotovoltaica entre 600 kWp y 800 kWp, por lo que la unidad incluye la parte proporcional de elementos y equipamiento necesarios para conformar la planta de generación de energía fotovoltaica. El conjunto de la planta estará formado por un campo de modulos fotovoltaicos soportados por estructura metálica, conectados en serie y agrupados en cajas de derivación que convergen, mediante inversores string, a un concentrador desde donde saldrá la alimentación eléctrica hasta el CCM o CT existente en EDAR.</p> <p>Se incluye cableado y protecciones eléctricas, conectores, inversores, cajas de distribución, cuadros locales, cables de comunicaciones, sistema de puesta a tierra completo y conexión a la red existente en la EDAR.</p> <p>La tensión de circuito abierto máxima será de 1500 Vcc.</p> <p>Los inversores deberán hacer seguimiento del punto de máxima potencia de manera automática y configurable y contarán con la función de mejora del efecto PID. Las características mínimas de los inversores serán:</p> <p>El factor de armónicos deberá ser inferior al 3%.</p> <p>Rango de temperatura de trabajo -40 / 50°C sin derating. Hasta 60°C con derating</p> <p>Frecuencia de trabajo 50 Hz (47,5 a 52,5 Hz)</p> <p>Máxima distorsión armónica en corriente <3 %</p> <p>Humedad relativa De 0 a 100 %</p> <p>Rendimiento máximo 98,9 %</p> <p>Rendimiento europeo 98,7%</p> <p>Garantía mínima 5 años</p> <p>Grado de protección IP-65</p> <p>La central fotovoltaica dispondrá de un sistema de monitorización integrado en el SCADA de la EDAR situado en el edificio de control.</p> <p>Los analizadores de redes a instalar deberán tener un protocolo de puerto de comunicaciones compatibles con los PLCs de la EDAR de tal manera que sea posible llevar esta señal al SCADA de planta, pantalla de visualización LCD y sistema de análisis de la calidad de la energía.</p> <p>Se incluye igualmente la estructura metálica de fijación y materiales necesarios para realizar la misma. La estructura metálica y sus materiales de fijación deberán ser de Acero inoxidable, galvanizado en caliente o aluminio y deberá estar correctamente dimensionada según Eurocódigo y para resistir rachas de viento de hasta 170 km/h, y carga de nieve según CTE de 0,6 kN/m2. La estructura deberá estar garantizada contra corrosión clase C3 durante al menos 25 años.</p> <p>Los módulos se instalarán directamente sobre la estructura y su fijación deberá cumplir las instrucciones y recomendaciones del fabricante de los módulos fotovoltaicos</p> <p>Se deberá considerar espacio entre las estructuras para garantizar el acceso para mantenimiento.</p> <p>Será responsabilidad del contratista proponer la solución de cimentación de la estructura y asumir el riesgo suelo, realizando los estudios geotécnicos que procedan.</p> <p>Ejecutar el sistema de drenaje necesario para asegurar la evacuación de aguas y garantizar el suministro.</p>	280,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				Se justificará la conexión de tomas de agua y red de tubería de agua para limpieza de los módulos a la red de agua existente en la EDAR	
Equipos eléctricos	Equipo	DEEEQ0008	ud	<p>Suministro, instalación y puesta en marcha de modulo fotovoltaico fijo de células de silicio monocristalino PERC con las siguientes características en condiciones STC 1000 W/m2, 25°C, AM1,5:Potencia pico mínima 450 WpEficiencia mínima STC (%) 19,5 %Cumpliendo las siguientes normas IEC 61215:2016, IEC 61730-1:2016, IEC 61730-2:2016, IEC 61701:2011, IEC TS 62804, IEC 61853-1 y plan de control de calidad de Canal de Isabel II, S.A.Se suministrarán e instalarán el número de modulos necesarios para componer una planta de generación de energía fotovoltaica entre 600 kWp y 800 kWp, por lo que la unidad incluye la parte proporcional de elementos y equipamiento necesarios para conformar la planta de generación de energía fotovoltaica. El conjunto de la planta estará formado por un campo de modulos fotovoltaicos soportados por estructura metálica, conectados en serie y agrupados en cajas de derivación que convergen, mediante inversores string, a un concentrador desde donde saldrá la alimentación eléctrica hasta el CCM o CT existente en EDAR. Se incluye cableado y protecciones eléctricas, conectores, inversores, cajas de distribución, cuadros locales, cables de comunicaciones, sistema de puesta a tierra completo y conexión a la red existente en la EDAR. La tensión de circuito abierto máxima será de 1500 Vcc. Los inversores deberán hacer seguimiento del punto de máxima potencia de manera automática y configurable y contarán con la función de mejora del efecto PID. Las características mínimas de los inversores serán: El factor de armónicos deberá ser inferior al 3%. Rango de temperatura de trabajo -40 / 50°C sin derating. Hasta 60°C con derating Frecuencia de trabajo 50 Hz (47,5 a 52,5 Hz) Máxima distorsión armónica en corriente <3 % Humedad relativa De 0 a 100 % Rendimiento máximo 98,9 % Rendimiento europeo 98,7% Garantía mínima 5 años Grado de protección IP-65 La central fotovoltaica dispondrá de un sistema de monitorización integrado en el SCADA de la EDAR situado en el edificio de control. Los analizadores de redes a instalar deberán tener un protocolo de puerto de comunicaciones compatibles con los PLCs de la EDAR de tal manera que sea posible llevar esta señal al SCADA de planta, pantalla de visualización LCD y sistema de análisis de la calidad de la energía. Se incluye igualmente la estructura metálica de fijación y materiales necesarios para realizar la misma. La estructura metálica y sus materiales de fijación deberán ser de Acero inoxidable, galvanizado en caliente o aluminio y deberá estar correctamente dimensionada según Eurocódigo y para resistir rachas de viento de hasta 170 km/h, y carga de nieve según CTE de 0,6 kN/m2. La estructura deberá estar garantizada contra corrosión clase C3 durante al menos 25 años. Los módulos se instalarán directamente sobre la estructura y su fijación deberá cumplir las instrucciones y recomendaciones del fabricante de los módulos fotovoltaicos Se deberá considerar espacio entre las estructuras para garantizar el acceso para mantenimiento. Será responsabilidad del contratista proponer la solución de cimentación de la estructura y asumir el riesgo suelo, realizando los estudios geotécnicos que procedan. Ejecutará el sistema de drenaje necesario para asegurar la evacuación de aguas y garantizar el suministro. Se justificará la conexión de tomas de agua y red de tubería de agua para limpieza de los módulos a la red de agua existente en la EDAR</p>	308,00 €
Equipos eléctricos	Equipo	DEEEQ0009	ud	<p>Reposición mediante suministro e instalación de modulo fotovoltaico fijo de células de silicio monocristalino PERC con las siguientes características mínimas en condiciones STC 1000 W/m2, 25°C, AM1,5:</p> <p>Potencia (Wp) 450 W</p> <p>Eficiencia mínima STC (%) 19,5 %</p> <p>Cumpliendo las siguientes normas IEC 61215:2016, IEC 61730-1:2016, IEC 61730-2:2016, IEC 61701:2011, IEC TS 62804, IEC 61853-1 y plan de control de calidad de calidad de canal de Isabel II, S.A.</p>	180,00 €
Equipos eléctricos	Equipo	DEEEQ0010	ud	<p>Reposición mediante suministro e instalación de modulo fotovoltaico fijo de células de silicio monocristalino PERC de doble cara con las siguientes características mínimas en condiciones STC 1000 W/m2, 25°C, AM1,5:</p> <p>Potencia (Wp) 395 W</p> <p>Eficiencia mínima STC (%) 19,5 %</p>	156,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				Cumpliendo las siguientes normas IEC 61215:2016, IEC 61730-1:2016, IEC 61730-2:2016, IEC 61701:2011, IEC TS 62804, IEC 61853-1 y plan de control de calidad de Canal de Isabel II	
Equipos eléctricos	Equipo	DEEEQ0011	ud	<p>Suministro, instalación y puesta en marcha de modulo fotovoltaico fijo de células de silicio monocristalino PERC de doble cara con las siguientes características en condiciones STC 1000 W/m2, 25°C, AM1,5:Potencia pico mínima 400 WpEficiencia mínima STC (%) 19,5 %Cumpliendo las siguientes normas IEC 61215:2016, IEC 61730-1:2016, IEC 61730-2:2016, IEC 61701:2011, IEC TS 62804, IEC 61853-1 y plan de control de calidad de Canal de Isabel II, S.A.Se suministrarán e instalarán el número de modulos necesarios para componer una planta de generación de energía fotovoltaica entre 600 kWp y 800 kWp, por lo que la unidad incluye la parte proporcional de elementos y equipamiento necesarios para conformar la planta de generación de energía fotovoltaica. El conjunto de la planta estará formado por un campo de modulos fotovoltaicos soportados por estructura metálica, conectados en serie y agrupados en cajas de derivación que convergen, mediante inversores string, a un concentrador desde donde saldrá la alimentación eléctrica hasta el CCM o CT existente en EDAR. Se incluye cableado y protecciones eléctricas, conectores, inversores, cajas de distribución, cuadros locales, cables de comunicaciones, sistema de puesta a tierra completo y conexión a la red existente en la EDAR. La tensión de circuito abierto máxima será de 1500 Vcc.Los inversores deberán hacer seguimiento del punto de máxima potencia de manera automática y configurable y contarán con la función de mejora del efecto PID. Las características mínimas de los inversores serán:El factor de armónicos deberá ser inferior al 3%. Rango de temperatura de trabajo -40 / 50°C sin derating. Hasta 60°C con deratingFrecuencia de trabajo 50 Hz (47,5 a 52,5 Hz)Máxima distorsión armónica en corriente <3 %Humedad relativa De 0 a 100 % Rendimiento máximo 98,9 % Rendimiento europeo 98,7%Garantía mínima 5 añosGrado de protección IP-65La central fotovoltaica dispondrá de un sistema de monitorización integrado en el SCADA de la EDAR situado en el edificio de control.Los analizadores de redes a instalar deberán tener un protocolo de puerto de comunicaciones compatibles con los PLCs de la EDAR de tal manera que sea posible llevar esta señal al SCADA de planta, pantalla de visualización LCD y sistema de análisis de la calidad de la energía.Se incluye igualmente la estructura metálica de fijación y materiales necesarios para realizar la misma. La estructura metálica y sus materiales de fijación deberán ser de Acero inoxidable, galvanizado en caliente o aluminio y deberá estar correctamente dimensionada según Eurocódigo y para resistir rachas de viento de hasta 170 km/h, y carga de nieve según CTE de 0,6 kN/m2. La estructura deberá estar garantizada contra corrosión clase C3 durante al menos 25 años. Los módulos se instalarán directamente sobre la estructura y su fijación deberá cumplir las instrucciones y recomendaciones del fabricante de los módulos fotovoltaicosSe deberá considerar espacio entre las estructuras para garantizar el acceso para mantenimiento.Será responsabilidad del contratista proponer la solución de cimentación de la estructura y asumir el riesgo suelo, realizando los estudios geotécnicos que procedan.Ejecutará el sistema de drenaje necesario para asegurar la evacuación de aguas y garantizar el suministro.Se justificará la conexión de tomas de agua y red de tubería de agua para limpieza de los módulos a la red de agua existente en la EDAR</p>	286,00 €
Equipos eléctricos	Equipo	DEEEQ0012	ud	<p>Suministro, instalación y puesta en marcha de modulo fotovoltaico fijo de células de silicio monocristalino PERC de doble cara con las siguientes características en condiciones STC 1000 W/m2, 25°C, AM1,5:Potencia pico mínima 450 WpEficiencia mínima STC (%) 19,5 %Cumpliendo las siguientes normas IEC 61215:2016, IEC 61730-1:2016, IEC 61730-2:2016, IEC 61701:2011, IEC TS 62804, IEC 61853-1 y plan de control de calidad de Canal de Isabel II, S.A.Se suministrarán e instalarán el número de modulos necesarios para componer una planta de generación de energía fotovoltaica entre 600 kWp y 800 kWp, por lo que la unidad incluye la parte proporcional de elementos y equipamiento necesarios para conformar la planta de generación de energía fotovoltaica. El conjunto de la planta estará formado por un campo de modulos fotovoltaicos soportados por estructura metálica, conectados en serie y agrupados en cajas de derivación que convergen, mediante inversores string, a un concentrador desde donde saldrá la alimentación eléctrica hasta el CCM o CT existente en EDAR. Se incluye cableado y protecciones eléctricas, conectores, inversores, cajas de distribución, cuadros locales, cables de comunicaciones, sistema de puesta a tierra completo y conexión a la red existente en la EDAR. La tensión de circuito abierto máxima</p>	314,75 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)																		
				será de 1500 Vcc. Los inversores deberán hacer seguimiento del punto de máxima potencia de manera automática y configurable y contarán con la función de mejora del efecto PID. Las características mínimas de los inversores serán: El factor de armónicos deberá ser inferior al 3%. Rango de temperatura de trabajo -40 / 50°C sin derating. Hasta 60°C con derating. Frecuencia de trabajo 50 Hz (47,5 a 52,5 Hz) Máxima distorsión armónica en corriente <3 % Humedad relativa De 0 a 100 % Rendimiento máximo 98,9 % Rendimiento europeo 98,7% Garantía mínima 5 años Grado de protección IP-65 La central fotovoltaica dispondrá de un sistema de monitorización integrado en el SCADA de la EDAR situado en el edificio de control. Los analizadores de redes a instalar deberán tener un protocolo de puerto de comunicaciones compatibles con los PLCs de la EDAR de tal manera que sea posible llevar esta señal al SCADA de planta, pantalla de visualización LCD y sistema de análisis de la calidad de la energía. Se incluye igualmente la estructura metálica de fijación y materiales necesarios para realizar la misma. La estructura metálica y sus materiales de fijación deberán ser de Acero inoxidable, galvanizado en caliente o aluminio y deberá estar correctamente dimensionada según Eurocódigo y para resistir rachas de viento de hasta 170 km/h, y carga de nieve según CTE de 0,6 kN/m2. La estructura deberá estar garantizada contra corrosión clase C3 durante al menos 25 años. Los módulos se instalarán directamente sobre la estructura y su fijación deberá cumplir las instrucciones y recomendaciones del fabricante de los módulos fotovoltaicos. Se deberá considerar espacio entre las estructuras para garantizar el acceso para mantenimiento. Será responsabilidad del contratista proponer la solución de cimentación de la estructura y asumir el riesgo suelo, realizando los estudios geotécnicos que procedan. Ejecutará el sistema de drenaje necesario para asegurar la evacuación de aguas y garantizar el suministro. Se justificará la conexión de tomas de agua y red de tubería de agua para limpieza de los módulos a la red de agua existente en la EDAR																			
Equipos eléctricos	Equipo	DEEEQ0013	ud	<p>Reposición mediante suministro e instalación de módulo fotovoltaico fijo de células de silicio monocristalino PERC de doble cara con las siguientes características mínimas en condiciones STC 1000 W/m2, 25°C, AM1,5:</p> <table border="0"> <tr> <td>Potencia</td><td>(Wp)</td><td>450</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Eficiencia</td><td>mínima</td><td>STC</td><td>(%)</td><td>19,5</td><td>%</td></tr> </table> <p>Cumpliendo las siguientes normas IEC 61215:2016, IEC 61730-1:2016, IEC 61730-2:2016, IEC 61701:2011, IEC TS 62804, IEC 61853-1 y plan de control de calidad de calidad de canal de Isabel II, S.A.</p>	Potencia	(Wp)	450				Eficiencia	mínima	STC	(%)	19,5	%	186,75 €						
Potencia	(Wp)	450																					
Eficiencia	mínima	STC	(%)	19,5	%																		
Equipos eléctricos	Equipo	DEEEQ0014	ud	<p>Suministro e instalación de estación meteorológica para el control del rendimiento de planta solar fotovoltaica. La estación meteorológica dispondrá de las siguientes medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Piranómetro para medida de radiación horizontal. El error máximo de medición se establece en 0,2 %. • Célula calibrada coplanar a los módulos fotovoltaicos para medida de radiación. • Sonda PT-100 para medida de temperatura ambiente. Esta sonda estará protegida para asegurar la correcta medición de temperatura ambiente sin tener afección de radiación solar o convección por viento. La medida se realizará con PT-100 de 4 hilos. • Sonda PT-100 situada en módulo fotovoltaico para medida de temperatura de célula. La medida se realizará con PT-100 de 4 hilos. <table border="0"> <tr> <td>Medida</td><td>de</td><td>humedad</td><td>relativa</td><td>del</td><td></td></tr> <tr> <td></td><td></td><td>Anemómetro</td><td>y</td><td>veleta.</td><td></td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td>Pluviómetro.</td><td></td></tr> </table> <p>Se tomarán medidas de radiación, temperatura ambiente, temperatura de módulo fotovoltaico., humedad y pluviometría. Las señales se establecerán en comunicaciones seguras y se conectarán en el bloque de potencia para integrarse en las comunicaciones con EDAR. La estación será capaz de registrar datos en tiempo real, y almacenarlos en datalogger. Se integrará la monitorización en el sistema de control (SCADA).</p>	Medida	de	humedad	relativa	del				Anemómetro	y	veleta.						Pluviómetro.		50.000,00 €
Medida	de	humedad	relativa	del																			
		Anemómetro	y	veleta.																			
				Pluviómetro.																			

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				Los soportes de colocación de piranómetros y células calibradas serán completamente rígidos para asegurar que la medida se realiza en las mejores condiciones y que aseguren la precisión de la misma.	
Equipos eléctricos	Equipo	DEEEQ0015	ud	Suministro, instalación, montaje y puesta en marcha de módulo RISEN 400 W según E.T. MODULO SOLAR FOTOVOLTAICO RSM 144 (390-410) para componer una instalación solar fotovoltaica de autoconsumo según RD 244/2019 para una potencia instalada entre 400 y 510 kWp. Incluye: PP de instalación en estructura inclinada en aluminio según E.T. ESTRUCTURA SOPORTE ALUMINIO MODULOS SOLARES (SUPPORTS), ya sea sobre cubiertas a 20 ° sobre lastres de hormigón en configuración 1H o sobre terreno a 30° sobre bancadas de hormigón en configuración 2V ; PP de inversor de string sin cajas de DC, HUAWEI SUN2000 60KTL según E.T. INVERSOR DE CORRIENTE PLANTA SOLAR 60 kW Huawei ; PP DE Cableado y protecciones según REBT y normativa vigente. Sistema antivertido homologado para modalidad de autoconsumo sin excedentes, incluso pp de Legalización de instalación eléctrica. Incluye la conexión de la planta de generación de energía a la red eléctrica existente en la EDAR (al CCM, CGBT o CT según proceda), conexión a la red de agua para limpieza de los módulos y ejecución de red de drenajes. La central fotovoltaica dispondrá de un sistema de monitorización integrado en el SCADA de la EDAR	293,28 €
Equipos eléctricos	Equipo	DEEEQ0016	ud	Suministro, instalación, montaje y puesta en marcha de módulo RISEN 400 W según E.T. MODULO SOLAR FOTOVOLTAICO RSM 144 (390-410) para componer una instalación solar fotovoltaica de autoconsumo según RD 244/2019 para una potencia instalada entre 300 y 400 kWp. Incluye: PP de instalación en estructura inclinada en aluminio según E.T. ESTRUCTURA SOPORTE ALUMINIO MODULOS SOLARES (SUPPORTS), ya sea sobre cubiertas a 20 ° sobre lastres de hormigón en configuración 1H o sobre terreno a 30° sobre bancadas de hormigón en configuración 2V ; PP de inversor de string sin cajas de DC, HUAWEI SUN2000 60KTL según E.T. INVERSOR DE CORRIENTE PLANTA SOLAR 60 kW Huawei ; PP DE Cableado y protecciones según REBT y normativa vigente. Sistema antivertido homologado para modalidad de autoconsumo sin excedentes, incluso pp de Legalización de instalación eléctrica. Incluye la conexión de la planta de generación de energía a la red eléctrica existente en la EDAR (al CCM, CGBT o CT según proceda), conexión a la red de agua para limpieza de los módulos y ejecución de red de drenajes. La central fotovoltaica dispondrá de un sistema de monitorización integrado en el SCADA de la EDAR	341,18 €
Equipos eléctricos	Equipo	DEEEQ0017	ud	Suministro, instalación, montaje y puesta en marcha inversor de string sin cajas de DC, HUAWEI SUN2000 60KTL según E.T. INVERSOR DE CORRIENTE PLANTA SOLAR 60 kW Huawei. Legalizado.	3.950,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0001	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC O SIMILAR PARA AREAS ATEX con eficiencia IE3, motor a prueba de explosión. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 0.55Kw, 0.75 CV. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente: 40°C a 1000 msnm , Clase de temperatura T4 , Tensiones: 220-240V / 380-415V; 380-415V / 660-690V - 50Hz , Factor de Servicio (SF): 1.0 , Placa de bornes con 6 terminales para motores EEx d ; Sondas PTC (1/ fase) , Clase de temperatura: T4 , Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones descritas: - Tensión inferior a 460V. , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornes de motor = 1600V , Nivel del dV/dt : 5200V/µs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1µs, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6µs. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, motor con ventilador, Montaje : B3 o brida , Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225 en adelante , Eje acero AISI 1040/1045 y 4140 para carcasas 315 L y 355 M/L ,Velocidad: 3000rpm. Certificación : A prueba de explosión según normativa ATEX Directiva 94/9/EC e IECEX, certificado por BASEEFA (bajo consulta) Esta gama cumple IEC/EN 60079-0, IEC 60079-1, IEC/EN 60079-7 e IEC/EN 60079-31	452,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0002	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC O SIMILAR PARA AREAS ATEX con eficiencia IE3, motor a prueba de explosión. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 0.75Kw, 1 CV. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente: 40°C a 1000 msnm , Clase de temperatura T4 , Tensiones: 220-240V / 380-415V; 380-415V / 660-690V - 50Hz , Factor de Servicio (SF): 1.0 , Placa de bornes con 6 terminales para motores EEx d ;	465,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				Sondas PTC (1/ fase) , Clase de temperatura: T4 , Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones descritas: · Tensión inferior a 460V. , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornes de motor = 1600V , Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, motor con ventilador, Montaje : B3 o brida , Rodamientos de bolas, Engrasadores desde carcasa 225 en adelante , Eje acero AISI 10405/1045 y 4140 para carcasas 315 L y 355 M/L ,Certificación : A prueba de explosión según normativa ATEX Directiva 94/9/EC e IECEX, certificado por BASEEFA (bajo consulta) Esta gama cumple IEC/EN 60079-0, IEC 60079-1, IEC/EN 60079-7 e IEC/EN 60079-32	
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0003	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC O SIMILAR PARA AREAS ATEX con eficiencia IE3, motor a prueba de explosión. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 1,1Kw, 1,5CV. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente: 40°C a 1000 msnm , Clase de temperatura T4 , Tensiones: 220-240V / 380-415V; 380-415V / 660-690V - 50Hz , Factor de Servicio (SF): 1.0 , Placa de bornes con 6 terminales para motores EEx d ; Sonidas PTC (1/ fase) , Clase de temperatura: T4 , Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones descritas: · Tensión inferior a 460V. , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornes de motor = 1600V , Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, motor con ventilador, Montaje : B3 o brida , Rodamientos de bolas, Engrasadores desde carcasa 225 en adelante , Eje acero AISI 10405/1045 y 4140 para carcasas 315 L y 355 M/L ,Certificación : A prueba de explosión según normativa ATEX Directiva 94/9/EC e IECEX, certificado por BASEEFA (bajo consulta) Esta gama cumple IEC/EN 60079-0, IEC 60079-1, IEC/EN 60079-7 e IEC/EN 60079-33	496,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0004	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC O SIMILAR PARA AREAS ATEX con eficiencia IE3, motor a prueba de explosión. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 1,5 Kw, 2CV. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente: 40°C a 1000 msnm , Clase de temperatura T4 , Tensiones: 220-240V / 380-415V; 380-415V / 660-690V - 50Hz , Factor de Servicio (SF): 1.0 , Placa de bornes con 6 terminales para motores EEx d ; Sonidas PTC (1/ fase) , Clase de temperatura: T4 , Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones descritas: · Tensión inferior a 460V. , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornes de motor = 1600V , Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, motor con ventilador, Montaje : B3 o brida , Rodamientos de bolas, Engrasadores desde carcasa 225 en adelante , Eje acero AISI 10405/1045 y 4140 para carcasas 315 L y 355 M/L ,Certificación : A prueba de explosión según normativa ATEX Directiva 94/9/EC e IECEX, certificado por BASEEFA (bajo consulta) Esta gama cumple IEC/EN 60079-0, IEC 60079-1, IEC/EN 60079-7 e IEC/EN 60079-34	529,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0005	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC O SIMILAR PARA AREAS ATEX con eficiencia IE3, motor a prueba de explosión. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 2,2 Kw, 3CV. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente: 40°C a 1000 msnm , Clase de temperatura T4 , Tensiones: 220-240V / 380-415V; 380-415V / 660-690V - 50Hz , Factor de Servicio (SF): 1.0 , Placa de bornes con 6 terminales para motores EEx d ; Sonidas PTC (1/ fase) , Clase de temperatura: T4 , Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones descritas: · Tensión inferior a 460V. , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornes de motor = 1600V , Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, motor con ventilador, Montaje : B3 o brida , Rodamientos de bolas, Engrasadores desde carcasa 225 en adelante , Eje acero AISI 10405/1045 y 4140 para carcasas 315 L y 355 M/L ,Certificación : A prueba de explosión según normativa ATEX Directiva	592,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				94/9/EC e IECEX, certificado por BASEEFA (bajo consulta) Esta gama cumple IEC/EN 60079-0, IEC 60079-1, IEC/EN 60079-7 e IEC/EN 60079-35	
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0006	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC O SIMILAR PARA AREAS ATEX con eficiencia IE3, motor a prueba de explosión. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 3 Kw, 4CV. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente: 40°C a 1000 msnm, Clase de temperatura T4, Tensiones: 220-240V / 380-415V; 380-415V / 660-690V - 50Hz, Factor de Servicio (SF): 1.0, Placa de bornes con 6 terminales para motores EEx d; Sondass PTC (1/ fase), Clase de temperatura: T4, Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones descritas: Tensión inferior a 460V, Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz, Picos de tensión máximos permitidos en bornes de motor = 1600V, Nivel del dV/dt: 5200V/μs, Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, motor con ventilador, Montaje: B3 o brida, Rodamientos de bolas, Engrasadores desde carcasa 225 en adelante, Eje acero AISI 10405/1045 y 4140 para carcasas 315 L y 355 M/L, Certificación: A prueba de explosión según normativa ATEX Directiva 94/9/EC e IECEX, certificado por BASEEFA (bajo consulta) Esta gama cumple IEC/EN 60079-0, IEC 60079-1, IEC/EN 60079-7 e IEC/EN 60079-36	740,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0007	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC O SIMILAR PARA AREAS ATEX con eficiencia IE3, motor a prueba de explosión. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 4Kw,5,5CV. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente: 40°C a 1000 msnm, Clase de temperatura T4, Tensiones: 220-240V / 380-415V; 380-415V / 660-690V - 50Hz, Factor de Servicio (SF): 1.0, Placa de bornes con 6 terminales para motores EEx d; Sondass PTC (1/ fase), Clase de temperatura: T4, Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones descritas: Tensión inferior a 460V, Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz, Picos de tensión máximos permitidos en bornes de motor = 1600V, Nivel del dV/dt: 5200V/μs, Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, motor con ventilador, Montaje: B3 o brida, Rodamientos de bolas, Engrasadores desde carcasa 225 en adelante, Eje acero AISI 10405/1045 y 4140 para carcasas 315 L y 355 M/L, Certificación: A prueba de explosión según normativa ATEX Directiva 94/9/EC e IECEX, certificado por BASEEFA (bajo consulta) Esta gama cumple IEC/EN 60079-0, IEC 60079-1, IEC/EN 60079-7 e IEC/EN 60079-37	930,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0008	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC O SIMILAR PARA AREAS ATEX con eficiencia IE3, motor a prueba de explosión. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 5,5Kw,7,5CV. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente: 40°C a 1000 msnm, Clase de temperatura T4, Tensiones: 220-240V / 380-415V; 380-415V / 660-690V - 50Hz, Factor de Servicio (SF): 1.0, Placa de bornes con 6 terminales para motores EEx d; Sondass PTC (1/ fase), Clase de temperatura: T4, Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones descritas: Tensión inferior a 460V, Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz, Picos de tensión máximos permitidos en bornes de motor = 1600V, Nivel del dV/dt: 5200V/μs, Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, motor con ventilador, Montaje: B3 o brida, Rodamientos de bolas, Engrasadores desde carcasa 225 en adelante, Eje acero AISI 10405/1045 y 4140 para carcasas 315 L y 355 M/L, Certificación: A prueba de explosión según normativa ATEX Directiva 94/9/EC e IECEX, certificado por BASEEFA (bajo consulta) Esta gama cumple IEC/EN 60079-0, IEC 60079-1, IEC/EN 60079-7 e IEC/EN 60079-38	1.189,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0009	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC O SIMILAR PARA AREAS ATEX con eficiencia IE3, motor a prueba de explosión. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 7,5Kw,10CV. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente: 40°C a 1000 msnm, Clase de temperatura T4, Tensiones: 220-240V / 380-415V; 380-415V / 660-690V - 50Hz, Factor de Servicio (SF): 1.0, Placa de bornes con 6 terminales para motores EEx d;	1.372,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				Sondas PTC (1/ fase) , Clase de temperatura: T4 , Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones descritas: · Tensión inferior a 460V. , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornes de motor = 1600V , Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, motor con ventilador, Montaje : B3 o brida , Rodamientos de bolas, Engrasadores desde carcasa 225 en adelante , Eje acero AISI 10405/1045 y 4140 para carcasas 315 L y 355 M/L ,Certificación : A prueba de explosión según normativa ATEX Directiva 94/9/EC e IECEX, certificado por BASEEFA (bajo consulta) Esta gama cumple IEC/EN 60079-0, IEC 60079-1, IEC/EN 60079-7 e IEC/EN 60079-39	
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0010	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC O SIMILAR PARA AREAS ATEX con eficiencia IE3, motor a prueba de explosión. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 11Kw,15CV. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente: 40°C a 1000 msnm , Clase de temperatura T4 , Tensiones: 220-240V / 380-415V; 380-415V / 660-690V - 50Hz , Factor de Servicio (SF): 1.0 , Placa de bornes con 6 terminales para motores EEx d ; Sondas PTC (1/ fase) , Clase de temperatura: T4 , Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones descritas: · Tensión inferior a 460V. , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornes de motor = 1600V , Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, motor con ventilador, Montaje : B3 o brida , Rodamientos de bolas, Engrasadores desde carcasa 225 en adelante , Eje acero AISI 10405/1045 y 4140 para carcasas 315 L y 355 M/L ,Certificación : A prueba de explosión según normativa ATEX Directiva 94/9/EC e IECEX, certificado por BASEEFA (bajo consulta) Esta gama cumple IEC/EN 60079-0, IEC 60079-1, IEC/EN 60079-7 e IEC/EN 60079-40	1.600,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0011	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC O SIMILAR PARA AREAS ATEX con eficiencia IE3, motor a prueba de explosión. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 15Kw,20CV. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente: 40°C a 1000 msnm , Clase de temperatura T4 , Tensiones: 220-240V / 380-415V; 380-415V / 660-690V - 50Hz , Factor de Servicio (SF): 1.0 , Placa de bornes con 6 terminales para motores EEx d ; Sondas PTC (1/ fase) , Clase de temperatura: T4 , Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones descritas: · Tensión inferior a 460V. , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornes de motor = 1600V , Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, motor con ventilador, Montaje : B3 o brida , Rodamientos de bolas, Engrasadores desde carcasa 225 en adelante , Eje acero AISI 10405/1045 y 4140 para carcasas 315 L y 355 M/L ,Certificación : A prueba de explosión según normativa ATEX Directiva 94/9/EC e IECEX, certificado por BASEEFA (bajo consulta) Esta gama cumple IEC/EN 60079-0, IEC 60079-1, IEC/EN 60079-7 e IEC/EN 60079-41	1.779,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0012	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC O SIMILAR PARA AREAS ATEX con eficiencia IE3, motor a prueba de explosión. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 18,5Kw,25CV. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente: 40°C a 1000 msnm , Clase de temperatura T4 , Tensiones: 220-240V / 380-415V; 380-415V / 660-690V - 50Hz , Factor de Servicio (SF): 1.0 , Placa de bornes con 6 terminales para motores EEx d ; Sondas PTC (1/ fase) , Clase de temperatura: T4 , Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones descritas: · Tensión inferior a 460V. , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornes de motor = 1600V , Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, motor con ventilador, Montaje : B3 o brida , Rodamientos de bolas, Engrasadores desde carcasa 225 en adelante , Eje acero AISI 10405/1045 y 4140 para carcasas 315 L y 355 M/L ,Certificación : A prueba de explosión según normativa ATEX Directiva	2.279,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				94/9/EC e IECEX, certificado por BASEEFA (bajo consulta) Esta gama cumple IEC/EN 60079-0, IEC 60079-1, IEC/EN 60079-7 e IEC/EN 60079-42	
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0013	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC O SIMILAR PARA AREAS ATEX con eficiencia IE3, motor a prueba de explosión. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 22Kw,30CV. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente: 40°C a 1000 msnm, Clase de temperatura T4, Tensiones: 220-240V / 380-415V; 380-415V / 660-690V - 50Hz, Factor de Servicio (SF): 1.0, Placa de bornes con 6 terminales para motores EEx d; Sondass PTC (1/ fase), Clase de temperatura: T4, Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones descritas: Tensión inferior a 460V, Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz, Picos de tensión máximos permitidos en bornes de motor = 1600V, Nivel del dV/dt: 5200V/μs, Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, motor con ventilador, Montaje: B3 o brida, Rodamientos de bolas, Engrasadores desde carcasa 225 en adelante, Eje acero AISI 10405/1045 y 4140 para carcasas 315 L y 355 M/L, Certificación: A prueba de explosión según normativa ATEX Directiva 94/9/EC e IECEX, certificado por BASEEFA (bajo consulta) Esta gama cumple IEC/EN 60079-0, IEC 60079-1, IEC/EN 60079-7 e IEC/EN 60079-43	2.737,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0014	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC O SIMILAR PARA AREAS ATEX con eficiencia IE3, motor a prueba de explosión. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 30Kw,40CV. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente: 40°C a 1000 msnm, Clase de temperatura T4, Tensiones: 220-240V / 380-415V; 380-415V / 660-690V - 50Hz, Factor de Servicio (SF): 1.0, Placa de bornes con 6 terminales para motores EEx d; Sondass PTC (1/ fase), Clase de temperatura: T4, Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones descritas: Tensión inferior a 460V, Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz, Picos de tensión máximos permitidos en bornes de motor = 1600V, Nivel del dV/dt: 5200V/μs, Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, motor con ventilador, Montaje: B3 o brida, Rodamientos de bolas, Engrasadores desde carcasa 225 en adelante, Eje acero AISI 10405/1045 y 4140 para carcasas 315 L y 355 M/L, Certificación: A prueba de explosión según normativa ATEX Directiva 94/9/EC e IECEX, certificado por BASEEFA (bajo consulta) Esta gama cumple IEC/EN 60079-0, IEC 60079-1, IEC/EN 60079-7 e IEC/EN 60079-44	3.401,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0015	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC O SIMILAR PARA AREAS ATEX con eficiencia IE3, motor a prueba de explosión. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 37Kw,50CV. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente: 40°C a 1000 msnm, Clase de temperatura T4, Tensiones: 220-240V / 380-415V; 380-415V / 660-690V - 50Hz, Factor de Servicio (SF): 1.0, Placa de bornes con 6 terminales para motores EEx d; Sondass PTC (1/ fase), Clase de temperatura: T4, Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones descritas: Tensión inferior a 460V, Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz, Picos de tensión máximos permitidos en bornes de motor = 1600V, Nivel del dV/dt: 5200V/μs, Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, motor con ventilador, Montaje: B3 o brida, Rodamientos de bolas, Engrasadores desde carcasa 225 en adelante, Eje acero AISI 10405/1045 y 4140 para carcasas 315 L y 355 M/L, Certificación: A prueba de explosión según normativa ATEX Directiva 94/9/EC e IECEX, certificado por BASEEFA (bajo consulta) Esta gama cumple IEC/EN 60079-0, IEC 60079-1, IEC/EN 60079-7 e IEC/EN 60079-45	4.168,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0016	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC O SIMILAR PARA AREAS ATEX con eficiencia IE3, motor a prueba de explosión. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 45Kw,60CV. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente: 40°C a 1000 msnm, Clase de temperatura T4, Tensiones: 220-240V / 380-415V; 380-415V / 660-690V - 50Hz, Factor de Servicio (SF): 1.0, Placa de bornes con 6 terminales para motores EEx d;	6.746,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				Sondas PTC (1/ fase) , Clase de temperatura: T4 , Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones descritas: · Tensión inferior a 460V. , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornes de motor = 1600V , Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, motor con ventilador, Montaje : B3 o brida , Rodamientos de bolas, Engrasadores desde carcasa 225 en adelante , Eje acero AISI 10405/1045 y 4140 para carcasas 315 L y 355 M/L ,Certificación : A prueba de explosión según normativa ATEX Directiva 94/9/EC e IECEX, certificado por BASEEFA (bajo consulta) Esta gama cumple IEC/EN 60079-0, IEC 60079-1, IEC/EN 60079-7 e IEC/EN 60079-46	
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0017	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC O SIMILAR PARA AREAS ATEX con eficiencia IE3, motor a prueba de explosión. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 55Kw,75CV. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente: 40°C a 1000 msnm , Clase de temperatura T4 , Tensiones: 220-240V / 380-415V; 380-415V / 660-690V - 50Hz , Factor de Servicio (SF): 1.0 , Placa de bornes con 6 terminales para motores EEx d ; Sondas PTC (1/ fase) , Clase de temperatura: T4 , Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones descritas: · Tensión inferior a 460V. , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornes de motor = 1600V , Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, motor con ventilador, Montaje : B3 o brida , Rodamientos de bolas, Engrasadores desde carcasa 225 en adelante , Eje acero AISI 10405/1045 y 4140 para carcasas 315 L y 355 M/L ,Certificación : A prueba de explosión según normativa ATEX Directiva 94/9/EC e IECEX, certificado por BASEEFA (bajo consulta) Esta gama cumple IEC/EN 60079-0, IEC 60079-1, IEC/EN 60079-7 e IEC/EN 60079-47	8.444,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0018	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC O SIMILAR PARA AREAS ATEX con eficiencia IE3, motor a prueba de explosión. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 75Kw,100CV. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente: 40°C a 1000 msnm , Clase de temperatura T4 , Tensiones: 220-240V / 380-415V; 380-415V / 660-690V - 50Hz , Factor de Servicio (SF): 1.0 , Placa de bornes con 6 terminales para motores EEx d ; Sondas PTC (1/ fase) , Clase de temperatura: T4 , Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones descritas: · Tensión inferior a 460V. , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornes de motor = 1600V , Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, motor con ventilador, Montaje : B3 o brida , Rodamientos de bolas, Engrasadores desde carcasa 225 en adelante , Eje acero AISI 10405/1045 y 4140 para carcasas 315 L y 355 M/L ,Certificación : A prueba de explosión según normativa ATEX Directiva 94/9/EC e IECEX, certificado por BASEEFA (bajo consulta) Esta gama cumple IEC/EN 60079-0, IEC 60079-1, IEC/EN 60079-7 e IEC/EN 60079-48	12.939,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0019	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC O SIMILAR PARA AREAS ATEX con eficiencia IE3, motor a prueba de explosión. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 90Kw,125CV. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente: 40°C a 1000 msnm , Clase de temperatura T4 , Tensiones: 220-240V / 380-415V; 380-415V / 660-690V - 50Hz , Factor de Servicio (SF): 1.0 , Placa de bornes con 6 terminales para motores EEx d ; Sondas PTC (1/ fase) , Clase de temperatura: T4 , Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones descritas: · Tensión inferior a 460V. , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornes de motor = 1600V , Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, motor con ventilador, Montaje : B3 o brida , Rodamientos de bolas, Engrasadores desde carcasa 225 en adelante , Eje acero AISI 10405/1045 y 4140 para carcasas 315 L y 355 M/L ,Certificación : A prueba de explosión según normativa ATEX Directiva	14.095,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				94/9/EC e IECEX, certificado por BASEEFA (bajo consulta) Esta gama cumple IEC/EN 60079-0, IEC 60079-1, IEC/EN 60079-7 e IEC/EN 60079-49	
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0020	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC O SIMILAR PARA AREAS ATEX con eficiencia IE3, motor a prueba de explosión. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 110Kw,150CV. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente: 40°C a 1000 msnm , Clase de temperatura T4 , Tensiones: 220-240V / 380-415V; 380-415V / 660-690V - 50Hz , Factor de Servicio (SF): 1.0 , Placa de bornes con 6 terminales para motores EEx d ; Sondas PTC (1/ fase) , Clase de temperatura: T4 , Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones descritas: · Tensión inferior a 460V , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornes de motor = 1600V , Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, motor con ventilador, Montaje : B3 o brida , Rodamientos de bolas, Engrasadores desde carcasa 225 en adelante , Eje acero AISI 10405/1045 y 4140 para carcasas 315 L y 355 M/L ,Certificación : A prueba de explosión según normativa ATEX Directiva 94/9/EC e IECEX, certificado por BASEEFA (bajo consulta) Esta gama cumple IEC/EN 60079-0, IEC 60079-1, IEC/EN 60079-7 e IEC/EN 60079-50	19.374,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0021	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC O SIMILAR PARA AREAS ATEX con eficiencia IE3, motor a prueba de explosión. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 132Kw,175CV. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente: 40°C a 1000 msnm , Clase de temperatura T4 , Tensiones: 220-240V / 380-415V; 380-415V / 660-690V - 50Hz , Factor de Servicio (SF): 1.0 , Placa de bornes con 6 terminales para motores EEx d ; Sondas PTC (1/ fase) , Clase de temperatura: T4 , Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones descritas: · Tensión inferior a 460V , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornes de motor = 1600V , Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, motor con ventilador, Montaje : B3 o brida , Rodamientos de bolas, Engrasadores desde carcasa 225 en adelante , Eje acero AISI 10405/1045 y 4140 para carcasas 315 L y 355 M/L ,Certificación : A prueba de explosión según normativa ATEX Directiva 94/9/EC e IECEX, certificado por BASEEFA (bajo consulta) Esta gama cumple IEC/EN 60079-0, IEC 60079-1, IEC/EN 60079-7 e IEC/EN 60079-51	21.130,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0022	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC O SIMILAR PARA AREAS ATEX con eficiencia IE3, motor a prueba de explosión. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 160Kw,220CV. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente: 40°C a 1000 msnm , Clase de temperatura T4 , Tensiones: 220-240V / 380-415V; 380-415V / 660-690V - 50Hz , Factor de Servicio (SF): 1.0 , Placa de bornes con 6 terminales para motores EEx d ; Sondas PTC (1/ fase) , Clase de temperatura: T4 , Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones descritas: · Tensión inferior a 460V , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornes de motor = 1600V , Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, motor con ventilador, Montaje : B3 o brida , Rodamientos de bolas, Engrasadores desde carcasa 225 en adelante , Eje acero AISI 10405/1045 y 4140 para carcasas 315 L y 355 M/L ,Certificación : A prueba de explosión según normativa ATEX Directiva 94/9/EC e IECEX, certificado por BASEEFA (bajo consulta) Esta gama cumple IEC/EN 60079-0, IEC 60079-1, IEC/EN 60079-7 e IEC/EN 60079-52	26.307,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0023	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC O SIMILAR PARA AREAS ATEX con eficiencia IE3, motor a prueba de explosión. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 185Kw,250CV. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente: 40°C a 1000 msnm , Clase de temperatura T4 , Tensiones: 220-240V / 380-415V; 380-415V / 660-690V - 50Hz , Factor de Servicio (SF): 1.0 , Placa de bornes con 6 terminales para motores EEx d ;	31.568,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				Sondas PTC (1/ fase) , Clase de temperatura: T4 , Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones descritas: · Tensión inferior a 460V. , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornes de motor = 1600V , Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, motor con ventilador, Montaje : B3 o brida , Rodamientos de bolas, Engrasadores desde carcasa 225 en adelante , Eje acero AISI 10405/1045 y 4140 para carcasas 315 L y 355 M/L ,Certificación : A prueba de explosión según normativa ATEX Directiva 94/9/EC e IECEX, certificado por BASEEFA (bajo consulta) Esta gama cumple IEC/EN 60079-0, IEC 60079-1, IEC/EN 60079-7 e IEC/EN 60079-53	
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0024	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC O SIMILAR PARA AREAS ATEX con eficiencia IE3, motor a prueba de explosión. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 200Kw,270CV. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente: 40°C a 1000 msnm , Clase de temperatura T4 , Tensiones: 220-240V / 380-415V; 380-415V / 660-690V - 50Hz , Factor de Servicio (SF): 1.0 , Placa de bornes con 6 terminales para motores EEx d ; Sondas PTC (1/ fase) , Clase de temperatura: T4 , Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones descritas: · Tensión inferior a 460V. , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornes de motor = 1600V , Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, motor con ventilador, Montaje : B3 o brida , Rodamientos de bolas, Engrasadores desde carcasa 225 en adelante , Eje acero AISI 10405/1045 y 4140 para carcasas 315 L y 355 M/L ,Certificación : A prueba de explosión según normativa ATEX Directiva 94/9/EC e IECEX, certificado por BASEEFA (bajo consulta) Esta gama cumple IEC/EN 60079-0, IEC 60079-1, IEC/EN 60079-7 e IEC/EN 60079-54	32.718,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0025	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC O SIMILAR PARA AREAS ATEX con eficiencia IE3, motor a prueba de explosión. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 220Kw,300CV. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente: 40°C a 1000 msnm , Clase de temperatura T4 , Tensiones: 220-240V / 380-415V; 380-415V / 660-690V - 50Hz , Factor de Servicio (SF): 1.0 , Placa de bornes con 6 terminales para motores EEx d ; Sondas PTC (1/ fase) , Clase de temperatura: T4 , Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones descritas: · Tensión inferior a 460V. , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornes de motor = 1600V , Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, motor con ventilador, Montaje : B3 o brida , Rodamientos de bolas, Engrasadores desde carcasa 225 en adelante , Eje acero AISI 10405/1045 y 4140 para carcasas 315 L y 355 M/L ,Certificación : A prueba de explosión según normativa ATEX Directiva 94/9/EC e IECEX, certificado por BASEEFA (bajo consulta) Esta gama cumple IEC/EN 60079-0, IEC 60079-1, IEC/EN 60079-7 e IEC/EN 60079-55	33.864,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0026	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC O SIMILAR PARA AREAS ATEX con eficiencia IE3, motor a prueba de explosión. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 250Kw,350CV. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente: 40°C a 1000 msnm , Clase de temperatura T4 , Tensiones: 220-240V / 380-415V; 380-415V / 660-690V - 50Hz , Factor de Servicio (SF): 1.0 , Placa de bornes con 6 terminales para motores EEx d ; Sondas PTC (1/ fase) , Clase de temperatura: T4 , Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones descritas: · Tensión inferior a 460V. , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornes de motor = 1600V , Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, motor con ventilador, Montaje : B3 o brida , Rodamientos de bolas, Engrasadores desde carcasa 225 en adelante , Eje acero AISI 10405/1045 y 4140 para carcasas 315 L y 355 M/L ,Certificación : A prueba de explosión según normativa ATEX Directiva	36.403,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				94/9/EC e IECEX, certificado por BASEEFA (bajo consulta) Esta gama cumple IEC/EN 60079-0, IEC 60079-1, IEC/EN 60079-7 e IEC/EN 60079-56	
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0027	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC O SIMILAR PARA AREAS ATEX con eficiencia IE3, motor a prueba de explosión. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 280Kw,375CV. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente: 40°C a 1000 msnm , Clase de temperatura T4 , Tensiones: 220-240V / 380-415V; 380-415V / 660-690V - 50Hz , Factor de Servicio (SF): 1.0 , Placa de bornes con 6 terminales para motores EEx d ; Sondas PTC (1/ fase) , Clase de temperatura: T4 , Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones descritas: · Tensión inferior a 460V. , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornes de motor = 1600V , Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, motor con ventilador, Montaje : B3 o brida , Rodamientos de bolas, Engrasadores desde carcasa 225 en adelante , Eje acero AISI 10405/1045 y 4140 para carcasas 315 L y 355 M/L ,Certificación : A prueba de explosión según normativa ATEX Directiva 94/9/EC e IECEX, certificado por BASEEFA (bajo consulta) Esta gama cumple IEC/EN 60079-0, IEC 60079-1, IEC/EN 60079-7 e IEC/EN 60079-57	45.741,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0028	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC O SIMILAR PARA AREAS ATEX con eficiencia IE3, motor a prueba de explosión. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 315Kw,425CV. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente: 40°C a 1000 msnm , Clase de temperatura T4 , Tensiones: 220-240V / 380-415V; 380-415V / 660-690V - 50Hz , Factor de Servicio (SF): 1.0 , Placa de bornes con 6 terminales para motores EEx d ; Sondas PTC (1/ fase) , Clase de temperatura: T4 , Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones descritas: · Tensión inferior a 460V. , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornes de motor = 1600V , Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, motor con ventilador, Montaje : B3 o brida , Rodamientos de bolas, Engrasadores desde carcasa 225 en adelante , Eje acero AISI 10405/1045 y 4140 para carcasas 315 L y 355 M/L ,Certificación : A prueba de explosión según normativa ATEX Directiva 94/9/EC e IECEX, certificado por BASEEFA (bajo consulta) Esta gama cumple IEC/EN 60079-0, IEC 60079-1, IEC/EN 60079-7 e IEC/EN 60079-58	47.472,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0029	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC O SIMILAR PARA ZONA CLASIFICADA ANTICHISPA con eficiencia IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 0.12Kw, 0.16 CV. CARACTERÍSTICAS ESTÁNDAR Eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m. , Tensiones: 220-240/380-415V o 380-415/660-690V - 50Hz; 440-460V - 60Hz , Factor Servicio (SF) : 1.0 , Termistores: 1 x 140°C + 1 x 155°C , Impregnación (carcasas 63 hasta 200) , Impregnación por flujo continuo de resina (carcasas 225S/M hasta 315S/M) y doble VPI (carcasa 355M/L). Aptos para convertidor de frecuencia con tensiones inferiores a 460V; según las condiciones descritas: Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz, · Picos de tensión máximos permitidos en bornes de motor = 1430V , Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla (Aluminio) , Carcasa: TEFC, Tipo de montaje: B3 , Ventilador: material plástico conductivo, Agujeros de drenaje roscados, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde la carcasa 160M en adelante Construcción del eje: acero AISI 1045 , Salida de purgador , Rosca métrica para entrada de cables , Identificación adicional con placas en acero inoxidable: normas, clasificación, código de temperatura, número de certificación. CERTIFICACIÓN: Los motores WEG antichispa cumplen con la directiva ATEX 94/4EC, certificado por el PTB - Physikalisch Technische Bundesanstalt según EN50014 / EN50021 y también están certificados por el CEPEL.	106,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0030	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC O SIMILAR PARA ZONA CLASIFICADA ANTICHISPA con eficiencia IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 0.18Kw, 0.25 CV. CARACTERÍSTICAS ESTÁNDAR Eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m. , Tensiones: 220-240/380-415V	110,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				o 380-415/660-690V - 50Hz; 440-460V - 60Hz , Factor Servicio (SF) : 1.0 , Termistores: 1 x 140°C + 1 x 155°C , Impregnación (carcasas 63 hasta 200) , Impregnación por flujo continuo de resina (carcasas 225S/M hasta 315S/M) y doble VPI (carcasa 355M/L). Aptos para convertidor de frecuencia con tensiones inferiores a 460V; según las condiciones descritas: Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz, · Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1430V , Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla (Aluminio) , Carcasa: TEFC, Tipo de montaje: B3 , Ventilador: material plástico conductivo, Agujeros de drenaje roscados, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde la carcasa 160M en adelante Construcción del eje: acero AISI 1045 , Salida de purgador , Rosca métrica para entrada de cables , Identificación adicional con placas en acero inoxidable: normas, clasificación, código de temperatura, número de certificación. CERTIFICACIÓN: Los motores WEG antichispa cumplen con la directiva ATEX 94/4EC, certificado por el PTB - Physikalisch Technische Bundesanstalt según EN50014 / EN50021 y también están certificados por el CEPEL.	
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0031	ud	MOTOR TR FÁSICO TEFC O SIMILAR PARA ZONA CLASIFICADA ANTICHISPA con eficiencia IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 0.25Kw, 0.33 CV. CARACTERÍSTICAS ESTÁNDAR Eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m. , Tensiones: 220-240/380-415V o 380-415/660-690V - 50Hz; 440-460V - 60Hz , Factor Servicio (SF) : 1.0 , Termistores: 1 x 140°C + 1 x 155°C , Impregnación (carcasas 63 hasta 200) , Impregnación por flujo continuo de resina (carcasas 225S/M hasta 315S/M) y doble VPI (carcasa 355M/L). Aptos para convertidor de frecuencia con tensiones inferiores a 460V; según las condiciones descritas: Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz, · Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1430V , Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla (Aluminio) , Carcasa: TEFC, Tipo de montaje: B3 , Ventilador: material plástico conductivo, Agujeros de drenaje roscados, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde la carcasa 160M en adelante Construcción del eje: acero AISI 1045 , Salida de purgador , Rosca métrica para entrada de cables , Identificación adicional con placas en acero inoxidable: normas, clasificación, código de temperatura, número de certificación. CERTIFICACIÓN: Los motores WEG antichispa cumplen con la directiva ATEX 94/4EC, certificado por el PTB - Physikalisch Technische Bundesanstalt según EN50014 / EN50021 y también están certificados por el CEPEL.	113,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0032	ud	MOTOR TR FÁSICO TEFC O SIMILAR PARA ZONA CLASIFICADA ANTICHISPA con eficiencia IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 0.37Kw, 0.5 CV. CARACTERÍSTICAS ESTÁNDAR Eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m. , Tensiones: 220-240/380-415V o 380-415/660-690V - 50Hz; 440-460V - 60Hz , Factor Servicio (SF) : 1.0 , Termistores: 1 x 140°C + 1 x 155°C , Impregnación (carcasas 63 hasta 200) , Impregnación por flujo continuo de resina (carcasas 225S/M hasta 315S/M) y doble VPI (carcasa 355M/L). Aptos para convertidor de frecuencia con tensiones inferiores a 460V; según las condiciones descritas: Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz, · Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1430V , Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla (Aluminio) , Carcasa: TEFC, Tipo de montaje: B3 , Ventilador: material plástico conductivo, Agujeros de drenaje roscados, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde la carcasa 160M en adelante Construcción del eje: acero AISI 1045 , Salida de purgador , Rosca métrica para entrada de cables , Identificación adicional con placas en acero inoxidable: normas, clasificación, código de temperatura, número de certificación. CERTIFICACIÓN: Los motores WEG antichispa cumplen con la directiva ATEX 94/4EC, certificado por el PTB - Physikalisch Technische Bundesanstalt según EN50014 / EN50021 y también están certificados por el CEPEL.	122,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0033	ud	MOTOR TR FÁSICO TEFC O SIMILAR PARA ZONA CLASIFICADA ANTICHISPA con eficiencia IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 0.55Kw, 0.75 CV. CARACTERÍSTICAS ESTÁNDAR Eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m. , Tensiones: 220-240/380-415V	125,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				o 380-415/660-690V - 50Hz; 440-460V - 60Hz , Factor Servicio (SF) : 1.0 , Termistores: 1 x 140°C + 1 x 155°C , Impregnación (carcasas 63 hasta 200) , Impregnación por flujo continuo de resina (carcasas 225S/M hasta 315S/M) y doble VPI (carcasa 355M/L). Aptos para convertidor de frecuencia con tensiones inferiores a 460V; según las condiciones descritas: Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz, · Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1430V , Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla (Aluminio) , Carcasa: TEFC, Tipo de montaje: B3 , Ventilador: material plástico conductivo, Agujeros de drenaje roscados, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde la carcasa 160M en adelante Construcción del eje: acero AISI 1045 , Salida de purgador , Rosca métrica para entrada de cables , Identificación adicional con placas en acero inoxidable: normas, clasificación, código de temperatura, número de certificación. CERTIFICACIÓN: Los motores WEG antichispa cumplen con la directiva ATEX 94/4EC, certificado por el PTB - Physikalisch Technische Bundesanstalt según EN50014 / EN50021 y también están certificados por el CEPEL.	
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0034	ud	MOTOR TR FÁSICO TEFC O SIMILAR PARA ZONA CLASIFICADA ANTICHISPA con eficiencia IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 0.75Kw, 1 CV. CARACTERÍSTICAS ESTÁNDAR Eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m. , Tensiones: 220-240/380-415V o 380-415/660-690V - 50Hz; 440-460V - 60Hz , Factor Servicio (SF) : 1.0 , Termistores: 1 x 140°C + 1 x 155°C , Impregnación (carcasas 63 hasta 200) , Impregnación por flujo continuo de resina (carcasas 225S/M hasta 315S/M) y doble VPI (carcasa 355M/L). Aptos para convertidor de frecuencia con tensiones inferiores a 460V; según las condiciones descritas: Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz, · Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1430V , Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla (Aluminio) , Carcasa: TEFC, Tipo de montaje: B3 , Ventilador: material plástico conductivo, Agujeros de drenaje roscados, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde la carcasa 160M en adelante Construcción del eje: acero AISI 1045 , Salida de purgador , Rosca métrica para entrada de cables , Identificación adicional con placas en acero inoxidable: normas, clasificación, código de temperatura, número de certificación. CERTIFICACIÓN: Los motores WEG antichispa cumplen con la directiva ATEX 94/4EC, certificado por el PTB - Physikalisch Technische Bundesanstalt según EN50014 / EN50021 y también están certificados por el CEPEL.	151,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0035	ud	MOTOR TR FÁSICO TEFC O SIMILAR PARA ZONA CLASIFICADA ANTICHISPA con eficiencia IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 1,1Kw, 1,5 CV. CARACTERÍSTICAS ESTÁNDAR Eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m. , Tensiones: 220-240/380-415V o 380-415/660-690V - 50Hz; 440-460V - 60Hz , Factor Servicio (SF) : 1.0 , Termistores: 1 x 140°C + 1 x 155°C , Impregnación (carcasas 63 hasta 200) , Impregnación por flujo continuo de resina (carcasas 225S/M hasta 315S/M) y doble VPI (carcasa 355M/L). Aptos para convertidor de frecuencia con tensiones inferiores a 460V; según las condiciones descritas: Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz, · Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1430V , Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla (Aluminio) , Carcasa: TEFC, Tipo de montaje: B3 , Ventilador: material plástico conductivo, Agujeros de drenaje roscados, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde la carcasa 160M en adelante Construcción del eje: acero AISI 1045 , Salida de purgador , Rosca métrica para entrada de cables , Identificación adicional con placas en acero inoxidable: normas, clasificación, código de temperatura, número de certificación. CERTIFICACIÓN: Los motores WEG antichispa cumplen con la directiva ATEX 94/4EC, certificado por el PTB - Physikalisch Technische Bundesanstalt según EN50014 / EN50021 y también están certificados por el CEPEL.	162,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0036	ud	MOTOR TR FÁSICO TEFC O SIMILAR PARA ZONA CLASIFICADA ANTICHISPA con eficiencia IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 1,5Kw, 2 CV. CARACTERÍSTICAS ESTÁNDAR Eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m. , Tensiones: 220-240/380-415V o 380-415/660-690V - 50Hz; 440-460V - 60Hz , Factor Servicio (SF) : 1.0 , Termistores: 1 x 140°C + 1 x 155°C , Impregnación	186,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				(carcasas 63 hasta 200) , Impregnación por flujo continuo de resina (carcasas 225S/M hasta 315S/M) y doble VPI (carcasa 355M/L). Aptos para convertidor de frecuencia con tensiones inferiores a 460V; según las condiciones descritas: Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz, · Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1430V , Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla (Aluminio) , Carcasa: TEFC, Tipo de montaje: B3 , Ventilador: material plástico conductivo, Agujeros de drenaje roscados, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde la carcasa 160M en adelante Construcción del eje: acero AISI 1045 , Salida de purgador , Rosca métrica para entrada de cables , Identificación adicional con placas en acero inoxidable: normas, clasificación, código de temperatura, número de certificación. CERTIFICACIÓN: Los motores WEG antichispa cumplen con la directiva ATEX 94/4EC, certificado por el PTB - Physikalisch Technische Bundesanstalt según EN50014 / EN50021 y también están certificados por el CEPEL.	
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0037	ud	MOTOR TR FÁSICO TEFC O SIMILAR PARA ZONA CLASIFICADA ANTICHISPA con eficiencia IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 2,2Kw, 3 CV. CARACTERÍSTICAS ESTÁNDAR Eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m. , Tensiones: 220-240/380-415V o 380-415/660-690V - 50Hz; 440-460V - 60Hz , Factor Servicio (SF) : 1.0 , Termistores: 1 x 140°C + 1 x 155°C , Impregnación (carcasas 63 hasta 200) , Impregnación por flujo continuo de resina (carcasas 225S/M hasta 315S/M) y doble VPI (carcasa 355M/L). Aptos para convertidor de frecuencia con tensiones inferiores a 460V; según las condiciones descritas: Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz, · Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1430V , Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla (Aluminio) , Carcasa: TEFC, Tipo de montaje: B3 , Ventilador: material plástico conductivo, Agujeros de drenaje roscados, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde la carcasa 160M en adelante Construcción del eje: acero AISI 1045 , Salida de purgador , Rosca métrica para entrada de cables , Identificación adicional con placas en acero inoxidable: normas, clasificación, código de temperatura, número de certificación. CERTIFICACIÓN: Los motores WEG antichispa cumplen con la directiva ATEX 94/4EC, certificado por el PTB - Physikalisch Technische Bundesanstalt según EN50014 / EN50021 y también están certificados por el CEPEL.	212,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0038	ud	MOTOR TR FÁSICO TEFC O SIMILAR PARA ZONA CLASIFICADA ANTICHISPA con eficiencia IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 3Kw, 4 CV. CARACTERÍSTICAS ESTÁNDAR Eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m. , Tensiones: 220-240/380-415V o 380-415/660-690V - 50Hz; 440-460V - 60Hz , Factor Servicio (SF) : 1.0 , Termistores: 1 x 140°C + 1 x 155°C , Impregnación (carcasas 63 hasta 200) , Impregnación por flujo continuo de resina (carcasas 225S/M hasta 315S/M) y doble VPI (carcasa 355M/L). Aptos para convertidor de frecuencia con tensiones inferiores a 460V; según las condiciones descritas: Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz, · Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1430V , Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla (Aluminio) , Carcasa: TEFC, Tipo de montaje: B3 , Ventilador: material plástico conductivo, Agujeros de drenaje roscados, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde la carcasa 160M en adelante Construcción del eje: acero AISI 1045 , Salida de purgador , Rosca métrica para entrada de cables , Identificación adicional con placas en acero inoxidable: normas, clasificación, código de temperatura, número de certificación. CERTIFICACIÓN: Los motores WEG antichispa cumplen con la directiva ATEX 94/4EC, certificado por el PTB - Physikalisch Technische Bundesanstalt según EN50014 / EN50021 y también están certificados por el CEPEL.	278,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0039	ud	MOTOR TR FÁSICO TEFC O SIMILAR PARA ZONA CLASIFICADA ANTICHISPA con eficiencia IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 4Kw, 5,5 CV. CARACTERÍSTICAS ESTÁNDAR Eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m. , Tensiones: 220-240/380-415V o 380-415/660-690V - 50Hz; 440-460V - 60Hz , Factor Servicio (SF) : 1.0 , Termistores: 1 x 140°C + 1 x 155°C , Impregnación (carcasas 63 hasta 200) , Impregnación por flujo continuo de resina (carcasas 225S/M hasta 315S/M) y doble VPI (carcasa	318,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				355M/L). Aptos para convertidor de frecuencia con tensiones inferiores a 460V; según las condiciones descritas: Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz, · Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1430V , Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla (Aluminio) , Carcasa: TEFC, Tipo de montaje: B3 , Ventilador: material plástico conductivo, Agujeros de drenaje roscados, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde la carcasa 160M en adelante Construcción del eje: acero AISI 1045 , Salida de purgador , Rosca métrica para entrada de cables , Identificación adicional con placas en acero inoxidable: normas, clasificación, código de temperatura, número de certificación. CERTIFICACIÓN: Los motores WEG antichispa cumplen con la directiva ATEX 94/4EC, certificado por el PTB - Physikalisch Technische Bundesanstalt según EN50014 / EN50021 y también están certificados por el CEPEL.	
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0040	ud	MOTOR TR FÁSICO TEFC O SIMILAR PARA ZONA CLASIFICADA ANTICHISPA con eficiencia IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 5,5Kw, 7,5 CV. CARACTERÍSTICAS ESTÁNDAR Eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m. , Tensiones: 220-240/380-415V o 380-415/660-690V - 50Hz; 440-460V - 60Hz , Factor Servicio (SF) : 1.0 , Termistores: 1 x 140°C + 1 x 155°C , Impregnación (carcasas 63 hasta 200) , Impregnación por flujo continuo de resina (carcasas 225S/M hasta 315S/M) y doble VPI (carcasa 355M/L). Aptos para convertidor de frecuencia con tensiones inferiores a 460V; según las condiciones descritas: Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz, · Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1430V , Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla (Aluminio) , Carcasa: TEFC, Tipo de montaje: B3 , Ventilador: material plástico conductivo, Agujeros de drenaje roscados, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde la carcasa 160M en adelante Construcción del eje: acero AISI 1045 , Salida de purgador , Rosca métrica para entrada de cables , Identificación adicional con placas en acero inoxidable: normas, clasificación, código de temperatura, número de certificación. CERTIFICACIÓN: Los motores WEG antichispa cumplen con la directiva ATEX 94/4EC, certificado por el PTB - Physikalisch Technische Bundesanstalt según EN50014 / EN50021 y también están certificados por el CEPEL.	436,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0041	ud	MOTOR TR FÁSICO TEFC O SIMILAR PARA ZONA CLASIFICADA ANTICHISPA con eficiencia IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 7,5Kw, 10 CV. CARACTERÍSTICAS ESTÁNDAR Eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m. , Tensiones: 220-240/380-415V o 380-415/660-690V - 50Hz; 440-460V - 60Hz , Factor Servicio (SF) : 1.0 , Termistores: 1 x 140°C + 1 x 155°C , Impregnación (carcasas 63 hasta 200) , Impregnación por flujo continuo de resina (carcasas 225S/M hasta 315S/M) y doble VPI (carcasa 355M/L). Aptos para convertidor de frecuencia con tensiones inferiores a 460V; según las condiciones descritas: Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz, · Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1430V , Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla (Aluminio) , Carcasa: TEFC, Tipo de montaje: B3 , Ventilador: material plástico conductivo, Agujeros de drenaje roscados, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde la carcasa 160M en adelante Construcción del eje: acero AISI 1045 , Salida de purgador , Rosca métrica para entrada de cables , Identificación adicional con placas en acero inoxidable: normas, clasificación, código de temperatura, número de certificación. CERTIFICACIÓN: Los motores WEG antichispa cumplen con la directiva ATEX 94/4EC, certificado por el PTB - Physikalisch Technische Bundesanstalt según EN50014 / EN50021 y también están certificados por el CEPEL.	496,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0042	ud	MOTOR TR FÁSICO TEFC O SIMILAR PARA ZONA CLASIFICADA ANTICHISPA con eficiencia IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 9,2Kw, 12,5 CV. CARACTERÍSTICAS ESTÁNDAR Eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m. , Tensiones: 220-240/380-415V o 380-415/660-690V - 50Hz; 440-460V - 60Hz , Factor Servicio (SF) : 1.0 , Termistores: 1 x 140°C + 1 x 155°C , Impregnación (carcasas 63 hasta 200) , Impregnación por flujo continuo de resina (carcasas 225S/M hasta 315S/M) y doble VPI (carcasa 355M/L). Aptos para convertidor de frecuencia con tensiones inferiores a 460V; según las condiciones descritas: Máxima	630,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				frecuencia de conmutación = 5kHz, · Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1430V , Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla (Aluminio) , Carcasa: TEFC, Tipo de montaje: B3 , Ventilador: material plástico conductivo, Agujeros de drenaje roscados, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde la carcasa 160M en adelante Construcción del eje: acero AISI 1045 , Salida de purgador , Rosca métrica para entrada de cables , Identificación adicional con placas en acero inoxidable: normas, clasificación, código de temperatura, número de certificación. CERTIFICACIÓN: Los motores WEG antichispa cumplen con la directiva ATEX 94/4EC, certificado por el PTB - Physikalisch Technische Bundesanstalt según EN50014 / EN50021 y también están certificados por el CEPEL.	
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0043	ud	MOTOR TR FÁSICO TEFC O SIMILAR PARA ZONA CLASIFICADA ANTICHISPA con eficiencia IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 11Kw, 15 CV. CARACTERÍSTICAS ESTÁNDAR Eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m. , Tensiones: 220-240/380-415V o 380-415/660-690V - 50Hz; 440-460V - 60Hz , Factor Servicio (SF) : 1.0 , Termistores: 1 x 140°C + 1 x 155°C , Impregnación (carcasas 63 hasta 200) , Impregnación por flujo continuo de resina (carcasas 225S/M hasta 315S/M) y doble VPI (carcasa 355M/L). Aptos para convertidor de frecuencia con tensiones inferiores a 460V; según las condiciones descritas: Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz, · Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1430V , Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla (Aluminio) , Carcasa: TEFC, Tipo de montaje: B3 , Ventilador: material plástico conductivo, Agujeros de drenaje roscados, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde la carcasa 160M en adelante Construcción del eje: acero AISI 1045 , Salida de purgador , Rosca métrica para entrada de cables , Identificación adicional con placas en acero inoxidable: normas, clasificación, código de temperatura, número de certificación. CERTIFICACIÓN: Los motores WEG antichispa cumplen con la directiva ATEX 94/4EC, certificado por el PTB - Physikalisch Technische Bundesanstalt según EN50014 / EN50021 y también están certificados por el CEPEL.	867,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0044	ud	MOTOR TR FÁSICO TEFC O SIMILAR PARA ZONA CLASIFICADA ANTICHISPA con eficiencia IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 15Kw, 20 CV. CARACTERÍSTICAS ESTÁNDAR Eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m. , Tensiones: 220-240/380-415V o 380-415/660-690V - 50Hz; 440-460V - 60Hz , Factor Servicio (SF) : 1.0 , Termistores: 1 x 140°C + 1 x 155°C , Impregnación (carcasas 63 hasta 200) , Impregnación por flujo continuo de resina (carcasas 225S/M hasta 315S/M) y doble VPI (carcasa 355M/L). Aptos para convertidor de frecuencia con tensiones inferiores a 460V; según las condiciones descritas: Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz, · Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1430V , Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla (Aluminio) , Carcasa: TEFC, Tipo de montaje: B3 , Ventilador: material plástico conductivo, Agujeros de drenaje roscados, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde la carcasa 160M en adelante Construcción del eje: acero AISI 1045 , Salida de purgador , Rosca métrica para entrada de cables , Identificación adicional con placas en acero inoxidable: normas, clasificación, código de temperatura, número de certificación. CERTIFICACIÓN: Los motores WEG antichispa cumplen con la directiva ATEX 94/4EC, certificado por el PTB - Physikalisch Technische Bundesanstalt según EN50014 / EN50021 y también están certificados por el CEPEL.	934,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0045	ud	MOTOR TR FÁSICO TEFC O SIMILAR PARA ZONA CLASIFICADA ANTICHISPA con eficiencia IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 18,5Kw, 25CV. CARACTERÍSTICAS ESTÁNDAR Eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m. , Tensiones: 220-240/380-415V o 380-415/660-690V - 50Hz; 440-460V - 60Hz , Factor Servicio (SF) : 1.0 , Termistores: 1 x 140°C + 1 x 155°C , Impregnación (carcasas 63 hasta 200) , Impregnación por flujo continuo de resina (carcasas 225S/M hasta 315S/M) y doble VPI (carcasa 355M/L). Aptos para convertidor de frecuencia con tensiones inferiores a 460V; según las condiciones descritas: Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz, · Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1430V , Nivel del dV/dt :	1.088,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				5200V/ μ s , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: $tr > 0,1\mu$ s, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: $tep > 6\mu$ s , Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla (Aluminio) , Carcasa: TEFC, Tipo de montaje: B3 , Ventilador: material plástico conductivo, Agujeros de drenaje roscados, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde la carcasa 160M en adelante Construcción del eje: acero AISI 1045 , Salida de purgador , Rosca métrica para entrada de cables , Identificación adicional con placas en acero inoxidable: normas, clasificación, código de temperatura, número de certificación. CERTIFICACIÓN: Los motores WEG antichispa cumplen con la directiva ATEX 94/4EC, certificado por el PTB - Physikalisch Technische Bundesanstalt según EN50014 / EN50021 y también están certificados por el CEPEL.	
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0046	ud	MOTOR TR FÁSICO TEFC O SIMILAR PARA ZONA CLASIFICADA ANTICHISPA con eficiencia IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 22Kw, 30CV. CARACTERÍSTICAS ESTÁNDAR Eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m. , Tensiones: 220-240/380-415V o 380-415/660-690V - 50Hz; 440-460V - 60Hz , Factor Servicio (SF) : 1.0 , Termistores: 1 x 140°C + 1 x 155°C , Impregnación (carcasas 63 hasta 200) , Impregnación por flujo continuo de resina (carcasas 225S/M hasta 315S/M) y doble VPI (carcasa 355M/L). Aptos para convertidor de frecuencia con tensiones inferiores a 460V; según las condiciones descritas: Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz, · Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1430V , Nivel del dV/dt : 5200V/ μ s , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: $tr > 0,1\mu$ s, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: $tep > 6\mu$ s , Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla (Aluminio) , Carcasa: TEFC, Tipo de montaje: B3 , Ventilador: material plástico conductivo, Agujeros de drenaje roscados, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde la carcasa 160M en adelante Construcción del eje: acero AISI 1045 , Salida de purgador , Rosca métrica para entrada de cables , Identificación adicional con placas en acero inoxidable: normas, clasificación, código de temperatura, número de certificación. CERTIFICACIÓN: Los motores WEG antichispa cumplen con la directiva ATEX 94/4EC, certificado por el PTB - Physikalisch Technische Bundesanstalt según EN50014 / EN50021 y también están certificados por el CEPEL.	1.413,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0047	ud	MOTOR TR FÁSICO TEFC O SIMILAR PARA ZONA CLASIFICADA ANTICHISPA con eficiencia IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 30Kw, 40 CV. CARACTERÍSTICAS ESTÁNDAR Eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m. , Tensiones: 220-240/380-415V o 380-415/660-690V - 50Hz; 440-460V - 60Hz , Factor Servicio (SF) : 1.0 , Termistores: 1 x 140°C + 1 x 155°C , Impregnación (carcasas 63 hasta 200) , Impregnación por flujo continuo de resina (carcasas 225S/M hasta 315S/M) y doble VPI (carcasa 355M/L). Aptos para convertidor de frecuencia con tensiones inferiores a 460V; según las condiciones descritas: Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz, · Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1430V , Nivel del dV/dt : 5200V/ μ s , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: $tr > 0,1\mu$ s, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: $tep > 6\mu$ s , Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla (Aluminio) , Carcasa: TEFC, Tipo de montaje: B3 , Ventilador: material plástico conductivo, Agujeros de drenaje roscados, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde la carcasa 160M en adelante Construcción del eje: acero AISI 1045 , Salida de purgador , Rosca métrica para entrada de cables , Identificación adicional con placas en acero inoxidable: normas, clasificación, código de temperatura, número de certificación. CERTIFICACIÓN: Los motores WEG antichispa cumplen con la directiva ATEX 94/4EC, certificado por el PTB - Physikalisch Technische Bundesanstalt según EN50014 / EN50021 y también están certificados por el CEPEL.	2.068,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0048	ud	MOTOR TR FÁSICO TEFC O SIMILAR PARA ZONA CLASIFICADA ANTICHISPA con eficiencia IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 37Kw, 50 CV. CARACTERÍSTICAS ESTÁNDAR Eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m. , Tensiones: 220-240/380-415V o 380-415/660-690V - 50Hz; 440-460V - 60Hz , Factor Servicio (SF) : 1.0 , Termistores: 1 x 140°C + 1 x 155°C , Impregnación (carcasas 63 hasta 200) , Impregnación por flujo continuo de resina (carcasas 225S/M hasta 315S/M) y doble VPI (carcasa 355M/L). Aptos para convertidor de frecuencia con tensiones inferiores a 460V; según las condiciones descritas: Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz, · Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1430V , Nivel del dV/dt : 5200V/ μ s , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: $tr > 0,1\mu$ s, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: $tep > 6\mu$ s ,	2.198,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla (Aluminio) , Carcasa: TEFC, Tipo de montaje: B3 , Ventilador: material plástico conductivo, Agujeros de drenaje roscados, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde la carcasa 160M en adelante Construcción del eje: acero AISI 1045 , Salida de purgador , Rosca métrica para entrada de cables , Identificación adicional con placas en acero inoxidable: normas, clasificación, código de temperatura, número de certificación. CERTIFICACIÓN: Los motores WEG antichispa cumplen con la directiva ATEX 94/4EC, certificado por el PTB - Physikalisch Technische Bundesanstalt según EN50014 / EN50021 y también están certificados por el CEPEL.	
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0049	ud	MOTOR TR FÁSICO TEFC O SIMILAR PARA ZONA CLASIFICADA ANTICHISPA con eficiencia IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 45Kw,60 CV. CARACTERÍSTICAS ESTÁNDAR Eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m. , Tensiones: 220-240/380-415V o 380-415/660-690V - 50Hz; 440-460V - 60Hz , Factor Servicio (SF) : 1.0 , Termistores: 1 x 140°C + 1 x 155°C , Impregnación (carcasas 63 hasta 200) , Impregnación por flujo continuo de resina (carcasas 225S/M hasta 315S/M) y doble VPI (carcasa 355M/L). Aptos para convertidor de frecuencia con tensiones inferiores a 460V; según las condiciones descritas: Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz, · Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1430V , Nivel del dV/dt : 5200V/µs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1µs, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6µs , Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla (Aluminio) , Carcasa: TEFC, Tipo de montaje: B3 , Ventilador: material plástico conductivo, Agujeros de drenaje roscados, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde la carcasa 160M en adelante Construcción del eje: acero AISI 1045 , Salida de purgador , Rosca métrica para entrada de cables , Identificación adicional con placas en acero inoxidable: normas, clasificación, código de temperatura, número de certificación. CERTIFICACIÓN: Los motores WEG antichispa cumplen con la directiva ATEX 94/4EC, certificado por el PTB - Physikalisch Technische Bundesanstalt según EN50014 / EN50021 y también están certificados por el CEPEL.	3.522,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0050	ud	MOTOR TR FÁSICO TEFC O SIMILAR PARA ZONA CLASIFICADA ANTICHISPA con eficiencia IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 55Kw, 75 CV. CARACTERÍSTICAS ESTÁNDAR Eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m. , Tensiones: 220-240/380-415V o 380-415/660-690V - 50Hz; 440-460V - 60Hz , Factor Servicio (SF) : 1.0 , Termistores: 1 x 140°C + 1 x 155°C , Impregnación (carcasas 63 hasta 200) , Impregnación por flujo continuo de resina (carcasas 225S/M hasta 315S/M) y doble VPI (carcasa 355M/L). Aptos para convertidor de frecuencia con tensiones inferiores a 460V; según las condiciones descritas: Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz, · Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1430V , Nivel del dV/dt : 5200V/µs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1µs, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6µs , Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla (Aluminio) , Carcasa: TEFC, Tipo de montaje: B3 , Ventilador: material plástico conductivo, Agujeros de drenaje roscados, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde la carcasa 160M en adelante Construcción del eje: acero AISI 1045 , Salida de purgador , Rosca métrica para entrada de cables , Identificación adicional con placas en acero inoxidable: normas, clasificación, código de temperatura, número de certificación. CERTIFICACIÓN: Los motores WEG antichispa cumplen con la directiva ATEX 94/4EC, certificado por el PTB - Physikalisch Technische Bundesanstalt según EN50014 / EN50021 y también están certificados por el CEPEL.	4.165,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0051	ud	MOTOR TR FÁSICO TEFC O SIMILAR PARA ZONA CLASIFICADA ANTICHISPA con eficiencia IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 75Kw, 100 CV. CARACTERÍSTICAS ESTÁNDAR Eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m. , Tensiones: 220-240/380-415V o 380-415/660-690V - 50Hz; 440-460V - 60Hz , Factor Servicio (SF) : 1.0 , Termistores: 1 x 140°C + 1 x 155°C , Impregnación (carcasas 63 hasta 200) , Impregnación por flujo continuo de resina (carcasas 225S/M hasta 315S/M) y doble VPI (carcasa 355M/L). Aptos para convertidor de frecuencia con tensiones inferiores a 460V; según las condiciones descritas: Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz, · Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1430V , Nivel del dV/dt : 5200V/µs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1µs, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6µs , Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla (Aluminio) , Carcasa: TEFC, Tipo de montaje: B3 , Ventilador: material	5.713,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				plástico conductivo, Agujeros de drenaje roscados, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde la carcasa 160M en adelante Construcción del eje: acero AISI 1045 , Salida de purgador , Rosca métrica para entrada de cables , Identificación adicional con placas en acero inoxidable: normas, clasificación, código de temperatura, número de certificación. CERTIFICACIÓN: Los motores WEG antichispa cumplen con la directiva ATEX 94/4EC, certificado por el PTB - Physikalisch Technische Bundesanstalt según EN50014 / EN50021 y también están certificados por el CEPEL.	
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0052	ud	MOTOR TR FÁSICO TEFC O SIMILAR PARA ZONA CLASIFICADA ANTICHISPA con eficiencia IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos:90Kw, 125 CV. CARACTERÍSTICAS ESTÁNDAR Eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m. , Tensiones: 220-240/380-415V o 380-415/660-690V - 50Hz; 440-460V - 60Hz , Factor Servicio (SF) : 1.0 , Termistores: 1 x 140°C + 1 x 155°C , Impregnación (carcasas 63 hasta 200) , Impregnación por flujo continuo de resina (carcasas 225S/M hasta 315S/M) y doble VPI (carcasa 355M/L). Aptos para convertidor de frecuencia con tensiones inferiores a 460V; según las condiciones descritas: Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz, · Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1430V , Nivel del dV/dt : 5200V/µs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1µs, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6µs , Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla (Aluminio) , Carcasa: TEFC, Tipo de montaje: B3 , Ventilador: material plástico conductivo, Agujeros de drenaje roscados, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde la carcasa 160M en adelante Construcción del eje: acero AISI 1045 , Salida de purgador , Rosca métrica para entrada de cables , Identificación adicional con placas en acero inoxidable: normas, clasificación, código de temperatura, número de certificación. CERTIFICACIÓN: Los motores WEG antichispa cumplen con la directiva ATEX 94/4EC, certificado por el PTB - Physikalisch Technische Bundesanstalt según EN50014 / EN50021 y también están certificados por el CEPEL.	6.072,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0053	ud	MOTOR TR FÁSICO TEFC O SIMILAR PARA ZONA CLASIFICADA ANTICHISPA con eficiencia IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 110Kw, 150 CV. CARACTERÍSTICAS ESTÁNDAR Eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m. , Tensiones: 220-240/380-415V o 380-415/660-690V - 50Hz; 440-460V - 60Hz , Factor Servicio (SF) : 1.0 , Termistores: 1 x 140°C + 1 x 155°C , Impregnación (carcasas 63 hasta 200) , Impregnación por flujo continuo de resina (carcasas 225S/M hasta 315S/M) y doble VPI (carcasa 355M/L). Aptos para convertidor de frecuencia con tensiones inferiores a 460V; según las condiciones descritas: Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz, · Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1430V , Nivel del dV/dt : 5200V/µs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1µs, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6µs , Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla (Aluminio) , Carcasa: TEFC, Tipo de montaje: B3 , Ventilador: material plástico conductivo, Agujeros de drenaje roscados, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde la carcasa 160M en adelante Construcción del eje: acero AISI 1045 , Salida de purgador , Rosca métrica para entrada de cables , Identificación adicional con placas en acero inoxidable: normas, clasificación, código de temperatura, número de certificación. CERTIFICACIÓN: Los motores WEG antichispa cumplen con la directiva ATEX 94/4EC, certificado por el PTB - Physikalisch Technische Bundesanstalt según EN50014 / EN50021 y también están certificados por el CEPEL.	7.310,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0054	ud	MOTOR TR FÁSICO TEFC O SIMILAR PARA ZONA CLASIFICADA ANTICHISPA con eficiencia IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 132Kw, 175 CV. CARACTERÍSTICAS ESTÁNDAR Eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m. , Tensiones: 220-240/380-415V o 380-415/660-690V - 50Hz; 440-460V - 60Hz , Factor Servicio (SF) : 1.0 , Termistores: 1 x 140°C + 1 x 155°C , Impregnación (carcasas 63 hasta 200) , Impregnación por flujo continuo de resina (carcasas 225S/M hasta 315S/M) y doble VPI (carcasa 355M/L). Aptos para convertidor de frecuencia con tensiones inferiores a 460V; según las condiciones descritas: Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz, · Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1430V , Nivel del dV/dt : 5200V/µs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1µs, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6µs , Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla (Aluminio) , Carcasa: TEFC, Tipo de montaje: B3 , Ventilador: material	8.360,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				plástico conductivo, Agujeros de drenaje roscados, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde la carcasa 160M en adelante Construcción del eje: acero AISI 1045 , Salida de purgador , Rosca métrica para entrada de cables , Identificación adicional con placas en acero inoxidable: normas, clasificación, código de temperatura, número de certificación. CERTIFICACIÓN: Los motores WEG antichispa cumplen con la directiva ATEX 94/4EC, certificado por el PTB - Physikalisch Technische Bundesanstalt según EN50014 / EN50021 y también están certificados por el CEPEL.	
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0055	ud	MOTOR TR FÁSICO TEFC O SIMILAR PARA ZONA CLASIFICADA ANTICHISPA con eficiencia IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 160Kw, 220 CV. CARACTERÍSTICAS ESTÁNDAR Eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m. , Tensiones: 220-240/380-415V o 380-415/660-690V - 50Hz; 440-460V - 60Hz , Factor Servicio (SF) : 1.0 , Termistores: 1 x 140°C + 1 x 155°C , Impregnación (carcasas 63 hasta 200) , Impregnación por flujo continuo de resina (carcasas 225S/M hasta 315S/M) y doble VPI (carcasa 355M/L). Aptos para convertidor de frecuencia con tensiones inferiores a 460V; según las condiciones descritas: Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz, · Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1430V , Nivel del dV/dt : 5200V/µs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1µs, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6µs , Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla (Aluminio) , Carcasa: TEFC, Tipo de montaje: B3 , Ventilador: material plástico conductivo, Agujeros de drenaje roscados, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde la carcasa 160M en adelante Construcción del eje: acero AISI 1045 , Salida de purgador , Rosca métrica para entrada de cables , Identificación adicional con placas en acero inoxidable: normas, clasificación, código de temperatura, número de certificación. CERTIFICACIÓN: Los motores WEG antichispa cumplen con la directiva ATEX 94/4EC, certificado por el PTB - Physikalisch Technische Bundesanstalt según EN50014 / EN50021 y también están certificados por el CEPEL.	10.604,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0056	ud	MOTOR TR FÁSICO TEFC O SIMILAR PARA ZONA CLASIFICADA ANTICHISPA con eficiencia IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 185Kw, 250 CV. CARACTERÍSTICAS ESTÁNDAR Eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m. , Tensiones: 220-240/380-415V o 380-415/660-690V - 50Hz; 440-460V - 60Hz , Factor Servicio (SF) : 1.0 , Termistores: 1 x 140°C + 1 x 155°C , Impregnación (carcasas 63 hasta 200) , Impregnación por flujo continuo de resina (carcasas 225S/M hasta 315S/M) y doble VPI (carcasa 355M/L). Aptos para convertidor de frecuencia con tensiones inferiores a 460V; según las condiciones descritas: Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz, · Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1430V , Nivel del dV/dt : 5200V/µs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1µs, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6µs , Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla (Aluminio) , Carcasa: TEFC, Tipo de montaje: B3 , Ventilador: material plástico conductivo, Agujeros de drenaje roscados, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde la carcasa 160M en adelante Construcción del eje: acero AISI 1045 , Salida de purgador , Rosca métrica para entrada de cables , Identificación adicional con placas en acero inoxidable: normas, clasificación, código de temperatura, número de certificación. CERTIFICACIÓN: Los motores WEG antichispa cumplen con la directiva ATEX 94/4EC, certificado por el PTB - Physikalisch Technische Bundesanstalt según EN50014 / EN50021 y también están certificados por el CEPEL.	13.810,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0057	ud	MOTOR TR FÁSICO TEFC O SIMILAR PARA ZONA CLASIFICADA ANTICHISPA con eficiencia IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 200Kw, 270 CV. CARACTERÍSTICAS ESTÁNDAR Eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m. , Tensiones: 220-240/380-415V o 380-415/660-690V - 50Hz; 440-460V - 60Hz , Factor Servicio (SF) : 1.0 , Termistores: 1 x 140°C + 1 x 155°C , Impregnación (carcasas 63 hasta 200) , Impregnación por flujo continuo de resina (carcasas 225S/M hasta 315S/M) y doble VPI (carcasa 355M/L). Aptos para convertidor de frecuencia con tensiones inferiores a 460V; según las condiciones descritas: Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz, · Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1430V , Nivel del dV/dt : 5200V/µs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1µs, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6µs , Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla (Aluminio) , Carcasa: TEFC, Tipo de montaje: B3 , Ventilador: material	17.940,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				plástico conductivo, Agujeros de drenaje roscados, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde la carcasa 160M en adelante Construcción del eje: acero AISI 1045 , Salida de purgador , Rosca métrica para entrada de cables , Identificación adicional con placas en acero inoxidable: normas, clasificación, código de temperatura, número de certificación. CERTIFICACIÓN: Los motores WEG antichispa cumplen con la directiva ATEX 94/4EC, certificado por el PTB - Physikalisch Technische Bundesanstalt según EN50014 / EN50021 y también están certificados por el CEPEL.	
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0058	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC O SIMILAR PARA ZONA CLASIFICADA ANTICHISPA con eficiencia IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 250Kw, 340 CV. CARACTERÍSTICAS ESTÁNDAR Eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m. , Tensiones: 220-240/380-415V o 380-415/660-690V - 50Hz; 440-460V - 60Hz , Factor Servicio (SF) : 1.0 , Termistores: 1 x 140°C + 1 x 155°C , Impregnación (carcasas 63 hasta 200) , Impregnación por flujo continuo de resina (carcasas 225S/M hasta 315S/M) y doble VPI (carcasa 355M/L). Aptos para convertidor de frecuencia con tensiones inferiores a 460V; según las condiciones descritas: Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1430V , Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs , Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla (Aluminio) , Carcasa: TEFC, Tipo de montaje: B3 , Ventilador: material plástico conductivo, Agujeros de drenaje roscados, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde la carcasa 160M en adelante Construcción del eje: acero AISI 1045 , Salida de purgador , Rosca métrica para entrada de cables , Identificación adicional con placas en acero inoxidable: normas, clasificación, código de temperatura, número de certificación. CERTIFICACIÓN: Los motores WEG antichispa cumplen con la directiva ATEX 94/4EC, certificado por el PTB - Physikalisch Technische Bundesanstalt según EN50014 / EN50021 y también están certificados por el CEPEL.	19.940,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0059	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 0.75Kw, 1CV. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs , Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	121,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0060	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 1,1Kw, 1,5CV. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs , Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	130,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0061	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 1,5Kw, 2CV. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores	150,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				(PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F", Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz, Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/ μ s, Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: $tr > 0,1\mu$ s, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: $tep > 6\mu$ s, Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas, Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante, Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B), Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0062	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 2,2Kw,3CV. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0, Placa de bornes (6 terminales), Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F", Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz, Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/ μ s, Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: $tr > 0,1\mu$ s, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: $tep > 6\mu$ s, Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas, Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante, Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B), Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	170,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0063	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 3Kw, 4CV. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0, Placa de bornes (6 terminales), Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F", Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz, Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/ μ s, Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: $tr > 0,1\mu$ s, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: $tep > 6\mu$ s, Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas, Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante, Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B), Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	222,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0064	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 4Kw, 5,5CV. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0, Placa de bornes (6 terminales), Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F", Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz, Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/ μ s, Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: $tr > 0,1\mu$ s, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: $tep > 6\mu$ s, Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas, Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante, Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B), Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	256,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0065	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 5,5Kw,7,5CV. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0, Placa de bornes (6 terminales), Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F", Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz, Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/ μ s, Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: $tr > 0,1\mu$ s, Mínimo	351,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				tiempo entre pulsos consecutivos: $t_{ep} > 6\mu s$, Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0066	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 7,5Kw, 10CV. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/ μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: $t_r > 0,1\mu s$,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: $t_{ep} > 6\mu s$, Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	400,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0067	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 9,2Kw, 12,5CV. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/ μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: $t_r > 0,1\mu s$,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: $t_{ep} > 6\mu s$, Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	504,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0068	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 11Kw, 15CV. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/ μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: $t_r > 0,1\mu s$,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: $t_{ep} > 6\mu s$, Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	679,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0069	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 15Kw, 20CV. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/ μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: $t_r > 0,1\mu s$,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: $t_{ep} > 6\mu s$, Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	752,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0070	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos:18,5Kw, 25CV. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs ,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	872,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0071	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 22Kw, 30CV. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs ,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	1.135,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0072	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 30Kw,40CV. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs ,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	1.602,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0073	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 37Kw, 50CV. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs ,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	1.694,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0074	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 45Kw, 60CV. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs ,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	2.683,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0075	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 55Kw, 75CV. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs ,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	3.166,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0076	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 75Kw, 100CV. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs ,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	4.356,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0077	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 90Kw, 125CV. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs ,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	4.689,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0078	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 110Kw, 150CV. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores	5.544,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				(PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F", Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz, Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/ μ s, Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: $tr > 0,1\mu$ s, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: $tep > 6\mu$ s, Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas, Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante, Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B), Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0079	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 132Kw, 175CV. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0, Placa de bornes (6 terminales), Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F", Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz, Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/ μ s, Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: $tr > 0,1\mu$ s, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: $tep > 6\mu$ s, Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas, Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante, Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B), Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	6.397,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0080	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 160Kw, 220CV. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0, Placa de bornes (6 terminales), Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F", Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz, Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/ μ s, Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: $tr > 0,1\mu$ s, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: $tep > 6\mu$ s, Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas, Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante, Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B), Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	8.166,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0081	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 185Kw, 250CV. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0, Placa de bornes (6 terminales), Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F", Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz, Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/ μ s, Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: $tr > 0,1\mu$ s, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: $tep > 6\mu$ s, Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas, Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante, Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B), Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	10.608,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0082	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 200Kw, 270CV. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0, Placa de bornes (6 terminales), Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F", Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz, Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/ μ s, Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: $tr > 0,1\mu$ s, Mínimo	13.780,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				tiempo entre pulsos consecutivos: $t_{ep} > 6\mu s$, Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0083	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 220Kw, 300CV. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/ μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: $t_r > 0,1\mu s$,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: $t_{ep} > 6\mu s$, Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	14.825,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0084	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 250Kw, 350CV. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/ μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: $t_r > 0,1\mu s$,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: $t_{ep} > 6\mu s$, Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	15.315,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0085	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 290Kw, 380CV. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/ μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: $t_r > 0,1\mu s$,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: $t_{ep} > 6\mu s$, Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	15.984,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0086	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 315Kw, 425CV. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/ μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: $t_r > 0,1\mu s$,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: $t_{ep} > 6\mu s$, Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	18.844,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0087	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos:355Kw,480CV. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs ,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	21.242,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0088	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 370Kw,500CV. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs ,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	23.832,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0089	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 400Kw,550CV. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs ,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	24.569,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0090	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 450Kw,610CV. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs ,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	25.978,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0091	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 0.75Kw, 1CV. Montaje : Bridas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs ,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	128,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0092	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 1,1Kw, 1,5CV. Montaje : Bridas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs ,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	137,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0093	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 1,5Kw, 2CV. Montaje : Bridas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs ,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	158,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0094	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 2,2Kw,3CV. Montaje : Bridas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs ,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	178,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0095	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 3Kw, 4CV. Montaje : Bridas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores	235,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				(PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F", Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz, Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/ μ s, Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: $t_r > 0,1\mu$ s, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: $t_{ep} > 6\mu$ s, Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas, Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante, Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B), Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0096	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 4Kw, 5,5CV. Montaje : Bridas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0, Placa de bornes (6 terminales), Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F", Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz, Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/ μ s, Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: $t_r > 0,1\mu$ s, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: $t_{ep} > 6\mu$ s, Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas, Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante, Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B), Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	272,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0097	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 5,5Kw, 7,5CV. Montaje : Bridas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0, Placa de bornes (6 terminales), Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F", Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz, Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/ μ s, Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: $t_r > 0,1\mu$ s, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: $t_{ep} > 6\mu$ s, Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas, Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante, Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B), Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	376,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0098	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 7,5Kw, 10CV. Montaje : Bridas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0, Placa de bornes (6 terminales), Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F", Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz, Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/ μ s, Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: $t_r > 0,1\mu$ s, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: $t_{ep} > 6\mu$ s, Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas, Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante, Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B), Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	425,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0099	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 9,2Kw, 12,5CV. Montaje : Bridas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0, Placa de bornes (6 terminales), Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F", Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz, Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/ μ s, Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: $t_r > 0,1\mu$ s	529,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: $t_{ep} > 6\mu s$, Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0100	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 11Kw, 15CV. Montaje : Bridas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/ μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: $t_r > 0,1\mu s$,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: $t_{ep} > 6\mu s$, Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	716,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0101	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 15Kw, 20CV. Montaje : Bridas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/ μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: $t_r > 0,1\mu s$,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: $t_{ep} > 6\mu s$, Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	789,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0102	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 18,5Kw, 25CV. Montaje : Bridas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/ μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: $t_r > 0,1\mu s$,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: $t_{ep} > 6\mu s$, Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	909,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0103	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 22Kw, 30CV. Montaje : Bridas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/ μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: $t_r > 0,1\mu s$,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: $t_{ep} > 6\mu s$, Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	1.192,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0104	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 30Kw,40CV. Montaje : Bridas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs ,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	1.677,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0105	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 37Kw, 50CV. Montaje : Bridas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs ,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	1.769,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0106	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 45Kw, 60CV. Montaje : Bridas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs ,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	2.774,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0107	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 55Kw, 75CV. Montaje : Bridas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs ,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	3.277,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0108	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 75Kw, 100CV. Montaje : Bridas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs ,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	4.521,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0109	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 90Kw, 125CV. Montaje : Bridas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs ,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	4.853,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0110	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 110Kw, 150CV. Montaje : Bridas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs ,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	5.913,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0111	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 132Kw, 175CV. Montaje : Bridas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs ,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	6.766,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0112	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 160Kw, 220CV. Montaje : Bridas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores	8.535,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				(PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F", Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz, Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/ μ s, Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: $tr > 0,1\mu$ s, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: $tep > 6\mu$ s, Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas, Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante, Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B), Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0113	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 185Kw, 250CV. Montaje : Bridas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0, Placa de bornes (6 terminales), Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F", Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz, Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/ μ s, Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: $tr > 0,1\mu$ s, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: $tep > 6\mu$ s, Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas, Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante, Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B), Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	10.977,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0114	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 200Kw, 270CV. Montaje : Bridas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0, Placa de bornes (6 terminales), Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F", Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz, Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/ μ s, Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: $tr > 0,1\mu$ s, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: $tep > 6\mu$ s, Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas, Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante, Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B), Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	14.150,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0115	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 220Kw, 300CV. Montaje : Bridas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0, Placa de bornes (6 terminales), Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F", Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz, Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/ μ s, Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: $tr > 0,1\mu$ s, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: $tep > 6\mu$ s, Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas, Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante, Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B), Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	15.194,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0116	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 250Kw, 350CV. Montaje : Bridas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0, Placa de bornes (6 terminales), Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F", Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz, Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/ μ s, Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: $tr > 0,1\mu$ s, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: $tep > 6\mu$ s, Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas, Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante, Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B), Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	15.685,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				tiempo entre pulsos consecutivos: $t_{ep} > 6\mu s$, Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0117	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 280Kw,380CV. Montaje : Bridas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/ μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: $t_r > 0,1\mu s$,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: $t_{ep} > 6\mu s$, Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	16.353,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0118	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 315Kw,425CV. Montaje : Bridas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/ μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: $t_r > 0,1\mu s$,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: $t_{ep} > 6\mu s$, Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	19.447,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0119	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE3. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos:355Kw,480CV. Montaje : Bridas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/ μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: $t_r > 0,1\mu s$,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: $t_{ep} > 6\mu s$, Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	21.845,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0120	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE4. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 5,5Kw,7,5CV. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/ μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: $t_r > 0,1\mu s$,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: $t_{ep} > 6\mu s$, Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante.	422,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0121	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE4. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 7,5Kw, 10CV. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs ,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	520,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0122	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE4. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 9,2Kw, 12,5CV. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs ,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	655,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0123	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE4. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 11Kw, 15CV. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs ,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	732,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0124	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE4. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 15Kw, 20CV. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs ,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	921,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0125	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE4. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 18,5Kw, 25CV. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs ,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	1.060,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0126	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE4. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 22Kw, 30CV. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs ,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	1.390,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0127	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE4. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 30Kw, 40CV. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs ,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	1.960,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0128	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE4. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 37Kw, 50CV. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs ,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	1.980,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0129	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE4. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 45Kw, 60CV. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores	2.950,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				(PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F", Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz, Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/ μ s, Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: $t_r > 0,1\mu$ s, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: $t_{ep} > 6\mu$ s, Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas, Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante, Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B), Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0130	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE4. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 55Kw, 75CV. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0, Placa de bornes (6 terminales), Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F", Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz, Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/ μ s, Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: $t_r > 0,1\mu$ s, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: $t_{ep} > 6\mu$ s, Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas, Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante, Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B), Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	3.480,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0131	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE4. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 75Kw, 100CV. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0, Placa de bornes (6 terminales), Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F", Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz, Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/ μ s, Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: $t_r > 0,1\mu$ s, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: $t_{ep} > 6\mu$ s, Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas, Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante, Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B), Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	5.440,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0132	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE4. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 90Kw, 125CV. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0, Placa de bornes (6 terminales), Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F", Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz, Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/ μ s, Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: $t_r > 0,1\mu$ s, Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: $t_{ep} > 6\mu$ s, Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas, Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante, Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B), Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	5.860,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0133	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE4. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 110Kw, 150CV. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0, Placa de bornes (6 terminales), Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F", Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz, Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/ μ s, Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: $t_r > 0,1\mu$ s, Mínimo	6.930,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				tiempo entre pulsos consecutivos: $t_{ep} > 6\mu s$, Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0134	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE4. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 132Kw, 175CV. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/ μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: $t_r > 0,1\mu s$,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: $t_{ep} > 6\mu s$, Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	7.990,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0135	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE4. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 160Kw, 220CV. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/ μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: $t_r > 0,1\mu s$,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: $t_{ep} > 6\mu s$, Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	9.570,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0136	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE4. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 185Kw, 250CV. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/ μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: $t_r > 0,1\mu s$,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: $t_{ep} > 6\mu s$, Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	12.200,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0137	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE4. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 200Kw, 270CV. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/ μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: $t_r > 0,1\mu s$,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: $t_{ep} > 6\mu s$, Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	16.300,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0138	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE4. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 220Kw, 300CV. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs ,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	16.600,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0139	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE4. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos:250Kw, 350CV. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs ,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	16.700,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0140	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE4. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 280Kw,380CV. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs ,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	18.500,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0141	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE4. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 315Kw,425CV. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs ,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	20.600,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0142	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de ALTA EFICIENCIA IE4. CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos:355Kw,480CV. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs ,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante.	24.500,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0143	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de eficiencia super premium (supera los niveles IE4). CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 15Kw, 20 HP. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Tensión: 400V. Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs ,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante	3.410,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0144	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de eficiencia super premium (supera los niveles IE4). CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 18,5Kw, 25 HP. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Tensión: 400V. Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs ,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante	3.950,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0145	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de eficiencia super premium (supera los niveles IE4). CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos:22Kw, 30HP. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Tensión: 400V. Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs ,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante	4.920,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0146	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de eficiencia super premium (supera los niveles IE4). CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 30Kw, 40 HP. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Tensión: 400V. Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de	6.350,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs ,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante	
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0147	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de eficiencia super premium (supera los niveles IE4). CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 37Kw, 50HP. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Tensión: 400V. Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs ,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante	7.230,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0148	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de eficiencia super premium (supera los niveles IE4). CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 45Kw, 60 HP. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Tensión: 400V. Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs ,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante	9.250,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0149	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de eficiencia super premium (supera los niveles IE4). CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 55Kw, 75 HP. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Tensión: 400V. Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs ,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante	10.780,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0150	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de eficiencia super premium (supera los niveles IE4). CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 75Kw, 100HP. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Tensión: 400V. Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de	13.320,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				tensión permitida: $tr > 0,1\mu s$,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: $tep > 6\mu s$, Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante	
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0151	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de eficiencia super premium (supera los niveles IE4). CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 90Kw, 125HP. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Tensión: 400V. Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/ μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: $tr > 0,1\mu s$,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: $tep > 6\mu s$, Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante	15.050,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0152	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de eficiencia super premium (supera los niveles IE4). CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 110Kw, 150HP. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Tensión: 400V. Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/ μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: $tr > 0,1\mu s$,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: $tep > 6\mu s$, Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante	17.980,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0153	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de eficiencia super premium (supera los niveles IE4). CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 132Kw, 175HP. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Tensión: 400V. Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/ μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: $tr > 0,1\mu s$,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: $tep > 6\mu s$, Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante	19.830,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0154	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de eficiencia super premium (supera los niveles IE4). CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 160Kw, 220HP. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B") , Tensión: 400V. Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/ μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: $tr > 0,1\mu s$,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: $tep > 6\mu s$, Par constante: ratio 2:1, Par variable:	22.670,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante	
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0155	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de eficiencia super premium (supera los niveles IE4). CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 185Kw, 250HP. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Tensión: 400V. Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs ,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante	24.785,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0156	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de eficiencia super premium (supera los niveles IE4). CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 200Kw, 270HP. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Tensión: 400V. Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs ,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante	27.849,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0157	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de eficiencia super premium (supera los niveles IE4). CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 220Kw, 300HP. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Tensión: 400V. Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs ,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante	28.546,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0158	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de eficiencia super premium (supera los niveles IE4). CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos: 260Kw, 350HP. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Tensión: 400V. Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs ,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante	30.330,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0159	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de eficiencia super premium (supera los niveles IE4). CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos:280Kw, 380HP. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Tensión: 400V. Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs ,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante	33.272,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0160	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de eficiencia super premium (supera los niveles IE4). CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos:300Kw,400HP. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Tensión: 400V. Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs ,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante	36.600,00 €
Equipos eléctricos	Motores	DEEMO0161	ud	MOTOR TRIFÁSICO TEFC o similar de eficiencia super premium (supera los niveles IE4). CARCASA DE FUNDICIÓN DE HIERRO. Velocidad: 300rpm. Datos:315Kw, 430HP. Montaje : Patas. Características eléctricas: Aislamiento Clase "F" (calentamiento "B"), Tensión: 400V. Temperatura ambiente 40°C - Altitud 1000 m.s.n.m., Factor de Servicio (SF) : 1.0 , Placa de bornes (6 terminales) , Termistores (PTC) 1 por fase desde carcasa 160 en adelante. Aptos para aplicaciones con convertidor de frecuencia según las condiciones siguientes: Aislamiento clase "F" , Máxima frecuencia de conmutación = 5kHz , Picos de tensión máximos permitidos en bornas de motor = 1600V, Nivel del dV/dt : 5200V/μs , Mínimo tiempo de subida de tensión permitida: tr > 0,1μs ,Mínimo tiempo entre pulsos consecutivos: tep > 6μs , Par constante: ratio 2:1, Par variable: ratio 10:1. Características mecánicas: Rotor de jaula de ardilla, Motores IP55 con ventilador, Rodamientos de bolas , Engrasadores desde carcasa 225S/M en adelante , Eje: AISI 1040/45 (63 - 315S/M) and AISI 4140 (315L - 355M/L - 355A/B) , Vibración = grado tipo A, Toma a tierra externa desde carcasa 225 en adelante	38.430,00 €
Equipos eléctricos	Grupo electrógeno	DEEGE0001	ud	Sistema de alimentación adicional mediante grupo electrógeno de 60 kVA, formado por motor diesel refrigerado, incluso conexiones y enclavamientos necesarios a la instalación existente o nueva instalación. Pruebas, puesta en marcha y entrega de documentación técnica. En funcionamiento.	10.119,52 €
Equipos eléctricos	Grupo electrógeno	DEEGE0002	ud	Sistema de alimentación adicional mediante grupo electrógeno de 100 kVA, formado por motor diesel refrigerado, incluso conexiones y enclavamientos necesarios a la instalación existente o nueva instalación. Pruebas, puesta en marcha y entrega de documentación técnica. En funcionamiento.	21.805,90 €
Equipos eléctricos	Grupo electrógeno	DEEGE0003	ud	Sistema de alimentación adicional mediante grupo electrógeno de 300 kVA, formado por motor diesel refrigerado, incluso conexiones y enclavamientos necesarios a la instalación existente o nueva instalación. Pruebas, puesta en marcha y entrega de documentación técnica. En funcionamiento.	40.449,93 €
Equipos eléctricos	Pararrayos	DEEPA0001	ud	Suministro e instalación de tubo de protección para bajante pararrayos de acero galvanizado y 2 m de longitud para cable de ø8 - 10 mm. Abrazaderas incluidas. Incluso Manguito lineal de latón para cable de ø8 - 10 mm.	544,80 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos eléctricos	Pararrayos	DEEPA0002	ud	Mejora de puesta a tierra de la instalación. Suministro e instalación de:-Kit de puesta a tierra para instalaciones con bajante en cobre. Incluye 10m de cable 50mm ² , manguitos y material auxiliar necesario-Conjunto formado por 3 Picas de acero cobrizado mínimo 254 micras y 2000mm x 16mm, roscas de 5/8", manguitos necesarios para unión picas, tornillos sufridera y material auxiliar necesario.-Tratamiento de puntos de toma de tierra mediante sales hidrostaticas y activadores del terreno hasta alcanzar un valor de resistencia de tierra inferior a 10 ohmios-Arquetas de registro en PP o PRFV-Puente de comprobación de latón de 235 x 40 x 25 mm con 4 conexiones para redondo (ø8 - 10 mm) y 3 para pletina (30 x 2 mm - 30 x 30,5 mm).	882,73 €
Equipos eléctricos	Pararrayos	DEEPA0003	ud	Suministro e instalación de bajante en la instalación de protección contra el rayo, incluida conexión a tierra. Incluye: -5 conjuntos formados por pica de acero cobrizado mínimo 254 micras y 2000mm x 16mm, roscas de 5/8", manguitos de unión, tornillos y material auxiliar necesario. -Tubo de protección de acero galvanizado y 2 m de longitud para cable de ø8 - 10 mm. Abrazaderas incluidas -30 m cable de cobre electrolítico trenzado de 50 mm ² . -Manguitos, grapas y material auxiliar necesario para la ejecución de la instalación -Arquetas de registro en PP o PRFV -Puente de comprobación de latón de 235 x 40 x 25 mm con 4 conexiones para redondo (ø8 - 10 mm) y 3 para pletina (30 x 2 mm - 30 x 30,5 mm). -Tratamiento de puntos de toma de tierra mediante sales hidrostaticas y activadores del terreno hasta alcanzar un valor de resistencia de tierra inferior a 10 ohmios	1.756,80 €
Equipos eléctricos	Pararrayos	DEEPA0004	ud	Suministro e instalación de contador electromecánico de rayos para instalación en exterior dentro de mástiles autosoportados. Protección IP 65. Soportando corrientes de rayo soportando corrientes de rayo (100 kA, 10/350 µs) y registro mínimo de Mínimo 1 kA (8/20 µs). Cumple con UNE 21186, NF C 17-102, IEC 62305, IEC 62561	389,98 €
Equipos eléctricos	Pararrayos	DEEPA0005	ud	Suministro e instalación de protección contra sobretensiones cumpliendo REBT. Incluye: -4 unidades portafusible individual 22x58 carril DIN rearmable PM. Tamaño 2DIN. -3 unidades Fusible 80A gG 22x58. Poder de corte 120kA. + 1 unidad fusible neutro -Conjunto 4 protectores unipolares contra sobretensiones (3F +N) limp 25kA. Up 1,5kV. Soporta corrientes de choque de rayo (onda 10/350) hasta 30 kA -Cableado y aparamenta necesaria para conexión	865,42 €
Equipos eléctricos	Pararrayos	DEEPA0006	ud	Suministro e instalación de protección contrasobretensiones cumpliendo REBT. Incluye: -4 Protectores para líneas de suministro eléctrico tipo TT. Protección neutro-tierra. Con módulos enchufables. 4 polos. Tipo 1+2. Uc = 460 VAC (L-L). limp = 15 kA. I _{max} =65 kA. Up(In) = 1600 V. Up(1,2/50) = 900 V. Tamaño 4DIN. -Portafusible 3+N 14x51 carril DIN rearmable PM. Incluye fusible del neutro. Tamaño 6DIN. -3 Fusible 50A gG 14x51. Poder de corte 100kA. -Cableado y aparamenta necesaria para conexión	690,72 €
Equipos eléctricos	Pararrayos	DEEPA0007	ud	Tratamiento de puntos de toma de tierra mediante sales hidrostaticas y activadores del terreno hasta alcanzar un valor de resistencia de tierra inferior a 10 ohmios	115,50 €
Equipos eléctricos	Pararrayos	DEEPA0008	m	Suministro e instalación de cobre electrolítico trenzado de 50 mm ² de sección, incluido material necesario para su instalación	13,48 €
Equipos eléctricos	Pararrayos	DEEPA0009	ud	Suministro e instalacion de toma de tierra equipotencial compuesta por 3 picas de acero cobrizado de 2 m y 300micras, unidas mediante soldadura aluminotermica, 3 arquetas de fibra de poliester para registro y riego de electrodos de TT	351,12 €
Equipos eléctricos	Pararrayos	DEEPA0010	ud	Suministro e instalacion de columna tronco piramidal, de sección OCTOGONAL, H=30 m. de altura, con pieza adaptación a pararrayos, capaz de soportar vientos de hasta 150 Km./h., con las siguientes características: * Fuste fabricado en 3 tramos.* Diámetros 150 mm. en punta y de 540 mm. en la base.* Espesores de los tramos: 4, 4 y 4 mm. Acero tipo S-275 JR.* Soporte pararrayos* 8 pernos de M-22x1.300 mm. de longitud.* Galvanizado en caliente según normas UNE EN ISO 1461.	7.090,76 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos eléctricos	Pararrayos	DEEPA0011	m³	Suministro e instalación de zapata de hormigón armado para sujeción de pernos de columna, HA-25 N/mm², consistencia plástica, Tmáx.20 mm, vertido manual, vibrado y colocado. Según normas NTE-CPE y EHE, incluido armadura compuesta por 2 capas de mallazo m10 unidas mediante armadura de montaje.	308,00 €
Equipos eléctricos	Pararrayos	DEEPA0012	m	Suministro e instalación mástil de hierro galvanizado para instalación de pararrayos, incluido juego de anclajes placa y placa soporte	31,13 €
Equipos eléctricos	Pararrayos	DEEPA0013	jornada	Camión grúa para transporte e izado de columna, incluido desplazamientos y personal	924,00 €
Equipos eléctricos	Pararrayos	DEEPA0014	ud	Suministro e instalación de pararrayos de dispositivo de cebado NIMBUS 60 o similar, tiempo de avance de cebado 60 micros. En acero inoxidable. Incluido suministro e instalación de pieza de adaptación a mástil y pequeño material necesario para su instalación. Cumpliendo las normativas DB SU8 CTE y normas UNE-EN 62.305, UNE-EN 50.164/1, UNE 21.186:2011, NFC 17.102, NP 4.426. Incluye certificado de ensayo conforme a norma UNE 21186:2011 (evaluación del tiempo de cebado), certificado de corriente soportada según norma UNE-EN 50,164/1 y entrega de documentación. Incluso medios de elevación necesarios	1.661,32 €
Equipos eléctricos	Pararrayos	DEEPA0015	ud	Suministro e instalación de pararrayos de dispositivo de cebado NIMBUS 45 o similar, tiempo de avance de cebado 45 micros. En acero inoxidable. Incluido suministro e instalación de pieza de adaptación a mástil y pequeño material necesario para su instalación. Cumpliendo las normativas DB SU8 CTE y normas UNE-EN 62.305, UNE-EN 50.164/1, UNE 21.186:2011, NFC 17.102, NP 4.426. Incluye certificado de ensayo conforme a norma UNE 21186:2011 (evaluación del tiempo de cebado), certificado de corriente soportada según norma UNE-EN 50,164/1 y entrega de documentación. Incluso medios de elevación necesarios	1.525,00 €
Equipos eléctricos	Pararrayos	DEEPA0016	ud	Suministro e instalación de pararrayos con dispositivo de cebado modelo PDC S-4 o similar de 88 a 128 m de radio de acción (conforme a DB SU8 CTE), fabricado en acero AISI 316 y con avance en el cebado (Δt) del tiempo de anticipación en microsegundos. Incluso suministro e instalación de: -Pieza de adaptación cabezal-mástil, sobre torreta invertida de 10 m de longitud con sus correspondientes anclajes. -Realización de doble bajada en conductor de cobre electrolítico puro de 50 mm² (aprox. 40 m en total) incluso abrazaderas de sujeción. -Tubos de protección para los últimos tres m antes de tierra. -Dos puestas a tierra compuestas cada una por electrodos profundos de 2 m de longitud, aditivos para la mejora de la conductibilidad del terreno, arqueta de registro y puente de comprobación. Incluso unión equipotencial con vía de chispas. -Tarjeta de registro y un contador de rayos para verificar los impactos recibidos en la instalación. Incluido el pequeño material necesario para su instalación y albañilería básica. Cumpliendo las normativas DB SU8 CTE y normas UNE-EN 62.305, UNE-EN 50.164/1, UNE 21.186:2011, NFC 17.102, NP 4.426. Incluye certificado de ensayo conforme a norma UNE 21186:2011 (evaluación del tiempo de cebado), certificado de corriente soportada según norma UNE-EN 50,164/1 y entrega de documentación. Incluso medios de elevación necesarios	3.511,00 €
Equipos eléctricos	Pararrayos	DEEPA0017	ud	Suministro e instalación de pararrayos con dispositivo de cebado modelo PDC S-2 o similar de 65 a 105 m de radio de acción (conforme a DB SU8 CTE), fabricado en acero AISI 316 y con avance en el cebado (Δt) del tiempo de anticipación en microsegundos. Incluso suministro e instalación de: -Pieza de adaptación cabezal-mástil, sobre mástil de 6 m de longitud con sus correspondientes anclajes. -Realización de doble bajada en conductor de cobre electrolítico puro de 50 mm² (aprox. 20 m en total) incluso abrazaderas de sujeción. -Tubos de protección para los últimos tres m antes de tierra. -Dos puestas a tierra compuestas cada una por electrodos profundos de 2 m de longitud, aditivos para la mejora de la conductibilidad del terreno, arqueta de registro y puente de comprobación. Incluso unión equipotencial con vía de chispas. -Tarjeta de registro y un contador de rayos para verificar los impactos recibidos en la instalación.	2.711,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				Incluido el pequeño material necesario para su instalación y albañilería básica. Cumpliendo las normativas DB SU8 CTE y normas UNE-EN 62.305, UNE-EN 50.164/1, UNE 21.186:2011, NFC 17.102, NP 4.426. Incluye certificado de ensayo conforme a norma UNE 21186:2011 (evaluación del tiempo de cebado), certificado de corriente soportada según norma UNE-EN 50.164/1 y entrega de documentación. Incluso medios de elevación necesarios	
Equipos eléctricos	Pararrayos	DEEPA0018	ud	<p>Suministro e instalación de pararrayos de dispositivo de cebado DAT CONTROLLER PLUS 15 -PDC o similar, tiempo de avance de cebado 15 micros con doble factor de seguridad. Corriente soportada 100kA. Incluido suministro e instalación de:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Piezas de adaptación de latón para unión entre pararrayos, mástil de 1 1/2" y bajante interior de cable ø8 - 10 mm -Mástil de 1 1/2" de acero galvanizado de longitud 6 m (en 2 tramos de 3m) para fijación a muro o estructura -Anclajes ligeros 30cm atornillable (2 soportes) en acero galvanizado -Grapas para fijación de cable o pletina -Hasta 60m de cable de cobre electrolítico trenzado de 50 mm². -Soportes cónicos para cable ø8 - 10 mm o pletina 30 x 2 - 30 x 3,5 mm (vacío) -Contador electromecánico de rayos -Tubos de protección de acero galvanizado y hasta 3m de longitud para cable de ø8 - 10 mm. Abrazaderas incluidas -Arquetas de registro en PP -Puentes de comprobación de latón de 235 x 40 x 25 mm con 4 conexiones para redondo y 3 para pletina -Picas de acero cobrizado, con recubrimiento electrolítico de cobre de un espesor de 254 µm, de ø16 x 2000 mm con dos roscas de 5/8". -Manguitos múltiples de latón para unión de cable (ø8 -10mm) o pletina (30 x 2mm - 30 x 3,5 mm) con pica de ø14 -19mm -Manguitos lineal de latón para cable de ø8 -10 mm -Gel no corrosivo y ecológico que mejora la conductividad del terreno. -Pequeño material necesario para su instalación. <p>Cumpliendo las normativas DB SU8 CTE y normas UNE-EN 62.305, UNE-EN 50.164/1, UNE 21.186:2011, NFC 17.102, NP 4.426. Incluye certificado de ensayo conforme a norma UNE 21186:2011 (evaluación del tiempo de cebado), certificado de corriente soportada según norma UNE-EN 50.164/1, certificado de radio de protección y entrega de documentación. Incluso medios de elevación necesarios</p>	3.930,84 €
Equipos eléctricos	Pararrayos	DEEPA0019	ud	<p>Suministro e instalación de pararrayos de dispositivo de cebado DAT CONTROLLER PLUS 30 -PDC o similar, tiempo de avance de cebado 30 micros con doble factor de seguridad. Corriente soportada 100kA. Incluido suministro e instalación de:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Piezas de adaptación de latón para unión entre pararrayos, mástil de 1 1/2" y bajante interior de cable ø8 - 10 mm -Mástil de 1 1/2" de acero galvanizado de longitud 6 m (en 2 tramos de 3m) para fijación a muro o estructura-Anclajes ligero 30cm atornillable (2 soportes) en acero galvanizado-Hasta 60m de cable de cobre electrolítico trenzado de 50 mm².-Grapas para fijación de cable o pletina-Contador electromecánico de rayos-Tubos de protección de acero galvanizado y hasta 3m de longitud para cable de ø8 - 10 mm. Abrazaderas incluidas-Arquetas de registro en PP-Puentes de comprobación de latón de 235 x 40 x 25 mm con 4 conexiones para redondo y 3 para pletina-Picas de acero cobrizado, con recubrimiento electrolítico de cobre de un espesor de 254 µm, de ø16 x 2000 mm con dos roscas de 5/8".-Manguitos múltiples de latón para unión de cable (ø8 -10mm) o pletina (30 x 2mm - 30 x 3,5 mm) con pica de ø14 -19mm-Manguitos lineales de latón para cable de ø8 -10 mm -Gel no corrosivo y ecológico que mejora la conductividad del terreno.-Pequeño material necesario para su instalación. Cumpliendo las normativas DB SU8 CTE y normas UNE-EN 62.305, UNE-EN 50.164/1, UNE 21.186:2011, NFC 17.102, NP 4.426. Incluye certificado de ensayo conforme a norma UNE 21186:2011 (evaluación del tiempo de cebado), certificado de corriente soportada según norma UNE-EN 50.164/1, certificado de radio de protección y entrega de documentación. Incluso medios de elevación necesarios 	3.964,82 €
Equipos eléctricos	Pararrayos	DEEPA0020	ud	<p>Suministro e instalación de pararrayos de dispositivo de cebado DAT CONTROLLER PLUS 45 -PDC o similar, tiempo de avance de cebado 45 micros con doble factor de seguridad. Corriente soportada 100kA. Incluido suministro e instalación de:</p>	4.091,07 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				<ul style="list-style-type: none"> -Piezas de adaptación de latón para unión entre pararrayos, mástil de 1 1/2" y bajante interior de cable ø8 - 10 mm -Mástil de 1 1/2" de acero galvanizado de longitud 6 m (en 2 tramos de 3m) para fijación a muro o estructura -Anclajes ligeros 30cm atornillable (2 soportes) en acero galvanizado -Hasta 60m de cable de cobre electrolítico trenzado de 50 mm². -Grapas para fijación de cable o pletina -Contador electromecánico de rayos -Tubos de protección de acero galvanizado y hasta 3m de longitud para cable de ø8 - 10 mm. Abrazaderas incluidas -Arquetas de registro en PP -Puentes de comprobación de latón de 235 x 40 x 25 mm con 4 conexiones para redondo y 3 para pletina -Picas de acero cobrizado, con recubrimiento electrolítico de cobre de un espesor de 254 µm, de ø16 x 2000 mm con dos roscas de 5/8". -Manguitos múltiples de latón para unión de cable (ø8 -10mm) o pletina (30 x 2mm - 30 x 3,5 mm) con pica de ø14 -19mm -Manguitos lineales de latón para cable de ø8 -10 mm. -Gel no corrosivo y ecológico que mejora la conductividad del terreno. -Pequeño material necesario para su instalación. <p>Cumpliendo las normativas DB SU8 CTE y normas UNE-EN 62.305, UNE-EN 50.164/1, UNE 21.186:2011, NFC 17.102, NP 4.426. Incluye certificado de ensayo conforme a norma UNE 21186:2011 (evaluación del tiempo de cebado), certificado de corriente soportada según norma UNE-EN 50,164/1, certificado de radio de protección y entrega de documentación. Incluso medios de elevación necesarios</p>	
Equipos eléctricos	Pararrayos	DEEPA0021	ud	<p>Suministro e instalación de pararrayos de dispositivo de cebado DAT CONTROLLER PLUS 60 -PDC o similar, tiempo de avance de cebado 60 micros con doble factor de seguridad. Corriente soportada 100kA. Incluido suministro e instalación de:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Piezas de adaptación de latón para unión entre pararrayos, mástil de 1 1/2" y bajante interior de cable ø8 - 10 mm -Mástil de 1 1/2" de acero galvanizado de longitud 6 m (en 2 tramos de 3m) para fijación a muro o estructura-Anclajes ligeros de 30 cm atornillable (3 soportes)-Hasta 210m de cable de cobre electrolítico trenzado de 50 mm²-Grapas para fijación de cable o pletina-Contador electromecánico de rayos-Tubos de protección de acero galvanizado y hasta 3m de longitud para cable de ø8 - 10 mm. Abrazaderas incluidas-Arquetas de registro en PP-Puentes de comprobación de latón de 235 x 40 x 25 mm con 4 conexiones para redondo y 3 para pletina-Picas de acero cobrizado, con recubrimiento electrolítico de cobre de un espesor de 254 µm, de ø16 x 2000 mm con dos roscas de 5/8".-Manguitos múltiples de latón para unión de cable (ø8 -10mm) o pletina (30 x 2mm - 30 x 3,5 mm) con pica de ø14 -19mm-Manguitos lineales de latón para cable de ø8 -10 mm -Manguitos cuadrados de latón para cable de ø7 -13mm y pletina de 30 x 2mm - 30 x 3,5 mm-Gel no corrosivo y ecológico que mejora la conductividad del terreno-Pequeño material necesario para su instalación. Cumpliendo las normativas DB SU8 CTE y normas UNE-EN 62.305, UNE-EN 50.164/1, UNE 21.186:2011, NFC 17.102, NP 4.426. Incluye certificado de ensayo conforme a norma UNE 21186:2011 (evaluación del tiempo de cebado), certificado de corriente soportada según norma UNE-EN 50,164/1, certificado de radio de protección y entrega de documentación 	4.364,62 €
Equipos eléctricos	Pararrayos	DEEPA0022	ud	<p>Suministro e instalación de material de protección contra el rayo:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Contador electromecánico de rayos -Arquetas de registro en PP o PRFV -Puente de comprobación de latón de 235 x 40 x 25 mm con 4 conexiones para redondo y 3 para pletina -Kit de puesta a tierra para instalaciones con bajante en cobre, incluidos 10m de cable de 50mm² y un manguito en T -3 conjuntos formados por pica de acero cobrizado, con recubrimiento electrolítico de cobre de un espesor de 254 µm, de ø16 x 2000 mm con dos roscas de 5/8" + manguito de unión picas (AT-002K) + tornillo sulfridera (AT-003K) -Gel no corrosivo y ecológico que mejora la conductividad del terreno -Pequeño material necesario para su instalación. 	1.486,59 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				Cumpliendo las normativas DB SU8 CTE y normas UNE-EN 62.305, UNE-EN 50.164/1, UNE 21.186:2011, NFC 17.102, NP 4.426. Incluye certificado de ensayo conforme a norma UNE 21186:2011 (evaluación del tiempo de cebado), certificado de corriente soportada según norma UNE-EN 50,164/1, certificado de radio de protección y entrega de documentación	
Equipos eléctricos	Pararrayos	DEEPA0023	ud	Suministro e instalación de vías de chispas para instalaciones de protección contra rayos	263,00 €
Equipos eléctricos	Pararrayos	DEEPA0024	ud	Suministro e instalación de anclaje para mástiles en acero galvanizado en caliente. Longitud de anclaje hasta 30 cm	125,00 €
Equipos eléctricos	Pararrayos	DEEPA0025	ud	Suministro e instalación de abrazadera con aislador de acero galvanizado en caliente con resistencia de hasta 60 Kg. de esfuerzo. Incluido taco metálico o resina	36,00 €
Equipos eléctricos	Pararrayos	DEEPA0026	ud	Suministro e instalación de puente de comprobación homologado en línea de conducción a tierra del sistema de protección contra el rayo en arqueta existente. Incluida comprobación de la resistencia de puesta a tierra, aislada de todo otro elemento de naturaleza conductora, informe al respecto de la citada medición, así como aquellos materiales, accesorios y mano de obra necesaria. A instalar en lugar determinado por Canal de Isabel II Gestión, S.A.	135,00 €
Equipos eléctricos	Pararrayos	DEEPA0027	ud	Conexión equipotencial de antenas y estructuras metálicas, aisladas del sistema de captación y protección contra el rayo, mediante conductor de cobre trenzado de sección aprox. 50 mm ² . Se incluyen todos los medios mecánicos, de elevación o auxiliares, abrazaderas, anclajes, empalmes y tramos de cable conductor necesarios, de características similares al existente. Se comprobará la equipotenciabilidad de la instalación mediante las pruebas pertinentes una vez finalizados los trabajos, incluso emisión del correspondiente informe.	785,11 €
Equipos eléctricos	PCI	DEEPC0001	ud	Detector de humo termo-velocimétrico fermax detecta o similar, instalado.	111,35 €
Equipos eléctricos	PCI	DEEPC0002	ud	Suministro e instalación de centralita microprocesada modular para detección de incendios fabricada según EN 54-2 y EN 54-4. Capacidad modular entre 8, 12 y 16 zonas de detección convencional con final de línea activo. Incluye: -Salidas vigiladas de evacuación. -Relé de fuego y avería. -Modo prueba de zonas. -Teclas de control y leds de indicación de estados.	502,71 €
Equipos eléctricos	PCI	DEEPC0003	ud	Suministro e instalación de sirena de bajo consumo multiton. Certificada según EN 54-3. Consumo entre 6 y 33 mA, dependiendo del tono. Dimensiones: Ø 93 mm, altura: 63mm. Nivel sonoro: 102 dB (tono 3). Protección: IP54 (con base baja) IP65 (con base alta)	38,10 €
Equipos eléctricos	PCI	DEEPC0004	ud	Suministro e instalación de pulsador de alarma con autochequeo. Desarrollado y fabricado según Norma EN 54-11. Equipado con: Microrruptor, led de alarma y autochequeo, sistema de comprobación con llave de rearme, lámina de plástico calibrada para que se enclave y no se rompa. Incluye: -Pulsador tapa de protección. -Ubicado en caja ABS. -Certificado CE emitido por LPCB.	16,33 €
Equipos eléctricos	PCI	DEEPC0005	ud	Suministro e instalación de centralita algorítmica inteligente de control de incendios con capacidad para 1 bucle de 125 equipos, al que se conectan los detectores, pulsadores, módulos de maniobras, de control y demás elementos que configuran la instalación. Incluye: -Fuente de alimentación conmutada de 27.2 Vcc 2 A. -Cargador de baterías de emergencia.	1.416,85 €
Equipos eléctricos	PCI	DEEPC0006	ud	Suministro e instalación de sirena algorítmica de bajo consumo multiton. Certificada según EN 54-3. Consumo entre 6 y 33 mA, dependiendo del tono. Nivel sonoro: 102 dB (tono 3). Dimensiones: Ø 93 mm, altura: 63mm. Incluye base alta. Incorpora un módulo microprocesado para su integración directa en el bucle algorítmico.	96,34 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos eléctricos	PCI	DEEPC0007	ud	Suministro e instalación de unidad pulsador microprocesada direccionable fabricada según norma UNE EN 54-11. Controla un interruptor que al ser presionado a través de una lámina flexible (que queda enclavada sin que rompa), genera una señal de alarma en la central. Dotada con: -Tapa de protección transparente. -Autoaislador del equipo incorporado. -Conector doble para facilitar la derivación en el propio módulo. -Alimentación entre 18 y 27Vcc. Consumo: 900 uA en reposo. 3.6 mA en alarma.	38,44 €
Equipos eléctricos	PCI	DEEPC0008	ud	Suministro e instalación de detector óptico de humos convencional certificado LPCB según norma EN 54-7. Detector de bajo perfil con diseño atractivo. Fabricado con tecnología SMD, dispone de doble indicador luminoso, salida de alarma remota con misma base intercambiable de fácil conexión. Zócalo y protector de polvo incluidos. -Conexión a 2 hilos. -Alimentación entre 15 y 35 Vcc. -Consumo: 35 µA (reposo), 80 mA (alarma). -Medidas: Ø 99 mm, altura con base incluida: 46 mm.	31,73 €
Equipos eléctricos	PCI	DEEPC0009	ud	Suministro e instalación de central de incendios de 2 zonas convencional + baterías de emergencia. La central dispone de: -2 bucles de detección convencional con final de línea activo. -Control de nivel de acceso mediante llave. -2 salidas vigiladas de evacuación. -Relé de fuego (alarma general) y Relé de avería general. -Salida auxiliar de 24 Vcc. -Teclado con 6 teclas para manejo. -Modo "Prueba de zonas". -Conexión/desconexión individual de zonas de detección y zonas de evacuación. -10 leds independientes para indicación de alarmas. -Necesita una única batería de 12V / 7Ah. -Continua supervisión de todo el sistema. -Dimensiones: 340 x 290 x 100. Peso: 2.5 Kg.	298,04 €
Equipos eléctricos	PCI	DEEPC0010	ud	Suministro e instalación de sirena óptica acústica convencional de interior + base de montaje. Sirena con foco multitono. Certificada según EN 54-3. Dimensiones: Ø 93 mm, altura: 80 mm. Nivel sonoro: 100 dB(tono 3). Intensidad luminosa: > 0,5Cd. Consumo: 25mA. Protección: IP54 (con base baja) IP65 (con base alta)	82,82 €
Equipos eléctricos	PCI	DEEPC0011	ud	Suministro e instalación de sirena óptica acústica convencional de exterior + base de montaje	65,84 €
Equipos eléctricos	PCI	DEEPC0012	ud	Juego de baterías 24 Vcc-7 A, formado por 2 baterías 12 Vcc-7 A.	48,08 €
Equipos eléctricos	PCI	DEEPC0013	ud	Suministro e instalación de canalización de interconexión para instalación de detección de incendios realizada con tubo protector de PVC, no pro-pagador de la llama según UNE-EN 50.085-1 y UNE-EN 50.086-1, tipo rígido para trazado visto y tipo corrugado flexible para trazado oculto o empotrado. Los conductores eléctricos serán de cobre electrolítico recocido flexible, no pro-pagadores del incendio con emisión de humos y opacidad reducida según UNE-21.1002 y no propagadores de la llama según UNE-EN 50.085-1 y UNE-EN 50.086-, tipo unipolar para instalaciones tipo convencional y tipo manguera trenzada y apantallada 2 x 1,5 mm² para instalaciones tipo analógico. Las conexiones se realizarán solo en cajas de registro de PVC, no propagadoras de la llama y con conectores de presión clemas. Para sala de entre 50 y 60 m²	194,65 €
Equipos eléctricos	Transformadores	DEETR0001	ud	Suministro de transformador 230-400V/24V	92,72 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos eléctricos	Transformadores	DEETR0002	ud	Suministro de transformador 230/400 48 V 25va	77,27 €
Equipos eléctricos	Transformadores	DEETR0003	ud	Transformador de corriente de núcleo abierto 200/1 tipo Wago-ref: 855-4101/200-001- Clase 0,5- Diámetro: 18 mm- I1n: 200 A- I2n: 1 A- PN: 0.2 VA- Clase de precisión: 0.5- Cable: Longitud de 3m con resistencia UV.	85,00 €
Equipos eléctricos	Transformadores	DEETR0004	ud	Transformador de corriente de núcleo abierto 1000/1 tipo Wago-ref: 855-4101/200-001 - Clase 0,5 - Diámetro: 42 mm - I1n: 1000 A - I2n: 1 A - PN: 0.5 VA - Clase de precisión: 0.5 - Cable: Longitud de 5m con resistencia UV.	105,00 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0001	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de armario para variadores y arrancadores de CCM según ETG-021. Se incluirá ventilación forzada. Mando de apartamiento interior instalada sobre la puerta exterior.	1.400,00 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0002	ud	Suministro de convertidor de frecuencia WEG o similar CFW11. Grado de protección IP54. In de 10 A. Incluye módulo de frenado, inductancia DC y filtro EMC, HMI y moldura para fijación remota de HMI	2.104,20 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0003	ud	Suministro de convertidor de frecuencia WEG o similar CFW11. Grado de protección IP54. In de 13,5 A. Incluye módulo de frenado, inductancia DC y filtro EMC, HMI y moldura para fijación remota de HMI	2.314,20 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0004	ud	Suministro de convertidor de frecuencia WEG o similar CFW11. Grado de protección IP54. In de 17 A. Incluye módulo de frenado, inductancia DC y filtro EMC, HMI y moldura para fijación remota de HMI	2.615,20 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0005	ud	Suministro de convertidor de frecuencia WEG o similar CFW11. Grado de protección IP54. In de 24 A. Incluye módulo de frenado, inductancia DC y filtro EMC, HMI y moldura para fijación remota de HMI	2.916,20 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0006	ud	Suministro de convertidor de frecuencia WEG o similar CFW11. Grado de protección IP54. In de 31 A. Incluye módulo de frenado, inductancia DC y filtro EMC, HMI y moldura para fijación remota de HMI	3.689,00 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0007	ud	Suministro de convertidor de frecuencia WEG o similar CFW11. Grado de protección IP54. In de 38 A. Incluye módulo de frenado, inductancia DC y filtro EMC, HMI y moldura para fijación remota de HMI	4.365,20 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0008	ud	Suministro de convertidor de frecuencia WEG o similar CFW11. Grado de protección IP54. In de 45 A. Incluye módulo de frenado, inductancia DC y filtro EMC, HMI y moldura para fijación remota de HMI	4.862,20 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0009	ud	Suministro de convertidor de frecuencia WEG o similar CFW11. Grado de protección IP54. In de 58,5 A. Incluye módulo de frenado, inductancia DC y filtro EMC, HMI y moldura para fijación remota de HMI	5.824,00 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0010	ud	Suministro de convertidor de frecuencia WEG o similar CFW11. Grado de protección IP54. In de 70,5 A. Incluye módulo de frenado, inductancia DC y filtro EMC, HMI y ,moldura para fijación remota de HMI	7.138,60 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0011	ud	Suministro de convertidor de frecuencia WEG o similar CFW11. Grado de protección IP54. In de 88 A. Incluye módulo de frenado, inductancia DC y filtro EMC , HMI y moldura para fijación remota de HMI	7.952,00 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0012	ud	Suministro de convertidor de frecuencia WEG o similar CFW11. Grado de protección IP54. In de 105 A. Incluye inductancia DC y filtro EMC, HMI y moldura para fijación remota de HMI	9.884,00 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0013	ud	Suministro de convertidor de frecuencia WEG o similar CFW11. Grado de protección IP54. In de 142 A. Incluye inductancia DC y filtro EMC , HMI y moldura para fijación remota de HMI	12.114,20 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0014	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de variador de frecuencia WEG o similar CWF11 0477T4 para 200kW o 360A. Incluso armario metálico IP54 con ventilación mediante extractor y filtros de salida para la acometida al motor.	14.791,97 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0015	ud	Suministro e instalación de inductancia para salida de convertidor trifásica RTOX 2,5 Protección IP-00	149,80 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0016	ud	Suministro e instalación de inductancia para salida de convertidor trifásica RTOX 4 Protección IP-00	158,20 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0017	ud	Suministro e instalación de inductancia para salida de convertidor trifásica RTOX 5 Protección IP-00	161,00 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0018	ud	Suministro e instalación de inductancia para salida de convertidor trifásica RTOX 6,3 Protección IP-00	163,80 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0019	ud	Suministro e instalación de inductancia para salida de convertidor trifásica RTOX 8 Protección IP-00	170,80 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0020	ud	Suministro e instalación de inductancia para salida de convertidor trifásica RTOX 10 Protección IP-00	173,60 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0021	ud	Suministro e instalación de inductancia para salida de convertidor trifásica RTOX 12,5 Protección IP-00	186,20 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0022	ud	Suministro e instalación de inductancia para salida de convertidor trifásica RTOX 16 Protección IP-00	193,20 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0023	ud	Suministro e instalación de inductancia para salida de convertidor trifásica RTOX 20 Protección IP-00	210,00 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0024	ud	Suministro e instalación de inductancia para salida de convertidor trifásica RTOX 25 Protección IP-00	225,40 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0025	ud	Suministro e instalación de inductancia para salida de convertidor trifásica RTOX 31,5 Protección IP-00	250,60 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0026	ud	Suministro e instalación de inductancia para salida de convertidor trifásica RTOX 40 Protección IP-00	274,40 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0027	ud	Suministro e instalación de inductancia para salida de convertidor trifásica RTOX 50 Protección IP-00	306,60 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0028	ud	Suministro e instalación de inductancia para salida de convertidor trifásica RTOX 63 Protección IP-00	344,40 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0029	ud	Suministro e instalación de inductancia para salida de convertidor trifásica RTOX 80 Protección IP-00	417,20 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0030	ud	Suministro e instalación de inductancia para salida de convertidor trifásica RTOX 100 Protección IP-00	462,00 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0031	ud	Suministro e instalación de inductancia para salida de convertidor trifásica RTOX 125 Protección IP-00	513,80 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0032	ud	Suministro e instalación de inductancia para salida de convertidor trifásica RTOX 160 Protección IP-00	887,60 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0033	ud	Suministro e instalación de inductancia para salida de convertidor trifásica RTOX 200 Protección IP-00	1.052,80 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0034	ud	Suministro módulo de interfaz Profibus DP-V1 marca WEG o similar	499,80 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0035	ud	Suministro módulo de memoria flash para convertidor WEG o similar	58,80 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0036	ud	Modificación de cubículo de CCM e instalación para conexión de variador de frecuencia. Incluye recogida de carro en planta, desmontaje de elementos actuales en caso de ser necesario, realización de carro nuevo, material, apartamenta, mecanismos y trabajos auxiliares, entrega e instalación en planta. Se elaborarán y entregarán los nuevos esquemas eléctricos con las modificaciones realizadas.	1.920,80 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0037	ud	Suministro de convertidor de frecuencia WEG O SIMILAR CFW11. Grado de protección IP20. In de 3,6 A. Incluye módulo de frenado, inductancia DC, filtro EMC, HMI y moldura para fijación remota de HMI.	1.740,20 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0038	ud	Suministro de convertidor de frecuencia WEG o similar CFW11. Grado de protección IP20. In de 5 A. Incluye módulo de frenado, inductancia DC y filtro EMC, HMI y moldura para fijación remota de HMI	1.796,20 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0039	ud	Suministro de convertidor de frecuencia WEG o similar CFW11. Grado de protección IP20. In de 7 A. Incluye módulo de frenado, inductancia DC y filtro EMC, HMI y moldura para fijación remota de HMI	1.824,20 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0040	ud	Suministro de convertidor de frecuencia WEG o similar CFW11. Grado de protección IP20. In de 10 A. Incluye módulo de frenado, inductancia DC y filtro EMC, HMI y moldura para fijación remota de HMI	1.894,20 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0041	ud	Suministro de convertidor de frecuencia WEG o similar CFW11. Grado de protección IP20. In de 13,5 A. Incluye módulo de frenado, inductancia DC y filtro EMC, HMI y moldura para fijación remota de HMI	2.052,40 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0042	ud	Suministro de convertidor de frecuencia WEG o similar CFW11. Grado de protección IP20. In de 17 A. Incluye módulo de frenado, inductancia DC y filtro EMC, HMI y moldura para fijación remota de HMI	2.328,20 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0043	ud	Suministro de convertidor de frecuencia WEG o similar CFW11. Grado de protección IP20. In de 24 A. Incluye módulo de frenado, inductancia DC y filtro EMC, HMI y moldura para fijación remota de HMI	2.571,80 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0044	ud	Suministro de convertidor de frecuencia WEG o similar CFW11. Grado de protección IP20. In de 31 A. Incluye módulo de frenado, inductancia DC y filtro EMC, HMI y moldura para fijación remota de HMI	3.379,60 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0045	ud	Suministro de convertidor de frecuencia WEG o similar CFW11. Grado de protección IP20. In de 38 A. Incluye módulo de frenado, inductancia DC y filtro EMC, HMI y moldura para fijación remota de HMI	3.864,00 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0046	ud	Suministro de convertidor de frecuencia WEG o similar CFW11. Grado de protección IP20. In de 45 A. Incluye módulo de frenado, inductancia DC y filtro EMC, HMI y moldura para fijación remota de HMI	4.372,20 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0047	ud	Suministro de convertidor de frecuencia WEG o similar CFW11. Grado de protección IP20. In de 58,5 A. Incluye módulo de frenado, inductancia DC y filtro EMC, HMI y moldura para fijación remota de HMI	5.230,40 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0048	ud	Suministro de convertidor de frecuencia WEG o similar CFW11. Grado de protección IP20. In de 70,5 A. Incluye módulo de frenado, inductancia DC y filtro EMC, HMI y moldura para fijación remota de HMI	6.515,60 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0049	ud	Suministro de convertidor de frecuencia WEG o similar CFW11. Grado de protección IP20. In de 88 A. Incluye módulo de frenado, inductancia DC y filtro EMC, HMI y moldura para fijación remota de HMI	7.254,80 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0050	ud	Suministro de convertidor de frecuencia WEG o similar CFW11. Grado de protección IP20. In de 105 A. Incluye inductancia DC y filtro EMC, HMI y moldura para fijación remota de HMI	8.635,20 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0051	ud	Suministro de convertidor de frecuencia WEG o similar CFW11. Grado de protección IP20. In de 142 A. Incluye inductancia DC y filtro EMC, HMI y moldura para fijación remota de HMI	10.575,60 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0052	ud	Suministro de convertidor de frecuencia WEG o similar CFW11. Grado de protección IP54. In de 3,6 A. Incluye módulo de frenado, inductancia DC, filtro EMC, HMI y moldura para fijación remota de HMI.	1.992,20 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0053	ud	Suministro de convertidor de frecuencia WEG o similar CFW11. Grado de protección IP54. In de 5 A. Incluye módulo de frenado, inductancia DC y filtro EMC, HMI y moldura para fijación remota de HMI	2.041,20 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0054	ud	Suministro de convertidor de frecuencia WEG o similar CFW11. Grado de protección IP54. In de 7 A. Incluye módulo de frenado, inductancia DC y filtro EMC, HMI y moldura para fijación remota de HMI	2.069,20 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0055	ud	Convertidor de frecuencia de 105A; Tensión de alimentación 220-240V, 380-480V ó 500-600V (+10%, -15%); Frecuencia 50 / 60 Hz +/- 2 Hz (48...62 Hz); Grado de protección IP20, IP21; Fijación mediante tornillos; Tipos de control Escalar, Vectorial	3.566,55 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				sensorless, Vectorial con encoder; Frecuencia de conmutación ajustable entre 1,25 y 10 kHz; Variación de frecuencia 0...400 Hz; HMI incorporado; Capacidad de carga: Cargas ligeras (ND): 110% durante 60 seg cada 10 min (1,1 x In), 150% durante 3 seg cada 10 min (1,5 x In), Cargas pesadas (HD): 150% durante 60 seg cada 10 min (1,5 x Inom), 200% durante 3 seg cada 10 min (2 x Inom); Protecciones por sobrecarga del motor, sobre y subintensidad, fallo de fase en la alimentación, secuencia de fases, sobretensión y subtensión en el link DC, error de programación, sobretensión en el disipador, error de hardware, defecto externo, sobrevelocidad del motor, corto-circuito en la salida, sobrecarga en la resistencia de frenado; 8 entradas digitales aisladas programables; entrada encoder estándar; 2 entradas analógicas aisladas 0...10 V, 0...20mA o 4...20mA; 1 salida relé programable, 1 contacto NA / NC y 4 salidas digitales programables, 24V, 80mA; 2 salidas analógicas aisladas 0...10 V, 0...20mA o 4...20mA; Recursos disponibles: código de habilitación para programación, auto-siagnóstico de defectos y autoreset, indicación del tamaño específico (programable), compensación de deslizamiento (control V/F), IxR manual y automático, curva V/F lineal y cuadrática ajustables, función JOG, rampas lineal, tipo "S" y doble rampa, referencia de velocidad a través de señal de entrada en frecuencia, control de par, protecciones con indicación de fallos y alarmas, rampas de aceleración y desaceleración independientes, frenado CC, frenado reostático, frenado óptimo, selección del sentido de rotación, función multi-speed, selección para operación local / remoto, star-up orientado; Supervisión (lectura): frecuencia del motor, tensión del circuito intermedio, valor proporcional a la frecuencia, temperatura en el disipador, corriente de salida del motor, tensión de salida del motor, mensajes de errores / defectos, par de carga; Temperatura ambiente -10°C a 50°C, 1000m altitud, humedad 90% sin condensación; Comunicación Modbus.RTU RS485(estándar) y profibus, deviceNet, CanOpen (opcionables); Accesorios: módulos de comunicación y memoria; Certificados: CE, UL, cUL, C-Tick e IRAM.	
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0056	ud	Convertidor de frecuencia de 10A; Tensión de alimentación 220-240V, 380-480V ó 500-600V (+10%, -15%); Frecuencia 50 / 60 Hz +/- 2 Hz (48...62 Hz); Grado de protección IP20, IP21; Fijación mediante tornillos; Tipos de control Escalar, Vectorial sensorless, Vectorial con encoder; Frecuencia de conmutación ajustable entre 1,25 y 10 kHz; Variación de frecuencia 0...400 Hz; HMI incorporado; Capacidad de carga: Cargas ligeras (ND): 110% durante 60 seg cada 10 min (1,1 x In), 150% durante 3 seg cada 10 min (1,5 x In), Cargas pesadas (HD): 150% durante 60 seg cada 10 min (1,5 x Inom), 200% durante 3 seg cada 10 min (2 x Inom); Protecciones por sobrecarga del motor, sobre y subintensidad, fallo de fase en la alimentación, secuencia de fases, sobretensión y subtensión en el link DC, error de programación, sobretensión en el disipador, error de hardware, defecto externo, sobrevelocidad del motor, corto-circuito en la salida, sobrecarga en la resistencia de frenado; 8 entradas digitales aisladas programables; entrada encoder estándar; 2 entradas analógicas aisladas 0...10 V, 0...20mA o 4...20mA; 1 salida relé programable, 1 contacto NA / NC y 4 salidas digitales programables, 24V, 80mA; 2 salidas analógicas aisladas 0...10 V, 0...20mA o 4...20mA; Recursos disponibles: código de habilitación para programación, auto-siagnóstico de defectos y autoreset, indicación del tamaño específico (programable), compensación de deslizamiento (control V/F), IxR manual y automático, curva V/F lineal y cuadrática ajustables, función JOG, rampas lineal, tipo "S" y doble rampa, referencia de velocidad a través de señal de entrada en frecuencia, control de par, protecciones con indicación de fallos y alarmas, rampas de aceleración y desaceleración independientes, frenado CC, frenado reostático, frenado óptimo, selección del sentido de rotación, función multi-speed, selección para operación local / remoto, star-up orientado; Supervisión (lectura): frecuencia del motor, tensión del circuito intermedio, valor proporcional a la frecuencia, temperatura en el disipador, corriente de salida del motor, tensión de salida del motor, mensajes de errores / defectos, par de carga; Temperatura ambiente -10°C a 50°C, 1000m altitud, humedad 90% sin condensación; Comunicación Modbus.RTU RS485(estándar) y profibus, deviceNet, CanOpen (opcionables); Accesorios: módulos de comunicación y memoria; Certificados: CE, UL, cUL, C-Tick e IRAM.	632,45 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0057	ud	Convertidor de frecuencia de 13,5A; Tensión de alimentación 220-240V, 380-480V ó 500-600V (+10%, -15%); Frecuencia 50 / 60 Hz +/- 2 Hz (48...62 Hz); Grado de protección IP20, IP21; Fijación mediante tornillos; Tipos de control Escalar, Vectorial sensorless, Vectorial con encoder; Frecuencia de conmutación ajustable entre 1,25 y 10 kHz; Variación de frecuencia	689,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				0...400 Hz; HMI incorporado; Capacidad de carga: Cargas ligeras (ND): 110% durante 60 seg cada 10 min (1,1 x In), 150% durante 3 seg cada 10 min (1,5 x In), Cargas pesadas (HD): 150% durante 60 seg cada 10 min (1,5 x Inom), 200% durante 3 seg cada 10 min (2 x Inom); Protecciones por sobrecarga del motor, sobre y subintensidad, fallo de fase en la alimentación, secuencia de fases, sobretensión y subtensión en el link DC, error de programación, sobretemperatura en el disipador, error de hardware, defecto externo, sobrevelocidad del motor, corto-circuito en la salida, sobrecarga en la resistencia de frenado; 8 entradas digitales aisladas programables; entrada encoder estándar; 2 entradas analógicas aisladas 0...10 V, 0...20mA o 4...20mA; 1 salida relé programable, 1 contacto NA / NC y 4 salidas digitales programables, 24V, 80mA; 2 salidas analógicas aisladas 0...10 V, 0...20mA o 4...20mA; Recursos disponibles: código de habilitación para programación, auto-siagnostico de defectos y autoreset, indicación del tamaño específico (programable), compensación de deslizamiento (control V/F), IxR manual y automático, curva V/F lineal y cuadrática ajustables, función JOG, rampas lineal, tipo "S" y doble rampa, referencia de velocidad a través de señal de entrada en frecuencia, control de par, protecciones con indicación de fallos y alarmas, rampas de aceleración y desaceleración independientes, frenado CC, frenado reostático, frenado óptimo, selección del sentido de rotación, función multi-speed, selección para operación local / remoto, star-up orientado; Supervisión (lectura): frecuencia del motor, tensión del circuito intermedio, valor proporcional a la frecuencia, temperatura en el disipador, corriente de salida del motor, tensión de salida del motor, mensajes de errores / defectos, par de carga; Temperatura ambiente -10°C a 50°C, 1000m altitud, humedad 90% sin condensación; Comunicación Modbus.RTU RS485(estándar) y profibus, deviceNet, CanOpen (opcionables); Accesorios: módulos de comunicación y memoria; Certificados: CE, UL, cUL, C-Tick e IRAM.	
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0058	ud	Convertidor de frecuencia de 142A; Tensión de alimentación 220-240V, 380-480V ó 500-600V (+10%, -15%); Frecuencia 50 / 60 Hz +/- 2 Hz (48...62 Hz); Grado de protección IP20, IP21; Fijación mediante tornillos; Tipos de control Escalar, Vectorial sensorless, Vectorial con encoder; Frecuencia de conmutación ajustable entre 1,25 y 10 kHz; Variación de frecuencia 0...400 Hz; HMI incorporado; Capacidad de carga: Cargas ligeras (ND): 110% durante 60 seg cada 10 min (1,1 x In), 150% durante 3 seg cada 10 min (1,5 x In), Cargas pesadas (HD): 150% durante 60 seg cada 10 min (1,5 x Inom), 200% durante 3 seg cada 10 min (2 x Inom); Protecciones por sobrecarga del motor, sobre y subintensidad, fallo de fase en la alimentación, secuencia de fases, sobretensión y subtensión en el link DC, error de programación, sobretemperatura en el disipador, error de hardware, defecto externo, sobrevelocidad del motor, corto-circuito en la salida, sobrecarga en la resistencia de frenado; 8 entradas digitales aisladas programables; entrada encoder estándar; 2 entradas analógicas aisladas 0...10 V, 0...20mA o 4...20mA; 1 salida relé programable, 1 contacto NA / NC y 4 salidas digitales programables, 24V, 80mA; 2 salidas analógicas aisladas 0...10 V, 0...20mA o 4...20mA; Recursos disponibles: código de habilitación para programación, auto-siagnostico de defectos y autoreset, indicación del tamaño específico (programable), compensación de deslizamiento (control V/F), IxR manual y automático, curva V/F lineal y cuadrática ajustables, función JOG, rampas lineal, tipo "S" y doble rampa, referencia de velocidad a través de señal de entrada en frecuencia, control de par, protecciones con indicación de fallos y alarmas, rampas de aceleración y desaceleración independientes, frenado CC, frenado reostático, frenado óptimo, selección del sentido de rotación, función multi-speed, selección para operación local / remoto, star-up orientado; Supervisión (lectura): frecuencia del motor, tensión del circuito intermedio, valor proporcional a la frecuencia, temperatura en el disipador, corriente de salida del motor, tensión de salida del motor, mensajes de errores / defectos, par de carga; Temperatura ambiente -10°C a 50°C, 1000m altitud, humedad 90% sin condensación; Comunicación Modbus.RTU RS485(estándar) y profibus, deviceNet, CanOpen (opcionables); Accesorios: módulos de comunicación y memoria; Certificados: CE, UL, cUL, C-Tick e IRAM.	4.300,40 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0059	ud	Convertidor de frecuencia de 17A; Tensión de alimentación 220-240V, 380-480V ó 500-600V (+10%, -15%); Frecuencia 50 / 60 Hz +/- 2 Hz (48...62 Hz); Grado de protección IP20, IP21; Fijación mediante tornillos; Tipos de control Escalar, Vectorial sensorless, Vectorial con encoder; Frecuencia de conmutación ajustable entre 1,25 y 10 kHz; Variación de frecuencia 0...400 Hz; HMI incorporado; Capacidad de carga: Cargas ligeras (ND): 110% durante 60 seg cada 10 min (1,1 x In), 150%	778,70 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				durante 3 seg cada 10 min (1,5 x In), Cargas pesadas (HD): 150% durante 60 seg cada 10 min (1,5 x Inom), 200% durante 3 seg cada 10 min (2 x Inom); Protecciones por sobrecarga del motor, sobre y subintensidad, fallo de fase en la alimentación, secuencia de fases, sobretensión y subtensión en el link DC, error de programación, sobret temperatura en el disipador, error de hardware, defecto externo, sobrevelocidad del motor, corto-circuito en la salida, sobrecarga en la resistencia de frenado; 8 entradas digitales aisladas programables; entrada encoder estándar; 2 entradas analógicas aisladas 0...10 V, 0...20mA o 4...20mA; 1 salida relé programable, 1 contacto NA / NC y 4 salidas digitales programables, 24V, 80mA; 2 salidas analógicas aisladas 0...10 V, 0...20mA o 4...20mA; Recursos disponibles: código de habilitación para programación, auto-siagnostico de defectos y autoreset, indicación del tamaño específico (programable), compensación de deslizamiento (control V/F), IxR manual y automático, curva V/F lineal y cuadrática ajustables, función JOG, rampas lineal, tipo "S" y doble rampa, referencia de velocidad a través de señal de entrada en frecuencia, control de par, protecciones con indicación de fallos y alarmas, rampas de aceleración y desaceleración independientes, frenado CC, frenado reostático, frenado óptimo, selección del sentido de rotación, función multi-speed, selección para operación local / remoto, star-up orientado; Supervisión (lectura): frecuencia del motor, tensión del circuito intermedio, valor proporcional a la frecuencia, temperatura en el disipador, corriente de salida del motor, tensión de salida del motor, mensajes de errores / defectos, par de carga; Temperatura ambiente -10°C a 50°C, 1000m altitud, humedad 90% sin condensación; Comunicación Modbus.RTU RS485(estándar) y profibus, deviceNet, CanOpen (opcionables); Accesorios: módulos de comunicación y memoria; Certificados: CE, UL, cUL, C-Tick e IRAM.	
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0060	ud	Convertidor de frecuencia de 180A; Tensión de alimentación 220-240V, 380-480V ó 500-600V (+10%, -15%); Frecuencia 50 / 60 Hz +/- 2 Hz (48...62 Hz); Grado de protección IP20, IP21; Fijación mediante tornillos; Tipos de control Escalar, Vectorial sensorless, Vectorial con encoder; Frecuencia de conmutación ajustable entre 1,25 y 10 kHz; Variación de frecuencia 0...400 Hz; HMI incorporado; Capacidad de carga: Cargas ligeras (ND): 110% durante 60 seg cada 10 min (1,1 x In), 150% durante 3 seg cada 10 min (1,5 x In), Cargas pesadas (HD): 150% durante 60 seg cada 10 min (1,5 x Inom), 200% durante 3 seg cada 10 min (2 x Inom); Protecciones por sobrecarga del motor, sobre y subintensidad, fallo de fase en la alimentación, secuencia de fases, sobretensión y subtensión en el link DC, error de programación, sobret temperatura en el disipador, error de hardware, defecto externo, sobrevelocidad del motor, corto-circuito en la salida, sobrecarga en la resistencia de frenado; 8 entradas digitales aisladas programables; entrada encoder estándar; 2 entradas analógicas aisladas 0...10 V, 0...20mA o 4...20mA; 1 salida relé programable, 1 contacto NA / NC y 4 salidas digitales programables, 24V, 80mA; 2 salidas analógicas aisladas 0...10 V, 0...20mA o 4...20mA; Recursos disponibles: código de habilitación para programación, auto-siagnostico de defectos y autoreset, indicación del tamaño específico (programable), compensación de deslizamiento (control V/F), IxR manual y automático, curva V/F lineal y cuadrática ajustables, función JOG, rampas lineal, tipo "S" y doble rampa, referencia de velocidad a través de señal de entrada en frecuencia, control de par, protecciones con indicación de fallos y alarmas, rampas de aceleración y desaceleración independientes, frenado CC, frenado reostático, frenado óptimo, selección del sentido de rotación, función multi-speed, selección para operación local / remoto, star-up orientado; Supervisión (lectura): frecuencia del motor, tensión del circuito intermedio, valor proporcional a la frecuencia, temperatura en el disipador, corriente de salida del motor, tensión de salida del motor, mensajes de errores / defectos, par de carga; Temperatura ambiente -10°C a 50°C, 1000m altitud, humedad 90% sin condensación; Comunicación Modbus.RTU RS485(estándar) y profibus, deviceNet, CanOpen (opcionables); Accesorios: módulos de comunicación y memoria; Certificados: CE, UL, cUL, C-Tick e IRAM.	5.107,70 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0061	ud	Convertidor de frecuencia de 211A; Tensión de alimentación 220-240V, 380-480V ó 500-600V (+10%, -15%); Frecuencia 50 / 60 Hz +/- 2 Hz (48...62 Hz); Grado de protección IP20, IP21; Fijación mediante tornillos; Tipos de control Escalar, Vectorial sensorless, Vectorial con encoder; Frecuencia de conmutación ajustable entre 1,25 y 10 kHz; Variación de frecuencia 0...400 Hz; HMI incorporado; Capacidad de carga: Cargas ligeras (ND): 110% durante 60 seg cada 10 min (1,1 x In), 150% durante 3 seg cada 10 min (1,5 x In), Cargas pesadas (HD): 150% durante 60 seg cada 10 min (1,5 x Inom), 200% durante	5.510,05 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				3 seg cada 10 min (2 x Inom); Protecciones por sobrecarga del motor, sobre y subintensidad, fallo de fase en la alimentación, secuencia de fases, sobretensión y subtensión en el link DC, error de programación, sobretensión en el disipador, error de hardware, defecto externo, sobrevelocidad del motor, corto-circuito en la salida, sobrecarga en la resistencia de frenado; 8 entradas digitales aisladas programables; entrada encoder estándar; 2 entradas analógicas aisladas 0...10 V, 0...20mA o 4...20mA; 1 salida relé programable, 1 contacto NA / NC y 4 salidas digitales programables, 24V, 80mA; 2 salidas analógicas aisladas 0...10 V, 0...20mA o 4...20mA; Recursos disponibles: código de habilitación para programación, auto-siagnóstico de defectos y autoreset, indicación del tamaño específico (programable), compensación de deslizamiento (control V/F), IxR manual y automático, curva V/F lineal y cuadrática ajustables, función JOG, rampas lineal, tipo "S" y doble rampa, referencia de velocidad a través de señal de entrada en frecuencia, control de par, protecciones con indicación de fallos y alarmas, rampas de aceleración y desaceleración independientes, frenado CC, frenado reostático, frenado óptimo, selección del sentido de rotación, función multi-speed, selección para operación local / remoto, star-up orientado; Supervisión (lectura): frecuencia del motor, tensión del circuito intermedio, valor proporcional a la frecuencia, temperatura en el disipador, corriente de salida del motor, tensión de salida del motor, mensajes de errores / defectos, par de carga; Temperatura ambiente -10°C a 50°C, 1000m altitud, humedad 90% sin condensación; Comunicación Modbus.RTU RS485(estándar) y profibus, deviceNet, CanOpen (opcionables); Accesorios: módulos de comunicación y memoria; Certificados: CE, UL, cUL, C-Tick e IRAM.	
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0062	ud	Convertidor de frecuencia de 24A; Tensión de alimentación 220-240V, 380-480V ó 500-600V (+10%, -15%); Frecuencia 50 / 60 Hz +/- 2 Hz (48...62 Hz); Grado de protección IP20, IP21; Fijación mediante tornillos; Tipos de control Escalar, Vectorial sensorless, Vectorial con encoder; Frecuencia de conmutación ajustable entre 1,25 y 10 kHz; Variación de frecuencia 0...400 Hz; HMI incorporado; Capacidad de carga: Cargas ligeras (ND): 110% durante 60 seg cada 10 min (1,1 x In), 150% durante 3 seg cada 10 min (1,5 x In), Cargas pesadas (HD): 150% durante 60 seg cada 10 min (1,5 x Inom), 200% durante 3 seg cada 10 min (2 x Inom); Protecciones por sobrecarga del motor, sobre y subintensidad, fallo de fase en la alimentación, secuencia de fases, sobretensión y subtensión en el link DC, error de programación, sobretensión en el disipador, error de hardware, defecto externo, sobrevelocidad del motor, corto-circuito en la salida, sobrecarga en la resistencia de frenado; 8 entradas digitales aisladas programables; entrada encoder estándar; 2 entradas analógicas aisladas 0...10 V, 0...20mA o 4...20mA; 1 salida relé programable, 1 contacto NA / NC y 4 salidas digitales programables, 24V, 80mA; 2 salidas analógicas aisladas 0...10 V, 0...20mA o 4...20mA; Recursos disponibles: código de habilitación para programación, auto-siagnóstico de defectos y autoreset, indicación del tamaño específico (programable), compensación de deslizamiento (control V/F), IxR manual y automático, curva V/F lineal y cuadrática ajustables, función JOG, rampas lineal, tipo "S" y doble rampa, referencia de velocidad a través de señal de entrada en frecuencia, control de par, protecciones con indicación de fallos y alarmas, rampas de aceleración y desaceleración independientes, frenado CC, frenado reostático, frenado óptimo, selección del sentido de rotación, función multi-speed, selección para operación local / remoto, star-up orientado; Supervisión (lectura): frecuencia del motor, tensión del circuito intermedio, valor proporcional a la frecuencia, temperatura en el disipador, corriente de salida del motor, tensión de salida del motor, mensajes de errores / defectos, par de carga; Temperatura ambiente -10°C a 50°C, 1000m altitud, humedad 90% sin condensación; Comunicación Modbus.RTU RS485(estándar) y profibus, deviceNet, CanOpen (opcionables); Accesorios: módulos de comunicación y memoria; Certificados: CE, UL, cUL, C-Tick e IRAM.	871,65 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0063	ud	Convertidor de frecuencia de 3,6A; Tensión de alimentación 220-240V, 380-480V ó 500-600V (+10%, -15%); Frecuencia 50 / 60 Hz +/- 2 Hz (48...62 Hz); Grado de protección IP20, IP21; Fijación mediante tornillos; Tipos de control Escalar, Vectorial sensorless, Vectorial con encoder; Frecuencia de conmutación ajustable entre 1,25 y 10 kHz; Variación de frecuencia 0...400 Hz; HMI incorporado; Capacidad de carga: Cargas ligeras (ND): 110% durante 60 seg cada 10 min (1,1 x In), 150% durante 3 seg cada 10 min (1,5 x In), Cargas pesadas (HD): 150% durante 60 seg cada 10 min (1,5 x Inom), 200% durante	544,05 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				3 seg cada 10 min (2 x Inom); Protecciones por sobrecarga del motor, sobre y subintensidad, fallo de fase en la alimentación, secuencia de fases, sobretensión y subtensión en el link DC, error de programación, sobretemperatura en el disipador, error de hardware, defecto externo, sobrevelocidad del motor, corto-circuito en la salida, sobrecarga en la resistencia de frenado; 8 entradas digitales aisladas programables; entrada encoder estándar; 2 entradas analógicas aisladas 0...10 V, 0...20mA o 4...20mA; 1 salida relé programable, 1 contacto NA / NC y 4 salidas digitales programables, 24V, 80mA; 2 salidas analógicas aisladas 0...10 V, 0...20mA o 4...20mA; Recursos disponibles: código de habilitación para programación, auto-siagnóstico de defectos y autoreset, indicación del tamaño específico (programable), compensación de deslizamiento (control V/F), IxR manual y automático, curva V/F lineal y cuadrática ajustables, función JOG, rampas lineal, tipo "S" y doble rampa, referencia de velocidad a través de señal de entrada en frecuencia, control de par, protecciones con indicación de fallos y alarmas, rampas de aceleración y desaceleración independientes, frenado CC, frenado reostático, frenado óptimo, selección del sentido de rotación, función multi-speed, selección para operación local / remoto, star-up orientado; Supervisión (lectura): frecuencia del motor, tensión del circuito intermedio, valor proporcional a la frecuencia, temperatura en el disipador, corriente de salida del motor, tensión de salida del motor, mensajes de errores / defectos, par de carga; Temperatura ambiente -10°C a 50°C, 1000m altitud, humedad 90% sin condensación; Comunicación Modbus.RTU RS485(estándar) y profibus, deviceNet, CanOpen (opcionables); Accesorios: módulos de comunicación y memoria; Certificados: CE, UL, cUL, C-Tick e IRAM.	
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0064	ud	Convertidor de frecuencia de 31A; Tensión de alimentación 220-240V, 380-480V ó 500-600V (+10%, -15%); Frecuencia 50 / 60 Hz +/- 2 Hz (48...62 Hz); Grado de protección IP20, IP21; Fijación mediante tornillos; Tipos de control Escalar, Vectorial sensorless, Vectorial con encoder; Frecuencia de conmutación ajustable entre 1,25 y 10 kHz; Variación de frecuencia 0...400 Hz; HMI incorporado; Capacidad de carga: Cargas ligeras (ND): 110% durante 60 seg cada 10 min (1,1 x In), 150% durante 3 seg cada 10 min (1,5 x In), Cargas pesadas (HD): 150% durante 60 seg cada 10 min (1,5 x Inom), 200% durante 3 seg cada 10 min (2 x Inom); Protecciones por sobrecarga del motor, sobre y subintensidad, fallo de fase en la alimentación, secuencia de fases, sobretensión y subtensión en el link DC, error de programación, sobretemperatura en el disipador, error de hardware, defecto externo, sobrevelocidad del motor, corto-circuito en la salida, sobrecarga en la resistencia de frenado; 8 entradas digitales aisladas programables; entrada encoder estándar; 2 entradas analógicas aisladas 0...10 V, 0...20mA o 4...20mA; 1 salida relé programable, 1 contacto NA / NC y 4 salidas digitales programables, 24V, 80mA; 2 salidas analógicas aisladas 0...10 V, 0...20mA o 4...20mA; Recursos disponibles: código de habilitación para programación, auto-siagnóstico de defectos y autoreset, indicación del tamaño específico (programable), compensación de deslizamiento (control V/F), IxR manual y automático, curva V/F lineal y cuadrática ajustables, función JOG, rampas lineal, tipo "S" y doble rampa, referencia de velocidad a través de señal de entrada en frecuencia, control de par, protecciones con indicación de fallos y alarmas, rampas de aceleración y desaceleración independientes, frenado CC, frenado reostático, frenado óptimo, selección del sentido de rotación, función multi-speed, selección para operación local / remoto, star-up orientado; Supervisión (lectura): frecuencia del motor, tensión del circuito intermedio, valor proporcional a la frecuencia, temperatura en el disipador, corriente de salida del motor, tensión de salida del motor, mensajes de errores / defectos, par de carga; Temperatura ambiente -10°C a 50°C, 1000m altitud, humedad 90% sin condensación; Comunicación Modbus.RTU RS485(estándar) y profibus, deviceNet, CanOpen (opcionables); Accesorios: módulos de comunicación y memoria; Certificados: CE, UL, cUL, C-Tick e IRAM.	1.163,50 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0065	ud	Convertidor de frecuencia de 38A; Tensión de alimentación 220-240V, 380-480V ó 500-600V (+10%, -15%); Frecuencia 50 / 60 Hz +/- 2 Hz (48...62 Hz); Grado de protección IP20, IP21; Fijación mediante tornillos; Tipos de control Escalar, Vectorial sensorless, Vectorial con encoder; Frecuencia de conmutación ajustable entre 1,25 y 10 kHz; Variación de frecuencia 0...400 Hz; HMI incorporado; Capacidad de carga: Cargas ligeras (ND): 110% durante 60 seg cada 10 min (1,1 x In), 150% durante 3 seg cada 10 min (1,5 x In), Cargas pesadas (HD): 150% durante 60 seg cada 10 min (1,5 x Inom), 200% durante	1.363,70 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				3 seg cada 10 min (2 x Inom); Protecciones por sobrecarga del motor, sobre y subintensidad, fallo de fase en la alimentación, secuencia de fases, sobretensión y subtensión en el link DC, error de programación, sobretemperatura en el disipador, error de hardware, defecto externo, sobrevelocidad del motor, corto-circuito en la salida, sobrecarga en la resistencia de frenado; 8 entradas digitales aisladas programables; entrada encoder estándar; 2 entradas analógicas aisladas 0...10 V, 0...20mA o 4...20mA; 1 salida relé programable, 1 contacto NA / NC y 4 salidas digitales programables, 24V, 80mA; 2 salidas analógicas aisladas 0...10 V, 0...20mA o 4...20mA; Recursos disponibles: código de habilitación para programación, auto-siagnóstico de defectos y autoreset, indicación del tamaño específico (programable), compensación de deslizamiento (control V/F), IxR manual y automático, curva V/F lineal y cuadrática ajustables, función JOG, rampas lineal, tipo "S" y doble rampa, referencia de velocidad a través de señal de entrada en frecuencia, control de par, protecciones con indicación de fallos y alarmas, rampas de aceleración y desaceleración independientes, frenado CC, frenado reostático, frenado óptimo, selección del sentido de rotación, función multi-speed, selección para operación local / remoto, star-up orientado; Supervisión (lectura): frecuencia del motor, tensión del circuito intermedio, valor proporcional a la frecuencia, temperatura en el disipador, corriente de salida del motor, tensión de salida del motor, mensajes de errores / defectos, par de carga; Temperatura ambiente -10°C a 50°C, 1000m altitud, humedad 90% sin condensación; Comunicación Modbus.RTU RS485(estándar) y profibus, deviceNet, CanOpen (opcionables); Accesorios: módulos de comunicación y memoria; Certificados: CE, UL, cUL, C-Tick e IRAM.	
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0066	ud	Convertidor de frecuencia de 45A; Tensión de alimentación 220-240V, 380-480V ó 500-600V (+10%, -15%); Frecuencia 50 / 60 Hz +/- 2 Hz (48...62 Hz); Grado de protección IP20, IP21; Fijación mediante tornillos; Tipos de control Escalar, Vectorial sensorless, Vectorial con encoder; Frecuencia de conmutación ajustable entre 1,25 y 10 kHz; Variación de frecuencia 0...400 Hz; HMI incorporado; Capacidad de carga: Cargas ligeras (ND): 110% durante 60 seg cada 10 min (1,1 x In), 150% durante 3 seg cada 10 min (1,5 x In), Cargas pesadas (HD): 150% durante 60 seg cada 10 min (1,5 x Inom), 200% durante 3 seg cada 10 min (2 x Inom); Protecciones por sobrecarga del motor, sobre y subintensidad, fallo de fase en la alimentación, secuencia de fases, sobretensión y subtensión en el link DC, error de programación, sobretemperatura en el disipador, error de hardware, defecto externo, sobrevelocidad del motor, corto-circuito en la salida, sobrecarga en la resistencia de frenado; 8 entradas digitales aisladas programables; entrada encoder estándar; 2 entradas analógicas aisladas 0...10 V, 0...20mA o 4...20mA; 1 salida relé programable, 1 contacto NA / NC y 4 salidas digitales programables, 24V, 80mA; 2 salidas analógicas aisladas 0...10 V, 0...20mA o 4...20mA; Recursos disponibles: código de habilitación para programación, auto-siagnóstico de defectos y autoreset, indicación del tamaño específico (programable), compensación de deslizamiento (control V/F), IxR manual y automático, curva V/F lineal y cuadrática ajustables, función JOG, rampas lineal, tipo "S" y doble rampa, referencia de velocidad a través de señal de entrada en frecuencia, control de par, protecciones con indicación de fallos y alarmas, rampas de aceleración y desaceleración independientes, frenado CC, frenado reostático, frenado óptimo, selección del sentido de rotación, función multi-speed, selección para operación local / remoto, star-up orientado; Supervisión (lectura): frecuencia del motor, tensión del circuito intermedio, valor proporcional a la frecuencia, temperatura en el disipador, corriente de salida del motor, tensión de salida del motor, mensajes de errores / defectos, par de carga; Temperatura ambiente -10°C a 50°C, 1000m altitud, humedad 90% sin condensación; Comunicación Modbus.RTU RS485(estándar) y profibus, deviceNet, CanOpen (opcionables); Accesorios: módulos de comunicación y memoria; Certificados: CE, UL, cUL, C-Tick e IRAM.	1.556,10 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0067	ud	Convertidor de frecuencia de 58,5A; Tensión de alimentación 220-240V, 380-480V ó 500-600V (+10%, -15%); Frecuencia 50 / 60 Hz +/- 2 Hz (48...62 Hz); Grado de protección IP20, IP21; Fijación mediante tornillos; Tipos de control Escalar, Vectorial sensorless, Vectorial con encoder; Frecuencia de conmutación ajustable entre 1,25 y 10 kHz; Variación de frecuencia 0...400 Hz; HMI incorporado; Capacidad de carga: Cargas ligeras (ND): 110% durante 60 seg cada 10 min (1,1 x In), 150% durante 3 seg cada 10 min (1,5 x In), Cargas pesadas (HD): 150% durante 60 seg cada 10 min (1,5 x Inom), 200% durante	1.836,90 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				3 seg cada 10 min (2 x Inom); Protecciones por sobrecarga del motor, sobre y subintensidad, fallo de fase en la alimentación, secuencia de fases, sobretensión y subtensión en el link DC, error de programación, sobretensión en el disipador, error de hardware, defecto externo, sobrevelocidad del motor, corto-circuito en la salida, sobrecarga en la resistencia de frenado; 8 entradas digitales aisladas programables; entrada encoder estándar; 2 entradas analógicas aisladas 0...10 V, 0...20mA o 4...20mA; 1 salida relé programable, 1 contacto NA / NC y 4 salidas digitales programables, 24V, 80mA; 2 salidas analógicas aisladas 0...10 V, 0...20mA o 4...20mA; Recursos disponibles: código de habilitación para programación, auto-siagnóstico de defectos y autoreset, indicación del tamaño específico (programable), compensación de deslizamiento (control V/F), IxR manual y automático, curva V/F lineal y cuadrática ajustables, función JOG, rampas lineal, tipo "S" y doble rampa, referencia de velocidad a través de señal de entrada en frecuencia, control de par, protecciones con indicación de fallos y alarmas, rampas de aceleración y desaceleración independientes, frenado CC, frenado reostático, frenado óptimo, selección del sentido de rotación, función multi-speed, selección para operación local / remoto, star-up orientado; Supervisión (lectura): frecuencia del motor, tensión del circuito intermedio, valor proporcional a la frecuencia, temperatura en el disipador, corriente de salida del motor, tensión de salida del motor, mensajes de errores / defectos, par de carga; Temperatura ambiente -10°C a 50°C, 1000m altitud, humedad 90% sin condensación; Comunicación Modbus.RTU RS485(estándar) y profibus, deviceNet, CanOpen (opcionables); Accesorios: módulos de comunicación y memoria; Certificados: CE, UL, cUL, C-Tick e IRAM.	
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0068	ud	Convertidor de frecuencia de 5A; Tensión de alimentación 220-240V, 380-480V ó 500-600V (+10%, -15%); Frecuencia 50 / 60 Hz +/- 2 Hz (48...62 Hz); Grado de protección IP20, IP21; Fijación mediante tornillos; Tipos de control Escalar, Vectorial sensorless, Vectorial con encoder; Frecuencia de conmutación ajustable entre 1,25 y 10 kHz; Variación de frecuencia 0...400 Hz; HMI incorporado; Capacidad de carga: Cargas ligeras (ND): 110% durante 60 seg cada 10 min (1,1 x In), 150% durante 3 seg cada 10 min (1,5 x In), Cargas pesadas (HD): 150% durante 60 seg cada 10 min (1,5 x Inom), 200% durante 3 seg cada 10 min (2 x Inom); Protecciones por sobrecarga del motor, sobre y subintensidad, fallo de fase en la alimentación, secuencia de fases, sobretensión y subtensión en el link DC, error de programación, sobretensión en el disipador, error de hardware, defecto externo, sobrevelocidad del motor, corto-circuito en la salida, sobrecarga en la resistencia de frenado; 8 entradas digitales aisladas programables; entrada encoder estándar; 2 entradas analógicas aisladas 0...10 V, 0...20mA o 4...20mA; 1 salida relé programable, 1 contacto NA / NC y 4 salidas digitales programables, 24V, 80mA; 2 salidas analógicas aisladas 0...10 V, 0...20mA o 4...20mA; Recursos disponibles: código de habilitación para programación, auto-siagnóstico de defectos y autoreset, indicación del tamaño específico (programable), compensación de deslizamiento (control V/F), IxR manual y automático, curva V/F lineal y cuadrática ajustables, función JOG, rampas lineal, tipo "S" y doble rampa, referencia de velocidad a través de señal de entrada en frecuencia, control de par, protecciones con indicación de fallos y alarmas, rampas de aceleración y desaceleración independientes, frenado CC, frenado reostático, frenado óptimo, selección del sentido de rotación, función multi-speed, selección para operación local / remoto, star-up orientado; Supervisión (lectura): frecuencia del motor, tensión del circuito intermedio, valor proporcional a la frecuencia, temperatura en el disipador, corriente de salida del motor, tensión de salida del motor, mensajes de errores / defectos, par de carga; Temperatura ambiente -10°C a 50°C, 1000m altitud, humedad 90% sin condensación; Comunicación Modbus.RTU RS485(estándar) y profibus, deviceNet, CanOpen (opcionables); Accesorios: módulos de comunicación y memoria; Certificados: CE, UL, cUL, C-Tick e IRAM.	573,95 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0069	ud	Convertidor de frecuencia de 70,5A; Tensión de alimentación 220-240V, 380-480V ó 500-600V (+10%, -15%); Frecuencia 50 / 60 Hz +/- 2 Hz (48...62 Hz); Grado de protección IP20, IP21; Fijación mediante tornillos; Tipos de control Escalar, Vectorial sensorless, Vectorial con encoder; Frecuencia de conmutación ajustable entre 1,25 y 10 kHz; Variación de frecuencia 0...400 Hz; HMI incorporado; Capacidad de carga: Cargas ligeras (ND): 110% durante 60 seg cada 10 min (1,1 x In), 150% durante 3 seg cada 10 min (1,5 x In), Cargas pesadas (HD): 150% durante 60 seg cada 10 min (1,5 x Inom), 200% durante 3 seg cada 10 min (2 x Inom); Protecciones por sobrecarga del motor, sobre y subintensidad, fallo de fase en la alimentación, secuencia de fases, sobretensión y subtensión en el link DC, error de programación, sobretensión en el disipador, error de hardware, defecto externo, sobrevelocidad del motor, corto-circuito en la salida, sobrecarga en la resistencia de frenado; 8 entradas digitales aisladas programables; entrada encoder estándar; 2 entradas analógicas aisladas 0...10 V, 0...20mA o 4...20mA; 1 salida relé programable, 1 contacto NA / NC y 4 salidas digitales programables, 24V, 80mA; 2 salidas analógicas aisladas 0...10 V, 0...20mA o 4...20mA; Recursos disponibles: código de habilitación para programación, auto-siagnóstico de defectos y autoreset, indicación del tamaño específico (programable), compensación de deslizamiento (control V/F), IxR manual y automático, curva V/F lineal y cuadrática ajustables, función JOG, rampas lineal, tipo "S" y doble rampa, referencia de velocidad a través de señal de entrada en frecuencia, control de par, protecciones con indicación de fallos y alarmas, rampas de aceleración y desaceleración independientes, frenado CC, frenado reostático, frenado óptimo, selección del sentido de rotación, función multi-speed, selección para operación local / remoto, star-up orientado; Supervisión (lectura): frecuencia del motor, tensión del circuito intermedio, valor proporcional a la frecuencia, temperatura en el disipador, corriente de salida del motor, tensión de salida del motor, mensajes de errores / defectos, par de carga; Temperatura ambiente -10°C a 50°C, 1000m altitud, humedad 90% sin condensación; Comunicación Modbus.RTU RS485(estándar) y profibus, deviceNet, CanOpen (opcionables); Accesorios: módulos de comunicación y memoria; Certificados: CE, UL, cUL, C-Tick e IRAM.	2.314,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				3 seg cada 10 min (2 x Inom); Protecciones por sobrecarga del motor, sobre y subintensidad, fallo de fase en la alimentación, secuencia de fases, sobretensión y subtensión en el link DC, error de programación, sobretemperatura en el disipador, error de hardware, defecto externo, sobrevelocidad del motor, corto-circuito en la salida, sobrecarga en la resistencia de frenado; 8 entradas digitales aisladas programables; entrada encoder estándar; 2 entradas analógicas aisladas 0...10 V, 0...20mA o 4...20mA; 1 salida relé programable, 1 contacto NA / NC y 4 salidas digitales programables, 24V, 80mA; 2 salidas analógicas aisladas 0...10 V, 0...20mA o 4...20mA; Recursos disponibles: código de habilitación para programación, auto-siagnóstico de defectos y autoreset, indicación del tamaño específico (programable), compensación de deslizamiento (control V/F), IxR manual y automático, curva V/F lineal y cuadrática ajustables, función JOG, rampas lineal, tipo "S" y doble rampa, referencia de velocidad a través de señal de entrada en frecuencia, control de par, protecciones con indicación de fallos y alarmas, rampas de aceleración y desaceleración independientes, frenado CC, frenado reostático, frenado óptimo, selección del sentido de rotación, función multi-speed, selección para operación local / remoto, star-up orientado; Supervisión (lectura): frecuencia del motor, tensión del circuito intermedio, valor proporcional a la frecuencia, temperatura en el disipador, corriente de salida del motor, tensión de salida del motor, mensajes de errores / defectos, par de carga; Temperatura ambiente -10°C a 50°C, 1000m altitud, humedad 90% sin condensación; Comunicación Modbus.RTU RS485(estándar) y profibus, deviceNet, CanOpen (opcionables); Accesorios: módulos de comunicación y memoria; Certificados: CE, UL, cUL, C-Tick e IRAM.	
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0070	ud	Convertidor de frecuencia de 7A; Tensión de alimentación 220-240V, 380-480V ó 500-600V (+10%, -15%); Frecuencia 50 / 60 Hz +/- 2 Hz (48...62 Hz); Grado de protección IP20, IP21; Fijación mediante tornillos; Tipos de control Escalar, Vectorial sensorless, Vectorial con encoder; Frecuencia de conmutación ajustable entre 1,25 y 10 kHz; Variación de frecuencia 0...400 Hz; HMI incorporado; Capacidad de carga: Cargas ligeras (ND): 110% durante 60 seg cada 10 min (1,1 x In), 150% durante 3 seg cada 10 min (1,5 x In), Cargas pesadas (HD): 150% durante 60 seg cada 10 min (1,5 x Inom), 200% durante 3 seg cada 10 min (2 x Inom); Protecciones por sobrecarga del motor, sobre y subintensidad, fallo de fase en la alimentación, secuencia de fases, sobretensión y subtensión en el link DC, error de programación, sobretemperatura en el disipador, error de hardware, defecto externo, sobrevelocidad del motor, corto-circuito en la salida, sobrecarga en la resistencia de frenado; 8 entradas digitales aisladas programables; entrada encoder estándar; 2 entradas analógicas aisladas 0...10 V, 0...20mA o 4...20mA; 1 salida relé programable, 1 contacto NA / NC y 4 salidas digitales programables, 24V, 80mA; 2 salidas analógicas aisladas 0...10 V, 0...20mA o 4...20mA; Recursos disponibles: código de habilitación para programación, auto-siagnóstico de defectos y autoreset, indicación del tamaño específico (programable), compensación de deslizamiento (control V/F), IxR manual y automático, curva V/F lineal y cuadrática ajustables, función JOG, rampas lineal, tipo "S" y doble rampa, referencia de velocidad a través de señal de entrada en frecuencia, control de par, protecciones con indicación de fallos y alarmas, rampas de aceleración y desaceleración independientes, frenado CC, frenado reostático, frenado óptimo, selección del sentido de rotación, función multi-speed, selección para operación local / remoto, star-up orientado; Supervisión (lectura): frecuencia del motor, tensión del circuito intermedio, valor proporcional a la frecuencia, temperatura en el disipador, corriente de salida del motor, tensión de salida del motor, mensajes de errores / defectos, par de carga; Temperatura ambiente -10°C a 50°C, 1000m altitud, humedad 90% sin condensación; Comunicación Modbus.RTU RS485(estándar) y profibus, deviceNet, CanOpen (opcionables); Accesorios: módulos de comunicación y memoria; Certificados: CE, UL, cUL, C-Tick e IRAM.	581,75 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0071	ud	Convertidor de frecuencia de 88A; Tensión de alimentación 220-240V, 380-480V ó 500-600V (+10%, -15%); Frecuencia 50 / 60 Hz +/- 2 Hz (48...62 Hz); Grado de protección IP20, IP21; Fijación mediante tornillos; Tipos de control Escalar, Vectorial sensorless, Vectorial con encoder; Frecuencia de conmutación ajustable entre 1,25 y 10 kHz; Variación de frecuencia 0...400 Hz; HMI incorporado; Capacidad de carga: Cargas ligeras (ND): 110% durante 60 seg cada 10 min (1,1 x In), 150% durante 3 seg cada 10 min (1,5 x In), Cargas pesadas (HD): 150% durante 60 seg cada 10 min (1,5 x Inom), 200% durante	2.750,80 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				3 seg cada 10 min (2 x Inom); Protecciones por sobrecarga del motor, sobre y subintensidad, fallo de fase en la alimentación, secuencia de fases, sobretensión y subtensión en el link DC, error de programación, sobretemperatura en el disipador, error de hardware, defecto externo, sobrevelocidad del motor, corto-circuito en la salida, sobrecarga en la resistencia de frenado; 8 entradas digitales aisladas programables; entrada encoder estándar; 2 entradas analógicas aisladas 0...10 V, 0...20mA o 4...20mA; 1 salida relé programable, 1 contacto NA / NC y 4 salidas digitales programables, 24V, 80mA; 2 salidas analógicas aisladas 0...10 V, 0...20mA o 4...20mA; Recursos disponibles: código de habilitación para programación, auto-siagnóstico de defectos y autoreset, indicación del tamaño específico (programable), compensación de deslizamiento (control V/F), IxR manual y automático, curva V/F lineal y cuadrática ajustables, función JOG, rampas lineal, tipo "S" y doble rampa, referencia de velocidad a través de señal de entrada en frecuencia, control de par, protecciones con indicación de fallos y alarmas, rampas de aceleración y desaceleración independientes, frenado CC, frenado reostático, frenado óptimo, selección del sentido de rotación, función multi-speed, selección para operación local / remoto, star-up orientado; Supervisión (lectura): frecuencia del motor, tensión del circuito intermedio, valor proporcional a la frecuencia, temperatura en el disipador, corriente de salida del motor, tensión de salida del motor, mensajes de errores / defectos, par de carga; Temperatura ambiente -10°C a 50°C, 1000m altitud, humedad 90% sin condensación; Comunicación Modbus.RTU RS485(estándar) y profibus, deviceNet, CanOpen (opcionables); Accesorios: módulos de comunicación y memoria; Certificados: CE, UL, cUL, C-Tick e IRAM	
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0072	ud	Moldura para HMI remoto para convertidor de frecuencia IP56	18,20 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0073	ud	Suministro y montaje de variador de frecuencia CFW500 de 5,5kW, conexión del motor al variador.Instalación en armario existente Suministro e instalación de consola en armario existente Conexiones del motor al variador Conexión y suministro de la manguera de control del variador al PLC Conexión y suministro de la manguera de control del variador al cubículo Modificación del control del cubículo actual para adaptarlo a las señales del variador Incluye esquemas eléctricos del conjunto	1.980,00 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0074	ud	Suministro y montaje de variador de frecuencia CFW500 o similar de 2,5kW, con tarjeta de dos salidas a relé Suministro y montaje de dos inductancias de salida Conexión del motor al variador Conexión y suministro de la manguera de control del variador al cubículo Conexión y suministro de la manguera de control del variador al PLC Modificación del control del cubículo actual para adaptarlo a las señales del variador Incluye esquemas eléctricos del conjunto	1.062,50 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0075	ud	Suministro y montaje de variador de frecuencia CFW500 o similar de 1,5kW, conexión del motor al variador.Instalación en armario existente Suministro e instalación de inductancia Suministro e instalación de consola en armario existente Conexiones del motor al variador Conexión y suministro de la manguera de control del variador al cubículo Conexión y suministro de la manguera de control del variador al PLC Modificación del control del cubículo actual para adaptarlo a las señales del variador Incluye esquemas eléctricos del conjunto	1.900,00 €
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0076	ud	Suministro y montaje de variador de frecuencia CFW500 o similar de 4kW, conexión del motor al variador.Instalación en armario existente Suministro e instalación de inductancia motor Suministro e instalación de consola en armario existente Conexiones del motor al variador	2.095,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				<p>Conexión y suministro del cable de alimentación de potencia del variador al cubículo</p> <p>Conexión y suministro de la manguera de control del variador al cubículo</p> <p>Conexión y suministro de la manguera de control del variador al PLC</p> <p>Modificación del control del cubículo actual para adaptarlo a las señales del variador</p> <p>Incluye esquemas eléctricos del conjunto</p>	
Equipos eléctricos	Variadores frecuencia	DEEVF0077	ud	<p>Suministro y montaje de variador de frecuencia CFW700 o similar de 55kW, conexión del motor al variador.</p> <p>Suministro e instalación de consola en armario existente</p> <p>Conexión y suministro del cable de alimentación de potencia del variador al cubículo</p> <p>Conexión y suministro de la manguera de control del variador al cubículo</p> <p>Conexión y suministro de la manguera de control del variador al PLC</p> <p>Modificación del control del cubículo actual para adaptarlo a las señales del variador</p> <p>Incluye esquemas eléctricos del conjunto</p>	4.950,00 €
Equipos mecánicos	Accesorios	DEMAC0001	ml	Suministro de cable de acero inox. de 7 mm en torno mural	6,00 €
Equipos mecánicos	Accesorios	DEMAC0002	ud	Desmontaje de boquillas del filtro de arena	1.276,46 €
Equipos mecánicos	Accesorios	DEMAC0003	ud	Fabricación, suministro y montaje de tubo guía de 6750mm de longitud, sección cuadrada de 50x50mm y 4mm de espesor. Incluido asa de 300mm y soportes. Todo en acero inoxidable AISI304. Incluidos todos los elementos y pequeño material.	825,00 €
Equipos mecánicos	Accesorios	DEMAC0004	ud	Opción de ajuste de ángulo vertical en acero inoxidable, para agitador sumergible de 0,8kW motor, 4 polos	1.580,00 €
Equipos mecánicos	Accesorios	DEMAC0005	ud	Opción de ajuste de ángulo vertical en acero inoxidable, para agitador sumergible de 1,5kW motor, 4 polos	1.580,00 €
Equipos mecánicos	Accesorios	DEMAC0006	ud	Opción de ajuste de ángulo vertical en acero inoxidable, para agitador sumergible de 1,5kW motor, 6 polos	1.150,00 €
Equipos mecánicos	Accesorios	DEMAC0007	ud	Opción de ajuste de ángulo vertical en acero inoxidable, para agitador sumergible de 2,9kW motor, 6 polos	1.150,00 €
Equipos mecánicos	Accesorios	DEMAC0008	ud	Opción de elemento PTC en el motor, para agitador sumergible de 0,8kW motor, 4 polos	434,00 €
Equipos mecánicos	Accesorios	DEMAC0009	ud	Opción de elemento PTC en el motor, para agitador sumergible de 1,5kW motor, 4 polos	434,00 €
Equipos mecánicos	Accesorios	DEMAC0010	ud	Opción de elemento PTC en el motor, para agitador sumergible de 1,5kW motor, 6 polos	373,00 €
Equipos mecánicos	Accesorios	DEMAC0011	ud	Opción de elemento PTC en el motor, para agitador sumergible de 2,9kW motor, 6 polos	373,00 €
Equipos mecánicos	Accesorios	DEMAC0012	ud	Opción de recubrimiento epoxi 400 µm, para agitador sumergible de 1,5kW motor, 6 polos	113,00 €
Equipos mecánicos	Accesorios	DEMAC0013	ud	Opción de recubrimiento epoxi 400 µm, para agitador sumergible de 2,9kW motor, 6 polos	113,00 €
Equipos mecánicos	Accesorios	DEMAC0014	ud	Opción de recubrimiento epoxi 400 µm, para agitador sumergible de 0,8kW motor, 4 polos	88,00 €
Equipos mecánicos	Accesorios	DEMAC0015	ud	Opción de recubrimiento epoxi 400 µm, para agitador sumergible de 1,5kW motor, 4 polos	88,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Accesorios	DEMAC0016	ud	Opción de segundo sello mecánico, para agitador sumergible de 0,8kW motor, 4 polos	359,00 €
Equipos mecánicos	Accesorios	DEMAC0017	ud	Opción de segundo sello mecánico, para agitador sumergible de 1,5kW motor, 4 polos	359,00 €
Equipos mecánicos	Accesorios	DEMAC0018	ud	Opción de segundo sello mecánico, para agitador sumergible de 1,5kW motor, 6 polos	234,00 €
Equipos mecánicos	Accesorios	DEMAC0019	ud	Opción de segundo sello mecánico, para agitador sumergible de 2,9kW motor, 6 polos	234,00 €
Equipos mecánicos	Accesorios	DEMAC0020	ud	Opción de sellos de VITÓN, para agitador sumergible de 0,8kW motor, 4 polos	175,00 €
Equipos mecánicos	Accesorios	DEMAC0021	ud	Opción de sellos de VITÓN, para agitador sumergible de 1,5kW motor, 4 polos	175,00 €
Equipos mecánicos	Accesorios	DEMAC0022	ud	Opción de sellos de VITÓN, para agitador sumergible de 1,5kW motor, 6 polos	151,00 €
Equipos mecánicos	Accesorios	DEMAC0023	ud	Opción de sellos de VITÓN, para agitador sumergible de 2,9kW motor, 6 polos	151,00 €
Equipos mecánicos	Accesorios	DEMAC0024	ud	Suministro de soporte fabricado con angular de 40 mm, con cartela en Inox AISI 304, con dos tacos de expansión calidad A2 para anclaje a muro. Con abarcón en Inox AISI 304 protegido con manguera plástica D=63 o D=110.	82,66 €
Equipos mecánicos	Accesorios	DEMAC0025	ud	Suministro de soporte para tubo cuadrado 100x100 (abierto), para CR, para agitador sumergible de 8 polos, de 3 o 4kW.	60,00 €
Equipos mecánicos	Accesorios	DEMAC0026	ud	Suministro de soporte para tubo cuadrado 100x100 (abierto), para EC, para agitador sumergible de 8 polos, de 3 o 4kW.	179,00 €
Equipos mecánicos	Accesorios	DEMAC0027	ud	Suministro de soporte para tubo cuadrado 100x100 (cerrado), para CR, para agitador sumergible de 8 polos, de 3 o 4kW.	284,00 €
Equipos mecánicos	Accesorios	DEMAC0028	ud	Suministro de soporte para tubo cuadrado 100x100 (cerrado), para EC, para agitador sumergible de 8 polos, de 3 o 4kW.	144,00 €
Equipos mecánicos	Accesorios	DEMAC0029	ud	Suministro de soporte para tubo cuadrado 2" x 2" (abierto), para agitador sumergible de 8 o 12 polos, de 3 o 4kW.	119,00 €
Equipos mecánicos	Accesorios	DEMAC0030	ud	Suministro de soporte para tubo cuadrado 2" x 2" (cerrado), para agitador sumergible de 8 o 12 polos, de 3 o 4kW.	158,00 €
Equipos mecánicos	Accesorios	DEMAC0031	ud	Suministro de soporte fabricado en Inox AISI 304 con abarcón para bajante con dos tacos de expansión calidad A2 para anclaje a muro. Con abarcón en Inox AISI 304 protegido con manguera plástica D=63.	74,39 €
Equipos mecánicos	Accesorios	DEMAC0032	ml	Suministro de cable de acero inoxidable de 5 mm en los tornos manuales, i/accesorios	5,00 €
Equipos mecánicos	Accesorios	DEMAC0033	ud	Suministro y montaje de rueda de teflón con su correspondiente separador	121,74 €
Equipos mecánicos	Accesorios	DEMAC0034	ud	Suministro y montaje de soporte oscilante en dos piezas 210X160X120 S/M.	77,40 €
Equipos mecánicos	Accesorios	DEMAC0035	ud	Suministro de elemento susceptible de desgaste en los filtros de tela rotativos Mecana SF 6/30: rodamiento	120,31 €
Equipos mecánicos	Accesorios	DEMAC0036	ud	Suministro de elemento susceptible de desgaste en los filtros de tela rotativos Mecana SF 6/30: rodillo guía	144,37 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Accesorios	DEMAC0037	ud	Suministro de elemento susceptible de desgaste en los filtros de tela rotativos Mecana SF 6/30: rueda de cadena	118,61 €
Equipos mecánicos	Accesorios	DEMAC0038	ud	Suministro de elemento susceptible de desgaste en los filtros de tela rotativos Mecana SF 6/30: listón de presión lateral	49,80 €
Equipos mecánicos	Accesorios	DEMAC0039	ud	Suministro de elemento susceptible de desgaste en los filtros de tela rotativos Mecana SF 6/30: listón de presión con ranura	49,80 €
Equipos mecánicos	Accesorios	DEMAC0040	ud	Suministro de elemento susceptible de desgaste en los filtros de tela rotativos Mecana SF 6/30: listón de presión con levas	49,80 €
Equipos mecánicos	Accesorios	DEMAC0041	m	Suministro de elemento susceptible de desgaste en los filtros de tela rotativos Mecana SF 6/30: cadena unión bomba-filtro	162,41 €
Equipos mecánicos	Accesorios	DEMAC0042	ud	Suministro de elemento susceptible de desgaste en los filtros de tela rotativos Mecana SF 6/30: segmento de filtro textil	421,25 €
Equipos mecánicos	Accesorios	DEMAC0043	ud	Suministro de elemento susceptible de desgaste en los filtros de tela rotativos Mecana SF 6/30: kit válvula antirretorno	188,70 €
Equipos mecánicos	Accesorios	DEMAC0044	ud	Suministro de anclajes Hilti HSL m-12 o similar	9,31 €
Equipos mecánicos	Accesorios	DEMAC0045	ud	Purgador automático: 3 funciones, de fundición, con brida, de 65 mm de diámetro, colocada en tubería de abastecimiento de gas. Pmax 3bar y tensión de alimentación 24V o 230V.	1.362,69 €
Equipos mecánicos	Accesorios	DEMAC0046	m³	Suministro de relleno plástico para soporte de lecho fijo de las cámaras de nitrificación. Marca Xylem, tipo Carrier, Modelo BWT15. Superficie específica: 828 m²/m³. Material: polietileno de alta densidad.	1.590,94 €
Equipos mecánicos	Accesorios	DEMAC0047	ud	Material para la reparación de puerta industrial batiente 2 hojas 1990x2590: - 1 ud cubrejuntas RAL7016 - 1 ud juego manillas de nylon negras y cerradura	64,14 €
Equipos mecánicos	Accesorios	DEMAC0048	ud	Suministro de obturador RDK 60/120 o similar que trabaja en diámetros comprendidos entre 600 y 1200mm de 1,5 bar	1.834,80 €
Equipos mecánicos	Accesorios	DEMAC0049	ud	Suministro de manguera de 10m para conectar obturador con dispositivo de control	104,40 €
Equipos mecánicos	Accesorios	DEMAC0050	ud	Suministro de dispositivo de control 1,5 bar para el inflado y desinflado de obturador	138,00 €
Equipos mecánicos	Accesorios	DEMAC0051	ud	Suministro de codo de descarga 2" para bombas ABS J12-15 MA	53,95 €
Equipos mecánicos	Accesorios	DEMAC0052	ud	Suministro transporte e instalación de los elementos necesarios para reacondicionamiento de turbocompresor Pasch KA2S de Q=3.700Nm³/h a Q= 1.800 Nm³/h. Incluye: - Impulsor adecuado para el equipo y caudal descrito - Motor eléctrico de accionamiento principal de 50kW - Aro de contorno - Álabes difusores - Kit de juntas, casquillos y sellos: 1 Link bearing D102 17 Screw D118 1 O-ring Diff. plate D119	35.882,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				17 Bushing shaft D120 1 Bearing extender shaft D240 1 O-ring/Seal D241 2 Support Limit stop D248 1 Slide sheet D315 2 Support Limit stop D449 1 Oil level glass E130 1 Gasket end cover H140 26 Bushing for pre-rotation vane inner H718 1 Bearing for drive shaft T103 1 Bearing for drive shaft T106 1 Gasket for drain plug S416 1 O-ring for sealing ring T101 T112 1 Bearing for rotor shaft T208 1 Bearing for rotor shaft T210	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0001	ud	Suministro de agitador sumergible RW 4044 EC o similar, con aro de corriente y soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 1,6 kW, P motor 3,0 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 8 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo H07RN, longitud de 10m. Material del alojamiento motor EN-GJL-250 pintado. Material soporte deslizante EN-GJL-250 / EN-GJS-400-18 pintado, poliamida. Material eje motor 1.4021 (AISI 420), Material hélice 1,4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	5.850,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0002	ud	Suministro de agitador sumergible RW 4021 CR o similar, con soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 1,1 kW, P motor 3,0 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 8 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo H07RN, longitud de 10m. Material del alojamiento motor 1.4571 (AISI 316). Material soporte deslizante 1.4408 / poliamida (AISI A351). Material eje motor 1.4404 (AISI 416), Material hélice 1,4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	5.880,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0003	ud	Suministro de agitador sumergible RW 4021 EC o similar, con soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 1,1 kW, P motor 3,0 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 8 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo H07RN, longitud de 10m. Material del alojamiento motor EN-GJL-250 pintado. Material soporte deslizante EN-GJL-250 / EN-GJS-400-18 pintado, poliamida. Material eje motor 1.4021 (AISI 420), Material hélice 1,4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	4.720,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0004	ud	Suministro de agitador sumergible RW 4022 CR, con soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 1,3 kW, P motor 3,0 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 8 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo H07RN, longitud de 10m. Material del alojamiento motor 1.4571 (AISI 316). Material soporte deslizante 1.4408 / poliamoda (AISI A351). Material eje motor 1.4404 (AISI 416), Material hélice 1.4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	5.880,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0005	ud	Suministro de agitador sumergible RW 4022 EC o similar, con soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 1,3 kW, P motor 3,0 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 8 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo H07RN, longitud de 10m. Material del alojamiento motor EN-GJL-250 pintado. Material soporte deslizante EN-GJL-250 / EN-GJS-400-18 pintado, poliamida. Material eje motor 1.4021 (AISI 420), Material hélice 1.4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	4.720,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0006	ud	Suministro de agitador sumergible RW 4023 CR o similar, con soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 1,6 kW, P motor 3,0 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 8 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo H07RN, longitud de 10m. Material del alojamiento motor 1.4571 (AISI 316). Material soporte deslizante 1.4408 / poliamoda (AISI A351). Material eje motor 1.4404 (AISI 416), Material hélice 1.4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	5.880,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0007	ud	Suministro de agitador sumergible RW 4023 EC o similar, con soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 1,6 kW, P motor 3,0 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 8 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo H07RN, longitud de 10m. Material del alojamiento motor EN-GJL-250 pintado. Material soporte deslizante EN-GJL-250 / EN-GJS-400-18 pintado, poliamida. Material eje motor 1.4021 (AISI 420), Material hélice 1.4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	4.720,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0008	ud	Suministro de agitador sumergible RW 4024 CR o similar, con soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 2,0 kW, P motor 3,0 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 8 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo H07RN, longitud de 10m. Material del alojamiento motor 1.4571 (AISI 316). Material soporte deslizante 1.4408 / poliamoda (AISI A351). Material eje motor 1.4404 (AISI 416), Material hélice 1.4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	5.880,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0009	ud	Suministro de agitador sumergible RW 4024 EC o similar, con soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 2,0 kW, P motor 3,0 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 8 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo H07RN, longitud de 10m. Material del alojamiento motor EN-GJL-250 pintado. Material soporte deslizante EN-GJL-250 / EN-GJS-400-18 pintado, poliamida. Material eje motor 1.4021 (AISI 420), Material hélice 1,4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	4.720,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0010	ud	Suministro de agitador sumergible RW 4031 CR o similar, con soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 2,6 kW, P motor 4,0 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 8 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo H07RN, longitud de 10m. Material del alojamiento motor 1.4571 (AISI 316). Material soporte deslizante 1.4408 / poliamida (AISI A351). Material eje motor 1.4404 (AISI 416), Material hélice 1,4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	5.960,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0011	ud	Suministro de agitador sumergible RW 4031 EC o similar, con soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 2,6 kW, P motor 4,0 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 8 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo H07RN, longitud de 10m. Material del alojamiento motor EN-GJL-250 pintado. Material soporte deslizante EN-GJL-250 / EN-GJS-400-18 pintado, poliamida. Material eje motor 1.4021 (AISI 420), Material hélice 1,4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	4.790,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0012	ud	Suministro de agitador sumergible RW 4032 CR o similar, con soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 3,0 kW, P motor 4,0 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 8 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo H07RN, longitud de 10m. Material del alojamiento motor 1.4571 (AISI 316). Material soporte deslizante 1.4408 / poliamida (AISI A351). Material eje motor 1.4404 (AISI 416), Material hélice 1,4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	5.960,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0013	ud	Suministro de agitador sumergible RW 4032 EC o similar, con soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 3,0 kW, P motor 4,0 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 8 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo H07RN, longitud de 10m. Material del alojamiento motor EN-GJL-250 pintado. Material soporte deslizante EN-GJL-250 / EN-GJS-400-18 pintado, poliamida. Material eje motor 1.4021 (AISI 420), Material hélice 1,4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	4.790,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0014	ud	Suministro de agitador sumergible RW 4033 CR o similar, con soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 3,5 kW, P motor 4,0 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 8 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo H07RN, longitud de 10m. Material del alojamiento motor 1.4571 (AISI 316). Material soporte deslizante 1.4408 / poliamoda (AISI A351). Material eje motor 1.4404 (AISI 416), Material hélice 1,4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	5.960,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0015	ud	Suministro de agitador sumergible RW 4033 EC o similar, con soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 3,5 kW, P motor 4,0 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 8 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo H07RN, longitud de 10m. Material del alojamiento motor EN-GJL-250 pintado. Material soporte deslizante EN-GJL-250 / EN-GJS-400-18 pintado, poliamida. Material eje motor 1.4021 (AISI 420), Material hélice 1,4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	4.790,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0016	ud	Suministro de agitador sumergible RW 4041 CR o similar, con aro de corriente y soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 0,8 kW, P motor 3,0 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 8 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo H07RN, longitud de 10m. Material del alojamiento motor 1.4571 (AISI 316). Material soporte deslizante 1.4408 / poliamoda (AISI A351). Material eje motor 1.4404 (AISI 416), Material hélice 1,4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	7.280,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0017	ud	Suministro de agitador sumergible RW 4041 EC o similar, con aro de corriente y soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 0,8 kW, P motor 3,0 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 8 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo H07RN, longitud de 10m. Material del alojamiento motor EN-GJL-250 pintado. Material soporte deslizante EN-GJL-250 / EN-GJS-400-18 pintado, poliamida. Material eje motor 1.4021 (AISI 420), Material hélice 1,4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	5.850,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0018	ud	Suministro de agitador sumergible RW 4042 CR o similar, con aro de corriente y soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 1,0 kW, P motor 3,0 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 8 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo H07RN, longitud de 10m. Ma-	7.280,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				terial del alojamiento motor 1.4571 (AISI 316). Material soporte deslizante 1.4408 / poliamoda (AISI A351). Material eje motor 1.4404 (AISI 416), Material hélice 1.4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0019	ud	Suministro de agitador sumergible RW 4042 EC o similar, con aro de corriente y soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 1,0 kW, P motor 3,0 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 8 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo H07RN, longitud de 10m. Material del alojamiento motor EN-GJL-250 pintado. Material soporte deslizante EN-GJL-250 / EN-GJS-400-18 pintado, poli-amida. Material eje motor 1.4021 (AISI 420), Material hélice 1.4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	5.850,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0020	ud	Suministro de agitador sumergible RW 4043 CR o similar, con aro de corriente y soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 1,3 kW, P motor 3,0 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 8 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo H07RN, longitud de 10m. Material del alojamiento motor 1.4571 (AISI 316). Material soporte deslizante 1.4408 / poliamoda (AISI A351). Material eje motor 1.4404 (AISI 416), Material hélice 1.4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	7.280,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0021	ud	Suministro de agitador sumergible RW 4043 EC o similar, con aro de corriente y soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 1,3 kW, P motor 3,0 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 8 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo H07RN, longitud de 10m. Material del alojamiento motor EN-GJL-250 pintado. Material soporte deslizante EN-GJL-250 / EN-GJS-400-18 pintado, poli-amida. Material eje motor 1.4021 (AISI 420), Material hélice 1.4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	5.850,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0022	ud	Suministro de agitador sumergible RW 4044 CR o similar, con aro de corriente y soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 1,6 kW, P motor 3,0 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 8 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo H07RN, longitud de 10m. Material del alojamiento motor 1.4571 (AISI 316). Material soporte deslizante 1.4408 / poliamoda (AISI A351). Material eje motor 1.4404 (AISI 416), Material hélice 1.4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	7.280,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0023	ud	Suministro de agitador sumergible RW 4051 CR o similar, con aro de corriente y soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 2,1 kW, P motor 4,0 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 8 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de	7.280,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo H07RN, longitud de 10m. Material del alojamiento motor 1.4571 (AISI 316). Material soporte deslizante 1.4408 / poliamoda (AISI A351). Material eje motor 1.4404 (AISI 416), Material hélice 1,4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0024	ud	Suministro de agitador sumergible RW 4051 EC o similar, con aro de corriente y soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 2,1 kW, P motor 4,0 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 8 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo H07RN, longitud de 10m. Material del alojamiento motor EN-GJL-250 pintado. Material soporte deslizante EN-GJL-250 / EN-GJS-400-18 pintado, poli-amida. Material eje motor 1.4021 (AISI 420), Material hélice 1,4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	5.850,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0025	ud	Suministro de agitador sumergible RW 4052 CR o similar, con aro de corriente y soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 2,4 kW, P motor 4,0 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 8 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo H07RN, longitud de 10m. Material del alojamiento motor 1.4571 (AISI 316). Material soporte deslizante 1.4408 / poliamoda (AISI A351). Material eje motor 1.4404 (AISI 416), Material hélice 1,4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	7.280,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0026	ud	Suministro de agitador sumergible RW 4052 EC o similar, con aro de corriente y soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 2,4 kW, P motor 4,0 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 8 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo H07RN, longitud de 10m. Material del alojamiento motor EN-GJL-250 pintado. Material soporte deslizante EN-GJL-250 / EN-GJS-400-18 pintado, poli-amida. Material eje motor 1.4021 (AISI 420), Material hélice 1,4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	5.850,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0027	ud	Suministro de agitador sumergible RW 4053 CR o similar, con aro de corriente y soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 2,8 kW, P motor 4,0 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 8 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo H07RN, longitud de 10m. Material del alojamiento motor 1.4571 (AISI 316). Material soporte deslizante 1.4408 / poliamoda (AISI A351). Material eje motor 1.4404 (AISI 416), Material hélice 1,4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	7.280,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0028	ud	Suministro de agitador sumergible RW 4053 EC o similar, con aro de corriente y soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 2,8 kW, P motor 4,0 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla,	5.850,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				400 V, 50 Hz, 8 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo H07RN, longitud de 10m. Material del alojamiento motor EN-GJL-250 pintado. Material soporte deslizante EN-GJL-250 / EN-GJS-400-18 pintado, poliamida. Material eje motor 1.4021 (AISI 420), Material hélice 1,4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0029	ud	Suministro de agitador sumergible RW 6521 CR o similar, con soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 2,1 kW, P motor 5,0 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 12 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, cámara del motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo H07RN, longitud de 10m. Material del alojamiento motor 1.4571 (AISI 316). Material soporte deslizante 1.4408 / poliamida (AISI A351). Material eje motor 1.4404 (AISI 316), Material hélice 1,4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	7.850,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0030	ud	Suministro de agitador sumergible RW 6521 EC o similar, con soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 2,1 kW, P motor 5,0 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 12 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, cámara del motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo H07RN, longitud de 10m. Material del alojamiento motor EN-GJL-250 pintado. Material soporte deslizante EN-GJL-400-18 pintado, poliamida. Material eje motor 1.4021 (AISI 420), Material hélice 1,4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	6.220,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0031	ud	Suministro de agitador sumergible RW 6522 CR o similar, con soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 2,5 kW, P motor 5,0 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 12 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, cámara del motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo H07RN, longitud de 10m. Material del alojamiento motor 1.4571 (AISI 316). Material soporte deslizante 1.4408 / poliamida (AISI A351). Material eje motor 1.4404 (AISI 316), Material hélice 1,4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	7.850,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0032	ud	Suministro de agitador sumergible RW 6522 EC o similar, con soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 2,5 kW, P motor 5,0 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 12 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, cámara del motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo H07RN, longitud de 10m. Material del alojamiento motor EN-GJL-250 pintado. Material soporte deslizante EN-GJL-400-18 pintado, poliamida. Material eje motor 1.4021 (AISI 420), Material hélice 1,4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	6.220,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0033	ud	Suministro de agitador sumergible RW 6523 CR o similar, con soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 3,2 kW, P motor 5,0 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 12 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, cámara del motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo H07RN, longitud de 10m. Material del alojamiento motor 1.4571 (AISI 316). Material soporte deslizante 1.4408 / poliamida (AISI A351). Material eje motor 1.4404 (AISI 316), Material hélice 1,4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	7.850,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0034	ud	Suministro de agitador sumergible RW 6523 EC o similar, con soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 3,2 kW, P motor 5,0 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 12 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, cámara del motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo H07RN, longitud de 10m. Material del alojamiento motor EN-GJL-250 pintado. Material soporte deslizante EN-GJL-400-18 pintado, poliamida. Material eje motor 1.4021 (AISI 420), Material hélice 1,4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	6.220,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0035	ud	Suministro de agitador sumergible RW 6524 CR o similar, con soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 3,9 kW, P motor 5,0 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 12 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, cámara del motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo H07RN, longitud de 10m. Material del alojamiento motor 1.4571 (AISI 316). Material soporte deslizante 1.4408 / poliamida (AISI A351). Material eje motor 1.4404 (AISI 316), Material hélice 1,4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	7.850,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0036	ud	Suministro de agitador sumergible RW 6524 EC o similar, con soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 3,9 kW, P motor 5,0 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 12 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, cámara del motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo H07RN, longitud de 10m. Material del alojamiento motor EN-GJL-250 pintado. Material soporte deslizante EN-GJL-400-18 pintado, poliamida. Material eje motor 1.4021 (AISI 420), Material hélice 1,4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	6.220,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0037	ud	Suministro de agitador sumergible RW 6525 CR o similar, con soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 4,2 kW, P motor 5,0 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 12 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, cámara del motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo H07RN, longitud de 10m. Material del alojamiento motor 1.4571 (AISI 316). Material soporte deslizante 1.4408 / poliamida (AISI A351). Material eje motor	7.850,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				1.4404 (AISI 316), Material hélice 1,4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0038	ud	Suministro de agitador sumergible RW 6525 EC o similar, con soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 4,2 kW, P motor 5,0 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 12 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, cámara del motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo H07RN, longitud de 10m. Material del alojamiento motor EN-GJL-250 pintado. Material soporte deslizante EN-GJL-400-18 pintado, poliamida. Material eje motor 1.4021 (AISI 420), Material hélice 1,4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	6.220,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0039	ud	Suministro de agitador sumergible RW 6531 CR o similar, con soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 5,0 kW, P motor 7,5 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 12 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, cámara del motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo H07RN, longitud de 10m. Material del alojamiento motor 1.4571 (AISI 316). Material soporte deslizante 1.4408 / poliamida (AISI A351). Material eje motor 1.4404 (AISI 316), Material hélice 1,4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	8.780,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0040	ud	Suministro de agitador sumergible RW 6531 EC o similar, con soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 5,0 kW, P motor 7,5 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 12 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, cámara del motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo H07RN, longitud de 10m. Material del alojamiento motor EN-GJL-250 pintado. Material soporte deslizante EN-GJL-400-18 pintado, poliamida. Material eje motor 1.4021 (AISI 420), Material hélice 1,4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	7.230,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0041	ud	Suministro de agitador sumergible RW 6532 CR, o similar con soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 6,4 kW, P motor 7,5 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 12 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, cámara del motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo H07RN, longitud de 10m. Material del alojamiento motor 1.4571 (AISI 316). Material soporte deslizante 1.4408 / poliamida (AISI A351). Material eje motor 1.4404 (AISI 316), Material hélice 1,4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	8.780,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0042	ud	Suministro de agitador sumergible RW 6532 EC o similar, con soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 6,4 kW, P motor 7,5 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 12 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, cámara del motor y caja	7.230,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo H07RN, longitud de 10m. Material del alojamiento motor EN-GJL-250 pintado. Material soporte deslizante EN-GJL-400-18 pintado, poliamida. Material eje motor 1.4021 (AISI 420), Material hélice 1,4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0043	ud	Suministro de agitador sumergible RW 6533 CR o similar, con soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 8 kW, P motor 10 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 12 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, cámara del motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo H07RN, longitud de 10m. Material del alojamiento motor 1.4571 (AISI 316). Material soporte deslizante 1.4408 / poliamida (AISI A351). Material eje motor 1.4404 (AISI 316), Material hélice 1,4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	9.260,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0044	ud	Suministro de agitador sumergible RW 6533 EC o similar, con soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 8 kW, P motor 10 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 12 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, cámara del motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo H07RN, longitud de 10m. Material del alojamiento motor EN-GJL-250 pintado. Material soporte deslizante EN-GJL-400-18 pintado, poliamida. Material eje motor 1.4021 (AISI 420), Material hélice 1,4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	7.630,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0045	ud	Suministro de agitador sumergible RW 6541 CR o similar, con aro de corriente y soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 2,0 kW, P motor 5,0 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 12 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, cámara del motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo H07RN, longitud de 10m. Material del alojamiento motor 1.4571 (AISI 316). Material soporte deslizante 1.4408 / poliamida (AISI A351). Material eje motor 1.4404 (AISI 316), Material hélice 1,4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	7.980,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0046	ud	Suministro de agitador sumergible RW 6541 EC o similar, con aro de corriente y soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 2,0 kW, P motor 5,0 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 12 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, cámara del motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo H07RN, longitud de 10m. Material del alojamiento motor EN-GJL-250 pintado. Material soporte deslizante EN-GJL-400-18 pintado, poliamida. Material eje motor 1.4021 (AISI 420), Material hélice 1,4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	7.950,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0047	ud	Suministro de agitador sumergible RW 6542 CR o similar, con aro de corriente y soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 2,2 kW, P motor 5,0 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 12 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de	7.980,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, cámara del motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo H07RN, longitud de 10m. Material del alojamiento motor 1.4571 (AISI 316). Material soporte deslizante 1.4408 / poliamida (AISI A351). Material eje motor 1.4404 (AISI 316), Material hélice 1,4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0048	ud	Suministro de agitador sumergible RW 6542 EC o similar, con aro de corriente y soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 2,2 kW, P motor 5,0 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 12 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, cámara del motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo H07RN, longitud de 10m. Material del alojamiento motor EN-GJL-250 pintado. Material soporte deslizante EN-GJL-400-18 pintado, poliamida. Material eje motor 1.4021 (AISI 420), Material hélice 1,4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	7.950,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0049	ud	Suministro de agitador sumergible RW 6543 CR o similar, con aro de corriente y soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 2,6 kW, P motor 5,0 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 12 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, cámara del motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo H07RN, longitud de 10m. Material del alojamiento motor 1.4571 (AISI 316). Material soporte deslizante 1.4408 / poliamida (AISI A351). Material eje motor 1.4404 (AISI 316), Material hélice 1,4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	7.980,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0050	ud	Suministro de agitador sumergible RW 6543 EC o similar, con aro de corriente y soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 2,6 kW, P motor 5,0 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 12 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, cámara del motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo H07RN, longitud de 10m. Material del alojamiento motor EN-GJL-250 pintado. Material soporte deslizante EN-GJL-400-18 pintado, poliamida. Material eje motor 1.4021 (AISI 420), Material hélice 1,4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	7.950,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0051	ud	Suministro de agitador sumergible RW 6544 CR o similar, con aro de corriente y soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 2,8 kW, P motor 5,0 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 12 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, cámara del motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo H07RN, longitud de 10m. Material del alojamiento motor 1.4571 (AISI 316). Material soporte deslizante 1.4408 / poliamida (AISI A351). Material eje motor 1.4404 (AISI 316), Material hélice 1,4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	7.980,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0052	ud	Suministro de agitador sumergible RW 6544 EC o similar, con aro de corriente y soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 2,8 kW, P motor 5,0 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 12 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, cámara del motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo H07RN, longitud de 10m. Material del alojamiento motor EN-GJL-250 pintado. Material soporte deslizante EN-GJL-400-18 pintado, poli-amida. Material eje motor 1.4021 (AISI 420), Material hélice 1,4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	7.950,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0053	ud	Suministro de agitador sumergible RW 6545 CR o similar, con aro de corriente y soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 3,0 kW, P motor 5,0 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 12 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, cámara del motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo H07RN, longitud de 10m. Material del alojamiento motor 1.4571 (AISI 316). Material soporte deslizante 1.4408 / poliamida (AISI A351). Material eje motor 1.4404 (AISI 316), Material hélice 1,4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	7.980,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0054	ud	Suministro de agitador sumergible RW 6545 EC o similar, con aro de corriente y soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 3,0 kW, P motor 5,0 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 12 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, cámara del motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo H07RN, longitud de 10m. Material del alojamiento motor EN-GJL-250 pintado. Material soporte deslizante EN-GJL-400-18 pintado, poli-amida. Material eje motor 1.4021 (AISI 420), Material hélice 1,4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	7.950,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0055	ud	Suministro de agitador sumergible RW 6551 CR o similar, con aro de corriente y soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 3,4 kW, P motor 7,5 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 12 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, cámara del motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo H07RN, longitud de 10m. Material del alojamiento motor 1.4571 (AISI 316). Material soporte deslizante 1.4408 / poliamida (AISI A351). Material eje motor 1.4404 (AISI 316), Material hélice 1,4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	8.860,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0056	ud	Suministro de agitador sumergible RW 6551 EC o similar, con aro de corriente y soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 3,4 kW, P motor 7,5 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 12 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, cámara del motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo H07RN, longitud de 10m. Material del alojamiento motor 1.4571 (AISI 316). Material soporte deslizante 1.4408 / poliamida (AISI A351). Material eje motor 1.4404 (AISI 316), Material hélice 1,4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	8.540,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				tud de 10m. Material del alojamiento motor EN-GJL-250 pintado. Material soporte deslizante EN-GJL-400-18 pintado, poli-amida. Material eje motor 1.4021 (AISI 420), Material hélice 1,4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0057	ud	Suministro de agitador sumergible RW 6552 CR o similar, con aro de corriente y soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 5,6 kW, P motor 7,5 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 12 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, cámara del motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo H07RN, longitud de 10m. Material del alojamiento motor 1.4571 (AISI 316). Material soporte deslizante 1.4408 / poliamida (AISI A351). Material eje motor 1.4404 (AISI 316), Material hélice 1,4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	8.860,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0058	ud	Suministro de agitador sumergible RW 6552 EC o similar, con aro de corriente y soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 5,6 kW, P motor 7,5 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 12 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, cámara del motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo H07RN, longitud de 10m. Material del alojamiento motor EN-GJL-250 pintado. Material soporte deslizante EN-GJL-400-18 pintado, poli-amida. Material eje motor 1.4021 (AISI 420), Material hélice 1,4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	8.540,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0059	ud	Suministro de agitador sumergible RW 6553 CR o similar, con aro de corriente y soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 6,2 kW, P motor 10 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 12 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, cámara del motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo H07RN, longitud de 10m. Material del alojamiento motor 1.4571 (AISI 316). Material soporte deslizante 1.4408 / poliamida (AISI A351). Material eje motor 1.4404 (AISI 316), Material hélice 1,4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	9.350,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0060	ud	Suministro de agitador sumergible RW 6553 EC o similar, con aro de corriente y soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 6,2 kW, P motor 10 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 12 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, cámara del motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo H07RN, longitud de 10m. Material del alojamiento motor EN-GJL-250 pintado. Material soporte deslizante EN-GJL-400-18 pintado, poli-amida. Material eje motor 1.4021 (AISI 420), Material hélice 1,4571 (AISI 316). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	9.310,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0061	ud	Suministro de agitador sumergible XRW 2121 CR o similar, con soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 0,7 kW, P motor 0,8 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 4 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo	3.150,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo S1BN8-F, longitud de 10m. Material del alojamiento motor 1.4404 (AISI 316L). Material eje motor 1.4401 (AISI 316), Material hélice 1,4460 (AISI 329). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0062	ud	Suministro de agitador sumergible XRW 2121 EC o similar, con soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 0,7 kW, P motor 0,8 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 4 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo S1BN8-F, longitud de 10m. Material del alojamiento motor EN-GJL-250 pintado. Material eje motor 1.4021 (AISI 420), Material hélice 1,4460 (AISI 329). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	2.200,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0063	ud	Suministro de agitador sumergible XRW 2131 CR o similar, con soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 0,9 kW, P motor 1,5 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 4 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo S1BN8-F, longitud de 10m. Material del alojamiento motor 1.4404 (AISI 316L). Material eje motor 1.4401 (AISI 316), Material hélice 1,4460 (AISI 329). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	3.330,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0064	ud	Suministro de agitador sumergible XRW 2131 EC o similar, con soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 0,9 kW, P motor 1,5 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 4 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo S1BN8-F, longitud de 10m. Material del alojamiento motor EN-GJL-250 pintado. Material eje motor 1.4021 (AISI 420), Material hélice 1,4460 (AISI 329). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	2.370,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0065	ud	Suministro de agitador sumergible XRW 2132 CR o similar, con soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 1,2 kW, P motor 1,5 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 4 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo S1BN8-F, longitud de 10m. Material del alojamiento motor 1.4404 (AISI 316L). Material eje motor 1.4401 (AISI 316), Material hélice 1,4460 (AISI 329). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	3.330,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0066	ud	Suministro de agitador sumergible XRW 2132 EC o similar, con soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 1,2 kW, P motor 1,5 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 4 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, motor y caja de conexiones,	2.370,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo S1BN8-F, longitud de 10m. Material del alojamiento motor EN-GJL-250 pintado. Material eje motor 1.4021 (AISI 420), Material hélice 1.4460 (AISI 329). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0067	ud	Suministro de agitador sumergible XRW 2133 CR o similar, con soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 1,4 kW, P motor 1,5 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 4 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo S1BN8-F, longitud de 10m. Material del alojamiento motor 1.4404 (AISI 316L). Material eje motor 1.4401 (AISI 316), Material hélice 1.4460 (AISI 329). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	3.330,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0068	ud	Suministro de agitador sumergible XRW 2133 EC o similar; con soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 1,4 kW, P motor 1,5 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 4 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo S1BN8-F, longitud de 10m. Material del alojamiento motor EN-GJL-250 pintado. Material eje motor 1.4021 (AISI 420), Material hélice 1.4460 (AISI 329). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	2.370,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0069	ud	Suministro de agitador sumergible XRW 2141 CR o similar, con aro de corriente y soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 0,3 kW, P motor 0,8 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 4 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo S1BN8-F, longitud de 10m. Material del alojamiento motor 1.4404 (AISI 316L). Material eje motor 1.4401 (AISI 316), Material hélice 1.4460 (AISI 329). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	5.210,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0070	ud	Suministro de agitador sumergible XRW 2141 EC o similar, con aro de corriente y soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 0,3 kW, P motor 0,8 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 4 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo S1BN8-F, longitud de 10m. Material del alojamiento motor EN-GJL-250 pintado. Material eje motor 1.4021 (AISI 420), Material hélice 1.4460 (AISI 329). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	4.280,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0071	ud	Suministro de agitador sumergible XRW 2151 CR o similar, con aro de corriente y soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 0,5 kW, P motor 1,5 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 4 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo S1BN8-F, longitud de 10m. Material del alojamiento motor 1.4404 (AISI 316L). Material eje motor 1.4401 (AISI 316), Material hélice 1.4460 (AISI 329). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	5.400,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0072	ud	Suministro de agitador sumergible XRW 2151 EC o similar, con aro de corriente y soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 0,5 kW, P motor 1,5 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 4 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo S1BN8-F, longitud de 10m. Material del alojamiento motor EN-GJL-250 pintado. Material eje motor 1.4021 (AISI 420), Material hélice 1,4460 (AISI 329). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	4.440,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0073	ud	Suministro de agitador sumergible XRW 2152 CR o similar, con aro de corriente y soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 0,8 kW, P motor 1,5 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 4 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo S1BN8-F, longitud de 10m. Material del alojamiento motor 1.4404 (AISI 316L). Material eje motor 1.4401 (AISI 316), Material hélice 1,4460 (AISI 329). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	5.400,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0074	ud	Suministro de agitador sumergible XRW 2152 EC o similar, con aro de corriente y soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 0,8 kW, P motor 1,5 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 4 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo S1BN8-F, longitud de 10m. Material del alojamiento motor EN-GJL-250 pintado. Material eje motor 1.4021 (AISI 420), Material hélice 1,4460 (AISI 329). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	4.440,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0075	ud	Suministro de agitador sumergible XRW 2153 CR o similar, con aro de corriente y soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 0,9 kW, P motor 1,5 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 4 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo S1BN8-F, longitud de 10m. Material del alojamiento motor 1.4404 (AISI 316L). Material eje motor 1.4401 (AISI 316), Material hélice 1,4460 (AISI 329). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	5.400,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0076	ud	Suministro de agitador sumergible XRW 2153 EC o similar, con aro de corriente y soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 0,9 kW, P motor 1,5 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 4 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo S1BN8-F, longitud de 10m. Material del alojamiento motor EN-GJL-250 pintado. Material eje motor 1.4021 (AISI 420), Material hélice 1,4460 (AISI 329). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	4.440,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0077	ud	Suministro de agitador sumergible XRW 3021 CR o similar, con soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 0,9 kW, P motor 1,5 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz,	4.030,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				6 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo S1BN8-F, longitud de 10m. Material del alojamiento motor 1.4404 (AISI 316L). Material soporte guía deslizante 1.4408 / poliamida (CF-8M). Material eje motor 1.4401 (AISI 316), Material hélice 1,4460 (AISI 329). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0078	ud	Suministro de agitador sumergible XRW 3021 EC o similar, con soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 0,9 kW, P motor 1,5 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 6 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo S1BN8-F, longitud de 10m. Material del alojamiento motor EN-GJL-250 pintado. Material soporte guía deslizante EN-GJL-250 pintado / poliamida (CF-8M). Material eje motor 1.4021 (AISI 420), Material hélice 1,4460 (AISI 329). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	2.730,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0079	ud	Suministro de agitador sumergible XRW 3022 CR o similar, con soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 1,2 kW, P motor 1,5 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 6 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo S1BN8-F, longitud de 10m. Material del alojamiento motor 1.4404 (AISI 316L). Material soporte guía deslizante 1.4408 / poliamida (CF-8M). Material eje motor 1.4401 (AISI 316), Material hélice 1,4460 (AISI 329). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	4.030,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0080	ud	Suministro de agitador sumergible XRW 3022 EC o similar, con soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 1,2 kW, P motor 1,5 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 6 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo S1BN8-F, longitud de 10m. Material del alojamiento motor EN-GJL-250 pintado. Material soporte guía deslizante EN-GJL-250 pintado / poliamida (CF-8M). Material eje motor 1.4021 (AISI 420), Material hélice 1,4460 (AISI 329). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	2.730,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0081	ud	Suministro de agitador sumergible XRW 3023 CR o similar, con soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 1,3 kW, P motor 1,5 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 6 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo S1BN8-F, longitud de 10m. Material del alojamiento motor 1.4404 (AISI 316L). Material soporte guía deslizante 1.4408 / poliamida (CF-8M). Material eje motor 1.4401 (AISI 316), Material hélice 1,4460 (AISI 329). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	4.030,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0082	ud	Suministro de agitador sumergible XRW 3031 CR o similar, con soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 1,6 kW, P motor 2,9 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 6 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo S1BN8-F, longitud de 10m. Material del alojamiento motor 1.4404 (AISI 316L). Material soporte guía deslizante 1.4408 / poliamida (CF-8M). Material eje motor 1.4401 (AISI 316), Material hélice 1,4460 (AISI 329). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	4.610,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0083	ud	Suministro de agitador sumergible XRW 3031 EC o similar, con soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 1,6 kW, P motor 2,9 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 6 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo S1BN8-F, longitud de 10m. Material del alojamiento motor EN-GJL-250 pintado. Material soporte guía deslizante EN-GJL-250 pintado / poliamida (CF-8M). Material eje motor 1.4021 (AISI 420), Material hélice 1,4460 (AISI 329). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	3.320,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0084	ud	Suministro de agitador sumergible XRW 3032 CR o similar, con soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 2,1 kW, P motor 2,9 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 6 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo S1BN8-F, longitud de 10m. Material del alojamiento motor 1.4404 (AISI 316L). Material soporte guía deslizante 1.4408 / poliamida (CF-8M). Material eje motor 1.4401 (AISI 316), Material hélice 1,4460 (AISI 329). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	4.610,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0085	ud	Suministro de agitador sumergible XRW 3032 EC o similar, con soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 2,1 kW, P motor 2,9 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 6 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo S1BN8-F, longitud de 10m. Material del alojamiento motor EN-GJL-250 pintado. Material soporte guía deslizante EN-GJL-250 pintado / poliamida (CF-8M). Material eje motor 1.4021 (AISI 420), Material hélice 1,4460 (AISI 329). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	3.320,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0086	ud	Suministro de agitador sumergible XRW 3033 CR o similar, con soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 2,8 kW, P motor 2,9 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 6 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo S1BN8-F, longitud de 10m. Material del alojamiento motor 1.4404 (AISI 316L). Material soporte guía deslizante 1.4408 / poliamida (CF-8M). Material eje motor	4.610,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				1.4401 (AISI 316), Material hélice 1,4460 (AISI 329). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0087	ud	Suministro de agitador sumergible XRW 3033 EC o similar, con soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 1,3 kW, P motor 1,5 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 6 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo S1BN8-F, longitud de 10m. Material del alojamiento motor EN-GJL-250 pintado. Material soporte guía deslizante EN-GJL-250 pintado / poliamida (CF-8M). Material eje motor 1.4021 (AISI 420), Material hélice 1,4460 (AISI 329). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	2.730,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0088	ud	Suministro de agitador sumergible XRW 3033 EC o similar, con soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 2,8 kW, P motor 2,9 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 6 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo S1BN8-F, longitud de 10m. Material del alojamiento motor EN-GJL-250 pintado. Material soporte guía deslizante EN-GJL-250 pintado / poliamida (CF-8M). Material eje motor 1.4021 (AISI 420), Material hélice 1,4460 (AISI 329). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	3.320,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0089	ud	Suministro de agitador sumergible XRW 3041 CR o similar, con aro de corriente y soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 0,6 kW, P motor 1,5 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 6 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo S1BN8-F, longitud de 10m. Material del alojamiento motor 1.4404 (AISI 316L). Material soporte guía deslizante 1.4408 / poliamida (CF-8M). Material eje motor 1.4401 (AISI 316), Material hélice 1,4460 (AISI 329). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	6.100,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0090	ud	Suministro de agitador sumergible XRW 3041 EC o similar, con aro de corriente y soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 0,6 kW, P motor 1,5 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 6 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo S1BN8-F, longitud de 10m. Material del alojamiento motor EN-GJL-250 pintado. Material soporte guía deslizante EN-GJL-250 pintado / poliamida (CF-8M). Material eje motor 1.4021 (AISI 420), Material hélice 1,4460 (AISI 329). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	4.800,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0091	ud	Suministro de agitador sumergible XRW 3042 CR o similar, con aro de corriente y soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 0,7 kW, P motor 1,5 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 6 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, motor y	6.100,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo S1BN8-F, longitud de 10m. Material del alojamiento motor 1.4404 (AISI 316L). Material soporte guía deslizante 1.4408 / poliamida (CF-8M). Material eje motor 1.4401 (AISI 316), Material hélice 1,4460 (AISI 329). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0092	ud	Suministro de agitador sumergible XRW 3042 EC o similar, con aro de corriente y soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 0,7 kW, P motor 1,5 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 6 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo S1BN8-F, longitud de 10m. Material del alojamiento motor EN-GJL-250 pintado. Material soporte guía deslizante EN-GJL-250 pintado / poliamida (CF-8M). Material eje motor 1.4021 (AISI 420), Material hélice 1,4460 (AISI 329). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	4.800,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0093	ud	Suministro de agitador sumergible XRW 3043 CR o similar, con aro de corriente y soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 0,9 kW, P motor 1,5 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 6 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo S1BN8-F, longitud de 10m. Material del alojamiento motor 1.4404 (AISI 316L). Material soporte guía deslizante 1.4408 / poliamida (CF-8M). Material eje motor 1.4401 (AISI 316), Material hélice 1,4460 (AISI 329). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	6.100,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0094	ud	Suministro de agitador sumergible XRW 3043 EC o similar, con aro de corriente y soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 0,9 kW, P motor 1,5 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 6 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo S1BN8-F, longitud de 10m. Material del alojamiento motor EN-GJL-250 pintado. Material soporte guía deslizante EN-GJL-250 pintado / poliamida (CF-8M). Material eje motor 1.4021 (AISI 420), Material hélice 1,4460 (AISI 329). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	4.800,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0095	ud	Suministro de agitador sumergible XRW 3051 CR o similar, con aro de corriente y soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 1,2 kW, P motor 2,9 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 6 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo S1BN8-F, longitud de 10m. Material del alojamiento motor 1.4404 (AISI 316L). Material soporte guía deslizante 1.4408 / poliamida (CF-8M). Material eje motor 1.4401 (AISI 316), Material hélice 1,4460 (AISI 329). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	6.680,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0096	ud	Suministro de agitador sumergible XRW 3051 EC o similar, con aro de corriente y soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 1,2 kW, P motor 2,9 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 6 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de	5.380,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo S1BN8-F, longitud de 10m. Material del alojamiento motor EN-GJL-250 pintado. Material soporte guía deslizante EN-GJL-250 pintado / poliamida (CF-8M). Material eje motor 1.4021 (AISI 420), Material hélice 1,4460 (AISI 329). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0097	ud	Suministro de agitador sumergible XRW 3052 CR o similar, con aro de corriente y soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 1,5 kW, P motor 2,9 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 6 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo S1BN8-F, longitud de 10m. Material del alojamiento motor 1.4404 (AISI 316L). Material soporte guía deslizante 1.4408 / poliamida (CF-8M). Material eje motor 1.4401 (AISI 316), Material hélice 1,4460 (AISI 329). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	6.680,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0098	ud	Suministro de agitador sumergible XRW 3052 EC o similar, con aro de corriente y soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 1,5 kW, P motor 2,9 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 6 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo S1BN8-F, longitud de 10m. Material del alojamiento motor EN-GJL-250 pintado. Material soporte guía deslizante EN-GJL-250 pintado / poliamida (CF-8M). Material eje motor 1.4021 (AISI 420), Material hélice 1,4460 (AISI 329). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	5.380,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0099	ud	Suministro de agitador sumergible XRW 3053 CR o similar, con aro de corriente y soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 2,0 kW, P motor 2,9 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 6 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo S1BN8-F, longitud de 10m. Material del alojamiento motor 1.4404 (AISI 316L). Material soporte guía deslizante 1.4408 / poliamida (CF-8M). Material eje motor 1.4401 (AISI 316), Material hélice 1,4460 (AISI 329). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	6.680,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0100	ud	Suministro de agitador sumergible XRW 3053 EC o similar, con aro de corriente y soporte integrado para la conexión a un tubo guía cuadrado, P útil 2,0 kW, P motor 2,9 kW, con motor IE3 premium efficiency, trifásico con rotor en jaula de ardilla, 400 V, 50 Hz, 6 polos, protección tipo IP68, estator con aislamiento clase H, sumergencia máxima 20m. Anillo deflector de sólidos. Rodamientos libres de mantenimiento con una vida útil de más de 100000 horas. Cierre mecánico en carburo de silicio/carburo de silicio. anillos tóricos y retenes en NBR. Sistema DI compuesto por sensor en la cámara de aceite, motor y caja de conexiones, sondas térmicas en el estator. cable resistente al agua residual en CSM, tipo S1BN8-F, longitud de 10m. Material del alojamiento motor EN-GJL-250 pintado. Material soporte guía deslizante EN-GJL-250 pintado / poliamida (CF-8M). Material eje motor 1.4021 (AISI 420), Material hélice 1,4460 (AISI 329). Material tornillería 1.4401 (AISI 316). Material aro elevación 1.4404 (AISI 316L).	5.380,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0101	ud	Desmontaje y retirada de agitador e instalación existente. Suministro, transporte y tendido de cable eléctrico y tubo de PVC corrugado. Canalización eléctrica enterrada, incluye zanja y conexión en arqueta. Integración del equipo en SCADA. Incluyendo lógica de funcionamiento y señalización de alarmas. Totalmente comprobado e instalado. Cumpliendo la Normativa vigente	2.600,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0102	ud	Suministro e instalación de eje intermedio nº1 de SCABA del digestor anaerobio de la EDAR Navarrosillos	9.503,60 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0103	ud	Suministro e instalación de eje intermedio nº2 de SCABA del digestor anaerobio de la EDAR Navarrosillos	11.005,50 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0104	ud	Suministro e instalación de eje principal de SCABA del digestor anaerobio de la EDAR Navarrosillos	4.666,70 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0105	ud	Suministro e instalación de hélice de SCABA del digestor anaerobio de la EDAR Navarrosillos	18.069,95 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0106	ud	Suministro e instalación de kit de rodamientos/casquillos/anillos de cierre de SCABA del digestor anaerobio de la EDAR Navarrosillos	1.117,80 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0107	ud	Suministro e instalación de tornillería eje/hélice de SCABA del digestor anaerobio de la EDAR Navarrosillos	1.059,84 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0108	ud	Suministro e instalación de reductora de SCABA del digestor anaerobio de la EDAR Navarrosillos	4.795,50 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0109	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 931 A 14/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo, 40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetálicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 147 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice DIN 17 440; 1.4571, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) ; 1.4, Intensidad nominal a 400 V 2.94 , Velocidad (r.p.m.) 79, Rendimiento del motor (%)78.3 , Factor de potencia 0.88. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 931, Diámetro dia (mm) 900, Potencia PP (kW) 0.6, Motor kW 1.4	9.366,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0110	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 932 A 14/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo, 40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica	9.366,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetálicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 147 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice DIN 17 440; 1.4571, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) ; 1.4, Intensidad nominal a 400 V 2.94 , Velocidad (r.p.m.) 79, Rendimiento del motor (%)78.3 , Factor de potencia 0.88. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 932, Diámetro dia (mm) 900, Potencia PP (kW) 1,2, Motor kW 3	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0111	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 933 A 14/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo, 40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetálicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 147 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice DIN 17 440; 1.4571, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) ; 1.4, Intensidad nominal a 400 V 2.94 , Velocidad (r.p.m.) 79, Rendimiento del motor (%)78.3 , Factor de potencia 0.88. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 932, Diámetro dia (mm) 900, Potencia PP (kW) 1,5, Motor kW 3	9.366,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0112	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 931 A 30/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo, 40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura:	9.408,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 147 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice DIN 17 440; 1.4571, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) ; 3, Intensidad nominal a 400 V 6.5 , Velocidad (r.p.m.) 102-113, Rendimiento del motor (%)80.9 , Factor de potencia 0.82. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 931, Diámetro dia (mm) 900, Potencia PP (kW) 0.6, Motor kW 1.4	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0113	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 931 A 30/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo,40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 147 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice DIN 17 440; 1.4571, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) ; 3, Intensidad nominal a 400 V 6.5 , Velocidad (r.p.m.) 102-113, Rendimiento del motor (%)80.9 , Factor de potencia 0.82. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 931, Diámetro dia (mm) 900, Potencia PP (kW) 1,2, Motor kW 3	9.408,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0114	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 931 A 30/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo,40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 147 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice DIN 17 440; 1.4571, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316).	9.408,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				Datos del motor: Potencia nominal (kW) ; 3, Intensidad nominal a 400 V 6.5 , Velocidad (r.p.m.) 102-113, Rendimiento del motor (%)80.9 , Factor de potencia 0.82. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 931, Diámetro dia (mm) 900, Potencia PP (kW) 1,5, Motor kW 3	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0115	Ud	<p>Suministro de Agitadores Gama ABS SB 1221 A 30/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo, 40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estator para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 131 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice DIN 17 440; 1.4571, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316).</p> <p>Datos del motor: Potencia nominal (kW) ; 3, Intensidad nominal a 400 V 6.5 , Velocidad (r.p.m.) 79-88, Rendimiento del motor (%)80.9 , Factor de potencia 0.82. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 1221, Diámetro dia (mm) 1200, Potencia PP (kW) 1.6, Motor kW 3</p>	9.565,50 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0116	Ud	<p>Suministro de Agitadores Gama ABS SB 1222 A 30/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo, 40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estator para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 131 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice DIN 17 440; 1.4571, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316).</p> <p>Datos del motor: Potencia nominal (kW) ; 3, Intensidad nominal a 400 V 6.5 , Velocidad (r.p.m.) 79-88, Rendimiento del motor (%)80.9 , Factor de potencia 0.82. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 1222, Diámetro dia (mm) 1200, Potencia PP (kW) 2, Motor kW 3</p>	9.565,50 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0117	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 1223 A 30/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición	9.565,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo, 40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetálicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 131 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice DIN 17 440; 1.4571, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) ; 3, Intensidad nominal a 400 V 6.5 , Velocidad (r.p.m.) 79-88, Rendimiento del motor (%)80.9 , Factor de potencia 0.82. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 1221, Diámetro dia (mm) 1200, Potencia PP (kW) 3, Motor kW 4	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0118	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 1221 A 40/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo, 40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetálicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 131 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice DIN 17 440; 1.4571, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) ; 4, Intensidad nominal a 400 V 9 , Velocidad (r.p.m.) 102, Rendimiento del motor (%)77.7, Factor de potencia 0.83. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 1221, Diámetro dia (mm) 1200, Potencia PP (kW) 1,6, Motor kW 3	9.681,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0119	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 1222 A 40/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo, 40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de	9.681,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 131 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice DIN 17 440; 1.4571, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) ; 4, Intensidad nominal a 400 V 9 , Velocidad (r.p.m.) 102, Rendimiento del motor (%)77.7, Factor de potencia 0.83. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 1221, Diámetro dia (mm) 1200, Potencia PP (kW) 2, Motor kW 3	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0120	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 1223 A 40/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo,40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 131 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice DIN 17 440; 1.4571, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) ; 4, Intensidad nominal a 400 V 9 , Velocidad (r.p.m.) 102, Rendimiento del motor (%)77.7, Factor de potencia 0.83. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 1221, Diámetro dia (mm) 1200, Potencia PP (kW) 3, Motor kW 4	9.681,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0121	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 1621 A 14/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo,40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases	9.366,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 150 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) ; 1.4, Intensidad nominal a 400 V 2.94 , Velocidad (r.p.m.) 36-48, Rendimiento del motor (%)78.3 , Factor de potencia 0.88. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 1621, Diámetro dia (mm) 1600, Potencia PP (kW) 0.7, Motor kW 1.4	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0122	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 1622 A 14/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo, 40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 150 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) ; 1.4, Intensidad nominal a 400 V 2.94 , Velocidad (r.p.m.) 36-48, Rendimiento del motor (%)78.3 , Factor de potencia 0.88. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 1622, Diámetro dia (mm) 1600, Potencia PP (kW) 1,1, Motor kW 1.4	9.366,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0123	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 1623 A 14/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo, 40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 150 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) ; 1.4, Intensidad nominal a 400 V 2.94 , Velocidad (r.p.m.) 36-48, Rendimiento del	9.366,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				motor (%)78.3 , Factor de potencia 0.88. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 1623, Diámetro dia (mm) 1600, Potencia PP (kW) 2,1, Motor kW 3	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0124	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 1624 A 14/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo, 40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 150 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) ; 1.4, Intensidad nominal a 400 V 2.94 , Velocidad (r.p.m.) 36-48, Rendimiento del motor (%)78.3 , Factor de potencia 0.88. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 1624, Diámetro dia (mm) 1600, Potencia PP (kW) 2,6, Motor kW 3	9.366,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0125	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 1625 A 14/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo, 40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 150 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) ; 1.4, Intensidad nominal a 400 V 2.94 , Velocidad (r.p.m.) 36-48, Rendimiento del motor (%)78.3 , Factor de potencia 0.88. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 1625, Diámetro dia (mm) 1600, Potencia PP (kW) 3,5, Motor kW 4,5	9.366,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0126	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 1621 A 30/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo, 40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula	9.408,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 150 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) ; 3, Intensidad nominal a 400 V 6.5, Velocidad (r.p.m.) 36-63, Rendimiento del motor (%)80.9 , Factor de potencia 0.82. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 1621, Diámetro día (mm) 1600, Potencia PP (kW) 0.7, Motor kW 1.4	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0127	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 1622 A 30/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo, 40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 150 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) ; 3, Intensidad nominal a 400 V 6.5, Velocidad (r.p.m.) 36-63, Rendimiento del motor (%)80.9 , Factor de potencia 0.82. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 1622, Diámetro día (mm) 1600, Potencia PP (kW) 1.1, Motor kW 1.4	9.408,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0128	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 1623 A 30/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo, 40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga,	9.408,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetálicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 150 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) ; 3, Intensidad nominal a 400 V 6.5, Velocidad (r.p.m.) 36-63, Rendimiento del motor (%)80.9 , Factor de potencia 0.82. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 1623, Diámetro día (mm) 1600, Potencia PP (kW) 2.1, Motor kW 3	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0129	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 1624 A 30/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo, 40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetálicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 150 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) ; 3, Intensidad nominal a 400 V 6.5, Velocidad (r.p.m.) 36-63, Rendimiento del motor (%)80.9 , Factor de potencia 0.82. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 1624, Diámetro día (mm) 1600, Potencia PP (kW) 2.6, Motor kW 3	9.408,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0130	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 1625 A 30/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo, 40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetálicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material	9.408,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				CSM resistente al agua residual. Peso: 150 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) ; 3, Intensidad nominal a 400 V 6.5, Velocidad (r.p.m.) 36-63, Rendimiento del motor (%)80.9 , Factor de potencia 0.82. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 1625, Diámetro día (mm) 1600, Potencia PP (kW) 3.5, Motor kW 4,5	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0131	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 1621 A 40/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo,40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetálicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 150 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) ; 4, Intensidad nominal a 400 V 9, Velocidad (r.p.m.) 56-63, Rendimiento del motor (%)77.7 , Factor de potencia 0.83. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 1621, Diámetro día (mm) 1600, Potencia PP (kW) 0.7, Motor kW 1.4	9.523,50 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0132	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 1622 A 40/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo,40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetálicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 150 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) ; 4, Intensidad nominal a 400 V 9, Velocidad (r.p.m.) 56-63, Rendimiento del motor	9.523,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				(%)77.7 , Factor de potencia 0.83. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 1622, Diámetro día (mm) 1600, Potencia PP (kW) 1.1, Motor kW 1.4	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0133	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 1623 A 40/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo, 40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 150 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) ; 4, Intensidad nominal a 400 V 9, Velocidad (r.p.m.) 56-63, Rendimiento del motor (%)77.7 , Factor de potencia 0.83. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 1623, Diámetro día (mm) 1600, Potencia PP (kW) 2.1, Motor kW 3	9.523,50 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0134	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 1624 A 40/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo, 40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 150 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) ; 4, Intensidad nominal a 400 V 9, Velocidad (r.p.m.) 56-63, Rendimiento del motor (%)77.7 , Factor de potencia 0.83. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 1624, Diámetro día (mm) 1600, Potencia PP (kW) 2.6, Motor kW 3	9.523,50 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0135	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 1625 A 40/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo, 40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula	9.523,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 150 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) ; 4, Intensidad nominal a 400 V 9, Velocidad (r.p.m.) 56-63, Rendimiento del motor (%)77.7 , Factor de potencia 0.83. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 1625, Diámetro día (mm) 1600, Potencia PP (kW) 3.5, Motor kW 4.5	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0136	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 1621 A 45/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo,40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 150 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) ; 4.5, Intensidad nominal a 400 V 10, Velocidad (r.p.m.) 56-79, Rendimiento del motor (%)77.6 , Factor de potencia 0.85. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 1621, Diámetro día (mm) 1600, Potencia PP (kW) 0.7, Motor kW 1.4	9.565,50 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0137	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 1622 A 45/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo,40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga,	9.565,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 150 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) ; 4.5, Intensidad nominal a 400 V 10, Velocidad (r.p.m.) 56-79, Rendimiento del motor (%)77.6 , Factor de potencia 0.85. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 1622, Diámetro día (mm) 1600, Potencia PP (kW) 1.1, Motor kW 1.4	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0138	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 1623 A 45/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo,40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 150 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) ; 4.5, Intensidad nominal a 400 V 10, Velocidad (r.p.m.) 56-79, Rendimiento del motor (%)77.6 , Factor de potencia 0.85. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 1623, Diámetro día (mm) 1600, Potencia PP (kW) 2.1, Motor kW 3	9.565,50 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0139	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 1624 A 45/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo,40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material	9.565,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				CSM resistente al agua residual. Peso: 150 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) ; 4.5, Intensidad nominal a 400 V 10, Velocidad (r.p.m.) 56-79, Rendimiento del motor (%)77.6 , Factor de potencia 0.85. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 1624, Diámetro día (mm) 1600, Potencia PP (kW) 2.6, Motor kW 3	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0140	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 1625 A 45/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo, 40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetálicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 150 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) ; 4.5, Intensidad nominal a 400 V 10, Velocidad (r.p.m.) 56-79, Rendimiento del motor (%)77.6 , Factor de potencia 0.85. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 1625, Diámetro día (mm) 1600, Potencia PP (kW) 3.5, Motor kW 4.5	9.565,50 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0141	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 1821 A 14/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo, 40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetálicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 153 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) ; 1.4, Intensidad nominal a 400 V 2.94, Velocidad (r.p.m.) 36-48, Rendimiento del	9.366,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				motor (%)78.3 , Factor de potencia 0.88. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 1821, Diámetro día (mm) 1800, Potencia PP (kW) 0.8, Motor kW 1.4	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0142	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 1822 A 14/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo, 40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 153 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) ; 1.4, Intensidad nominal a 400 V 2.94, Velocidad (r.p.m.) 36-48, Rendimiento del motor (%)78.3 , Factor de potencia 0.88. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 1822, Diámetro día (mm) 1800, Potencia PP (kW) 1.1, Motor kW 1.4	9.366,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0143	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 1823 A 14/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo, 40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 153 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) ; 1.4, Intensidad nominal a 400 V 2.94, Velocidad (r.p.m.) 36-48, Rendimiento del motor (%)78.3 , Factor de potencia 0.88. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 1823, Diámetro día (mm) 1800, Potencia PP (kW) 1.4, Motor kW 3	9.366,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0144	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 1824 A 14/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo, 40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula	9.366,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 153 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) ; 1.4, Intensidad nominal a 400 V 2.94, Velocidad (r.p.m.) 36-48, Rendimiento del motor (%)78.3 , Factor de potencia 0.88. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 1824, Diámetro día (mm) 1800, Potencia PP (kW)2.7, Motor kW 3	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0145	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 1825 A 14/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo,40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 153 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) ; 1.4, Intensidad nominal a 400 V 2.94, Velocidad (r.p.m.) 36-48, Rendimiento del motor (%)78.3 , Factor de potencia 0.88. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 1825, Diámetro día (mm) 1800, Potencia PP (kW)3.5, Motor kW 4	9.366,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0146	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 1821 A 30/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo,40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga,	9.408,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 153 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) :3, Intensidad nominal a 400 V 6.5, Velocidad (r.p.m.) 36-63, Rendimiento del motor (%)80.9 , Factor de potencia 0.82. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 1821, Diámetro día (mm) 1800, Potencia PP (kW) 0.8, Motor kW 1.4	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0147	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 1822 A 30/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo,40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 153 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) :3, Intensidad nominal a 400 V 6.5, Velocidad (r.p.m.) 36-63, Rendimiento del motor (%)80.9 , Factor de potencia 0.82. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 1822, Diámetro día (mm) 1800, Potencia PP (kW) 1.1, Motor kW 1.4	9.408,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0148	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 1823 A 30/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo,40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material	9.408,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				CSM resistente al agua residual. Peso: 153 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) :3, Intensidad nominal a 400 V 6.5, Velocidad (r.p.m.) 36-63, Rendimiento del motor (%)80.9 , Factor de potencia 0.82. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 1823, Diámetro día (mm) 1800, Potencia PP (kW) 1.4, Motor kW 3	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0149	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 1824 A 30/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo, 40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetálicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 153 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) :3, Intensidad nominal a 400 V 6.5, Velocidad (r.p.m.) 36-63, Rendimiento del motor (%)80.9 , Factor de potencia 0.82. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 1824, Diámetro día (mm) 1800, Potencia PP (kW) 2.7, Motor kW 3	9.408,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0150	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 1825 A 30/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo, 40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetálicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 153 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) :3, Intensidad nominal a 400 V 6.5, Velocidad (r.p.m.) 36-63, Rendimiento del motor (%)80.9 , Factor de potencia 0.82. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 1824, Diámetro día (mm) 1800, Potencia PP (kW) 2.7, Motor kW 3	9.408,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				(%)80.9 , Factor de potencia 0.82. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 1825, Diámetro día (mm) 1800, Potencia PP (kW) 3.5, Motor kW 4	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0151	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 1821 A 40/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo, 40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 153 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) :4, Intensidad nominal a 400 V 9, Velocidad (r.p.m.) 56-63, Rendimiento del motor (%)77.7 , Factor de potencia 0.83. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 1821, Diámetro día (mm) 1800, Potencia PP (kW) 0.8, Motor kW 1.4	9.523,50 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0152	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 1822 A 40/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo, 40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 153 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) :4, Intensidad nominal a 400 V 9, Velocidad (r.p.m.) 56-63, Rendimiento del motor (%)77.7 , Factor de potencia 0.83. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 1822, Diámetro día (mm) 1800, Potencia PP (kW) 1.1, Motor kW 1.4	9.523,50 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0153	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 1823 A 40/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo, 40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula	9.523,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 153 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) :4, Intensidad nominal a 400 V 9, Velocidad (r.p.m.) 56-63, Rendimiento del motor (%)77.7 , Factor de potencia 0.83. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 1823, Diámetro día (mm) 1800, Potencia PP (kW)1.4, Motor kW 3	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0154	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 1824 A 40/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo,40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 153 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) :4, Intensidad nominal a 400 V 9, Velocidad (r.p.m.) 56-63, Rendimiento del motor (%)77.7 , Factor de potencia 0.83. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 1824, Diámetro día (mm) 1800, Potencia PP (kW)2.7, Motor kW 3	9.523,50 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0155	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 1825 A 40/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo,40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga,	9.523,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 153 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) :4, Intensidad nominal a 400 V 9, Velocidad (r.p.m.) 56-63, Rendimiento del motor (%)77.7 , Factor de potencia 0.83. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 1825, Diámetro día (mm) 1800, Potencia PP (kW)3.5, Motor kW 4	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0156	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 2021 A 14/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo,40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 153 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) :1.4, Intensidad nominal a 400 V 2.94, Velocidad (r.p.m.) 36-48, Rendimiento del motor (%)78.3 , Factor de potencia 0.88. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 2021, Diámetro día (mm) 1800, Potencia PP (kW) 1.1, Motor kW 1.4	9.408,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0157	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 2022 A 14/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo,40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material	9.408,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				CSM resistente al agua residual. Peso: 153 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) :1.4, Intensidad nominal a 400 V 2.94, Velocidad (r.p.m.) 36-48, Rendimiento del motor (%)78.3 , Factor de potencia 0.88. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 2022, Diámetro día (mm) 1800, Potencia PP (kW) 1.6, Motor kW 3	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0158	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 2023 A 14/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo,40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetálicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 153 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) :1.4, Intensidad nominal a 400 V 2.94, Velocidad (r.p.m.) 36-48, Rendimiento del motor (%)78.3 , Factor de potencia 0.88. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 2023, Diámetro día (mm) 1800, Potencia PP (kW) 2, Motor kW 3	9.408,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0159	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 2024 A 14/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo,40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetálicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 153 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) :1.4, Intensidad nominal a 400 V 2.94, Velocidad (r.p.m.) 36-48, Rendimiento del	9.408,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				motor (%)78.3 , Factor de potencia 0.88. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 2024, Diámetro día (mm) 1800, Potencia PP (kW)3.1, Motor kW 4	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0160	Ud	<p>Suministro de Agitadores Gama ABS SB 2025 A 14/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo,40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 153 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) :1.4, Intensidad nominal a 400 V 2.94, Velocidad (r.p.m.) 36-48, Rendimiento del motor (%)78.3 , Factor de potencia 0.88. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 2025, Diámetro día (mm) 1800, Potencia PP (kW)3.8, Motor kW 4</p>	9.408,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0161	Ud	<p>Suministro de Agitadores Gama ABS SB 2021 A 30/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo,40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 153 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) :3, Intensidad nominal a 400 V 6.5, Velocidad (r.p.m.) 36-63, Rendimiento del motor (%)80.9 , Factor de potencia 0.82. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 2021, Diámetro día (mm) 1800, Potencia PP (kW) 1.1, Motor kW 1.4</p>	9.439,50 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0162	Ud	<p>Suministro de Agitadores Gama ABS SB 2022A 30/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo,40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula</p>	9.439,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 153 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) :3, Intensidad nominal a 400 V 6.5, Velocidad (r.p.m.) 36-63, Rendimiento del motor (%)80.9 , Factor de potencia 0.82. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 2022, Diámetro día (mm) 1800, Potencia PP (kW) 1.6, Motor kW 3	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0163	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 2023 A 30/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo,40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 153 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) :3, Intensidad nominal a 400 V 6.5, Velocidad (r.p.m.) 36-63, Rendimiento del motor (%)80.9 , Factor de potencia 0.82. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 2023, Diámetro día (mm) 1800, Potencia PP (kW) 2, Motor kW 3	9.439,50 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0164	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 2024 A 30/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo,40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga,	9.439,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 153 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) :3, Intensidad nominal a 400 V 6.5, Velocidad (r.p.m.) 36-63, Rendimiento del motor (%)80.9 , Factor de potencia 0.82. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 2024, Diámetro día (mm) 1800, Potencia PP (kW) 3.1, Motor kW 4	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0165	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 2025 A 30/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo,40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 153 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) :3, Intensidad nominal a 400 V 6.5, Velocidad (r.p.m.) 36-63, Rendimiento del motor (%)80.9 , Factor de potencia 0.82. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 2025, Diámetro día (mm) 1800, Potencia PP (kW) 3.8, Motor kW 4	9.439,50 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0166	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 2021 A 40/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo,40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material	9.565,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				CSM resistente al agua residual. Peso: 156 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) :4, Intensidad nominal a 400 V 9, Velocidad (r.p.m.) 56-63, Rendimiento del motor (%)77.7 , Factor de potencia 0.83. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 1821, Diámetro día (mm) 1800, Potencia PP (kW) 1.1, Motor kW 1.4	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0167	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 2022 A 40/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo,40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 156 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) :4, Intensidad nominal a 400 V 9, Velocidad (r.p.m.) 56-63, Rendimiento del motor (%)77.7 , Factor de potencia 0.83. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 1822, Diámetro día (mm) 1800, Potencia PP (kW) 1.6, Motor kW 3	9.565,50 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0168	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 2023 A 40/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo,40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 156 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) :4, Intensidad nominal a 400 V 9, Velocidad (r.p.m.) 56-63, Rendimiento del motor	9.565,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				(%)77.7 , Factor de potencia 0.83. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 1823, Diámetro día (mm) 1800, Potencia PP (kW) 2, Motor kW 3	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0169	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 2024 A 40/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo, 40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 156 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) :4, Intensidad nominal a 400 V 9, Velocidad (r.p.m.) 56-63, Rendimiento del motor (%)77.7 , Factor de potencia 0.83. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 1824, Diámetro día (mm) 1800, Potencia PP (kW) 3.1, Motor kW 4	9.565,50 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0170	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 2025 A 40/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo, 40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 156 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) :4, Intensidad nominal a 400 V 9, Velocidad (r.p.m.) 56-63, Rendimiento del motor (%)77.7 , Factor de potencia 0.83. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 1825, Diámetro día (mm) 1800, Potencia PP (kW) 3.8, Motor kW 4	9.565,50 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0171	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 2221 A 14/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo, 40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula	9.408,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 160 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) :1.4, Intensidad nominal a 400 V 2.94, Velocidad (r.p.m.) 36-48, Rendimiento del motor (%)78.3 , Factor de potencia 0.88. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 2221, Diámetro día (mm) 1800, Potencia PP (kW) 1.1, Motor kW 1.4	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0172	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 2222 A 14/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo,40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 160 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) :1.4, Intensidad nominal a 400 V 2.94, Velocidad (r.p.m.) 36-48, Rendimiento del motor (%)78.3 , Factor de potencia 0.88. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 2222, Diámetro día (mm) 1800, Potencia PP (kW) 1.6, Motor kW 3	9.408,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0173	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 2223 A 14/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo,40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga,	9.408,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetálicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 160 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) :1.4, Intensidad nominal a 400 V 2.94, Velocidad (r.p.m.) 36-48, Rendimiento del motor (%)78.3 , Factor de potencia 0.88. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 2223, Diámetro día (mm) 1800, Potencia PP (kW) 2.2, Motor kW 3	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0174	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 2224 A 14/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo,40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetálicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 160 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) :1.4, Intensidad nominal a 400 V 2.94, Velocidad (r.p.m.) 36-48, Rendimiento del motor (%)78.3 , Factor de potencia 0.88. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 2224, Diámetro día (mm) 1800, Potencia PP (kW) 3.7, Motor kW 4	9.408,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0175	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 2221 A 30/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo,40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetálicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material	9.439,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				CSM resistente al agua residual. Peso: 160 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor Potencia nominal (kW) :3, Intensidad nominal a 400 V 6.5, Velocidad (r.p.m.) 36-63, Rendimiento del motor (%)80.9 , Factor de potencia 0.82.. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 2221, Diámetro día (mm) 1800, Potencia PP (kW) 1.1, Motor kW 1.4	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0176	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 2222 A 30/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo, 40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetálicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 160 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor Potencia nominal (kW) :3, Intensidad nominal a 400 V 6.5, Velocidad (r.p.m.) 36-63, Rendimiento del motor (%)80.9 , Factor de potencia 0.82.. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 2222, Diámetro día (mm) 1800, Potencia PP (kW) 1.6, Motor kW 3	9.439,50 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0177	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 2223 A 30/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo, 40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetálicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 160 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor Potencia nominal (kW) :3, Intensidad nominal a 400 V 6.5, Velocidad (r.p.m.) 36-63, Rendimiento del motor (%)80.9 , Factor de potencia 0.82.. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 2222, Diámetro día (mm) 1800, Potencia PP (kW) 1.6, Motor kW 3	9.439,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				(%)80.9 , Factor de potencia 0.82.. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 2223, Diámetro día (mm) 1800, Potencia PP (kW)2.2, Motor kW 3	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0178	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 2224 A 30/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo,40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 160 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor Potencia nominal (kW) :3, Intensidad nominal a 400 V 6.5, Velocidad (r.p.m.) 36-63, Rendimiento del motor (%)80.9 , Factor de potencia 0.82.. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 2224, Diámetro día (mm) 1800, Potencia PP (kW)3.1, Motor kW 4	9.439,50 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0179	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 2221 A 40/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo,40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 160 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor Potencia nominal (kW) :4, Intensidad nominal a 400 V 9, Velocidad (r.p.m.) 56-63, Rendimiento del motor (%)77.7 , Factor de potencia 0.83. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 2221, Diámetro día (mm) 1800, Potencia PP (kW) 1.1, Motor kW 1.4	9.565,50 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0180	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 2222 A 40/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo,40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula	9.565,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 160 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor Potencia nominal (kW) :4, Intensidad nominal a 400 V 9, Velocidad (r.p.m.) 56-63, Rendimiento del motor (%)77.7 , Factor de potencia 0.83. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 2222, Diámetro día (mm) 1800, Potencia PP (kW) 1.6, Motor kW 3	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0181	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 2223 A 40/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo,40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 160 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor Potencia nominal (kW) :4, Intensidad nominal a 400 V 9, Velocidad (r.p.m.) 56-63, Rendimiento del motor (%)77.7 , Factor de potencia 0.83. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 2223, Diámetro día (mm) 1800, Potencia PP (kW) 2.2, Motor kW 3	9.565,50 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0182	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 2224 A 40/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo,40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga,	9.565,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 160 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor Potencia nominal (kW) :4, Intensidad nominal a 400 V 9, Velocidad (r.p.m.) 56-63, Rendimiento del motor (%)77.7 , Factor de potencia 0.83. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 2224, Diámetro día (mm) 1800, Potencia PP (kW) 3.7, Motor kW 4	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0183	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 2521 A 30/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo,40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 160 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor : Potencia nominal (kW) :3, Intensidad nominal a 400 V 6.5, Velocidad (r.p.m.) 36-63, Rendimiento del motor (%)80.9 , Factor de potencia 0.82. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 2521, Diámetro día (mm) 1800, Potencia PP (kW) 1.4, Motor kW 3	9.324,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0184	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 2522 A 30/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo,40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material	9.324,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				CSM resistente al agua residual. Peso: 160 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor : Potencia nominal (kW) :3, Intensidad nominal a 400 V 6.5, Velocidad (r.p.m.) 36-63, Rendimiento del motor (%)80.9 , Factor de potencia 0.82. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 2522, Diámetro día (mm) 1800, Potencia PP (kW) 1.7, Motor kW 3	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0185	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 2523 A 30/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo,40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetálicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 160 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor : Potencia nominal (kW) :3, Intensidad nominal a 400 V 6.5, Velocidad (r.p.m.) 36-63, Rendimiento del motor (%)80.9 , Factor de potencia 0.82. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 2523, Diámetro día (mm) 1800, Potencia PP (kW) 2.1, Motor kW 3	9.324,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0186	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 2524 A 30/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo,40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetálicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 160 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor: Potencia nominal (kW) :3, Intensidad nominal a 400 V 6.5, Velocidad (r.p.m.) 36-63, Rendimiento del motor	9.324,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				(%)80.9 , Factor de potencia 0.82. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 2524, Diámetro día (mm) 1800, Potencia PP (kW) 2.7, Motor kW 3	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0187	Ud	<p>Suministro de Agitadores Gama ABS SB 2525 A 30/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo, 40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 160 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor : Potencia nominal (kW) :3, Intensidad nominal a 400 V 6.5, Velocidad (r.p.m.) 36-63, Rendimiento del motor (%)80.9 , Factor de potencia 0.82. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 2525, Diámetro día (mm) 1800, Potencia PP (kW) 4.1, Motor kW 4.5</p>	9.324,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0188	Ud	<p>Suministro de Agitadores Gama ABS SB 2521 A 40/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo, 40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 160 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor Potencia nominal (kW) :4, Intensidad nominal a 400 V 9, Velocidad (r.p.m.) 56-63, Rendimiento del motor (%)77.7 , Factor de potencia 0.83. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 2521, Diámetro día (mm) 1800, Potencia PP (kW) 1.4, Motor kW 3</p>	9.439,50 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0189	Ud	<p>Suministro de Agitadores Gama ABS SB 2522 A 40/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo, 40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula</p>	9.439,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 160 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor Potencia nominal (kW) :4, Intensidad nominal a 400 V 9, Velocidad (r.p.m.) 56-63, Rendimiento del motor (%)77.7 , Factor de potencia 0.83. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 2522, Diámetro día (mm) 1800, Potencia PP (kW) 1.7, Motor kW 3	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0190	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 2523 A 40/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo,40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 160 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor Potencia nominal (kW) :4, Intensidad nominal a 400 V 9, Velocidad (r.p.m.) 56-63, Rendimiento del motor (%)77.7 , Factor de potencia 0.83. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 2523, Diámetro día (mm) 1800, Potencia PP (kW) 2.1, Motor kW 3	9.439,50 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0191	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 2524 A 40/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo,40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga,	9.439,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetálicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 160 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor Potencia nominal (kW) :4, Intensidad nominal a 400 V 9, Velocidad (r.p.m.) 56-63, Rendimiento del motor (%)77.7 , Factor de potencia 0.83. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 2524, Diámetro día (mm) 1800, Potencia PP (kW) 2.7, Motor kW 3	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0192	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 2525 A 40/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo,40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetálicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 160 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor Potencia nominal (kW) :4, Intensidad nominal a 400 V 9, Velocidad (r.p.m.) 56-63, Rendimiento del motor (%)77.7 , Factor de potencia 0.83. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 2525, Diámetro día (mm) 1800, Potencia PP (kW) 4.1, Motor kW 4.5	9.439,50 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0193	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 2521 A 45/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo,40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetálicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material	9.481,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				CSM resistente al agua residual. Peso: 160 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor Potencia nominal (kW) :4.5, Intensidad nominal a 400 V 10, Velocidad (r.p.m.) 56-79, Rendimiento del motor (%)77.6 , Factor de potencia 0.85. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 2521, Diámetro día (mm) 1800, Potencia PP (kW) 1.4, Motor kW 3	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0194	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 2522 A 45/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo,40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetálicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 160 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor Potencia nominal (kW) :4.5, Intensidad nominal a 400 V 10, Velocidad (r.p.m.) 56-79, Rendimiento del motor (%)77.6 , Factor de potencia 0.85. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 2522, Diámetro día (mm) 1800, Potencia PP (kW) 1.7, Motor kW 3	9.481,50 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0195	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS SB 2523 A 45/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo,40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetálicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 160 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316).	9.481,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				Datos del motor Potencia nominal (kW) :4.5, Intensidad nominal a 400 V 10, Velocidad (r.p.m.) 56-79, Rendimiento del motor (%)77.6 , Factor de potencia 0.85. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 2523, Diámetro día (mm) 1800, Potencia PP (kW) 2.1, Motor kW 3	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0196	Ud	<p>Suministro de Agitadores Gama ABS SB 2524 A 45/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo,40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 160 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor Potencia nominal (kW) :4.5, Intensidad nominal a 400 V 10, Velocidad (r.p.m.) 56-79, Rendimiento del motor (%)77.6 , Factor de potencia 0.85. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 2524, Diámetro día (mm) 1800, Potencia PP (kW) 2.7, Motor kW 3</p>	9.481,50 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0197	Ud	<p>Suministro de Agitadores Gama ABS SB 2525 A 45/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco a la presión del agua, con una hélice y un sistema de acoplamiento bloqueable. La versión de material es Fundición Gris (EC). Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo,40 °C. Motor: Trifásico con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C), 20 m de sumergencia máxima. Hélice: De 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños por la posible entrada de sólidos. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas. Reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación permanente. Sellado del eje: Junta radial doble en el lado del motor y junta mecánica en carburo de silicio en el lado del líquido independiente del sentido de giro. Anillos tóricos / retenes: NBR Vigilancia de la junta: Por medio del sistema DI compuesto de un sensor en el alojamiento del motor. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS formado por contactos bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura permisible. Cable: 10 m en material CSM resistente al agua residual. Peso: 160 kg. Material: Alojamiento del motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 totalmente encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice poliuretano reforzado, Soporte de acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M), Tornillería 1.4401 (AISI 316). Datos del motor Potencia nominal (kW) :4.5, Intensidad nominal a 400 V 10, Velocidad (r.p.m.) 56-79, Rendimiento del motor (%)77.6 , Factor de potencia 0.85. Datos de servicio del Agitadores: Modelo de hidráulica 2525, Diámetro día (mm) 1800, Potencia PP (kW) 4.1, Motor kW 4.5</p>	9.481,50 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0198	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 931 PA 12/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos está disponibles en Fundición Gris (EC). La	11.875,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: Potencia nominal [kW] 1.2 ,Intensidad nominal a 400 V 2.37 , Rendimiento del motor [%] 87.8, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 86 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 931, Diámetro de la hélice (mm) 900, Potencia en kW 0.6 , Motor en kW 1.2	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0199	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 932 PA 12/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: Potencia nominal [kW] 1.2 ,Intensidad nominal a 400 V 2.37 , Rendimiento del motor [%] 87.8, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 86 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 932, Diámetro de la hélice (mm) 900, Potencia en kW 1.2 , Motor en kW 1.9	11.875,50 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0200	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 933 PA 12/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: Potencia nominal [kW] 1.2 ,Intensidad nominal a 400 V 2.37 , Rendimiento del motor [%] 87.8, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 86 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 933, Diámetro de la hélice (mm) 900, Potencia en kW 1.2 , Motor en kW 1.9	11.875,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				<p>nica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: Potencia nominal [kW] 1.2 ,Intensidad nominal a 400 V 2.37 , Rendimiento del motor [%] 87.8, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 86 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 933, Diámetro de la hélice (mm) 900, Potencia en kW 1.9 , Motor en kW 2.5</p>	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0201	Ud	<p>Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 934 PA 12/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: Potencia nominal [kW] 1.2 ,Intensidad nominal a 400 V 2.37 , Rendimiento del motor [%] 87.8, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 86 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 934, Diámetro de la hélice (mm) 900, Potencia en kW 2.4, Motor en kW 2.5</p>	11.875,50 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0202	Ud	<p>Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 931 PA 19/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: Potencia nominal [kW] 1.2 ,Intensidad nominal a 400 V 2.37 , Rendimiento del motor [%] 87.8, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 86 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 931, Diámetro de la hélice (mm) 900, Potencia en kW 2.4, Motor en kW 2.5</p>	12.022,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				nes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: Potencia nominal [kW] 1.9 ,Intensidad nominal a 400 V 3.75, Rendimiento del motor [%] 88.3, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 108 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 931, Diámetro de la hélice (mm) 900, Potencia en kW 0.6 , Motor en kW 1.2	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0203	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 932 PA 19/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos está disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: Potencia nominal [kW] 1.9 ,Intensidad nominal a 400 V 3.75, Rendimiento del motor [%] 88.3, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 108 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 932, Diámetro de la hélice (mm) 900, Potencia en kW 1.2 , Motor en kW 1.9	12.022,50 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0204	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 933 PA 19/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos está disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225	12.022,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: Potencia nominal [kW] 1.9 ,Intensidad nominal a 400 V 3.75, Rendimiento del motor [%] 88.3,Velocidad de la hélice [r.p.m.] 108 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 933, Diámetro de la hélice (mm) 900, Potencia en kW 1.9 , Motor en kW 2.5	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0205	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 934 PA 19/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos está disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: Potencia nominal [kW] 1.9 ,Intensidad nominal a 400 V 3.75, Rendimiento del motor [%] 88.3,Velocidad de la hélice [r.p.m.] 108 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 934, Diámetro de la hélice (mm) 900, Potencia en kW 2,4 , Motor en kW 2.5	12.022,50 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0206	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 931 PA 25/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos está disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: Potencia nominal [kW] 2.5 ,Intensidad nominal a 400 V 4.63, Rendimiento del motor [%] 89.6,Velocidad de la hélice [r.p.m.] 121/134 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 931, Diámetro de la hélice (mm) 900, Potencia en kW 0.6 , Motor en kW 1.2	12.285,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0207	Ud	<p>Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 932 PA 25/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estator para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: Potencia nominal [kW] 2.5 ,Intensidad nominal a 400 V 4.63, Rendimiento del motor [%] 89.6, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 121/134 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 932, Diámetro de la hélice (mm) 900, Potencia en kW 1.2 , Motor en kW 1.9</p>	12.285,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0208	Ud	<p>Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 933 PA 25/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estator para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: Potencia nominal [kW] 2.5 ,Intensidad nominal a 400 V 4.63, Rendimiento del motor [%] 89.6, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 121/134 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 933, Diámetro de la hélice (mm) 900, Potencia en kW 1.9 , Motor en kW 2.5</p>	12.285,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0209	Ud	<p>Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 934 PA 25/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técni-</p>	12.285,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				<p>camente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: Potencia nominal [kW] 2.5 ,Intensidad nominal a 400 V 4.63, Rendimiento del motor [%] 89.6, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 121/134 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 934, Diámetro de la hélice (mm) 900, Potencia en kW 2.4 , Motor en kW 2.5</p>	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0210	Ud	<p>Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 1621 PA 12/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos está disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 300kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: Potencia nominal [kW] 1.2 ,Intensidad nominal a 400 V 2.37 , Rendimiento del motor [%] 87.8, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 86 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 1621, Diámetro de la hélice (mm) 1600, Potencia en kW 0.7 , Motor en kW 1.2</p>	11.728,50 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0211	Ud	<p>Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 1622 PA 12/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos está disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora:</p>	11.728,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 300kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: Potencia nominal [kW] 1.2 ,Intensidad nominal a 400 V 2.37 , Rendimiento del motor [%] 87.8,Velocidad de la hélice [r.p.m.] 42/47 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 1622, Diámetro de la hélice (mm) 1600, Potencia en kW 1.3 , Motor en kW 1.9	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0212	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 1623 PA 12/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos está disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 300kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: Potencia nominal [kW] 1.2 ,Intensidad nominal a 400 V 2.37 , Rendimiento del motor [%] 87.8,Velocidad de la hélice [r.p.m.] 42/47 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 1623, Diámetro de la hélice (mm) 1600, Potencia en kW 2 , Motor en kW 2.5	11.728,50 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0213	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 1624 PA 12/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos está disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y rete-	11.728,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				nes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 300kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: Potencia nominal [kW] 1.2 ,Intensidad nominal a 400 V 2.37 , Rendimiento del motor [%] 87.8, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 42/47 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 1624, Diámetro de la hélice (mm) 1600, Potencia en kW 2.8 , Motor en kW 3.5	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0214	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 1625 PA 12/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos está disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 300kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: Potencia nominal [kW] 1.2 ,Intensidad nominal a 400 V 2.37 , Rendimiento del motor [%] 87.8, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 42/47 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 1625, Diámetro de la hélice (mm) 1600, Potencia en kW 4.6 , Motor en kW 5.5	11.728,50 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0215	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 1621 PA 19/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos está disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado	11.875,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 1.9 ,Intensidad nominal a 400 V 3.75, Rendimiento del motor [%] 88.3, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 39/47/53/54 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 1621, Diámetro de la hélice (mm) 1600, Potencia en kW 0.7 , Motor en kW 1.2	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0216	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 1622 PA 19/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos está disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 1.9 ,Intensidad nominal a 400 V 3.75, Rendimiento del motor [%] 88.3, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 39/47/53/54 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 1622, Diámetro de la hélice (mm) 1600, Potencia en kW 1.3 , Motor en kW 1.9	11.875,50 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0217	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 1623 PA 19/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos está disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acopla-	11.875,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				miento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 1.9 ,Intensidad nominal a 400 V 3.75, Rendimiento del motor [%] 88.3, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 39/47/53/54 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 1623, Diámetro de la hélice (mm) 1600, Potencia en kW 2 , Motor en kW 2.5	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0218	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 1624 PA 19/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 1.9 ,Intensidad nominal a 400 V 3.75, Rendimiento del motor [%] 88.3, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 39/47/53/54 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 1624, Diámetro de la hélice (mm) 1600, Potencia en kW 2.8, Motor en kW 3.5	11.875,50 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0219	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 1625 PA 19/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 1.9 ,Intensidad nominal a 400 V 3.75, Rendimiento del motor [%] 88.3, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 39/47/53/54 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 1625, Diámetro de la hélice (mm) 1600, Potencia en kW 4.6, Motor en kW 5.5	11.875,50 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0220	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 1621 PA 25/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La	12.138,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 300kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: Potencia nominal [kW] 2.5 ,Intensidad nominal a 400 V 4.63 , Rendimiento del motor [%] 89.6,Velocidad de la hélice [r.p.m.] 43/47/53/61 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 1621, Diámetro de la hélice (mm) 1600, Potencia en kW 0.7 , Motor en kW 1.2	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0221	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 1622 PA 25/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 300kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: Potencia nominal [kW] 2.5 ,Intensidad nominal a 400 V 4.63 , Rendimiento del motor [%] 89.6,Velocidad de la hélice [r.p.m.] 43/47/53/61 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 1622, Diámetro de la hélice (mm) 1600, Potencia en kW 0.8 , Motor en kW 1.9	12.138,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0222	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 1623 PA 25/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para	12.138,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 300kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: Potencia nominal [kW] 2.5 ,Intensidad nominal a 400 V 4.63 , Rendimiento del motor [%] 89.6,Velocidad de la hélice [r.p.m.] 43/47/53/61 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 1623, Diámetro de la hélice (mm) 1600, Potencia en kW 2 , Motor en kW 2.5	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0223	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 1624 PA 25/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos está disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 300kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: Potencia nominal [kW] 2.5 ,Intensidad nominal a 400 V 4.63 , Rendimiento del motor [%] 89.6,Velocidad de la hélice [r.p.m.] 43/47/53/61 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 1624, Diámetro de la hélice (mm) 1600, Potencia en kW 2.8 , Motor en kW 3.5	12.138,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0224	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 1625 PA 25/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos está disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora:	12.138,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 300kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: Potencia nominal [kW] 2.5 ,Intensidad nominal a 400 V 4.63 , Rendimiento del motor [%] 89.6, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 43/47/53/61 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 1625, Diámetro de la hélice (mm) 1600, Potencia en kW 4.6 , Motor en kW 5.5	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0225	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 1621 PA 35/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos está disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 300kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: Potencia nominal [kW] 3.5 ,Intensidad nominal a 400 V 7.63 , Rendimiento del motor [%] 88.4, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 53/60/61/68 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 1621, Diámetro de la hélice (mm) 1600, Potencia en kW 0.7 , Motor en kW 1.2	11.802,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0226	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 1622 PA 35/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos está disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 300kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: Potencia nominal [kW] 3.5 ,Intensidad nominal a 400 V 7.63 , Rendimiento del motor [%] 88.4, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 53/60/61/68 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 1621, Diámetro de la hélice (mm) 1600, Potencia en kW 0.7 , Motor en kW 1.2	11.802,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				nes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 300kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: Potencia nominal [kW] 3.5 ,Intensidad nominal a 400 V 7.63 , Rendimiento del motor [%] 88.4, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 53/60/61/68 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 1622, Diámetro de la hélice (mm) 1600, Potencia en kW 1.3 , Motor en kW 1.9	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0227	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 1623 PA 35/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos está disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 300kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: Potencia nominal [kW] 3.5 ,Intensidad nominal a 400 V 7.63 , Rendimiento del motor [%] 88.4, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 53/60/61/68 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 1623, Diámetro de la hélice (mm) 1600, Potencia en kW 2 , Motor en kW 2.5	11.802,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0228	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 1624 PA 35/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos está disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado	11.802,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 300kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: Potencia nominal [kW] 3.5 ,Intensidad nominal a 400 V 7.63 , Rendimiento del motor [%] 88.4, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 53/60/61/68 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 1624, Diámetro de la hélice (mm) 1600, Potencia en kW 2.8 , Motor en kW 3.5	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0229	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 1625 PA 35/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 300kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: Potencia nominal [kW] 3.5 ,Intensidad nominal a 400 V 7.63 , Rendimiento del motor [%] 88.4, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 53/60/61/68 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 1625, Diámetro de la hélice (mm) 1600, Potencia en kW 4,6 , Motor en kW 5.5	11.802,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0230	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 1621 PA 55/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 300kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento:	11.949,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: Potencia nominal [kW] 5.5 ,Intensidad nominal a 400 V 12.5 , Rendimiento del motor [%] 89.9,Velocidad de la hélice [r.p.m.] 87 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 1621, Diámetro de la hélice (mm) 1600, Potencia en kW 0.7 , Motor en kW 1.2	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0231	Ud	<p>Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 1622 PA 55/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 300kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento:</p> <p>490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: Potencia nominal [kW] 5.5 ,Intensidad nominal a 400 V 12.5 , Rendimiento del motor [%] 89.9,Velocidad de la hélice [r.p.m.] 87 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 1622, Diámetro de la hélice (mm) 900, Potencia en kW 1.3 , Motor en kW 1.9</p>	11.949,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0232	Ud	<p>Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 1623 PA 55/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 300kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento:490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: Potencia nominal [kW] 5.5 ,Intensidad nominal a 400 V 12.5 , Rendimiento del</p>	11.949,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				motor [%] 89.9, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 87 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 1623, Diámetro de la hélice (mm) 1600, Potencia en kW 2, Motor en kW 2.5	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0233	Ud	<p>Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 1624 PA 55/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 300kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: Potencia nominal [kW] 5.5, Intensidad nominal a 400 V 12.5, Rendimiento del motor [%] 89.9, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 87 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 1624, Diámetro de la hélice (mm) 1600, Potencia en kW 2,8, Motor en kW 3.5</p>	11.949,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0234	Ud	<p>Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 1625 PA 55/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 300kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: Potencia nominal [kW] 5.5, Intensidad nominal a 400 V 12.5, Rendimiento del motor [%] 89.9, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 87 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 1625, Diámetro de la hélice (mm) 1600, Potencia en kW 4.6, Motor en kW 5.5</p>	11.949,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0235	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 1821 PA 12/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estator para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 1.2 ,Intensidad nominal a 400 V 2.37 , Rendimiento del motor [%] 87.8, Velocidad de la hélice [r.p.m.] Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 1821, Diámetro de la hélice (mm) 1800, Potencia en kW 0.8 , Motor en kW 1.2	11.728,50 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0236	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 1822 PA 12/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estator para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 1.2 ,Intensidad nominal a 400 V 2.37 , Rendimiento del motor [%] 87.8, Velocidad de la hélice [r.p.m.] Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 1822, Diámetro de la hélice (mm) 1800, Potencia en kW 1.2 , Motor en kW 1.9	11.728,50 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0237	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 1823 PA 12/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con	11.728,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 1.2 ,Intensidad nominal a 400 V 2.37 , Rendimiento del motor [%] 87.8, Velocidad de la hélice [r.p.m.] Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 1823, Diámetro de la hélice (mm) 1800, Potencia en kW 1.5 , Motor en kW 2.5	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0238	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 1824 PA 12/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 1.2 ,Intensidad nominal a 400 V 2.37 , Rendimiento del motor [%] 87.8, Velocidad de la hélice [r.p.m.] Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 1824, Diámetro de la hélice (mm) 1800, Potencia en kW 2.7 , Motor en kW 3.5	11.728,50 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0239	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 1825 PA 12/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para	11.728,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 1.2 ,Intensidad nominal a 400 V 2.37 , Rendimiento del motor [%] 87.8, Velocidad de la hélice [r.p.m.] Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 1825, Diámetro de la hélice (mm) 1800, Potencia en kW 3.3 , Motor en kW 4	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0240	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 1821 PA 19/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 1.9 ,Intensidad nominal a 400 V 3.75 , Rendimiento del motor [%] 88.3, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 39/47/53/54 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 1821, Diámetro de la hélice (mm) 1800, Potencia en kW 0.8 , Motor en kW 1.2	11.875,50 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0241	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 1822 PA 19/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora:	11.875,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 1.9 ,Intensidad nominal a 400 V 3.75 , Rendimiento del motor [%] 88.3, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 39/47/53/54 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 1822, Diámetro de la hélice (mm) 1800, Potencia en kW 1.2 , Motor en kW 1.9	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0242	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 1823 PA 19/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 1.9 ,Intensidad nominal a 400 V 3.75 , Rendimiento del motor [%] 88.3, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 39/47/53/54 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 1823, Diámetro de la hélice (mm) 1800, Potencia en kW 1.5 , Motor en kW 2.5	11.875,50 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0243	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 1824 PA 19/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 1.9 ,Intensidad nominal a 400 V 3.75 , Rendimiento del motor [%] 88.3, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 39/47/53/54 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 1822, Diámetro de la hélice (mm) 1800, Potencia en kW 1.2 , Motor en kW 1.9	11.875,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				nes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento:490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 1.9 ,Intensidad nominal a 400 V 3.75 , Rendimiento del motor [%] 88.3, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 39/47/53/54 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 1824, Diámetro de la hélice (mm) 1800, Potencia en kW 2.7 , Motor en kW 3.5	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0244	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 1825 PA 19/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos está disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento:490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 1.9 ,Intensidad nominal a 400 V 3.75 , Rendimiento del motor [%] 88.3, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 39/47/53/54 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 1825, Diámetro de la hélice (mm) 1800, Potencia en kW 3.3 , Motor en kW 4	11.875,50 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0245	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 1821 PA 35/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos está disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado	11.802,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento:490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 3.5 ,Intensidad nominal a 400 V 7.63 , Rendimiento del motor [%] 88.4, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 53/60/61/68 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 1821, Diámetro de la hélice (mm) 1800, Potencia en kW 0.8 , Motor en kW 1.2	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0246	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 1822 PA 35/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos está disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Eficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento:490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 3.5 ,Intensidad nominal a 400 V 7.63 , Rendimiento del motor [%] 88.4, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 53/60/61/68 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 1822, Diámetro de la hélice (mm) 1800, Potencia en kW 1.2 , Motor en kW 1.9	11.802,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0247	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 1823 PA 35/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos está disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Eficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento:490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563;	11.802,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 3.5 ,Intensidad nominal a 400 V 7.63 , Rendimiento del motor [%] 88.4,Velocidad de la hélice [r.p.m.] 53/60/61/68 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 1823, Diámetro de la hélice (mm) 1800, Potencia en kW 1.5 , Motor en kW 2.5	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0248	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 1824 PA 35/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento:490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 3.5 ,Intensidad nominal a 400 V 7.63 , Rendimiento del motor [%] 88.4,Velocidad de la hélice [r.p.m.] 53/60/61/68 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 1823, Diámetro de la hélice (mm) 1800, Potencia en kW 2.7 , Motor en kW 3.5	11.802,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0249	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 1825 PA 35/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento:490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 3.5 ,Intensidad nominal a 400 V 7.63 , Rendimiento	11.802,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				del motor [%] 88.4, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 53/60/61/68 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 1823, Diámetro de la hélice (mm) 1800, Potencia en kW 3.3 , Motor en kW 4	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0250	Ud	<p>Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 1821 PA 40/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos está disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 4 , Intensidad nominal a 400 V 8.38 , Rendimiento del motor [%] 88.2, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 64 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 1821, Diámetro de la hélice (mm) 1800, Potencia en kW 0.8 , Motor en kW 1.2</p>	11.802,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0251	Ud	<p>Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 1822PA 40/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos está disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 4 , Intensidad nominal a 400 V 8.38 , Rendimiento del motor [%] 88.2, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 64 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 1822, Diámetro de la hélice (mm) 1800, Potencia en kW 1.2 , Motor en kW 1.9</p>	11.802,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0252	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 1823 PA 40/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 4 , Intensidad nominal a 400 V 8.38 , Rendimiento del motor [%] 88.2, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 64 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 1823, Diámetro de la hélice (mm) 1800, Potencia en kW 1.5 , Motor en kW 2.5	11.802,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0253	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 1824 PA 40/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 4 , Intensidad nominal a 400 V 8.38 , Rendimiento del motor [%] 88.2, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 64 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 1824, Diámetro de la hélice (mm) 1800, Potencia en kW 2.7 , Motor en kW 3.5	11.802,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0254	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 1825 PA 40/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con	11.802,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 4 , Intensidad nominal a 400 V 8.38 , Rendimiento del motor [%] 88.2, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 64 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 1825, Diámetro de la hélice (mm) 1800, Potencia en kW 3.3 , Motor en kW 4	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0255	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2021 PA 19/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 1.9 , Intensidad nominal a 400 V 3.75 , Rendimiento del motor [%] 88.3, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 39/47/53/54 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2021, Diámetro de la hélice (mm) 2000, Potencia en kW 1.1 , Motor en kW 1.9	11.907,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0256	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2022 PA 19/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para	11.907,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 1.9 ,Intensidad nominal a 400 V 3.75 , Rendimiento del motor [%] 88.3, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 39/47/53/54 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2022, Diámetro de la hélice (mm) 2000, Potencia en kW 1.6 , Motor en kW 2.5	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0257	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2023 PA 19/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 1.9 ,Intensidad nominal a 400 V 3.75 , Rendimiento del motor [%] 88.3, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 39/47/53/54 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2023, Diámetro de la hélice (mm) 2000, Potencia en kW 2.1 , Motor en kW 2.5	11.907,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0258	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2024 PA 19/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora:	11.907,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento:490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 1.9 ,Intensidad nominal a 400 V 3.75 , Rendimiento del motor [%] 88.3,Velocidad de la hélice [r.p.m.] 39/47/53/54 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2024, Diámetro de la hélice (mm) 2000, Potencia en kW 3.1 , Motor en kW 3.5	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0259	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2025 PA 19/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos está disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento:490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 1.9 ,Intensidad nominal a 400 V 3.75 , Rendimiento del motor [%] 88.3,Velocidad de la hélice [r.p.m.] 39/47/53/54 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2025, Diámetro de la hélice (mm) 2000, Potencia en kW 3.6 , Motor en kW 4	11.907,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0260	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2021 PA 25/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos está disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y rete-	12.169,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				nes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento:490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 2.5 ,Intensidad nominal a 400 V 4.63 , Rendimiento del motor [%] 89.6,Velocidad de la hélice [r.p.m.] 43/47/53/61 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2021, Diámetro de la hélice (mm) 2000, Potencia en kW 1.1 , Motor en kW 1.9	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0261	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2022 PA 25/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos está disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento:490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 2.5 ,Intensidad nominal a 400 V 4.63 , Rendimiento del motor [%] 89.6,Velocidad de la hélice [r.p.m.] 43/47/53/61 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2022, Diámetro de la hélice (mm) 2000, Potencia en kW 1.6 , Motor en kW 2,5	12.169,50 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0262	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2023 PA 25/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos está disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado	12.169,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento:490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 2.5 ,Intensidad nominal a 400 V 4.63 , Rendimiento del motor [%] 89.6, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 43/47/53/61 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2023 Diámetro de la hélice (mm) 2000, Potencia en kW 2.1 , Motor en kW 2,5	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0263	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2024 PA 25/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos está disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Eficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento:490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 2.5 ,Intensidad nominal a 400 V 4.63 , Rendimiento del motor [%] 89.6, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 43/47/53/61 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2024 Diámetro de la hélice (mm) 2000, Potencia en kW 3.1 , Motor en kW 3,5	12.169,50 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0264	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2025 PA 25/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos está disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Eficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento:490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563;	12.169,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 2.5 ,Intensidad nominal a 400 V 4.63 , Rendimiento del motor [%] 89.6,Velocidad de la hélice [r.p.m.] 43/47/53/61 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2025 Diámetro de la hélice (mm) 2000, Potencia en kW 3.6 , Motor en kW 4	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0265	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2021 PA 35/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos está disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento:490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 3.5 ,Intensidad nominal a 400 V 7.63 , Rendimiento del motor [%] 88.4,Velocidad de la hélice [r.p.m.] 53/60/61/68 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2021, Diámetro de la hélice (mm) 2000, Potencia en kW 1.1 , Motor en kW 1.9	11.802,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0266	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2022 PA 35/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos está disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento:490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hé-	11.802,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				lice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 3.5 ,Intensidad nominal a 400 V 7.63 , Rendimiento del motor [%] 88.4,Velocidad de la hélice [r.p.m.] 53/60/61/68 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2022, Diámetro de la hélice (mm) 2000, Potencia en kW 1.6, Motor en kW 2.5	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0267	Ud	<p>Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2023 PA 35/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos está disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento:490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 3.5 ,Intensidad nominal a 400 V 7.63 , Rendimiento del motor [%] 88.4,Velocidad de la hélice [r.p.m.] 53/60/61/68 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2023, Diámetro de la hélice (mm) 2000, Potencia en kW 2.1, Motor en kW 2.5</p>	11.802,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0268	Ud	<p>Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2024 PA 35/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos está disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento:490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 3.5 ,Intensidad nominal a 400 V 7.63 , Rendimiento</p>	11.802,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				del motor [%] 88.4, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 53/60/61/68 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2024, Diámetro de la hélice (mm) 2000, Potencia en kW 3.1, Motor en kW 3.5	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0269	Ud	<p>Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2025 PA 35/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 3.5, Intensidad nominal a 400 V 7.63, Rendimiento del motor [%] 88.4, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 53/60/61/68 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2025, Diámetro de la hélice (mm) 2000, Potencia en kW 3.6, Motor en kW 4</p>	11.802,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0270	Ud	<p>Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2021 PA 40/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 4, Intensidad nominal a 400 V 8.38, Rendimiento del motor [%] 88.2, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 64 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2021, Diámetro de la hélice (mm) 2000, Potencia en kW 1.1, Motor en kW 1.9</p>	11.802,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0271	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2022 PA 40/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estator para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 4 , Intensidad nominal a 400 V 8.38 , Rendimiento del motor [%] 88.2, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 64 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2022, Diámetro de la hélice (mm) 2000, Potencia en kW 1.6 , Motor en kW 2,5	11.802,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0272	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2023 PA 40/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estator para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 4 , Intensidad nominal a 400 V 8.38 , Rendimiento del motor [%] 88.2, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 64 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2023, Diámetro de la hélice (mm) 2000, Potencia en kW 2.1 , Motor en kW 2,5	11.802,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0273	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2024 PA 40/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con	11.802,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 4 , Intensidad nominal a 400 V 8.38 , Rendimiento del motor [%] 88.2, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 64 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2024, Diámetro de la hélice (mm) 2000, Potencia en kW 3.1 , Motor en kW 3.5	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0274	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2025 PA 40/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 4 , Intensidad nominal a 400 V 8.38 , Rendimiento del motor [%] 88.2, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 64 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2025, Diámetro de la hélice (mm) 2000, Potencia en kW 3.6 , Motor en kW 4	11.802,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0275	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2221 PA 19/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para	11.907,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 1.9 ,Intensidad nominal a 400 V 3.75 , Rendimiento del motor [%] 88.3,Velocidad de la hélice [r.p.m.] 39/47/53/54 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2221, Diámetro de la hélice (mm) 2200, Potencia en kW 1.1 , Motor en kW 1.9	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0276	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2222 PA 19/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos está disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 1.9 ,Intensidad nominal a 400 V 3.75 , Rendimiento del motor [%] 88.3,Velocidad de la hélice [r.p.m.] 39/47/53/54 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2222, Diámetro de la hélice (mm) 2200, Potencia en kW 1.6 , Motor en kW 2.5	11.907,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0277	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2223PA 19/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos está disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora:	11.907,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 1.9 ,Intensidad nominal a 400 V 3.75 , Rendimiento del motor [%] 88.3,Velocidad de la hélice [r.p.m.] 39/47/53/54 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2223, Diámetro de la hélice (mm) 2200, Potencia en kW 2.4 , Motor en kW 2,5	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0278	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2224 PA 19/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos está disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 1.9 ,Intensidad nominal a 400 V 3.75 , Rendimiento del motor [%] 88.3,Velocidad de la hélice [r.p.m.] 39/47/53/54 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2224, Diámetro de la hélice (mm) 2200, Potencia en kW 3.9 , Motor en kW 4.5	11.907,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0279	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2221 PA 25/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos está disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 1.9 ,Intensidad nominal a 400 V 3.75 , Rendimiento del motor [%] 88.3,Velocidad de la hélice [r.p.m.] 39/47/53/54 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2221, Diámetro de la hélice (mm) 2200, Potencia en kW 2.4 , Motor en kW 2,5	12.169,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				nes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento:490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 2.5 ,Intensidad nominal a 400 V 4.63 , Rendimiento del motor [%] 89.6,Velocidad de la hélice [r.p.m.] 43/47/53/61 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2221, Diámetro de la hélice (mm) 2200, Potencia en kW 1.1 , Motor en kW 1.9	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0280	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2222 PA 25/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos está disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento:490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 2.5 ,Intensidad nominal a 400 V 4.63 , Rendimiento del motor [%] 89.6,Velocidad de la hélice [r.p.m.] 43/47/53/61 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2222, Diámetro de la hélice (mm) 2200, Potencia en kW 1.6, Motor en kW 2.5	12.169,50 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0281	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2223 PA 25/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos está disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado	12.169,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento:490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 2.5 ,Intensidad nominal a 400 V 4.63 , Rendimiento del motor [%] 89.6, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 43/47/53/61 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2223, Diámetro de la hélice (mm) 2200, Potencia en kW 2.4, Motor en kW 2.5	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0282	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2224 PA 25/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento:490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 2.5 ,Intensidad nominal a 400 V 4.63 , Rendimiento del motor [%] 89.6, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 43/47/53/61 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2224, Diámetro de la hélice (mm) 2200, Potencia en kW 3.9, Motor en kW 4.5	12.169,50 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0283	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2221 PA 45/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento:490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563;	12.474,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 4.5 ,Intensidad nominal a 400 V 11.4 , Rendimiento del motor [%] 89.5, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 57/61 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2221, Diámetro de la hélice (mm) 2200, Potencia en kW 1.1 , Motor en kW 1.9	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0284	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2222 PA 45/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 4.5 ,Intensidad nominal a 400 V 11.4 , Rendimiento del motor [%] 89.5, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 57/61 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2222, Diámetro de la hélice (mm) 2200, Potencia en kW 1.6 , Motor en kW 2.5	12.474,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0285	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2223 PA 45/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 4.5 ,Intensidad nominal a 400 V 11.4 , Rendimiento	12.474,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				del motor [%] 89.5, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 57/61 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2223, Diámetro de la hélice (mm) 2200, Potencia en kW 2.4 , Motor en kW 2.5	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0286	Ud	<p>Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2224 PA 45/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 4.5 , Intensidad nominal a 400 V 11.4 , Rendimiento del motor [%] 89.5, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 57/61 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2224, Diámetro de la hélice (mm) 2200, Potencia en kW 3.9 , Motor en kW 4.5</p>	12.474,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0287	Ud	<p>Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2521 PA 19/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 1.9 , Intensidad nominal a 400 V 3.75, Rendimiento del motor [%] 88.3, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 39/47/53/54 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2521, Diámetro de la hélice (mm) 2500, Potencia en kW 1.4 , Motor en kW 1.9</p>	11.802,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0288	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2522 PA 19/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estator para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 1.9 ,Intensidad nominal a 400 V 3.75, Rendimiento del motor [%] 88.3, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 39/47/53/54 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2522, Diámetro de la hélice (mm) 2500, Potencia en kW 1.7 , Motor en kW 2.5	11.802,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0289	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2523 PA 19/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estator para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 1.9 ,Intensidad nominal a 400 V 3.75, Rendimiento del motor [%] 88.3, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 39/47/53/54 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2523, Diámetro de la hélice (mm) 2500, Potencia en kW 2.2 , Motor en kW 2.5	11.802,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0290	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2524 PA 19/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con	11.802,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 1.9 ,Intensidad nominal a 400 V 3.75, Rendimiento del motor [%] 88.3, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 39/47/53/54 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2524, Diámetro de la hélice (mm) 2500, Potencia en kW 3, Motor en kW 3.5	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0291	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2525 PA 19/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 1.9 ,Intensidad nominal a 400 V 3.75, Rendimiento del motor [%] 88.3, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 39/47/53/54 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2525, Diámetro de la hélice (mm) 2500, Potencia en kW 3,7, Motor en kW 4.5	11.802,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0292	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2521 PA 25/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para	12.064,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 2.5 ,Intensidad nominal a 400 V 4.63, Rendimiento del motor [%] 89.6, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 43/47/53/61 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2521, Diámetro de la hélice (mm) 2500, Potencia en kW 1.4 , Motor en kW 1.9	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0293	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2522 PA 25/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 2.5 ,Intensidad nominal a 400 V 4.63, Rendimiento del motor [%] 89.6, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 43/47/53/61 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2522, Diámetro de la hélice (mm) 2500, Potencia en kW 1.7 , Motor en kW 2.5	12.064,50 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0294	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2523 PA 25/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora:	12.064,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento:490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 2.5 ,Intensidad nominal a 400 V 4.63, Rendimiento del motor [%] 89.6,Velocidad de la hélice [r.p.m.] 43/47/53/61 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2523, Diámetro de la hélice (mm) 2500, Potencia en kW 2.2 , Motor en kW 2.5	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0295	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2524 PA 25/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos está disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento:490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 2.5 ,Intensidad nominal a 400 V 4.63, Rendimiento del motor [%] 89.6,Velocidad de la hélice [r.p.m.] 43/47/53/61 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2524, Diámetro de la hélice (mm) 2500, Potencia en kW 3 , Motor en kW 3.5	12.064,50 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0296	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2525 PA 25/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos está disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y rete-	12.064,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				nes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento:490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 2.5 ,Intensidad nominal a 400 V 4.63, Rendimiento del motor [%] 89.6,Velocidad de la hélice [r.p.m.] 43/47/53/61 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2525, Diámetro de la hélice (mm) 2500, Potencia en kW 3.7 , Motor en kW 4.5	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0297	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2521 PA 35/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos está disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento:490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 3.5 ,Intensidad nominal a 400 V 7.63, Rendimiento del motor [%] 88.4,Velocidad de la hélice [r.p.m.] 50/60/61/68 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2521, Diámetro de la hélice (mm) 2500, Potencia en kW 1.4 , Motor en kW 1.9	11.728,50 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0298	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2522 PA 35/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos está disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado	11.728,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento:490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 3.5 ,Intensidad nominal a 400 V 7.63, Rendimiento del motor [%] 88.4,Velocidad de la hélice [r.p.m.] 50/60/61/68 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2522, Diámetro de la hélice (mm) 2500, Potencia en kW 1.7 , Motor en kW 2.5	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0299	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2523 PA 35/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos está disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Eficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento:490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 3.5 ,Intensidad nominal a 400 V 7.63, Rendimiento del motor [%] 88.4,Velocidad de la hélice [r.p.m.] 50/60/61/68 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2523, Diámetro de la hélice (mm) 2500, Potencia en kW 2.2 , Motor en kW 2.5	11.728,50 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0300	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2524 PA 35/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos está disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Eficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento:490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563;	11.728,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 3.5 ,Intensidad nominal a 400 V 7.63, Rendimiento del motor [%] 88.4,Velocidad de la hélice [r.p.m.] 50/60/61/68 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2524, Diámetro de la hélice (mm) 2500, Potencia en kW 3, Motor en kW 3.5	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0301	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2525 PA 35/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento:490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 3.5 ,Intensidad nominal a 400 V 7.63, Rendimiento del motor [%] 88.4,Velocidad de la hélice [r.p.m.] 50/60/61/68 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2525, Diámetro de la hélice (mm) 2500, Potencia en kW 3.7, Motor en kW 4.5	11.728,50 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0302	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2521 PA 45/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento:490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 4.5 ,Intensidad nominal a 400 V 11.4, Rendimiento	12.358,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				del motor [%] 89.5, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 50/61 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2521, Diámetro de la hélice (mm) 2500, Potencia en kW 1.4 , Motor en kW 1.9	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0303	Ud	<p>Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2522 PA 45/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 4.5 , Intensidad nominal a 400 V 11.4, Rendimiento del motor [%] 89.5, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 50/61 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2522, Diámetro de la hélice (mm) 2500, Potencia en kW 1.7 , Motor en kW 2.5</p>	12.358,50 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0304	Ud	<p>Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2523 PA 45/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 4.5 , Intensidad nominal a 400 V 11.4, Rendimiento del motor [%] 89.5, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 50/61 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2523, Diámetro de la hélice (mm) 2500, Potencia en kW 2.2 , Motor en kW 2.5</p>	12.358,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0305	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2524 PA 45/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 4.5 ,Intensidad nominal a 400 V 11.4, Rendimiento del motor [%] 89.5, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 50/61 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2524, Diámetro de la hélice (mm) 2500, Potencia en kW 3 , Motor en kW 3.5	12.358,50 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0306	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2525 PA 45/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 2 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40), Eje del motor 1.0060 (St 60-2), Eje de la hélice 1.7225 total encapsulado (42CrMo4), Eje de la hélice (Sello mecánico doble) 1.4418, Hélice 1.4571 (AISI 316 Ti), Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L), Tornillería 1.4401 (AISI 316) Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 4.5 ,Intensidad nominal a 400 V 11.4, Rendimiento del motor [%] 89.5, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 50/61 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2525, Diámetro de la hélice (mm) 2500, Potencia en kW 3.7 , Motor en kW 4.5	12.358,50 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0307	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 1431 LX PA 55/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico,	19.026,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40); Eje del motor 1.0060 (St 60-2); Eje de la hélice 1.7225 totalm.encapsulado (42CrMo4); Eje de la hélice; (Sello mecánico doble) 1.4418; Hélice Composite (Fibra de vidrio, resina, gel-coat); Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L); Tornillería 1.4401 (AISI 316); Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 5.5 ,Intensidad nominal a 400 V 12.5, Rendimiento del motor [%] 89.9, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 49/53/86 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 1431, Diámetro de la hélice (mm) 1400, Potencia en kW 5 , Motor en kW 5.5	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0308	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2231 LX PA 55/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40); Eje del motor 1.0060 (St 60-2); Eje de la hélice 1.7225 totalm.encapsulado (42CrMo4); Eje de la hélice; (Sello mecánico doble) 1.4418; Hélice Composite (Fibra de vidrio, resina, gel-coat); Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L); Tornillería 1.4401 (AISI 316); Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 5.5 ,Intensidad nominal a 400 V 12.5, Rendimiento del motor [%] 89.9, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 49/53/86 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2231, Diámetro de la hélice (mm) 2200, Potencia en kW 4.6, Motor en kW 5.5	19.026,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0309	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2232 LX PA 55/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para	19.026,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40); Eje del motor 1.0060 (St 60-2); Eje de la hélice 1.7225 totalm.encapsulado (42CrMo4); Eje de la hélice; (Sello mecánico doble) 1.4418; Hélice Composite (Fibra de vidrio, resina, gel-coat); Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L); Tornillería 1.4401 (AISI 316); Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 5.5 ,Intensidad nominal a 400 V 12.5, Rendimiento del motor [%] 89.9, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 49/53/86 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2232, Diámetro de la hélice (mm) 2200, Potencia en kW 5.5, Motor en kW 7.5	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0310	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2233 LX PA 55/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40); Eje del motor 1.0060 (St 60-2); Eje de la hélice 1.7225 totalm.encapsulado (42CrMo4); Eje de la hélice; (Sello mecánico doble) 1.4418; Hélice Composite (Fibra de vidrio, resina, gel-coat); Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L); Tornillería 1.4401 (AISI 316); Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 5.5 ,Intensidad nominal a 400 V 12.5, Rendimiento del motor [%] 89.9, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 49/53/86 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2233, Diámetro de la hélice (mm) 2200, Potencia en kW 6.5, Motor en kW 7.5	19.026,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0311	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2231 LX PA 75/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora:	19.194,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento:490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40); Eje del motor 1.0060 (St 60-2); Eje de la hélice 1.7225 totalm.encapsulado (42CrMo4); Eje de la hélice; (Sello mecánico doble) 1.4418; Hélice Composite (Fibra de vidrio, resina, gel-coat); Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L); Tornillería 1.4401 (AISI 316); Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 7.5 ,Intensidad nominal a 400 V 15.4, Rendimiento del motor [%] 89.8, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 53/57/60 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2231, Diámetro de la hélice (mm) 2200, Potencia en kW 4.6, Motor en kW 5.5	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0312	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2232 LX PA 75/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento:490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40); Eje del motor 1.0060 (St 60-2); Eje de la hélice 1.7225 totalm.encapsulado (42CrMo4); Eje de la hélice; (Sello mecánico doble) 1.4418; Hélice Composite (Fibra de vidrio, resina, gel-coat); Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L); Tornillería 1.4401 (AISI 316); Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 7.5 ,Intensidad nominal a 400 V 15.4, Rendimiento del motor [%] 89.8, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 53/57/60 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2232, Diámetro de la hélice (mm) 2200, Potencia en kW 5.5, Motor en kW 7.5	19.194,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0313	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2233 LX PA 75/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento:490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40); Eje del motor 1.0060 (St 60-2); Eje de la hélice 1.7225 totalm.encapsulado (42CrMo4); Eje de la hélice; (Sello mecánico doble) 1.4418; Hélice Composite (Fibra de vidrio, resina, gel-coat); Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L); Tornillería 1.4401 (AISI 316); Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 7.5 ,Intensidad nominal a 400 V 15.4, Rendimiento del motor [%] 89.8, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 53/57/60 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2233, Diámetro de la hélice (mm) 2200, Potencia en kW 5.5, Motor en kW 7.5	19.194,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				nes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40); Eje del motor 1.0060 (St 60-2); Eje de la hélice 1.7225 totalm.encapsulado (42CrMo4); Eje de la hélice; (Sello mecánico doble) 1.4418; Hélice Composite (Fibra de vidrio, resina, gel-coat); Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L); Tornillería 1.4401 (AISI 316); Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 7.5 ,Intensidad nominal a 400 V 15.4, Rendimiento del motor [%] 89.8, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 53/57/60 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2233, Diámetro de la hélice (mm) 2200, Potencia en kW 6.5, Motor en kW 7.5	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0314	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2531 LX PA 55/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40); Eje del motor 1.0060 (St 60-2); Eje de la hélice 1.7225 totalm.encapsulado (42CrMo4); Eje de la hélice; (Sello mecánico doble) 1.4418; Hélice Composite (Fibra de vidrio, resina, gel-coat); Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L); Tornillería 1.4401 (AISI 316); Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 5.5 ,Intensidad nominal a 400 V 12.5, Rendimiento del motor [%] 89.9, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 49/53/86 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2531, Diámetro de la hélice (mm) 2500, Potencia en kW 4.6, Motor en kW 5.5	19.026,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0315	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2532 LX PA 55/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado	19.026,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40); Eje del motor 1.0060 (St 60-2); Eje de la hélice 1.7225 totalm.encapsulado (42CrMo4); Eje de la hélice; (Sello mecánico doble) 1.4418; Hélice Composite (Fibra de vidrio, resina, gel-coat); Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L); Tornillería 1.4401 (AISI 316); Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 5.5 ,Intensidad nominal a 400 V 12.5, Rendimiento del motor [%] 89.9, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 49/53/86 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2532, Diámetro de la hélice (mm) 2500, Potencia en kW 5.6, Motor en kW 7.5	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0316	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2533 LX PA 55/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Eficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40); Eje del motor 1.0060 (St 60-2); Eje de la hélice 1.7225 totalm.encapsulado (42CrMo4); Eje de la hélice; (Sello mecánico doble) 1.4418; Hélice Composite (Fibra de vidrio, resina, gel-coat); Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L); Tornillería 1.4401 (AISI 316); Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 5.5 ,Intensidad nominal a 400 V 12.5, Rendimiento del motor [%] 89.9, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 49/53/86 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2533, Diámetro de la hélice (mm) 2500, Potencia en kW 6.7, Motor en kW 7.5	19.026,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0317	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2531 LX PA 75/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Eficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563;	19.194,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				EN-GJS-400-18 (GGG-40); Eje del motor 1.0060 (St 60-2); Eje de la hélice 1.7225 totalm.encapsulado (42CrMo4); Eje de la hélice; (Sello mecánico doble) 1.4418; Hélice Composite (Fibra de vidrio, resina, gel-coat); Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L); Tornillería 1.4401 (AISI 316); Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 7.5 ,Intensidad nominal a 400 V 15.4, Rendimiento del motor [%] 89.8,Velocidad de la hélice [r.p.m.] 53/57/60 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2531, Diámetro de la hélice (mm) 2500, Potencia en kW 4.6, Motor en kW 5.5	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0318	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2532 LX PA 75/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento:490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40); Eje del motor 1.0060 (St 60-2); Eje de la hélice 1.7225 totalm.encapsulado (42CrMo4); Eje de la hélice; (Sello mecánico doble) 1.4418; Hélice Composite (Fibra de vidrio, resina, gel-coat); Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L); Tornillería 1.4401 (AISI 316); Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 7.5 ,Intensidad nominal a 400 V 15.4, Rendimiento del motor [%] 89.8,Velocidad de la hélice [r.p.m.] 53/57/60 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2532, Diámetro de la hélice (mm) 2500, Potencia en kW 5.6, Motor en kW 7.5	19.194,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0319	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2533 LX PA 75/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento:490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40); Eje del motor 1.0060 (St 60-2); Eje de la hélice 1.7225 totalm.encapsulado (42CrMo4); Eje de la hélice; (Sello mecánico doble) 1.4418; Hélice Composite (Fibra de vidrio, resina, gel-coat); Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L); Tornillería 1.4401 (AISI 316); Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 7.5 ,Intensidad nominal a	19.194,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				400 V 15.4, Rendimiento del motor [%] 89.8, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 53/57/60 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2533, Diámetro de la hélice (mm) 2500, Potencia en kW 6.7, Motor en kW 7.5	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0320	Ud	<p>Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2731 LX PA 55/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40); Eje del motor 1.0060 (St 60-2); Eje de la hélice 1.7225 totalm. encapsulado (42CrMo4); Eje de la hélice; (Sello mecánico doble) 1.4418; Hélice Composite (Fibra de vidrio, resina, gel-coat); Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L); Tornillería 1.4401 (AISI 316); Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 5.5 , Intensidad nominal a 400 V 12.5, Rendimiento del motor [%] 89.9, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 49/53/86 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2731, Diámetro de la hélice (mm) 2750, Potencia en kW 4.8, Motor en kW 5.5</p>	18.690,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0321	Ud	<p>Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2732 LX PA 55/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40); Eje del motor 1.0060 (St 60-2); Eje de la hélice 1.7225 totalm. encapsulado (42CrMo4); Eje de la hélice; (Sello mecánico doble) 1.4418; Hélice Composite (Fibra de vidrio, resina, gel-coat); Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L); Tornillería 1.4401 (AISI 316); Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 5.5 , Intensidad nominal a 400 V 12.5, Rendimiento del motor [%] 89.9, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 49/53/86 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2732, Diámetro de la hélice (mm) 2750, Potencia en kW 5.8, Motor en kW 7.5</p>	18.690,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0322	Ud	<p>Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2733 LX PA 55/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40); Eje del motor 1.0060 (St 60-2); Eje de la hélice 1.7225 totalm. encapsulado (42CrMo4); Eje de la hélice; (Sello mecánico doble) 1.4418; Hélice Composite (Fibra de vidrio, resina, gel-coat); Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L); Tornillería 1.4401 (AISI 316); Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 5.5 ,Intensidad nominal a 400 V 12.5, Rendimiento del motor [%] 89.9, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 49/53/86 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2733, Diámetro de la hélice (mm) 2750, Potencia en kW 7, Motor en kW 7.5</p>	18.690,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0323	Ud	<p>Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2731 LX PA 75/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40); Eje del motor 1.0060 (St 60-2); Eje de la hélice 1.7225 totalm. encapsulado (42CrMo4); Eje de la hélice; (Sello mecánico doble) 1.4418; Hélice Composite (Fibra de vidrio, resina, gel-coat); Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L); Tornillería 1.4401 (AISI 316); Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 7.5 ,Intensidad nominal a 400 V 15.4, Rendimiento del motor [%] 89.8, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 53/57/60 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2731, Diámetro de la hélice (mm) 2750, Potencia en kW 4.8, Motor en kW 5.5</p>	18.858,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0324	Ud	<p>Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2732 LX PA 75/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Efficiency, trifásico,</p>	18.858,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40); Eje del motor 1.0060 (St 60-2); Eje de la hélice 1.7225 totalm.encapsulado (42CrMo4); Eje de la hélice; (Sello mecánico doble) 1.4418; Hélice Composite (Fibra de vidrio, resina, gel-coat); Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L); Tornillería 1.4401 (AISI 316); Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 7.5 ,Intensidad nominal a 400 V 15.4, Rendimiento del motor [%] 89.8, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 53/57/60 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2732, Diámetro de la hélice (mm) 2750, Potencia en kW 5.8, Motor en kW 7.5	
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0325	Ud	Suministro de Agitadores Gama ABS XSB 2733 LX PA 75/4 o similar. Construido como un equipo compacto, encapsulado y estanco, con una hélice y un sistema de acoplamiento automático. Los equipos están disponibles en Fundición Gris (EC). La temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo es 40 °C. Motor: IE3 Premium Eficiency, trifásico, con rotor en jaula de ardilla, 4 polos, 50 Hz, clase de aislamiento F (155 °C). Sumergencia máxima 20 m. Hélice: 3 álabes, técnicamente optimizada, con un excelente efecto de auto-limpieza y funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos: protege a la junta mecánica de daños provocados por la posible entrada de sólidos o materiales. Rodamientos: Todos los rodamientos están lubricados de por vida y libres de mantenimiento, diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 h. Caja reductora: De gran resistencia a la fatiga, alto rendimiento y larga vida útil. Lubricación por vida. Sellado del eje: Junta radial en el lado del motor y junta mecánica de carburo de silicio en el lado del líquido dependiente del sentido de giro. Anillos tóricos y retenes realizados en NBR. Vigilancia de la junta: Por medio del Sistema DI compuesto de sensores en la cámara de conexiones, cámara de aceite, motor y caja reductora. Vigilancia de la temperatura: Por medio del Sistema TCS Thermo formado por contactores bimetalicos que actúan como sondas térmicas en cada una de las fases del estátor para avisar o desconectar el motor antes de que se exceda la temperatura máxima permisible. Cable: 10 m en material resistente al agua residual. Peso del acelerador: 305kg, Peso del pedestal en hormigón y acoplamiento: 490 kg Materiales: Alojamiento motor EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40); Eje del motor 1.0060 (St 60-2); Eje de la hélice 1.7225 totalm.encapsulado (42CrMo4); Eje de la hélice; (Sello mecánico doble) 1.4418; Hélice Composite (Fibra de vidrio, resina, gel-coat); Soporte acoplamiento DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L); Tornillería 1.4401 (AISI 316); Datos del motor: : Potencia nominal [kW] 7.5 ,Intensidad nominal a 400 V 15.4, Rendimiento del motor [%] 89.8, Velocidad de la hélice [r.p.m.] 53/57/60 Datos de funcionamiento: Modelo de hidráulica XSB 2733, Diámetro de la hélice (mm) 2750, Potencia en kW 7, Motor en kW 7.5	18.858,00 €
Equipos mecánicos	Agitadores	DEMAG0326	Ud	Suministro y transporte de Agitadores sumergible fijo: - Caudal de agitación: 0,82 m/s - Potencia de agitación: 2,98 kW - Peso: 148 kg - Longitud del cable: 10 m - Tipo de aguas: fangos activos; Finalidad agitación: Homegenizar y evitar sedimentación	32.360,32 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				<ul style="list-style-type: none"> - Diámetro de la hélice: 925 mm; Número de álabes: 3; Velocidad de la hélice: 100 rpm - Empuje: 1420 N - Materiales: <ul style="list-style-type: none"> - Carcasa del motor: AISI 316Ti - Eje del motor: St 60/EN-GJS-600-3 - Hélice: AISI 316 Ti - Soporte: poliamida - Tornillería exterior: AISI 316 - Motor trifásico con rotor en jaula de ardilla. Clase de protección IP 68 y estator con aislamiento clase F - P2 Potencia nominal en el eje: 4 kW - P1 Potencia nominal de red: 5,15 kW - Frecuencia nominal: 50 Hz - Tensión nominal: 400 V - Intensidad nominal: 9,04; Factor de potencia: 0,82 A - Protecciones: <ul style="list-style-type: none"> - Estanqueidad del eje: Junta mecánica Carburo-silicio hacia el medio y doble junta radial hacia el motor - Protección térmica: TCS con sensores térmicos en cada fase del bobinado - Protección de la estanqueidad: Sistema DI, con sonda en la cámara de aceite - Tubo guía giratorio en Acero galvanizado - Polipasto elevador permitiendo el giro 70 x 70 H=1,75m Pes0 = 500 kg - Módulos para supervisión de electrodos de temperatura y humedad - Soporte: RW 900/SB1200 30° 	
Equipos mecánicos	Andamio	DEMAN0001	ud	Suministro y colocación de un cuerpo de andamio con una altura máxima de plataforma de 2,0 metros y colocación de línea de vida perimetral	620,00 €
Equipos mecánicos	Apagallamas	DEMAP0001	ud	Suministro de apagallamas para instalación en línea horizontal, tamaño 4", conexión al tanque 4" ANSI 150# FF, material de construcción cuerpo acero al carbono, material de construcción elemento apagallamas acero inoxidable, para gases pertenecientes al grupo IIA, con elemento interno reemplazable, incluso documentación: dibujos dimensionales (según estándares del FABRICANTE), manual de instrucciones (según estándares del FABRICANTE), certificado ATEX, certificado materiales (según estándares del FABRICANTE), certificado Marcado CE apagallamas (según estándares del FABRICANTE)	1.890,00 €
Equipos mecánicos	Apagallamas	DEMAP0002	ud	Suministro de apagallamas para instalación en línea horizontal, tamaño 2", conexión al tanque 2" ANSI 150# FF, material de construcción cuerpo acero al carbono, material de construcción elemento apagallamas acero inoxidable, para gases pertenecientes al grupo IIA, con elemento interno reemplazable, incluso documentación: dibujos dimensionales (según estándares del FABRICANTE), manual de instrucciones (según estándares del FABRICANTE), certificado ATEX, certificado materiales (según estándares del FABRICANTE), certificado Marcado CE apagallamas (según estándares del FABRICANTE)	1.116,00 €
Equipos mecánicos	Apagallamas	DEMAP0003	ud	Suministro de dispositivo cortallamas por fusible térmico, tamaño 2", conexión horizontal 2" ANSI 150#FF, material aluminio, excepto resorte en acero inoxidable, incluso documentación: dibujos dimensionales (según estándares del FABRICANTE), manual de instrucciones (según estándares del FABRICANTE), certificado materiales (según estándares del FABRICANTE)	1.222,00 €
Equipos mecánicos	Apagallamas	DEMAP0004	ud	Suministro de apagallamas para instalación en línea horizontal, tamaño 3", conexión al tanque 3" ANSI 150# FF, material de construcción cuerpo acero al carbono, material de construcción elemento apagallamas acero inoxidable, para gases pertenecientes al grupo IIA, con elemento interno reemplazable, incluso documentación: dibujos dimensionales (según estándares del FABRICANTE), manual de instrucciones (según estándares del FABRICANTE), certificado ATEX, certificado materiales (según estándares del FABRICANTE), certificado Marcado CE apagallamas (según estándares del FABRICANTE)	1.436,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Apagallamas	DEMAP0005	ud	Suministro de dispositivo cortallamas por fusible térmico, tamaño 3", conexión horizontal 3" ANSI 150#FF, material aluminio, excepto resorte en acero inoxidable, incluso documentación: dibujos dimensionales (según estándares del FABRICANTE), manual de instrucciones (según estándares del FABRICANTE), certificado materiales (según estándares del FABRICANTE)	1.334,00 €
Equipos mecánicos	Apagallamas	DEMAP0006	ud	Suministro de dispositivo cortallamas por fusible térmico, tamaño 4", conexión horizontal 4" ANSI 150#FF, material aluminio, excepto resorte en acero inoxidable, incluso documentación: dibujos dimensionales (según estándares del FABRICANTE), manual de instrucciones (según estándares del FABRICANTE), certificado materiales (según estándares del FABRICANTE)	1.599,00 €
Equipos mecánicos	Apagallamas	DEMAP0007	ud	Suministro de apagallamas para instalación en línea horizontal, tamaño 6", conexión al tanque 6" ANSI 150# FF, material de construcción cuerpo acero al carbono, material de construcción elemento apagallamas acero inoxidable, para gases pertenecientes al grupo IIA, con elemento interno reemplazable, incluso documentación: dibujos dimensionales (según estándares del FABRICANTE), manual de instrucciones (según estándares del FABRICANTE), certificado ATEX, certificado materiales (según estándares del FABRICANTE), certificado Marcado CE apagallamas (según estándares del FABRICANTE)	2.946,00 €
Equipos mecánicos	Apagallamas	DEMAP0008	ud	Suministro de dispositivo cortallamas por fusible térmico, tamaño 6", conexión horizontal 6" ANSI 150#FF, material aluminio, excepto resorte en acero inoxidable, incluso documentación: dibujos dimensionales (según estándares del FABRICANTE), manual de instrucciones (según estándares del FABRICANTE), certificado materiales (según estándares del FABRICANTE)	2.324,00 €
Equipos mecánicos	Apagallamas	DEMAP0009	ud	Suministro de apagallamas bidireccional excéntrico en línea a prueba de detonaciones. - Bridas: 6" Modulo cuerpo: - Material Cuerpo: Acero al carbono - Juntas: PTFE Elemento Apagallamas: - Jaula: Acero al carbono - Disco de filtro: Acero Inox - Espaciador: Acero Inox Ubicación: Horizontal Certificado de conformidad CE: ATEX Grupo de Gases: IIA Máx. Tª operación: 60º C Máx. P operación: 1,2 bar abs	4.732,27 €
Equipos mecánicos	Apagallamas	DEMAP0010	ud	Suministro de apagallamas bidireccional excéntrico en línea a prueba de detonaciones. - Bridas: 4" Modulo cuerpo: - Material Cuerpo: Acero al carbono - Juntas: PTFE Elemento Apagallamas: - Jaula: Acero al carbono - Disco de filtro: Acero Inox - Espaciador: Acero Inox Ubicación: Horizontal Certificado de conformidad CE: ATEX Grupo de Gases: IIA	3.257,40 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				Máx. Tª operación: 60º C Máx. P operación: 1,2 bar abs	
Equipos mecánicos	Apagallamas	DEMAP0011	ud	Suministro de apagallamas bidireccional excéntrico en línea a prueba de detonaciones.- Bridas: 3"Modulo cuerpo:- Material Cuerpo: Acero al carbono- Juntas: PTFEElemento Apagallamas: - Jaula: Acero al carbono- Disco de filtro: Acero Inox- Espaciador: Acero InoxUbicación: HorizontalCertificado de conformidad CE: ATEXGrupo de Gases: IIMáx. Tª operación: 60º CMáx. P operación: 1,2 bar abs	2.844,84 €
Equipos mecánicos	Apagallamas	DEMAP0012	ud	Suministro de apagallamas bidireccional excéntrico en línea a prueba de detonaciones. - Bridas: 2" Modulo cuerpo: - Material Cuerpo: Acero al carbono - Juntas: PTFE Elemento Apagallamas: - Jaula: Acero al carbono - Disco de filtro: Acero Inox - Espaciador: Acero Inox Ubicación: Horizontal Certificado de conformidad CE: ATEX Grupo de Gases: IIA Máx. Tª operación: 60º C Máx. P operación: 1,2 bar abs	2.416,28 €
Equipos mecánicos	Básculas	DEMBA0001	ud	Suministro e instalación de báscula puente sobre suelo Mod. PCM SG "acero pintada" - 8 células de carga - Cap. 60 Tn Div. 20kg - Dimensiones 16 x 3 m - Banda de rodadura metálica - Chasis para instalación con rampas metálicas - Chapas centrales metálicas unidireccionales - 4 rampas de acceso metálicas (2 por cada lado) - Quitamiedos laterales - Visor de peso Mod. BM-700 con lector de tarjetas y poste de colocación - Verificación CE según RD 244/2016	24.635,00 €
Equipos mecánicos	Básculas	DEMBA0002	ud	Quitamiedos lateral para báscula	744,38 €
Equipos mecánicos	Básculas	DEMBA0003	ud	Actualización de software de báscula	237,89 €
Equipos mecánicos	Básculas	DEMBA0004	ud	Suministro célula mod. 750 15 tn-20 tn	542,38 €
Equipos mecánicos	Básculas	DEMBA0005	ud	Suministro placa conexión células	153,48 €
Equipos mecánicos	Básculas	DEMBA0006	ud	Suministro célula mod. MC-21 20 tn	557,99 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Básculas	DEMBA0007	ud	Suministro caja compl. Conexión 8 c	292,26 €
Equipos mecánicos	Básculas	DEMBA0008	ud	Suministro placa CPU E-1070	715,36 €
Equipos mecánicos	Básculas	DEMBA0009	ud	Suministro placa CPU E-1010	292,65 €
Equipos mecánicos	Básculas	DEMBA0010	ud	Suministro placa CPU E-1210	892,91 €
Equipos mecánicos	Básculas	DEMBA0011	ud	Suministro placa CPU Matrix	356,39 €
Equipos mecánicos	Básculas	DEMBA0012	ud	Suministro placa CPU ZM-200	383,70 €
Equipos mecánicos	Básculas	DEMBA0013	ud	Suministro placa fuente Matrix	131,63 €
Equipos mecánicos	Básculas	DEMBA0014	ud	Suministro placa fuente E-1070	144,48 €
Equipos mecánicos	Básculas	DEMBA0015	ud	Suministro placa fuente E-1010	91,70 €
Equipos mecánicos	Básculas	DEMBA0016	ud	Suministro impresora SRP-275	325,16 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0001	ud	Suministro Grupo Electrobomba Peristáltico, formado por bomba Bredel 10 o similar de construcción robusta, con manguera reforzada para presiones elevadas. Lubricante (grado alimentario) para refrigeración y lubricación. Completamente autocebante. Puede funcionar en vacío por tiempo indefinido. Reversible. Sin ningún tipo de cierre o empaquetaduras. Dosificadora. Sólo la manguera e inserciones están en contacto con el fluido bombeado. Presión descarga <10 bar (max.10bar). Diámetro manguera 10 mm. Material manguera EPDM. Rango (5-50-100 Hz) 0.9 - 9 -18 l/h. Veloc. (5-50-100Hz) 0.7 - 7 -14 rpm. Reductor engranajes helicoidales i:204. Motor eléctrico (con termistores para variador de frecuencia) LSMV** Leroy Somer. Tipo/velocidad III fases/1.500 rpm. Potencia (kW) 0,18 kW. Tensión / Protección 230-400V / IP55 50 Hz	1.465,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0002	ud	Grupo Electrobomba Peristáltico, formado por bomba Bredel 10 o similar de construcción robusta, con manguera reforzada para presiones elevadas. Lubricante (grado alimentario) para refrigeración y lubricación. Completamente autocebante. Puede funcionar en vacío por tiempo indefinido. Reversible. Sin ningún tipo de cierre o empaquetaduras. Dosificadora. Sólo la manguera e inserciones están en contacto con el fluido bombeado. Presión descarga <10 bar (max.10bar). Diámetro manguera 10 mm. Material manguera EPDM. Rango (5-50Hz) 3 - 30 l/h. Veloc. (5-50Hz) 2.2 - 22 rpm. Reductor engranajes helicoidales i:64. Motor eléctrico (con termistores para variador de frecuencia) LSMV** Leroy Somer. Tipo/velocidad III fases/1.500 rpm. Potencia (kW) 0,18 kW. Tensión / Protección 230-400V / IP55 50 Hz	1.466,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0003	ud	Suministro bomba EBARA DRV/A65-105-3 o similar, 1, i/ curva 90° GCF 2 1/2", soporte pie bomba y cadena y grilletes en calidad A2	2.213,28 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0004	ud	Suministro de bancada metálica para bomba helicoidal monobloc, de ejecución horizontal, fluido a bombear fangos espesados al <5%, Tª fluido ambiente, viscosidad <1500CPS, caudal 0,3 - 1 m3/h, altura manométrica <20mca, velocidad de la bomba 90 - 301 rpm, paso de sólidos 5mm (duros) # 20mm (deformables), rendimiento bomba PB 26%, potencia absorbida 0,21kW, par de arranque 28Nm, par funcionamiento 7Nm, potencia recomendada 0,55kW, NPSH bomba 1,83mca, conexión asp/impulsión 1 1/2" rosca BSP. Materiales: cuerpo Hº Fº BS EN 1561 grado EN-GJL-HB195, rotor acero BS970 708 ó 709M40T/cromado, estator caucho	174,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				<p>sintético perbunan, biela acero al carbono BS EN 10277, eje accionamiento acero inox BS EN 10088, sellado cierre mecánico.</p> <p>Accionamiento: motor eléctrico IE3, potencia 0,55kW, velocidad 1450rpm, tensión 400V, frecuencia 50Hz, protección IP-55, forma constructiva B-5, aislamiento F, rendimiento 100% carga 74,5%, nivel sonoro motor <45dB.</p> <p>Reductor de velocidad de ejes paralelos, acoplamiento a bomba monobloc, velocidad de salida 291rpm a 50Hz</p> <p>Acabado final de 50-90micras en color RAL 5005 azul</p>	
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0005	ud	<p>Suministro de bancada metálica para bomba helicoidal monobloc, de ejecución horizontal, fluido a bombear fangos espesados al <5%, Tª fluido ambiente, viscosidad <150CPS, caudal 0,3 - 2 m3/h, altura manométrica <20mca, presión de diseño de la bomba 6bar, velocidad de la bomba 70 - 317 rpm, paso de sólidos 5mm (duros) # 20mm (deformables), rendimiento bomba PB 42%, potencia absorbida 0,26kW, par de arranque 18Nm, par funcionamiento 8Nm, potencia recomendada 0,75kW, NPSH bomba 2,81mca, conexión asp/impulsión 1 1/2" rosca BSP. Nivel sonoro <65dB.</p> <p>Materiales: cuerpo Hº Fº BS EN 1561 grado EN-GJL-HB195, rotor acero BS970 708 ó 709M40T/cromado, estator caucho sintético perbunan, biela acero al carbono BS EN 10277, eje accionamiento acero inox BS EN 10088, sellado cierre mecánico en C silicio.</p> <p>Accionamiento: motor eléctrico IE3, potencia 0,75kW, velocidad 1450rpm, tensión 400V, frecuencia 50Hz, protección IP-55, forma constructiva B-5, aislamiento F, rendimiento 100% carga 81%, nivel sonoro motor <50dB.</p> <p>Reductor de velocidad de ejes paralelos, acoplamiento a bomba monobloc, velocidad de salida 313rpm a 50Hz</p> <p>Acabado final de 50-90micras en color RAL 5005 azul</p>	194,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0006	ud	<p>Suministro de bancada metálica para bomba helicoidal monobloc, de ejecución horizontal, fluido a bombear fangos espesados al <5%, Tª fluido ambiente, viscosidad <150CPS, caudal 1 - 5 m3/h, altura manométrica <20mca, presión de diseño de la bomba 6bar, velocidad de la bomba 80 - 392 rpm, paso de sólidos 6mm (duros) # 24mm (deformables), rendimiento bomba PB 33%, potencia absorbida 0,86kW, par de arranque 33Nm, par funcionamiento 21Nm, potencia recomendada 1,5kW, NPSH bomba 2,79mca, conexión asp/impulsión 50mm DIN 2533; PN-16. Nivel sonoro <65dB.</p> <p>Materiales: cuerpo Hº Fº BS EN 1561 grado EN-GJL-HB195, rotor acero BS970 708 ó 709M40T/cromado, estator caucho sintético perbunan, biela acero al carbono BS EN 10277, eje accionamiento acero inox BS EN 10088, sellado cierre mecánico en C silicio.</p> <p>Accionamiento: motor eléctrico IE3, potencia 1,5kW, velocidad 1450rpm, tensión 400V, frecuencia 50Hz, protección IP-55, forma constructiva B-5, aislamiento F, rendimiento 100% carga 84,3%, nivel sonoro motor <56dB.</p> <p>Reductor de velocidad de ejes paralelos, acoplamiento a bomba monobloc, velocidad de salida 392rpm a 50Hz</p> <p>Acabado final de 50-90micras en color RAL 5005 azul</p>	194,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0007	ud	<p>Suministro de bancada metálica para bomba helicoidal, de ejecución horizontal, fluido a bombear polielectrolito al 0,5%, Tª fluido ambiente, viscosidad <1500CPS, caudal 0,7 - 3 m3/h, altura manométrica <20mca, presión de diseño de la bomba 6 bar, velocidad de la bomba 70 - 240 rpm, paso de sólidos 6mm (duros) # 24mm (deformables), potencia absorbida 0,55 kW, par de arranque 33Nm, par funcionamiento 18Nm, potencia recomendada 1,1kW, NPSH bomba 2,82mca, conexión asp/impulsión 50mm DIN 2533; PN-16.</p> <p>Materiales: cuerpo Hº Fº BS EN 1561 grado EN-GJL-HB195, rotor acero AISI 4.140/cromado (250m), estator caucho sintético perbunan, biela acero al carbono; BS EN 10277, eje accionamiento acero inox BS EN 10088, sellado cierre mecánico en c.silicio.</p> <p>Accionamiento: motor eléctrico IE3, potencia 1,1kW, velocidad 1450rpm, tensión 400V, frecuencia 50Hz, protección IP-55, forma constructiva B-5, aislamiento F.</p> <p>Reductor de velocidad de ejes paralelos, acoplamiento a bomba monobloc, velocidad de salida 250rpm a 50Hz</p> <p>Acabado final de 50-90micras en color RAL 5005 azul</p>	194,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0008	ud	<p>Suministro de bancada metálica para bomba helicoidal, de ejecución horizontal, fluido a bombear polielectrolito al 0,5%, Tª fluido ambiente, viscosidad <1500CPS, caudal 40 - 300 l/h, altura manométrica <10mca, presión de diseño de la bomba 5</p>	149,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				bar, velocidad de la bomba 90 - 400 rpm, paso de sólidos 1mm (duros) # 2,5mm (deformables), potencia absorbida 0,12 kW, par de arranque 3Nm, par funcionamiento 3Nm, potencia recomendada 0,37W, NPSH bomba 1,38mca, conexión asp/impulsión 1" rosca BSP. Materiales: cuerpo Hº Fº BS EN 1561 grado EN-GJL-HB195, rotor acero inox BS EN 100088-3; grado 1.4057, estator caucho sintético perbunan, acoplamiento unión elástica cerrada, eje accionamiento acero inox BS EN 10088-3; grado 1.4057, sellado cierre mecánico. Accionamiento: motor eléctrico IE3, potencia 0,37kW, velocidad 1450rpm, tensión 400V, frecuencia 50Hz, protección IP-55, forma constructiva B-5, aislamiento F. Reductor de velocidad de ejes paralelos, acoplamiento a bomba monobloc, velocidad de salida 392rpm a 50Hz Acabado final de 50-90micras en color RAL 5005 azul	
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0009	ud	Suministro de bancada metálica para bomba helicoidal, de ejecución horizontal, fluido a bombear polielectrolito al 0,5%, Tª fluido ambiente, viscosidad <1500CPS, caudal 500 - 1500 l/h, altura manométrica <20mca, presión de diseño de la bomba 6 bar, velocidad de la bomba 150 - 450 rpm, paso de sólidos 5mm (duros) # 20mm (deformables), potencia absorbida 0,42 kW, par de arranque 21Nm, par funcionamiento 9Nm, potencia recomendada 0,75W, NPSH bomba 1,93mca, conexión asp/impulsión 1 1/2" rosca BSP. Materiales: cuerpo Hº Fº BS EN 1561 grado EN-GJL-HB195, rotor acero AISI 4.140/cromado (250m), estator caucho sintético perbunan, biela acero al carbono; BS EN 10277, eje accionamiento acero inox BS EN 10088, sellado cierre mecánico en c.silicio. Accionamiento: motor eléctrico IE3, potencia 0,75kW, velocidad 1450rpm, tensión 400V, frecuencia 50Hz, protección IP-55, forma constructiva B-5, aislamiento F. Reductor de velocidad de ejes paralelos, acoplamiento a bomba monobloc, velocidad de salida 420rpm a 50Hz	174,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0010	ud	Suministro de bancada metálica para bomba helicoidal, de ejecución horizontal, fluido a bombear polielectrolito al 0,5%, Tª fluido ambiente, viscosidad <1500CPS, caudal 90 - 450 l/h, altura manométrica <10mca, presión de diseño de la bomba 5 bar, velocidad de la bomba 90 - 415 rpm, paso de sólidos 1mm (duros) # 2,5mm (deformables), potencia absorbida 0,13 kW, par de arranque 3Nm, par funcionamiento 3Nm, potencia recomendada 0,37W, NPSH bomba 1,51mca, conexión asp/impulsión 1" rosca BSP. Materiales: cuerpo Hº Fº BS EN 1561 grado EN-GJL-HB195, rotor acero inox BS EN 100088-3; grado 1.4057, estator caucho sintético perbunan, acoplamiento unión elástica cerrada, eje accionamiento acero inox BS EN 10088-3; grado 1.4057, sellado cierre mecánico. Accionamiento: motor eléctrico IE3, potencia 0,37kW, velocidad 1450rpm, tensión 400V, frecuencia 50Hz, protección IP-55, forma constructiva B-5, aislamiento F. Reductor de velocidad de ejes paralelos, acoplamiento a bomba monobloc, velocidad de salida 392rpm a 50Hz Acabado final de 50-90micras en color RAL 5005 azul	149,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0011	ud	Suministro de bancada metálica para bomba helicoidal, de ejecución horizontal, fluido a bombear polielectrolito al 0,5%, Tª fluido ambiente, viscosidad <1500CPS, caudal 140 - 800 l/h, altura manométrica <15mca, presión de diseño de la bomba 3,5 bar, velocidad de la bomba 100 - 410 rpm, paso de sólidos 1mm (duros) # 2,5mm (deformables), potencia absorbida 0,15 kW, par de arranque 4Nm, par funcionamiento 3Nm, potencia recomendada 0,37W, NPSH bomba 1,56mca, conexión asp/impulsión 1" rosca BSP. Materiales: cuerpo Hº Fº BS EN 1561 grado EN-GJL-HB195, rotor acero inox BS EN 100088-3; grado 1.4057, estator caucho sintético perbunan, acoplamiento unión elástica cerrada, eje accionamiento acero inox BS EN 10088-3; grado 1.4057, sellado cierre mecánico. Accionamiento: motor eléctrico IE3, potencia 0,37kW, velocidad 1450rpm, tensión 400V, frecuencia 50Hz, protección IP-55, forma constructiva B-5, aislamiento F. Reductor de velocidad de ejes paralelos, acoplamiento a bomba monobloc, velocidad de salida 392rpm a 50Hz Acabado final de 50-90micras en color RAL 5005 azul	149,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0012	ud	<p>Suministro de bomba helicoidal de fácil y rápido desmontaje para la sustitución de piezas de desgaste; sin desmontar las bridas de aspiración e impulsión; sin separar el accionamiento; sin desmontar la bancada metálica de la fundación; quitar los posibles atascos por madejas con solo desmontar las tapas en ambos laterales, dejando un acceso de 360°. Fluido a bombear fangos espesados al <5%, Tª fluido ambiente (max 50°C), viscosidad <150CPS, caudal 2,5 - 10 m3/h, altura manométrica <20mca, presión de diseño de la bomba 6bar, velocidad de la bomba 100 - 366 rpm, paso de sólidos 6mm (duros) # 22mm (deformables), rendimiento bomba PB 30%, potencia absorbida 2,18kW, par de arranque 567Nm, par funcionamiento 57Nm, potencia recomendada 3kW, NPSH bomba 2,03mca, conexión asp/impulsión 65mm DIN 2533; PN16.</p> <p>Materiales: cuerpo Hº Fº BS EN 1561 grado EN-GJL-HB195, rotor acero BS970 708 ó 709M40T/cromado, estator caucho sintético perbunan, biela de 2 piezas acero al carbono BS EN 10277, eje accionamiento acero inox BS EN 10088, sellado cierre mecánico en C silicio.</p> <p>Accionamiento: motor eléctrico IE3, potencia 3kW, velocidad 1450rpm, tensión 400V, frecuencia 50Hz, protección IP-55, forma constructiva B-5, aislamiento F, rendimiento 100% carga 84,3%.</p> <p>Reductor de velocidad de ejes paralelos, acoplamiento a bomba monobloc, velocidad de salida 371rpm a 50Hz</p> <p>Acabado final de 50-90micras en color RAL 5005 azul</p>	2.613,45 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0013	ud	<p>Suministro de bomba helicoidal de fácil y rápido desmontaje para la sustitución de piezas de desgaste; sin desmontar las bridas de aspiración e impulsión; sin separar el accionamiento; sin desmontar la bancada metálica de la fundación; quitar los posibles atascos por madejas con solo desmontar las tapas en ambos laterales, dejando un acceso de 360°. Fluido a bombear fangos espesados al <5%, Tª fluido ambiente (max 50°C), viscosidad <150CPS, caudal 4 - 17 m3/h, altura manométrica <20mca, presión de diseño de la bomba 4bar, velocidad de la bomba 80 - 327 rpm, paso de sólidos 10mm (duros) # 35mm (deformables), rendimiento bomba PB 41%, potencia absorbida 2,64kW, par de arranque 147Nm, par funcionamiento 79Nm, potencia recomendada 4kW, NPSH bomba 1,94mca, conexión asp/impulsión 80mm DIN 2533; PN16.</p> <p>Materiales: cuerpo Hº Fº BS EN 1561 grado EN-GJL-HB195, rotor acero BS970 708 ó 709M40T/cromado, estator caucho sintético perbunan, biela de 2 piezas acero al carbono BS EN 10277, eje accionamiento acero inox BS EN 10088, sellado cierre mecánico en C silicio.</p> <p>Accionamiento: motor eléctrico IE3, potencia 3kW, velocidad 1450rpm, tensión 400V, frecuencia 50Hz, protección IP-55, forma constructiva B-5, aislamiento F, rendimiento 100% carga 84,3%.</p> <p>Reductor de velocidad de ejes paralelos, acoplamiento a bomba monobloc, velocidad de salida 339rpm a 50Hz</p> <p>Acabado final de 50-90micras en color RAL 5005 azul</p> <p>BANCADA: En el suministro se incluye, bancada común, construida en chapa de acero conformada y provista de los anclajes para su fijación en la fundación de hormigón.</p>	3.022,06 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0014	ud	<p>Suministro de bomba helicoidal de fácil y rápido desmontaje para la sustitución de piezas de desgaste; sin desmontar las bridas de aspiración e impulsión; sin separar el accionamiento; sin desmontar la bancada metálica de la fundación; quitar los posibles atascos por madejas con solo desmontar las tapas en ambos laterales, dejando un acceso de 360°. Fluido a bombear fangos espesados al <5%, Tª fluido ambiente (max 50°C), viscosidad <150CPS, caudal 6 - 25 m3/h, altura manométrica <20mca, presión de diseño de la bomba 4bar, velocidad de la bomba 70 - 265 rpm, paso de sólidos 12mm (duros) # 40mm (deformables), rendimiento bomba PB 42%, potencia absorbida 3,72kW, par de arranque 222Nm, par funcionamiento 115Nm, potencia recomendada 4kW, NPSH bomba 2,41mca, conexión asp/impulsión 100mm DIN 2533; PN16.</p> <p>Materiales: cuerpo Hº Fº BS EN 1561 grado EN-GJL-HB195, rotor acero BS970 708 ó 709M40T/cromado, estator caucho sintético perbunan, biela de 2 piezas acero al carbono BS EN 10277, eje accionamiento acero inox BS EN 10088, sellado cierre mecánico en C silicio.</p> <p>Accionamiento: motor eléctrico IE3, potencia 4kW, velocidad 1450rpm, tensión 400V, frecuencia 50Hz, protección IP-55, forma constructiva B-5, aislamiento F, rendimiento 100% carga 84,3%.</p> <p>Reductor de velocidad de ejes paralelos, acoplamiento a bomba monobloc, velocidad de salida 272rpm a 50Hz</p>	4.142,86 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				Acabado final de 50-90micras en color RAL 5005 azul BANCADA: En el suministro se incluye, bancada común, construida en chapa de acero conformada y provista de los anclajes para su fijación en la fundación de hormigón.	
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0015	ud	Suministro de bomba helicoidal de fácil y rápido desmontaje para la sustitución de piezas de desgaste; sin desmontar las bridas de aspiración e impulsión; sin separar el accionamiento; sin desmontar la bancada metálica de la fundación; quitar los posibles atascos por madejas con solo desmontar las tapas en ambos laterales, dejando un acceso de 360°. De ejecución horizontal, fluido a bombear fangos espesados al <5%, Tª fluido ambiente (max 50°C), viscosidad <150CPS, caudal 7 - 30 m3/h, altura manométrica <20mca, presión de diseño de la bomba 4bar, velocidad de la bomba 80 - 324 rpm, paso de sólidos 12mm (duros) # 40mm (deformables), rendimiento bomba PB 43%, potencia absorbida 3,90kW, par de arranque 222Nm, par funcionamiento 115Nm, potencia recomendada 5,5kW, NPSH bomba 2,58mca, conexión asp/impulsión 100mm DIN 2533; PN16. Materiales: cuerpo Hº Fº BS EN 1561 grado EN-GJL-HB195, rotor acero BS970 708 ó 709M40T/cromado, estator caucho sintético perbunan, biela de 2 piezas acero al carbono BS EN 10277, eje accionamiento acero inox BS EN 10088, sellado cierre mecánico en C silicio. Accionamiento: motor eléctrico IE3, potencia 5,5kW, velocidad 1450rpm, tensión 400V, frecuencia 50Hz, protección IP-55, forma constructiva B-5, aislamiento F, rendimiento 100% carga 84,3%. Reductor de velocidad de ejes paralelos, acoplamiento a bomba monobloc, velocidad de salida 339rpm a 50Hz Acabado final de 50-90micras en color RAL 5005 azul BANCADA: En el suministro se incluye, bancada común, construida en chapa de acero conformada y provista de los anclajes para su fijación en la fundación de hormigón.	4.372,90 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0016	ud	Suministro de bomba helicoidal de fácil y rápido desmontaje para la sustitución de piezas de desgaste; sin desmontar las bridas de aspiración e impulsión; sin separar el accionamiento; sin desmontar la bancada metálica de la fundación; quitar los posibles atascos por madejas con solo desmontar las tapas en ambos laterales, dejando un acceso de 360°. De ejecución horizontal, fluido a bombear fangos espesados al <5%, Tª fluido ambiente (max 50°C), viscosidad <150CPS, caudal 10 - 40 m3/h, altura manométrica <20mca, presión de diseño de la bomba 6bar, velocidad de la bomba 70 - 257 rpm, paso de sólidos 14mm (duros) # 44mm (deformables), rendimiento bomba PB 40%, potencia absorbida 5,59kW, par de arranque 277Nm, par funcionamiento 208Nm, potencia recomendada 7,5kW, NPSH bomba 2,52mca, conexión asp/impulsión 125mm DIN 2533; PN16. Materiales: cuerpo Hº Fº BS EN 1561 grado EN-GJL-HB195, rotor acero BS970 708 ó 709M40T/cromado, estator caucho sintético perbunan, biela de 2 piezas acero al carbono BS EN 10277, eje accionamiento acero inox BS EN 10088, sellado cierre mecánico en C silicio. Accionamiento: motor eléctrico IE3, potencia 7,5kW, velocidad 1450rpm, tensión 400V, frecuencia 50Hz, protección IP-55, forma constructiva B-5, aislamiento F, rendimiento 100% carga 84,3%. Reductor de velocidad de ejes paralelos, acoplamiento a bomba monobloc, velocidad de salida 257rpm a 50Hz Acabado final de 50-90micras en color RAL 5005 azul BANCADA: En el suministro se incluye, bancada común, construida en chapa de acero conformada y provista de los anclajes para su fijación en la fundación de hormigón.	5.511,55 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0017	ud	Suministro de bomba helicoidal de fácil y rápido desmontaje para la sustitución de piezas de desgaste; sin desmontar las bridas de aspiración e impulsión; sin separar el accionamiento; sin desmontar la bancada metálica de la fundación; quitar los posibles atascos por madejas con solo desmontar las tapas en ambos laterales, dejando un acceso de 360°. De ejecución horizontal, fluido a bombear fangos espesados al <5%, Tª fluido ambiente (max 50°C), viscosidad <150CPS, caudal 14 - 50 m3/h, altura manométrica <20mca, presión de diseño de la bomba 6bar, velocidad de la bomba 90 - 320 rpm, paso de sólidos 14mm (duros) # 44mm (deformables), rendimiento bomba PB 40%, potencia absorbida 6,97kW, par de arranque 277Nm, par funcionamiento 208Nm, potencia recomendada 9,2kW, NPSH bomba 2,99mca, conexión asp/impulsión 125mm DIN 2533; PN16. Materiales: cuerpo Hº Fº BS EN 1561 grado EN-GJL-HB195, rotor acero BS970 708 ó 709M40T/cromado, estator caucho	5.878,15 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				<p>sintético perbunan, biela de 2 piezas acero al carbono BS EN 10277, eje accionamiento acero inox BS EN 10088, sellado cierre mecánico en C silicio.</p> <p>Accionamiento: motor eléctrico IE3, potencia 9,2kW, velocidad 1450rpm, tensión 400V, frecuencia 50Hz, protección IP-55, forma constructiva B-5, aislamiento F, rendimiento 100% carga 84,3%.</p> <p>Reductor de velocidad de ejes paralelos, acoplamiento a bomba monobloc, velocidad de salida 310rpm a 50Hz</p> <p>Acabado final de 50-90micras en color RAL 5005 azul</p> <p>BANCADA: En el suministro se incluye, bancada común, construida en chapa de acero conformada y provista de los anclajes para su fijación en la fundación de hormigón.</p>	
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0018	ud	<p>Suministro de bomba helicoidal de fácil y rápido desmontaje para la sustitución de piezas de desgaste; sin desmontar las bridas de aspiración e impulsión; sin separar el accionamiento; sin desmontar la bancada metálica de la fundación; quitar los posibles atascos por madejas con solo desmontar las tapas en ambos laterales, dejando un acceso de 360°. De ejecución horizontal, fluido a bombear fangos espesados al <5%, Tª fluido ambiente (max 50°C), viscosidad <150CPS, caudal 15 - 60 m3/h, altura manométrica <20mca, presión de diseño de la bomba 4bar, velocidad de la bomba 80 - 279 rpm, paso de sólidos 16mm (duros) # 53mm (deformables), rendimiento bomba PB 49%, potencia absorbida 6,7 kW, par de arranque 443Nm, par funcionamiento 226Nm, potencia recomendada 9,2kW, NPSH bomba 3,84mca, conexión asp/impulsión 125mm DIN 2533; PN16.</p> <p>Materiales: cuerpo Hº Fº BS EN 1561 grado EN-GJL-HB195, rotor acero BS970 708 ó 709M40T/cromado, estator caucho sintético perbunan, biela de 2 piezas acero al carbono BS EN 10277, eje accionamiento acero inox BS EN 10088, sellado cierre mecánico en C silicio.</p> <p>Accionamiento: motor eléctrico IE3, potencia 9,2kW, velocidad 1450rpm, tensión 400V, frecuencia 50Hz, protección IP-55, forma constructiva B-5, aislamiento F, rendimiento 100% carga 84,3%.</p> <p>Reductor de velocidad de ejes paralelos, acoplamiento a bomba monobloc, velocidad de salida 270rpm a 50Hz</p> <p>Acabado final de 50-90micras en color RAL 5005 azul</p> <p>BANCADA : En el suministro se incluye, bancada común, construida en chapa de acero conformada y provista de los anclajes para su fijación en la fundación de hormigón.</p>	6.447,48 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0019	ud	<p>Suministro de bomba helicoidal de fácil y rápido desmontaje para la sustitución de piezas de desgaste; sin desmontar las bridas de aspiración e impulsión; sin separar el accionamiento; sin desmontar la bancada metálica de la fundación; quitar los posibles atascos por madejas con solo desmontar las tapas en ambos laterales, dejando un acceso de 360°. De ejecución horizontal, fluido a bombear fangos espesados al <5%, Tª fluido ambiente (max 50°C), viscosidad <150CPS, caudal 17 - 70 m3/h, altura manométrica <20mca, presión de diseño de la bomba 4bar, velocidad de la bomba 90 - 330 rpm, paso de sólidos 16mm (duros) # 53mm (deformables), rendimiento bomba PB 50%, potencia absorbida 7,8 kW, par de arranque 443Nm, par funcionamiento 226Nm, potencia recomendada 11W, NPSH bomba 4,21mca, conexión asp/impulsión 125mm DIN 2533; PN16.</p> <p>Materiales: cuerpo Hº Fº BS EN 1561 grado EN-GJL-HB195, rotor acero BS970 708 ó 709M40T/cromado, estator caucho sintético perbunan, biela de 2 piezas acero al carbono BS EN 10277, eje accionamiento acero inox BS EN 10088, sellado cierre mecánico en C silicio.</p> <p>Accionamiento: motor eléctrico IE3, potencia 11kW, velocidad 1450rpm, tensión 400V, frecuencia 50Hz, protección IP-55, forma constructiva B-5, aislamiento F, rendimiento 100% carga 84,3%.</p> <p>Reductor de velocidad de ejes paralelos, acoplamiento a bomba monobloc, velocidad de salida 319rpm a 50Hz</p> <p>Acabado final de 50-90micras en color RAL 5005 azul</p> <p>BANCADA : En el suministro se incluye, bancada común, construida en chapa de acero conformada y provista de los anclajes para su fijación en la fundación de hormigón.</p>	6.901,26 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0020	ud	<p>Suministro de bomba helicoidal de fácil y rápido desmontaje para la sustitución de piezas de desgaste; sin desmontar las bridas de aspiración e impulsión; sin separar el accionamiento; sin desmontar la bancada metálica de la fundación; quitar los posibles atascos por madejas con solo desmontar las tapas en ambos laterales, dejando un acceso de 360°. Adecuada</p>	4.599,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				<p>para el transporte de fango deshidratado, con concentraciones de sólidos <30%. La aspiración consiste en una tolva de alimentación rectangular, ampliamente dimensionada, que permite la entrada de fluido a la zona de succión. El fluido se introduce en la zona hidráulica mediante un tornillo de Arquímedes, diseño Auger, que va montado formando parte de la transmisión de la bomba. Con este sistema se evita la formación de bóveda en la tolva. Tª fluido ambiente, sequedad <30%, velocidad 25 - 60 rpm, caudal 0,2 - 0,5 m3/h, presión de bombeo 12 bar, presión máxima bomba 12 bar, potencia absorbida 0,61 kW, potencia absorbida max presión 0,61 kW, par de arranque 163Nm, par funcionamiento 91Nm, rendimiento 55%, paso de sólidos 6mm (duros)# 22mm (deformables), potencia recomendada 3kW, conexión aspiración 750x250mm, conexión impulsión 65mm DIN 2533; PN16.</p> <p>Materiales: cuerpo Hº Fº BS EN 1561 grado EN-GJL-HB195, tolva chapa de acero BS EN 10025 grado S275, rotor acero AISI 4.140/cromado (250µ), estator caucho sintético perbunan, tornillo alimentación chapa de acero BS EN 10025 grado S275, cabezas tornillo acero inox AISI 316, eje accionamiento acero inox BS EN 10083-3, sellado empaquetadura grafitada ZG.</p> <p>Accionamiento: motor eléctrico IE3, potencia 3kW, velocidad 1450rpm, tensión 400V, frecuencia 50Hz, protección IP-55, forma constructiva B-5, aislamiento F.</p> <p>Reductor de velocidad, acoplamiento a bomba monobloc con bancada, velocidad de salida 120rpm a 50Hz</p> <p>Acabado final de 50-90micras en color RAL 5005 azul</p>	
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0021	ud	<p>Suministro de bomba helicoidal de fácil y rápido desmontaje para la sustitución de piezas de desgaste; sin desmontar las bridas de aspiración e impulsión; sin separar el accionamiento; sin desmontar la bancada metálica de la fundación; quitar los posibles atascos por madejas con solo desmontar las tapas en ambos laterales, dejando un acceso de 360º. Adecuada para el transporte de fango deshidratado, con concentraciones de sólidos <30%. La aspiración consiste en una tolva de alimentación rectangular, ampliamente dimensionada, que permite la entrada de fluido a la zona de succión. El fluido se introduce en la zona hidráulica mediante un tornillo de Arquímedes, diseño Auger, que va montado formando parte de la transmisión de la bomba. Con este sistema se evita la formación de bóveda en la tolva. Tª fluido ambiente, sequedad <30%, velocidad 30 - 110 rpm, caudal 0,5 - 2 m3/h, presión de bombeo 12 bar, presión máxima bomba 12 bar, potencia absorbida 1,41 kW, potencia absorbida max presión 1,41 kW, par de arranque 300Nm, par funcionamiento 154Nm, rendimiento 55%, paso de sólidos 10mm (duros)# 35mm (deformables), potencia recomendada 4kW, conexión aspiración 750x250mm, conexión impulsión 80mm DIN 2533; PN16.</p> <p>Materiales: cuerpo Hº Fº BS EN 1561 grado EN-GJL-HB195, tolva chapa de acero BS EN 10025 grado S275, rotor acero AISI 4.140/cromado (250µ), estator caucho sintético perbunan, tornillo alimentación chapa de acero BS EN 10025 grado S275, cabezas tornillo acero inox AISI 316, eje accionamiento acero inox BS EN 10083-3, sellado empaquetadura grafitada ZG.</p> <p>Accionamiento: motor eléctrico IE3 con termistores, potencia 4kW, velocidad 1450rpm, tensión 400V, frecuencia 50Hz, protección IP-55, forma constructiva B-5, aislamiento F.</p> <p>Reductor de velocidad, acoplamiento a bomba monobloc con bancada, velocidad de salida 104rpm a 50Hz</p> <p>Acabado final de 50-90micras en color RAL 5005 azul</p>	5.602,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0022	ud	<p>Suministro de bomba helicoidal de fácil y rápido desmontaje para la sustitución de piezas de desgaste; sin desmontar las bridas de aspiración e impulsión; sin separar el accionamiento; sin desmontar la bancada metálica de la fundación; quitar los posibles atascos por madejas con solo desmontar las tapas en ambos laterales, dejando un acceso de 360º. Adecuada para el transporte de fango deshidratado, con concentraciones de sólidos <30%. La aspiración consiste en una tolva de alimentación rectangular, ampliamente dimensionada, que permite la entrada de fluido a la zona de succión. El fluido se introduce en la zona hidráulica mediante un tornillo de Arquímedes, diseño Auger, que va montado formando parte de la transmisión de la bomba. Con este sistema se evita la formación de bóveda en la tolva. Tª fluido ambiente, sequedad <30%, velocidad 35 - 110 rpm, caudal 1,0 - 3,5 m3/h, presión de bombeo 12 bar, presión máxima bomba 12 bar, potencia absorbida</p>	7.635,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				2,88 kW, potencia absorbida max presión 2,88 kW, par de arranque 469Nm, par funcionamiento 314Nm, rendimiento 55%, paso de sólidos 12mm (duros)# 40mm (deformables), potencia recomendada 7,5kW, conexión aspiración 1000x360mm, conexión impulsión 100mm DIN 2533; PN16. Materiales: cuerpo H° F° BS EN 1561 grado EN-GJL-HB195, tolva chapa de acero BS EN 10025 grado S275, rotor acero AISI 4.140/cromado (250μ), estator caucho sintético perbunan, tornillo alimentación chapa de acero BS EN 10025 grado S275, cabezas tornillo acero inox AISI 316, eje accionamiento acero inox BS EN 10083-3, sellado empaquetadura grafitada ZG. Accionamiento: motor eléctrico IE3 con termistores, potencia 7,5kW, velocidad 1450rpm, tensión 400V, frecuencia 50Hz, protección IP-55, forma constructiva B-5, aislamiento F. Reductor de velocidad, acoplamiento a bomba monobloc con bancada, velocidad de salida 126rpm a 50Hz Acabado final de 50-90micras en color RAL 5005 azul	
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0023	ud	Suministro de bomba helicoidal de fácil y rápido desmontaje para la sustitución de piezas de desgaste; sin desmontar las bridas de aspiración e impulsión; sin separar el accionamiento; sin desmontar la bancada metálica de la fundación; quitar los posibles atascos por madejas con solo desmontar las tapas en ambos laterales, dejando un acceso de 360°. Adecuada para el transporte de fango deshidratado, con concentraciones de sólidos <30%. La aspiración consiste en una tolva de alimentación rectangular, ampliamente dimensionada, que permite la entrada de fluido a la zona de succión. El fluido se introduce en la zona hidráulica mediante un tornillo de Arquímedes, diseña Auger, que va montado formando parte de la transmisión de la bomba. Con este sistema se evita la formación de bóveda en la tolva. Tª fluido ambiente, sequedad <30%, velocidad 20 - 96 rpm, caudal 1,0 - 5,0 m3/h, presión de bombeo 12 bar, presión máxima bomba 12 bar, potencia absorbida 4,29 kW, potencia absorbida max presión 4,29 kW, par de arranque 845Nm, par funcionamiento 453Nm, rendimiento 60%, paso de sólidos 14mm (duros)# 44mm (deformables), potencia recomendada 9,2kW, conexión aspiración 1000x360mm, conexión impulsión 125mm DIN 2533; PN16.Materiales: cuerpo H° F° BS EN 1561 grado EN-GJL-HB195, tolva chapa de acero BS EN 10025 grado S275, rotor acero AISI 4.140/cromado (250μ), estator caucho sintético perbunan, tornillo alimentación chapa de acero BS EN 10025 grado S275, cabezas tornillo acero inox AISI 316, eje accionamiento acero inox BS EN 10083-3, sellado empaquetadura grafitada ZG.Accionamiento: motor eléctrico IE3 con termistores, potencia 9,2kW, velocidad 1450rpm, tensión 400V, frecuencia 50Hz, protección IP-55, forma constructiva B-5, aislamiento F.Reductor de velocidad, acoplamiento a bomba monobloc con bancada, velocidad de salida 105rpm a 50HzAcabado final de 50-90micras en color RAL 5005 azul	9.142,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0024	ud	Suministro de bomba helicoidal de fácil y rápido desmontaje para la sustitución de piezas de desgaste; sin desmontar las bridas de aspiración e impulsión; sin separar el accionamiento; sin desmontar la bancada metálica de la fundación; quitar los posibles atascos por madejas con solo desmontar las tapas en ambos laterales, dejando un acceso de 360°. Adecuada para el transporte de fango deshidratado, con concentraciones de sólidos <30%. La aspiración consiste en una tolva de alimentación rectangular, ampliamente dimensionada, que permite la entrada de fluido a la zona de succión. El fluido se introduce en la zona hidráulica mediante un tornillo de Arquímedes, diseña Auger, que va montado formando parte de la transmisión de la bomba. Con este sistema se evita la formación de bóveda en la tolva. Tª fluido ambiente, sequedad <30%, velocidad 40 - 96 rpm, caudal 2,5 - 7,0 m3/h, presión de bombeo 12 bar, presión máxima bomba 12 bar, potencia absorbida 5,17 kW, potencia absorbida max presión 5,17 kW, par de arranque 1033Nm, par funcionamiento 960Nm, rendimiento 60%, paso de sólidos 16mm (duros)# 53mm (deformables), potencia recomendada 11kW, conexión aspiración 1000x360mm, conexión impulsión 125mm DIN 2533; PN16. Materiales: cuerpo H° F° BS EN 1561 grado EN-GJL-HB195, tolva chapa de acero BS EN 10025 grado S275, rotor acero AISI 4.140/cromado (250μ), estator caucho sintético perbunan, tornillo alimentación chapa de acero BS EN 10025 grado S275, cabezas tornillo acero inox AISI 316, eje accionamiento acero inox BS EN 10083-3, sellado empaquetadura grafitada ZG.	10.706,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				Accionamiento: motor eléctrico IE3 con termistores, potencia 11kW, velocidad 1450rpm, tensión 400V, frecuencia 50Hz, protección IP-55, forma constructiva B-5, aislamiento F. Reductor de velocidad, acoplamiento a bomba monobloc con bancada, velocidad de salida 102rpm a 50Hz Acabado final de 50-90micras en color RAL 5005 azul	
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0025	ud	Suministro de bomba helicoidal de fácil y rápido desmontaje para la sustitución de piezas de desgaste; sin desmontar las bridas de aspiración e impulsión; sin separar el accionamiento; sin desmontar la bancada metálica de la fundación; quitar los posibles atascos por madejas con solo desmontar las tapas en ambos laterales, dejando un acceso de 360°. Adecuada para el transporte de fango deshidratado, con concentraciones de sólidos <30%. La aspiración consiste en una tolva de alimentación rectangular, ampliamente dimensionada, que permite la entrada de fluido a la zona de succión. El fluido se introduce en la zona hidráulica mediante un tornillo de Arquímedes, diseña Auger, que va montado formando parte de la transmisión de la bomba. Con este sistema se evita la formación de bóveda en la tolva. Tª fluido ambiente, sequedad <30%, velocidad 25 - 98 rpm, caudal 2,0 - 9,0 m3/h, presión de bombeo 12 bar, presión máxima bomba 12 bar, potencia absorbida 6,82 kW, potencia absorbida max presión 6,82 kW, par de arranque 1033Nm, par funcionamiento 960Nm, rendimiento 60%, paso de sólidos 18mm (duros)# 56mm (deformables), potencia recomendada 15kW, conexión aspiración 1000x420mm, conexión impulsión 150mm DIN 2533; PN16. Materiales: cuerpo Hº Fº BS EN 1561 grado EN-GJL-HB195, tolva chapa de acero BS EN 10025 grado S275, rotor acero AISI 4.140/cromado (250µ), estator caucho sintético perbunan, tornillo alimentación chapa de acero BS EN 10025 grado S275, cabezas tornillo acero inox AISI 316, eje accionamiento acero inox BS EN 10083-3, sellado empaquetadura grafitada ZG. Accionamiento: motor eléctrico IE3 con termistores, potencia 15kW, velocidad 1450rpm, tensión 400V, frecuencia 50Hz, protección IP-55, forma constructiva B-5, aislamiento F. Reductor de velocidad, acoplamiento a bomba monobloc con bancada, velocidad de salida 104rpm a 50Hz Acabado final de 50-90micras en color RAL 5005 azul	20.412,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0026	ud	Suministro de bomba helicoidal marca Mono, gama "Compact" Monobloc. Modelo : C23AC11RMA o similar. Ejecución : horizontal. Fluido a bombear : fangos espesados al ≤5%; Tª fluido : ambiente; Viscosidad : < 150 cps ; Caudal : 0,3 – 1,0 m3/h. ;Altura manométrica : ≤20 m.c.a. ; Velocidad bomba : 90 - 287 rpm; Paso de sólidos : 5mm(duros)# 20mm(deformables) ; Potencia absorbida : 0,19 kW; Par de arranque: 18 Nm; Par funcionam. : 7 Nm ;Potencia recomendada : 0,55 kW; NSPH bomba : 1,83 mca; Conex.asp/impulsion : 1½" rosca b. Materiales: cuerpo : hº fº BS EN 1561 grado EN-GLJ-HB195; Rotor: acero BS970 708 ó 709M40T/cromado; Estator : caucho sintético perbunan; Biela : acero al carbono BS EN 10277; Eje accionamiento : acero inox.BS EN 10088; sellado : cierre mecánico en c.silicio. Accionamiento: motor : eléctrico IE3 con termistores; Potencia : 0,75 kW; Velocidad : 1.450 rpm; Tensión : 400 V; Frecuencia : 50 Hz; Proteccion : IP-55; Forma constructiva : b-5 ;Aislamiento : f. reductor de velocidad: modelo : Nord sk172.1f; Acoplamiento a bomba : monobloc; Velocidad de salida : ±287 rpm. a 50 Hz.	1.288,87 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0027	ud	Suministro de bomba helicoidal marca Mono, gama "Compact" Monobloc, Modelo : C23KC11RMA o similar. Ejecución : horizontal; Fluido a bombear : fangos espesados ≤5%; Tª fluido : ambiente; Viscosidad : < 150 cps; Caudal : 0,3 – 2,0 m3/h; Altura manométrica : ≤20 m.c.a.; Presión de diseño bomba : 6,0 bar; Velocidad bomba : 70 - 301 rpm; Paso de sólidos : 5mm(duros)#20mm(deformables); Potencia absorbida : 0,27 kW; Par de arranque : 19 Nm; Par funcionam. : 7 Nm; Potencia recomendada : 0,75 kW; NPSH bomba : 2,81 mca; Conex.asp/impulsion : 1½" rosca bsp. Materiales: cuerpo : hº fº BS EN 1561 grado EN-GJL-HB195; Rotor : acero BS970 708 ó 709M40T/cromado; Estator : caucho sintético perbunan; Biela : acero al carbono BS EN 10277; Eje accionamiento : acero inox.BS EN 10088; Sellado : cierre mecánico en c.silicio. Accionamiento: motor : eléctrico IE3 con termistores; Potencia : 0,75 kW; Velocidad : 1.450 rpm; Tensión : 400 V; Frecuencia : 50 Hz; Protección : IP-55; Forma constructiva : b-5; Aislamiento : f. reductor de velocidad: modelo : Nord sk172.1f; Acoplamiento a bomba : monobloc; Velocidad de salida : ±322 rpm. a 50 Hz.	1.492,65 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0028	ud	Suministro de bomba helicoidal marca Mono, gama "Compact" Monobloc. Modelo : C1XKC11RMA o similar; Ejecución : horizontal; Fluido a bombear : fangos espesados ≤5%; Tª fluido : ambiente; Viscosidad : < 150 cps; Caudal : 1,0 – 5,0 m3/h; Altura manométrica : ≤20 m.c.a.; Presión de diseño bomba : 6,0 bar; Velocidad bomba : 80 - 386 rpm; Paso de sólidos : 6mm(duros)# 24mm(deformables); Potencia absorbida : 1,03 kW; Par de arranque : 37 Nm Par funcionam. : 25 Nm; Potencia recomendada : 1,5 kW; NPSH bomba : 2,79 mca; Conex.asp/impulsión : 50mm DIN 2533; PN-16. Materiales: cuerpo : hº fº BS EN 1561 grado EN-GJL-HB195; Rotor : acero BS970 708 ó 709M40T/cromado; Estator : caucho sintético perbunan; Biela : acero al carbono BS EN 10277; Eje accionamiento : acero inox.BS EN 10088; Sellado : cierre mecánico en c.silicio. Accionamiento: motor : eléctrico IE3 con termistores; Potencia : 1,5 kW; Velocidad : 1.450 rpm; Tensión : 400 V; Frecuencia : 50 Hz; Protección : IP-55; Forma constructiva : b-5; Aislamiento : f. reductor de velocidad: modelo : Nord sk172.1f; Acoplamiento a bomba : monobloc; Velocidad de salida : ±398 rpm. a 50 Hz.	1.693,28 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0029	ud	Suministro de bomba helicoidal, de ejecución horizontal, fluido a bombear polielectrolito al 0,5%, Tª fluido ambiente, viscosidad <1500CPS, caudal 140 - 800 l/h, altura manométrica <15mca, presión de diseño de la bomba 3,5 bar, velocidad de la bomba 100 - 410 rpm, paso de sólidos 1mm (duros) # 2,5mm (deformables), potencia absorbida 0,15 kW, par de arranque 4Nm, par funcionamiento 3Nm, potencia recomendada 0,37W, NPSH bomba 1,56mca, conexión asp/impulsión 1" rosca BSP. Materiales: cuerpo Hº Fº BS EN 1561 grado EN-GJL-HB195, rotor acero inox BS EN 100088-3; grado 1.4057, estator caucho sintético perbunan, acoplamiento unión elástica cerrada, eje accionamiento acero inox BS EN 10088-3; grado 1.4057, sellado cierre mecánico. Accionamiento: motor eléctrico IE3, potencia 0,37kW, velocidad 1450rpm, tensión 400V, frecuencia 50Hz, protección IP-55, forma constructiva B-5, aislamiento F. Reductor de velocidad de ejes paralelos, acoplamiento a bomba monobloc, velocidad de salida 392rpm a 50Hz Acabado final de 50-90micras en color RAL 5005 azul	1.317,23 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0030	ud	Suministro de bomba helicoidal, de ejecución horizontal, fluido a bombear polielectrolito al 0,5%, Tª fluido ambiente, viscosidad <1500CPS, caudal 40 - 300 l/h, altura manométrica <10mca, presión de diseño de la bomba 5 bar, velocidad de la bomba 90 - 400 rpm, paso de sólidos 1mm (duros) # 2,5mm (deformables), potencia absorbida 0,12 kW, par de arranque 3Nm, par funcionamiento 3Nm, potencia recomendada 0,37W, NPSH bomba 1,38mca, conexión asp/impulsión 1" rosca BSP. Materiales: cuerpo Hº Fº BS EN 1561 grado EN-GJL-HB195, rotor acero inox BS EN 100088-3; grado 1.4057, estator caucho sintético perbunan, acoplamiento unión elástica cerrada, eje accionamiento acero inox BS EN 10088-3; grado 1.4057, sellado cierre mecánico. Accionamiento: motor eléctrico IE3, potencia 0,37kW, velocidad 1450rpm, tensión 400V, frecuencia 50Hz, protección IP-55, forma constructiva B-5, aislamiento F. Reductor de velocidad de ejes paralelos, acoplamiento a bomba monobloc, velocidad de salida 392rpm a 50Hz Acabado final de 50-90micras en color RAL 5005 azul	1.298,85 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0031	ud	Suministro de bomba helicoidal, de ejecución horizontal, fluido a bombear polielectrolito al 0,5%, Tª fluido ambiente, viscosidad <1500CPS, caudal 90 - 450 l/h, altura manométrica <10mca, presión de diseño de la bomba 5 bar, velocidad de la bomba 90 - 415 rpm, paso de sólidos 1mm (duros) # 2,5mm (deformables), potencia absorbida 0,13 kW, par de arranque 3Nm, par funcionamiento 3Nm, potencia recomendada 0,37W, NPSH bomba 1,51mca, conexión asp/impulsión 1" rosca BSP. Materiales: cuerpo Hº Fº BS EN 1561 grado EN-GJL-HB195, rotor acero inox BS EN 100088-3; grado 1.4057, estator caucho sintético perbunan, acoplamiento unión elástica cerrada, eje accionamiento acero inox BS EN 10088-3; grado 1.4057, sellado cierre mecánico. Accionamiento: motor eléctrico IE3, potencia 0,37kW, velocidad 1450rpm, tensión 400V, frecuencia 50Hz, protección IP-55,	1.310,92 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				forma constructiva B-5, aislamiento F. Reductor de velocidad de ejes paralelos, acoplamiento a bomba monobloc, velocidad de salida 392rpm a 50Hz Acabado final de 50-90micras en color RAL 5005 azul	
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0032	ud	Suministro de bomba helicoidal marca Mono, gama "Compact" Monobloc, Modelo : C23AC11RMA o similar. Ejecución : horizontal; Fluido a bombear : polielectrolito al 0,5%; Tª fluido : ambiente; Viscosidad : < 1.500 cps; Caudal : 0,5 – 1.500 l/h.; Altura manométrica : ≤20 m.c.a.; Presión máxima diseño : 6,0 bar. ; Velocidad bomba : 150 - 450 rpm; Paso de sólidos : 5mm(duros)# 20mm(deformables) ; Potencia absorbida : 0,42 kW; Par de arranque : 21 Nm ; Par funcionam. : 9 Nm ; Potencia recomendada : 0,75 kW ; NPSH bomba : 1,93 mca ; Conex.asp/impulsión : 1½" rosca bsp. Materiales: cuerpo : hº fº BS EN 1561 grado EN-GJL-HB195 ; Rotor : acero BS970 708 ó 709M40T/cromado; Estator : caucho sintético perbunan; Biela : acero al carbono BS EN 10277; Eje accionamiento : acero inox.BS EN 10088 ; Sellado : cierre mecánico en c.silicio. Accionamiento: motor : eléctrico IE3 con termistores ; Potencia : 0,75 kW; Velocidad : 1.450 rpm; Tensión : 400 V; Frecuencia : 50 Hz; Proteccion : IP-55; Forma constructiva : b-5; Aislamiento : f. reductor de velocidad: modelo : Nord sk172.1f; Acoplamiento a bomba : monobloc; Velocidad de salida : ±420 rpm. a 50 Hz.	1.393,91 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0033	ud	Suministro de bomba helicoidal marca Mono, gama "Compact" Monobloc. Modelo : C1XKC11RMA o similar. Ejecución : horizontal; Fluido a bombear : polielectrolito al 0,5%; Tª fluido : ambiente; Viscosidad : <1.500 cps; Caudal : 0,7 – 3,0 m3/h.; Altura manométrica : ≤20 m.c.a.; Presion máxima diseño : 6,0 bar.; Velocidad bomba : 70 - 240 rpm; Paso de sólidos : 6mm(duros)# 24mm(deformables); Potencia absorbida : 0,55 kW ; Par de arranque : 33 Nm; Par funcionam. : 18 Nm ; Potencia recomendada : 1,1 kW; NPSH bomba : 2,82 mca; Conex.asp/impulsión : 50mm DIN 2533; PN-16. Materiales: cuerpo : hº fº BS EN 1561 grado EN-GJL-HB195; Rotor : acero BS970 708 ó 709M40T/cromado; Estator : caucho sintético perbunan; Biela : acero al carbono BS EN 10277; Eje accionamiento : acero inox.BS EN 10088 ; Sellado : cierre mecánico en c.silicio. Accionamiento: motor : eléctrico IE3 con termistores; Potencia : 1,1 kW; Velocidad : 1.450 rpm; Tension : 400 V; Frecuencia : 50 Hz ; Proteccion : IP-55; Forma constructiva : b-5; Aislamiento : f. reductor de velocidad: modelo : Nord sk172.1f; Acoplamiento a bomba : monobloc; Velocidad de salida : ±250 rpm. a 50 Hz.	1.656,51 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0034	ud	Suministro de bomba helicoidal marca Mono, gama "W" Monobloc o similar. Bomba helicoidal Mono de desplazamiento positivo, especialmente diseñada para el bombeo de fangos espesados, procedentes de plantas de depuración de aguas residuales urbanas o industriales, cuya concentración en sólidos esté comprendida entre el 17 y 35%. Provisto de una tolva de alimentación rectangular. Desde la zona de succión a la parte hidráulica de la bomba, el producto es introducido mediante un tornillo de arquimedes, diseño Auger, que va montado en la biela de transmisión de la bomba formando un conjunto. Imposibilidad de efecto bóveda. Modelo : CW042AL2R1/G412 o similar; Tª fluido : ambiente; Sequedad : <30%; Velocidad : 25 - 60 rpm. ; Caudal : 0,2 - 0,5 m3/h.; Presión de bombeo : 12 bar.; Presión máxima bomba : 12 bar. ; Potencia absorbida p.t. : 0,61 kW. Potencia absorb.máx.presión : 0,61 kW.; Par de arranque : 163 Nm.; Par de funcionamiento : 91 Nm. ; Rendimiento : 55%; Paso de sólidos : 6mm(duros)# 22mm(deformables); Potencia recomend.motor : 3,0 kW; Conexión aspiración : 750x250mm.; Conexión impulsión : 65mm DIN 2533; PN-16. Materiales: cuerpo : hº fº BS EN 1561; grado EN-GJL-HB195; Tolva : chapa de acero BS EN 10025 grado S275 ; Rotor : acero AISI 4.140/cromado; Estator : caucho sintético perbunan ; Tornillo alimentación : chapa de acero BS EN 10025 grado S275; Cabezas de biela en acero inox. AISI 316; Eje accionamiento : acero inox.BS EN 10083-3; Sellado : empaquetadura grafitada zg; La dureza en el núcleo es de: ≥500HV y en la capa de cromo duro(0,25mm)de: 1.250HV. Accionamiento: motor : eléctrico con termistores (IE3); Potencia : 3,0 kW; Velocidad : 1.450 rpm; Tensión : 400 V; Frecuencia : 50 Hz; Protección : IP-55, Forma constructiva : b-5 ; Aislamiento : f. reductor de velocidad: marca : Nord; modelo : sk372.1f; Acoplamiento a bomba : monobloc con bancada metálica; Velocidad de salida : ±120 rpm. a 50 Hz	4.830,88 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0035	ud	Suministro de bomba helicoidal marca Mono, gama "W" Monobloc o similar. Bomba helicoidal mono de desplazamiento positivo, especialmente diseñada para el bombeo de fangos espesados, procedentes de plantas de depuración de aguas residuales urbanas o industriales, cuya concentración en sólidos esté comprendida entre el 17 y 35%. Provisto de una tolva de	5.884,45 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				alimentación rectangular. Desde la zona de succión a la parte hidráulica de la bomba, el producto es introducido mediante un tornillo de arquímedes, diseño Auger, que va montado en la biela de transmisión de la bomba formando un conjunto. Imposibilidad de formación del efecto bóveda en la tolva. Modelo : CW052BL2R1/G412 o similar; Tª fluido : ambiente; Sequedad : <30%; Velocidad : 30 - 110 rpm.; Caudal : 0,5 - 2,0 m³/h.; Presión de bombeo : 12 bar.; Presión máxima bomba : 12 bar. ; Potencia absorbida p.t. : 1,41 kW. ; Potencia absorb.máx.presión : 1,41 kW. ; Par de arranque : 300 Nm.; Par de funcionamiento : 154 Nm.; Rendimiento : 55%; Paso de sólidos : 10mm(duros)# 35mm(deformables); Potencia recomend.motor : 4,0 kW ; conexión aspiración : 750x250mm. ; Conexión impulsión : 80mm DIN 2533; PN-16. Materiales: cuerpo : hº fº BS EN 1561 grado EN-GJL-HB195; Tolva : chapa de acero BS EN 10025 grado S275 ; Rotor : acero AISI 4.140/cromado ; Estator : caucho sintético perbunan; Tornillo alimentación: chapa de acero BS EN 10025 grado S275 ; Cabezas de biela en acero inox. AISI 316 ; Eje accionamiento : acero inox.BS EN 10083-3 ; Sellado : empaquetadura grafitada zg. Accionamiento: motor : eléctrico con termistores (IE3) ; Potencia : 4,0 kW ; Velocidad : 1.450 rpm; Tensión : 400 V ; Frecuencia : 50 Hz ; Protección : IP-55 ; Forma constructiva : b-5 ; Aislamiento : f. reductor de velocidad: marca : Nord; modelo : sk572.1f; Acoplamiento a bomba : monobloc con bancada ; Velocidad de salida : ±104 rpm. a 50 Hz.	
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0036	ud	Suministro de bomba helicoidal marca Mono, gama "W" Monobloc o similar. Bomba helicoidal mono de desplazamiento positivo, especialmente diseñada para el bombeo de fangos espesados, procedentes de plantas de depuración de aguas residuales urbanas o industriales, cuya concentración en sólidos esté comprendida entre el 17 y 35%. Provisto de una tolva de alimentación rectangular. Desde la zona de succión a la parte hidráulica de la bomba, el producto es introducido mediante un tornillo de arquímedes, diseño Auger, que va montado en la biela de transmisión de la bomba formando un conjunto. Imposibilidad de formación del efecto bóveda en la tolva. Modelo : CW062AL2R1/G412 o similar; Tª fluido : ambiente; Sequedad : <30%; Velocidad : 35 - 110 rpm.; Caudal : 1,0 - 3,5 m³/h.; Presión de bombeo : 12 bar. ; Presión máxima bomba : 12 bar.; Potencia absorbida p.t. : 2,88 kW. ; Potencia absorb.máx.presión : 2,88 kW.; Par de arranque : 469 Nm.; Par de funcionamiento : 314 Nm. ; Rendimiento : 55%; Paso de sólidos : 12mm(duros)# 40mm(deformables) ; Potencia recomend.motor : 7,5 kW; Conexión aspiración : 1.000x360mm. Conexión impulsión : 100mm DIN 2533; PN-16; Materiales: cuerpo : hº fº BS EN 1561; grado EN-GJL-HB195 ; Tolva : chapa de acero BS EN 10025 grado S275 ; Rotor : acero AISI 4.140/cromado; Estator : caucho sintético perbunan; Tornillo alimentación : chapa de acero BS EN 10025 grado S275 ; Cabezas de biela en acero inox. AISI 316 ; Eje accionamiento : acero inox.BS EN 10083-3 ; Sellado : empaquetadura grafitada zg. Accionamiento : motor : eléctrico con termistores (IE3); Potencia : 7,5 kW ; Velocidad : 1.450 rpm ; Tensión : 400 V ; Frecuencia : 50 Hz ; Protección : IP-55 ; Forma constructiva : b-5 ; Aislamiento : f. reductor de velocidad: marca : Nord ; modelo : sk672.1f ; Acoplamiento a bomba : monobloc con bancada ; Velocidad de salida : ±126 rpm. a 50 Hz.	8.019,96 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0037	ud	Suministro de bomba helicoidal marca Mono, gama "W" Monobloc o similar. Bomba helicoidal mono de desplazamiento positivo, especialmente diseñada para el bombeo de fangos espesados, procedentes de plantas de depuración de aguas residuales urbanas o industriales, cuya concentración en sólidos esté comprendida entre el 17 y 35%. Provisto de una tolva de alimentación rectangular. Desde la zona de succión a la parte hidráulica de la bomba, el producto es introducido mediante un tornillo de arquímedes, diseño Auger, que va montado en la biela de transmisión de la bomba formando un conjunto. Imposibilidad de formación del efecto bóveda en la tolva. Modelo : CW072AL2R1/G412 o similar; Tª fluido : ambiente; Sequedad : <30%; Velocidad : 20 - 96 rpm.; Caudal : 1,0 - 5,0 m³/h.; Presión de bombeo : 12 bar.; Presión máxima bomba : 12 bar.; Potencia absorbida p.t. : 4,29 kW.; Potencia absorb.máx.presión : 4,29 kW.; Par de arranque : 845 Nm.; Par de funcionamiento : 453 Nm. ; Rendimiento : 60%; Paso de sólidos : 14mm(duros)# 44mm(deformables) ; Potencia recomend.motor : 9,2 kW; Conexión aspiración : 1.000x360mm.; Conexión impulsión : 125mm DIN 2533 PN-16; Materiales: cuerpo : hº fº BS EN 1561 grado EN-GJL-HB195; Tolva : chapa de acero BS EN 10025 grado S275; Rotor : acero AISI 4.140/cromado ; Estator : caucho sintético perbunan; Tornillo alimentación : chapa de acero BS EN 10025 grado S275; Cabezas de biela en acero inox. AISI 316; Eje accionamiento : acero inox.BS EN 10083-3; Sellado : empaquetadura grafitada zg. Accionamiento: motor : eléctrico con termistores (IE3); Potencia : 9,2 kW; Velocidad : 1.450 rpm ; Tensión : 400 V ; Frecuencia : 50	9.602,94 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				Hz; Protección : IP-55; Forma constructiva : b-5; Aislamiento : f. reductor de velocidad: marca : Nord; modelo : sk872.1f ; Acoplamiento a bomba : monobloc con bancada; Velocidad de salida : ± 105 rpm. a 50 Hz.	
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0038	ud	Suministro de sistema de protección ETI contra funcionamiento en vacío del estator para bomba helicoidal. Consiste en una sonda insertada en el estator de la bomba, que transmite la temperatura al cuadro de control. Cuando la temperatura en la zona hidráulica es superior a la prefijada corta la corriente al motor principal. Incluye la sonda y relé para colocar en carril DIN del cuadro eléctrico, alimentado a 220V/2f	351,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0039	ud	Variador mecánico para Bomba sumergible XFP201G-CB2.3- PE110/6-D05*10	1.497,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0040	ud	Suministro y colocación de bomba de achique conforme a Normativa ATEX., incluso p.p. de instalación de conducción de impulsión y toma eléctrica. Características de la bomba: Caudal de 11,2 m ³ /h a 6,31 m de altura. Fluido: agua. Tipo de impulsor: Vortex. Motor de 400V/1,3 kW, velocidad 1330 rpm y protección IP68.	1.795,50 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0041	ud	Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP80C-CB1.3-PE22/4-D01+10 o similar. Altura máxima 11,5 m, Caudal máximo 150 m ³ /h. Altura óptima 6,3 m, Caudal óptimo 87 m ³ /h. Tipo de impulsor Contrablock Plus 1 álabe, Diámetro del impulsor DN 80, Velocidad del impulsor 1439 rpm, Diámetro del tubo de descarga 80 mm, Paso de sólidos 75 mm. Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 2,2kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 4,56A, Longitud y tipo del cable 10 m (S1BN8-F), Protecciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite. Materiales: Carcasa del motor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021 (AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado 1.4401 (AISI 316), Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento con resina epoxídica 2 componentes 400µm.	2.710,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0042	ud	Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP80C-CB1.2-PE29/4-D01+10 o similar. Altura máxima 12,3 m, Caudal máximo 150 m ³ /h. Altura óptima 7 m, Caudal óptimo 106 m ³ /h. Tipo de impulsor Contrablock Plus 1 álabe, Diámetro del impulsor DN 80, Velocidad del impulsor 1439 rpm, Diámetro del tubo de descarga 80 mm, Paso de sólidos 75 mm. Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 3 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 6,4 A, Longitud y tipo del cable 10 m (S1BN8-F), Protecciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite. Materiales: Carcasa del motor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021 (AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado 1.4401 (AISI 316), Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento con resina epoxídica 2 componentes 400µm.	2.800,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0043	ud	Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP80C-VX.4-PE15/4-D01+10 o similar. Altura máxima 7,6 m, Caudal máximo 72 m ³ /h. Altura óptima 4,2 m, Caudal óptimo 40 m ³ /h. Tipo de impulsor Vórtex 6 paletas, Diámetro del impulsor DN 80, Velocidad del impulsor 1439 rpm, Diámetro del tubo de descarga 80 mm, Paso de sólidos 80 mm. Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 1,5 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 3,2 A, Longitud y tipo del cable 10 m (S1BN8-F), Protecciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite. Materiales: Carcasa del motor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021 (AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado 1.4401 (AISI 316), Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento con resina epoxídica 2 componentes 400µm.	2.550,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0044	ud	Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP80C-VX.2-PE22/4-D01*10 o similar. Altura máxima 9,7 m, Caudal máximo 87 m ³ /h. Altura óptima 6,3 m, Caudal óptimo 44 m ³ /h.	2.580,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				Tipo de impulsor Vórtex 6 paletas, Diámetro del impulsor DN 80, Velocidad del impulsor 1439 rpm, Diámetro del tubo de descarga 80 mm, Paso de sólidos 80 mm. Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 2,2 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 4,56 A, Longitud y tipo del cable 10 m (S1BN8-F), Porteciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite. Materiales: Carcasa del miotor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021 (AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado 1.4401 (AISI 316), Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento con resina epoxídica 2 componentes 400µm.	
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0045	ud	Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP80C-VX.1-PE29/4-D01*10 o similar. Altura máxima 11,9 m, Caudal máximo 80 m3/h. Altura óptima 7 m, Caudal óptimo 54 m3/h. Tipo de impulsor Vórtex 6 paletas, Diámetro del impulsor DN 80, Velocidad del impulsor 1439 rpm, Diámetro del tubo de descarga 80 mm, Paso de sólidos 80 mm. Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 3 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 6,4 A, Longitud y tipo del cable 10 m (S1BN8-F), Porteciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite. Materiales: Carcasa del miotor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021 (AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado 1.4401 (AISI 316), Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento con resina epoxídica 2 componentes 400µm.	2.640,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0046	ud	Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP100C-CB1,3-PE22/4-D01*10 o similar. Altura máxima 10,1 m, Caudal máximo 130 m3/h. Altura óptima 5,9 m, Caudal óptimo 76 m3/h. Tipo de impulsor Contrablock Plus 1 álabe, Diámetro del impulsor DN 100, Velocidad del impulsor 1439 rpm, Diámetro del tubo de descarga 100 mm, Paso de sólidos 75 mm. Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 2,2 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 4,56 A, Longitud y tipo del cable 10 m (S1BN8-F), Porteciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite. Materiales: Carcasa del miotor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021 (AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado 1.4401 (AISI 316), Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento con resina epoxídica 2 componentes 400µm.	2.720,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0047	ud	Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP100C-CB1,2-PE29/4-D01*10 o similar. Altura máxima 13 m, Caudal máximo 158 m3/h. Altura óptima 7,7 m, Caudal óptimo 98 m3/h. Tipo de impulsor Contrablock Plus 1 álabe, Diámetro del impulsor DN 100, Velocidad del impulsor 1437 rpm, Diámetro del tubo de descarga 100 mm, Paso de sólidos 75 mm. Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 3 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 6,4 A, Longitud y tipo del cable 10 m (S1BN8-F), Porteciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite. Materiales: Carcasa del miotor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021 (AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado 1.4401 (AISI 316), Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento con resina epoxídica 2 componentes 400µm.	2.820,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0048	ud	Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP100C-VX,4-PE15/4-D01*10 o similar. Altura máxima 5,7 m, Caudal máximo 77 m3/h. Altura óptima 3,4 m, Caudal óptimo 44 m3/h. Tipo de impulsor Vórtex 6 paletas, Diámetro del impulsor DN 100, Velocidad del impulsor 1444 rpm, Diámetro del tubo de descarga 100 mm, Paso de sólidos 100mm. Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 1,5 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 3,2 A, Longitud y tipo	2.480,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				del cable 10 m (S1BN8-F), Protecciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite. Materiales: Carcasa del miotor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021 (AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado 1.4401 (AISI 316), Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento con resina epoxídica 2 componentes 400µm.	
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0049	ud	Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP100C-VX,2-PE22/4-D01*10 o similar. Altura máxima 8,2 m, Caudal máximo 97 m3/h. Altura óptima 5 m, Caudal óptimo 52 m3/h. Tipo de impulsor Vórtex 6 paletas, Diámetro del impulsor DN 100, Velocidad del impulsor 1439 rpm, Diámetro del tubo de descarga 100 mm, Paso de sólidos 100mm. Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 2,2 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 4,56 A, Longitud y tipo del cable 10 m (S1BN8-F), Protecciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite. Materiales: Carcasa del miotor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021 (AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado 1.4401 (AISI 316), Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento con resina epoxídica 2 componentes 400µm.	2.590,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0050	ud	Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP100C-VX,1-PE29/4-D01*10 o similar. Altura máxima 10,2 m, Caudal máximo 105 m3/h. Altura óptima 6,1 m, Caudal óptimo 61 m3/h. Tipo de impulsor Vórtex 6 paletas, Diámetro del impulsor DN 100, Velocidad del impulsor 1437 rpm, Diámetro del tubo de descarga 100 mm, Paso de sólidos 100mm. Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 3 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 6,4 A, Longitud y tipo del cable 10 m (S1BN8-F), Protecciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite. Materiales: Carcasa del miotor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021 (AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado 1.4401 (AISI 316), Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento con resina epoxídica 2 componentes 120µm.	2.630,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0051	ud	Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP80C-CB1,4-PE70/2-D05*10 o similar. Altura máxima 33 m, Caudal máximo 115 m3/h. Altura óptima 15 m, Caudal óptimo 62 m3/h. Tipo de impulsor Contrablock 1 álabe, Diámetro del impulsor DN 80, Velocidad del impulsor 2932 rpm, Diámetro del tubo de descarga 80 mm, Paso de sólidos 45mm. Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 7 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 13,48 A, Longitud y tipo del cable 10 m (S1BN8-F), Protecciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite. Materiales: Carcasa del miotor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021 (AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado 1.4401 (AISI 316), Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento con resina epoxídica 2 componentes 400µm.	3.840,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0052	ud	Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP80C-CB1,2-PE110/2-D05*10 o similar. Altura máxima 45 m, Caudal máximo 100 m3/h. Altura óptima 25 m, Caudal óptimo 74 m3/h. Tipo de impulsor Contrablock 1 álabe, Diámetro del impulsor DN 80, Velocidad del impulsor 2928 rpm, Diámetro del tubo de descarga 80 mm, Paso de sólidos 45mm. Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 12,09 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 20,09 A, Longitud y tipo del cable 10 m (S1BN8-F), Protecciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite. Materiales: Carcasa del miotor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021 (AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado 1.4401 (AISI 316), Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento con resina epoxídica 2 componentes 400µm.	4.180,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado 1.4401 (AISI 316), Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento con resina epoxídica 2 componentes 400µm.	
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0053	ud	<p>Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP100E-CB1,5-PE40/4-D05*10 o similar. Altura máxima 16 m, Caudal máximo 138 m³/h. Altura óptima 8,7 m, Caudal óptimo 89 m³/h.</p> <p>Tipo de impulsor Contrablock Plus 1 álabe, Diámetro del impulsor DN 100, Velocidad del impulsor 1464 rpm, Diámetro del tubo de descarga 100 mm, Paso de sólidos 80mm.</p> <p>Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 4 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 8,41 A, Longitud y tipo del cable 10 m (S1BN8-F), Protecciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite.</p> <p>Materiales: Carcasa del motor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021 (AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado 1.4401 (AISI 316), Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento con resina epoxídica 2 componentes 400µm.</p>	4.000,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0054	ud	<p>Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP100E-CB1,3-PE60/4-D05*10 o similar. Altura máxima 21 m, Caudal máximo 170 m³/h. Altura óptima 12 m, Caudal óptimo 112 m³/h.</p> <p>Tipo de impulsor Contrablock Plus 1 álabe, Diámetro del impulsor DN 100, Velocidad del impulsor 1468 rpm, Diámetro del tubo de descarga 100 mm, Paso de sólidos 80mm.</p> <p>Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 6 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 13,59 A, Longitud y tipo del cable 10 m (S1BN8-F), Protecciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite.</p> <p>Materiales: Carcasa del motor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021 (AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado 1.4401 (AISI 316), Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento con resina epoxídica 2 componentes 400µm.</p>	4.080,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0055	ud	<p>Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP100E-CB1,1-PE90/4-D05*10 o similar. Altura máxima 25 m, Caudal máximo 190 m³/h. Altura óptima 14,5 m, Caudal óptimo 138 m³/h.</p> <p>Tipo de impulsor Contrablock Plus 1 álabe, Diámetro del impulsor DN 100, Velocidad del impulsor 1466 rpm, Diámetro del tubo de descarga 100 mm, Paso de sólidos 80mm.</p> <p>Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 9 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 18,08 A, Longitud y tipo del cable 10 m (S1BN8-F), Protecciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite.</p> <p>Materiales: Carcasa del motor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021 (AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado 1.4401 (AISI 316), Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento con resina epoxídica 2 componentes 400µm.</p>	4.490,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0056	ud	<p>Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP150E-CB1,6-PE40/4-D05*10 o similar. Altura máxima 11,9 m, Caudal máximo 230 m³/h. Altura óptima 6,4 m, Caudal óptimo 122 m³/h.</p> <p>Tipo de impulsor Contrablock Plus 1 álabe, Diámetro del impulsor DN 150, Velocidad del impulsor 1464 rpm, Diámetro del tubo de descarga 150 mm, Paso de sólidos 100mm.</p> <p>Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 4 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 8,41 A, Longitud y tipo del cable 10 m (S1BN8-F), Protecciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite.</p> <p>Materiales: Carcasa del motor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021 (AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado 1.4401 (AISI 316), Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento con resina epoxídica 2 componentes 400µm.</p>	3.960,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0057	ud	Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP150E-CB1,4-PE60/4-D05*10 o similar. Altura máxima 17,5 m, Caudal máximo 290 m3/h. Altura óptima 8,6 m, Caudal óptimo 167 m3/h. Tipo de impulsor Contrablock Plus 1 álabe, Diámetro del impulsor DN 150, Velocidad del impulsor 1468 rpm, Diámetro del tubo de descarga 150 mm, Paso de sólidos 100mm. Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 6 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 13,59 A, Longitud y tipo del cable 10 m (S1BN8-F), Protecciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite. Materiales: Carcasa del motor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021 (AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado 1.4401 (AISI 316), Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento con resina epoxídica 2 componentes 400µm.	4.120,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0058	ud	Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP150E-CB1,1-PE90/4-D05*10 o similar. Altura máxima 22 m, Caudal máximo 340 m3/h. Altura óptima 11 m, Caudal óptimo 197 m3/h. Tipo de impulsor Contrablock Plus 1 álabe, Diámetro del impulsor DN 150, Velocidad del impulsor 1466 rpm, Diámetro del tubo de descarga 150 mm, Paso de sólidos 100mm. Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 9 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 18,08 A, Longitud y tipo del cable 10 m (S1BN8-F), Protecciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite. Materiales: Carcasa del motor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021 (AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado 1.4401 (AISI 316), Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento con resina epoxídica 2 componentes 400µm.	4.530,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0059	ud	Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP151E-CB2,4-PE60/4-D05*10 o similar. Altura máxima 12 m, Caudal máximo 300 m3/h. Altura óptima 7,8 m, Caudal óptimo 195 m3/h. Tipo de impulsor Contrablock Plus 1 álabe, Diámetro del impulsor DN 150, Velocidad del impulsor 1470 rpm, Diámetro del tubo de descarga 150 mm, Paso de sólidos 75mm. Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 6 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 16,3 A, Longitud y tipo del cable 10 m, Protecciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite. Materiales: Carcasa del motor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor acero inox AISI 420, Tornillería acero inox AISI 316, Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado AISI 316, Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento epoxi 400µm.	4.190,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0060	ud	Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP151E-CB2,2-PE90/4-D05*10 o similar. Altura máxima 16 m, Caudal máximo 440 m3/h. Altura óptima 10 m, Caudal óptimo 232 m3/h. Tipo de impulsor Contrablock Plus 1 álabe, Diámetro del impulsor DN 150, Velocidad del impulsor 1465 rpm, Diámetro del tubo de descarga 150 mm, Paso de sólidos 75mm. Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 9 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 18,08 A, Longitud y tipo del cable 10 m (S1BN8-F), Protecciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite. Materiales: Carcasa del motor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021 (AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado AISI 316, Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento epoxídica 2 componentes 400µm.	4.580,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0061	ud	Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP100G-CB1,5-PE110/4-D05*10 o similar. Altura máxima 27 m, Caudal máximo 240 m3/h. Altura óptima 16,2 m, Caudal óptimo 145 m3/h. Tipo de impulsor Contrablock Plus 1 álabe, Diámetro del impulsor DN 100, Velocidad del impulsor 1466 rpm, Diámetro del tubo de descarga 100 mm, Paso de sólidos 100mm.	7.500,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 11 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 21,72 A, Longitud y tipo del cable 10 m (S1BN8-F), Porteciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite. Materiales: Carcasa del miotor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021(AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado AISI 316, Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento epoxídica 2 componentes 120µm.	
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0062	ud	Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP100G-CB1,4-PE140/4-D05*10 o similar. Altura máxima 30 m, Caudal máximo 240 m3/h. Altura óptima 19,5 m, Caudal óptimo 155 m3/h. Tipo de impulsor Contrablock Plus 1 álabe, Diámetro del impulsor DN 100, Velocidad del impulsor 1476 rpm, Diámetro del tubo de descarga 100 mm, Paso de sólidos 100mm. Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 14 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 27,43 A, Longitud y tipo del cable 10 m (S1BN8-F), Porteciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite. Materiales: Carcasa del miotor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021(AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado AISI 316, Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento epoxídica 2 componentes 120µm.	7.540,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0063	ud	Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP100G-CB1,3-PE160/4-D05*10 o similar. Altura máxima 34 m, Caudal máximo 240 m3/h. Altura óptima 21,7 m, Caudal óptimo 164 m3/h. Tipo de impulsor Contrablock Plus 1 álabe, Diámetro del impulsor DN 100, Velocidad del impulsor 1471 rpm, Diámetro del tubo de descarga 100 mm, Paso de sólidos 100mm. Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 16 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 31,23 A, Longitud y tipo del cable 10 m (S1BN8-F), Porteciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite. Materiales: Carcasa del miotor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021(AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado AISI 316, Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento epoxídica 2 componentes 120µm.	7.870,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0064	ud	Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP100G-CB1,2-PE185/4-D05*10 o similar. Altura máxima 37 m, Caudal máximo 240 m3/h. Altura óptima 22,7 m, Caudal óptimo 168 m3/h. Tipo de impulsor Contrablock Plus 1 álabe, Diámetro del impulsor DN 100, Velocidad del impulsor 1476 rpm, Diámetro del tubo de descarga 100 mm, Paso de sólidos 100mm. Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 18,5 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 35,03 A, Longitud y tipo del cable 10 m (S1BN8-F), Porteciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite. Materiales: Carcasa del miotor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021(AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado AISI 316, Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento epoxídica 2 componentes 120µm.	7.890,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0065	ud	Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP150G-CB1,5-PE110/4-D05*10 o similar. Altura máxima 24 m, Caudal máximo 360 m3/h. Altura óptima 13,2 m, Caudal óptimo 200 m3/h. Tipo de impulsor Contrablock Plus 1 álabe, Diámetro del impulsor DN 150, Velocidad del impulsor 1466 rpm, Diámetro del tubo de descarga 150 mm, Paso de sólidos 100mm. Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 11 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 21,72 A, Longitud y tipo del cable 10 m (S1BN8-F), Porteciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite.	7.580,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				Materiales: Carcasa del motor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021(AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado AISI 316, Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento epoxídica 2 componentes 120µm.	
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0066	ud	Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP150G-CB1,4-PE140/4-D05*10 o similar. Altura máxima 28 m, Caudal máximo 390 m³/h. Altura óptima 13,2 m, Caudal óptimo 200 m³/h. Tipo de impulsor Contrablock Plus 1 álabe, Diámetro del impulsor DN 150, Velocidad del impulsor 1476 rpm, Diámetro del tubo de descarga 150 mm, Paso de sólidos 100mm. Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 14 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 27,43 A, Longitud y tipo del cable 10 m (S1BN8-F), Protecciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite. Materiales: Carcasa del motor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021(AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado AISI 316, Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento epoxídica 2 componentes 120µm.	7.650,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0067	ud	Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP150G-CB1,3-PE160/4-D05*10 o similar. Altura máxima 30 m, Caudal máximo 390 m³/h. Altura óptima 15,5 m, Caudal óptimo 221 m³/h. Tipo de impulsor Contrablock Plus 1 álabe, Diámetro del impulsor DN 150, Velocidad del impulsor 1471 rpm, Diámetro del tubo de descarga 150 mm, Paso de sólidos 100mm. Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 16 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 31,23 A, Longitud y tipo del cable 10 m (S1BN8-F), Protecciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite. Materiales: Carcasa del motor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021(AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado AISI 316, Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento epoxídica 2 componentes 120µm.	7.860,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0068	ud	Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP150G-CB1,2-PE185/4-D05*10 o similar. Altura máxima 33 m, Caudal máximo 350 m³/h. Altura óptima 17,6 m, Caudal óptimo 227 m³/h. Tipo de impulsor Contrablock Plus 1 álabe, Diámetro del impulsor DN 150, Velocidad del impulsor 1476 rpm, Diámetro del tubo de descarga 150 mm, Paso de sólidos 100mm. Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 18,5 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 35,03 A, Longitud y tipo del cable 10 m (S1BN8-F), Protecciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite. Materiales: Carcasa del motor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021(AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado AISI 316, Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento epoxídica 2 componentes 120µm.	7.860,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0069	ud	Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP150G-CB1,1-PE220/4-D05*10 o similar. Altura máxima 37 m, Caudal máximo 340 m³/h. Altura óptima 18,7 m, Caudal óptimo 230 m³/h. Tipo de impulsor Contrablock Plus 1 álabe, Diámetro del impulsor DN 150, Velocidad del impulsor 1472 rpm, Diámetro del tubo de descarga 150 mm, Paso de sólidos 100mm. Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 22 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 42,58 A, Longitud y tipo del cable 10 m (S1BN8-F), Protecciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite. Materiales: Carcasa del motor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021(AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica	8.890,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado AISI 316, Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento epoxídica 2 componentes 120µm.	
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0070	ud	<p>Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP150G-CB,2-PE110/4-D05*10 o similar. Altura máxima 12 m, Caudal máximo 300 m3/h. Altura óptima 7,7 m, Caudal óptimo 188 m3/h.</p> <p>Tipo de impulsor Canal 2 álabes, Diámetro del impulsor DN 150, Velocidad del impulsor 1480 rpm, Diámetro del tubo de descarga 150 mm, Paso de sólidos 65 mm.</p> <p>Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 11 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 23,37 A, Longitud y tipo del cable 10 m (S1BN8-F), Porteciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite.</p> <p>Materiales: Carcasa del miotor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021(AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado AISI 316, Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento epoxídica 2 componentes 120µm.</p>	9.100,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0071	ud	<p>Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP200G-CB1,5-PE110/4-D05*10 o similar. Altura máxima 18 m, Caudal máximo 470 m3/h. Altura óptima 9,2 m, Caudal óptimo 268 m3/h.</p> <p>Tipo de impulsor Contrablock 1 álabe, Diámetro del impulsor DN 200, Velocidad del impulsor 1466 rpm, Diámetro del tubo de descarga 200 mm, Paso de sólidos 125 mm.</p> <p>Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 11 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 21,72 A, Longitud y tipo del cable 10 m (S1BN8-F), Porteciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite.</p> <p>Materiales: Carcasa del miotor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021(AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado AISI 316, Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento epoxídica 2 componentes 120µm.</p>	8.010,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0072	ud	<p>Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP200G-CB1,4-PE140/4-D05*10 o similar. Altura máxima 22 m, Caudal máximo 530 m3/h. Altura óptima 12,7 m, Caudal óptimo 257 m3/h.</p> <p>Tipo de impulsor Contrablock 1 álabe, Diámetro del impulsor DN 200, Velocidad del impulsor 1476 rpm, Diámetro del tubo de descarga 200 mm, Paso de sólidos 125 mm.</p> <p>Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 14 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 27,43 A, Longitud y tipo del cable 10 m (S1BN8-F), Porteciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite.</p> <p>Materiales: Carcasa del miotor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021(AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado AISI 316, Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento epoxídica 2 componentes 120µm.</p>	8.020,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0073	ud	<p>Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP200G-CB1,3-PE160/4-D05*10 o similar. Altura máxima 24 m, Caudal máximo 560 m3/h. Altura óptima 11,8 m, Caudal óptimo 350 m3/h.</p> <p>Tipo de impulsor Contrablock 1 álabe, Diámetro del impulsor DN 200, Velocidad del impulsor 1471 rpm, Diámetro del tubo de descarga 200 mm, Paso de sólidos 125 mm.</p> <p>Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 16 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 31,23 A, Longitud y tipo del cable 10 m (S1BN8-F), Porteciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite.</p> <p>Materiales: Carcasa del miotor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021(AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI</p>	8.240,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado AISI 316, Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento epoxídica 2 componentes 120µm.	
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0074	ud	<p>Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP200G-CB1,2-PE185/4-D05*10 o similar. Altura máxima 28 m, Caudal máximo 600 m3/h. Altura óptima 12,2 m, Caudal óptimo 380 m3/h.</p> <p>Tipo de impulsor Contrablock 1 álabe, Diámetro del impulsor DN 200, Velocidad del impulsor 1476 rpm, Diámetro del tubo de descarga 200 mm, Paso de sólidos 125 mm.</p> <p>Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 18,5 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 35,03 A, Longitud y tipo del cable 10 m (S1BN8-F), Protecciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite.</p> <p>Materiales: Carcasa del motor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021(AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado AISI 316, Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento epoxídica 2 componentes 120µm.</p>	8.250,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0075	ud	<p>Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP200G-CB1,1-PE220/4-D05*10 o similar. Altura máxima 30 m, Caudal máximo 590 m3/h. Altura óptima 15,3 m, Caudal óptimo 356 m3/h. Tipo de impulsor Contrablock 1 álabe, Diámetro del impulsor DN 200, Velocidad del impulsor 1472 rpm, Diámetro del tubo de descarga 200 mm, Paso de sólidos 125 mm.</p> <p>Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 22 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 42,58 A, Longitud y tipo del cable 10 m (S1BN8-F), Protecciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite.</p> <p>Materiales: Carcasa del motor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021(AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado AISI 316, Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento epoxídica 2 componentes 120µm.</p>	9.240,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0076	ud	<p>Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP200G-CB1,2-PE90/6-D05*10 o similar. Altura máxima 16 m, Caudal máximo 460 m3/h. Altura óptima 7,1 m, Caudal óptimo 252 m3/h.</p> <p>Tipo de impulsor Contrablock 1 álabe, Diámetro del impulsor DN 200, Velocidad del impulsor 982 rpm, Diámetro del tubo de descarga 200 mm, Paso de sólidos 125 mm.</p> <p>Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 9 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 18,83 A, Longitud y tipo del cable 10 m (S1BN8-F), Protecciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite.</p> <p>Materiales: Carcasa del motor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021(AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado AISI 316, Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento epoxídica 2 componentes 120µm.</p>	7.870,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0077	ud	<p>Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP201G-CB2,5-PE90/6-D05*10 o similar. Altura máxima 11 m, Caudal máximo 650 m3/h. Altura óptima 6,2 m, Caudal óptimo 375 m3/h.</p> <p>Tipo de impulsor Contrablock 2 álabes, Diámetro del impulsor DN 200, Velocidad del impulsor 982 rpm, Diámetro del tubo de descarga 200 mm, Paso de sólidos 125 mm.</p> <p>Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 9 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 21,39 A, Longitud y tipo del cable 10 m (S1BN8-F), Protecciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite.</p> <p>Materiales: Carcasa del motor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021(AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado AISI 316, Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento epoxídica 2 componentes 120µm.</p>	8.010,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0078	ud	<p>Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP201G-CB2,3-PE110/6-D05*10 o similar. Altura máxima 12 m, Caudal máximo 660 m3/h. Altura óptima 7,3 m, Caudal óptimo 394 m3/h.</p> <p>Tipo de impulsor Contrablock 2 álabes, Diámetro del impulsor DN 200, Velocidad del impulsor 977 rpm, Diámetro del tubo de descarga 200 mm, Paso de sólidos 125 mm.</p> <p>Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 11 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 23,17 A, Longitud y tipo del cable 10 m (S1BN8-F), Protecciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite.</p> <p>Materiales: Carcasa del motor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021(AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado AISI 316, Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento epoxídica 2 componentes 120µm.</p>	7.730,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0079	ud	<p>Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP201G-CB2,1-PE140/6-D05*10 o similar. Altura máxima 14 m, Caudal máximo 800 m3/h. Altura óptima 7,2 m, Caudal óptimo 520 m3/h.</p> <p>Tipo de impulsor Contrablock 2 álabes, Diámetro del impulsor DN 200, Velocidad del impulsor 969 rpm, Diámetro del tubo de descarga 200 mm, Paso de sólidos 125 mm.</p> <p>Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 14 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 28,66 A, Longitud y tipo del cable 10 m (S1BN8-F), Protecciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite.</p> <p>Materiales: Carcasa del motor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021(AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado AISI 316, Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento epoxídica 2 componentes 120µm.</p>	8.040,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0080	ud	<p>Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP105J-CB2-PE220/4-D05*10 o similar. Altura máxima 32 m, Caudal máximo 330 m3/h. Altura óptima 22 m, Caudal óptimo 226 m3/h.</p> <p>Tipo de impulsor Contrablock Plus 2 álabes, Diámetro del impulsor DN 100, Velocidad del impulsor 1476 rpm, Diámetro del tubo de descarga 100 mm, Paso de sólidos 100x75 mm.</p> <p>Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 22 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 40,3 A, Longitud y tipo del cable 10 m (S1BN8-F), Protecciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite.</p> <p>Materiales: Carcasa del motor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021(AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado EN-GJS-400-18, Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento resina epoxi 120µm.</p>	12.250,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0081	ud	<p>Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP105J-CB2-PE220/4-D05*10 o similar. Altura máxima 32 m, Caudal máximo 330 m3/h. Altura óptima 22 m, Caudal óptimo 226 m3/h. Con camisa de refrigeración. Tipo de impulsor Contrablock Plus 2 álabes, Diámetro del impulsor DN 100, Velocidad del impulsor 1476 rpm, Diámetro del tubo de descarga 100 mm, Paso de sólidos 100x75 mm. Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 22 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 40,3 A, Longitud y tipo del cable 10 m (S1BN8-F), Protecciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite. Materiales: Carcasa del motor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021(AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado EN-GJS-400-18, Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento resina epoxi 120µm.</p>	13.390,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0082	ud	<p>Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP105J-CB2-PE300/4-D05*10 o similar. Altura máxima 37 m, Caudal máximo 340 m3/h. Altura óptima 26,3 m, Caudal óptimo 240 m3/h.</p> <p>Tipo de impulsor Contrablock Plus 2 álabes, Diámetro del impulsor DN 100, Velocidad del impulsor 1476 rpm, Diámetro del</p>	12.620,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				tubo de descarga 100 mm, Paso de sólidos 100x75 mm. Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 30 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 54,6 A, Longitud y tipo del cable 10 m (S1BN8-F), Protecciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite. Materiales: Carcasa del miotor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021(AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado EN-GJS-400-18, Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento resina epoxi 120µm.	
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0083	ud	Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP105J-CB2-PE300/4-D05*10 o similar. Altura máxima 37 m, Caudal máximo 340 m3/h. Altura óptima 26,3 m, Caudal óptimo 240 m3/h. Con camisa de refrigeración. Tipo de impulsor Contrablock Plus 2 álabes, Diámetro del impulsor DN 100, Velocidad del impulsor 1476 rpm, Diámetro del tubo de descarga 100 mm, Paso de sólidos 100x75 mm. Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 30 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 54,6 A, Longitud y tipo del cable 10 m (S1BN8-F), Protecciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite. Materiales: Carcasa del miotor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021(AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado EN-GJS-400-18, Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento resina epoxi 120µm.	13.760,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0084	ud	Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP105J-CB2-PE370/4-D05*10 o similar. Altura máxima 43 m, Caudal máximo 370 m3/h. Altura óptima 29,5 m, Caudal óptimo 253 m3/h. Tipo de impulsor Contrablock Plus 2 álabes, Diámetro del impulsor DN 100, Velocidad del impulsor 1476 rpm, Diámetro del tubo de descarga 100 mm, Paso de sólidos 100x75 mm. Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 37 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 68,11 A, Longitud y tipo del cable 10 m (S1BN8-F), Protecciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite. Materiales: Carcasa del miotor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021(AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado EN-GJS-400-18, Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento resina epoxi 120µm.	12.970,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0085	ud	Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP105J-CB2-PE370/4-D05*10 o similar. Altura máxima 43 m, Caudal máximo 370 m3/h. Altura óptima 29,5 m, Caudal óptimo 253 m3/h. Con camisa de refrigeración. Tipo de impulsor Contrablock Plus 2 álabes, Diámetro del impulsor DN 100, Velocidad del impulsor 1476 rpm, Diámetro del tubo de descarga 100 mm, Paso de sólidos 100x75 mm. Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 37 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 68,11 A, Longitud y tipo del cable 10 m (S1BN8-F), Protecciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite. Materiales: Carcasa del miotor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021(AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado EN-GJS-400-18, Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento resina epoxi 120µm.	14.290,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0086	ud	Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP105J-CB2-PE450/4-D05*10 o similar. Altura máxima 47 m, Caudal máximo 390 m3/h. Altura óptima 34 m, Caudal óptimo 268 m3/h. Tipo de impulsor Contrablock Plus 2 álabes, Diámetro del impulsor DN 100, Velocidad del impulsor 1480 rpm, Diámetro del tubo de descarga 100 mm, Paso de sólidos 100x75 mm. Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 45 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 81 A, Longitud y tipo	13.340,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				del cable 10 m (S1BN8-F), Protecciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite. Materiales: Carcasa del motor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021(AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado EN-GJS-400-18, Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento resina epoxi 120µm.	
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0087	ud	Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP105J-CB2-PE450/4-D05*10 o similar. Altura máxima 47 m, Caudal máximo 390 m3/h. Altura óptima 34 m, Caudal óptimo 268 m3/h. Con camisa de refrigeración. Tipo de impulsor Contrablock Plus 2 álabes, Diámetro del impulsor DN 100, Velocidad del impulsor 1480 rpm, Diámetro del tubo de descarga 100 mm, Paso de sólidos 100x75 mm. Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 45 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 81 A, Longitud y tipo del cable 10 m (S1BN8-F), Protecciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite. Materiales: Carcasa del motor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021(AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado EN-GJS-400-18, Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento resina epoxi 120µm.	14.660,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0088	ud	Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP155J-CB2-PE220/4-D05*10 o similar. Altura máxima 28 m, Caudal máximo 500 m3/h. Altura óptima 14,5 m, Caudal óptimo 335 m3/h. Tipo de impulsor Contrablock Plus 2 álabes, Diámetro del impulsor DN 150, Velocidad del impulsor 1476 rpm, Diámetro del tubo de descarga 150 mm, Paso de sólidos 100x75 mm. Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 22 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 40,3 A, Longitud y tipo del cable 10 m, Protecciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite. Materiales: Carcasa del motor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021(AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado EN-GJS-400-18, Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento resina epoxi 120µm.	12.510,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0089	ud	Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP155J-CB2-PE220/4-D05*10 o similar. Altura máxima 28 m, Caudal máximo 500 m3/h. Altura óptima 14,5 m, Caudal óptimo 335 m3/h. Con camisa de refrigeración. Tipo de impulsor Contrablock Plus 2 álabes, Diámetro del impulsor DN 150, Velocidad del impulsor 1476 rpm, Diámetro del tubo de descarga 150 mm, Paso de sólidos 100x75 mm. Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 22 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 40,3 A, Longitud y tipo del cable 10 m, Protecciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite. Materiales: Carcasa del motor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021(AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado EN-GJS-400-18, Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento resina epoxi 120µm.	13.650,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0090	ud	Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP155J-CB2-PE300/4-D05*10 o similar. Altura máxima 34 m, Caudal máximo 490 m3/h. Altura óptima 19,2 m, Caudal óptimo 340 m3/h. Tipo de impulsor Contrablock Plus 2 álabes, Diámetro del impulsor DN 150, Velocidad del impulsor 1476 rpm, Diámetro del tubo de descarga 150 mm, Paso de sólidos 100x75 mm. Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 30 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 54,6 A, Longitud y tipo del cable 10 m, Protecciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite. Materiales: Carcasa del motor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021(AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado EN-GJS-400-18, Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento resina epoxi 120µm.	12.880,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado EN-GJS-400-18, Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento resina epoxi 120µm.	
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0091	ud	<p>Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP155J-CB2-PE300/4-D05*10 o similar. Altura máxima 34 m, Caudal máximo 490 m³/h. Altura óptima 19,2 m, Caudal óptimo 340 m³/h. Con camisa de refrigeración.</p> <p>Tipo de impulsor Contrablock Plus 2 álabes, Diámetro del impulsor DN 150, Velocidad del impulsor 1476 rpm, Diámetro del tubo de descarga 150 mm, Paso de sólidos 100x75 mm.</p> <p>Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 30 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 54,6 A, Longitud y tipo del cable 10 m, Protecciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite.</p> <p>Materiales: Carcasa del motor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021(AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado EN-GJS-400-18, Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento resina epoxi 120µm.</p>	14.020,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0092	ud	<p>Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP155J-CB2-PE370/4-D05*10 o similar. Altura máxima 34 m, Caudal máximo 540 m³/h. Altura óptima 22,6 m, Caudal óptimo 378 m³/h.</p> <p>Tipo de impulsor Contrablock Plus 2 álabes, Diámetro del impulsor DN 150, Velocidad del impulsor 1476 rpm, Diámetro del tubo de descarga 150 mm, Paso de sólidos 100x75 mm.</p> <p>Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 37 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 68,11 A, Longitud y tipo del cable 10 m, Protecciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite.</p> <p>Materiales: Carcasa del motor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021(AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado EN-GJS-400-18, Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento resina epoxi 120µm.</p>	13.230,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0093	ud	<p>Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP155J-CB2-PE370/4-D05*10 o similar. Altura máxima 34 m, Caudal máximo 540 m³/h. Altura óptima 22,6 m, Caudal óptimo 378 m³/h. Con camisa de refrigeración. Tipo de impulsor Contrablock Plus 2 álabes, Diámetro del impulsor DN 150, Velocidad del impulsor 1476 rpm, Diámetro del tubo de descarga 150 mm, Paso de sólidos 100x75 mm.</p> <p>Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 37 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 68,11 A, Longitud y tipo del cable 10 m, Protecciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite.</p> <p>Materiales: Carcasa del motor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021(AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado EN-GJS-400-18, Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento resina epoxi 120µm.</p>	14.550,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0094	ud	<p>Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP155J-CB2-PE450/4-D05*10 o similar. Altura máxima 34 m, Caudal máximo 540 m³/h. Altura óptima 22,6 m, Caudal óptimo 378 m³/h.</p> <p>Tipo de impulsor Contrablock Plus 2 álabes, Diámetro del impulsor DN 150, Velocidad del impulsor 1480 rpm, Diámetro del tubo de descarga 150 mm, Paso de sólidos 100x75 mm.</p> <p>Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 45 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 81 A, Longitud y tipo del cable 10 m, Protecciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite.</p> <p>Materiales: Carcasa del motor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021(AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado EN-GJS-400-18, Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento resina epoxi 120µm.</p>	13.600,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0095	ud	<p>Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP155J-CB2-PE450/4-D05*10 o similar. Altura máxima 34 m, Caudal máximo 540 m³/h. Altura óptima 22,6 m, Caudal óptimo 378 m³/h. Con camisa de refrigeración.</p> <p>Tipo de impulsor Contrablock Plus 2 álabes, Diámetro del impulsor DN 150, Velocidad del impulsor 1480 rpm, Diámetro del tubo de descarga 150 mm, Paso de sólidos 100x75 mm.</p> <p>Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 45 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 81 A, Longitud y tipo del cable 10 m, Protecciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite.</p> <p>Materiales: Carcasa del motor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021(AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado EN-GJS-400-18, Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento resina epoxi 120µm.</p>	14.920,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0096	ud	<p>Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP155J-CB2-PE300/4-D05*10 o similar. Altura máxima 42 m, Caudal máximo 560 m³/h. Altura óptima 22,6 m, Caudal óptimo 378 m³/h.</p> <p>Tipo de impulsor Contrablock Plus 2 álabes, Diámetro del impulsor DN 200, Velocidad del impulsor 1475 rpm, Diámetro del tubo de descarga 200 mm, Paso de sólidos 110x90 mm.</p> <p>Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 30 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 54,6 A, Longitud y tipo del cable 10 m, Protecciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite.</p> <p>Materiales: Carcasa del motor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021(AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado EN-GJS-400-18, Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento resina epoxi 120µm.</p>	14.620,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0097	ud	<p>Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP155J-CB2-PE300/4-D05*10 o similar. Altura máxima 42 m, Caudal máximo 560 m³/h. Altura óptima 22,6 m, Caudal óptimo 378 m³/h. Con camisa de refrigeración.</p> <p>Tipo de impulsor Contrablock Plus 2 álabes, Diámetro del impulsor DN 200, Velocidad del impulsor 1475 rpm, Diámetro del tubo de descarga 200 mm, Paso de sólidos 110x90 mm.</p> <p>Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 30 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 54,6 A, Longitud y tipo del cable 10 m, Protecciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite.</p> <p>Materiales: Carcasa del motor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021(AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado EN-GJS-400-18, Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento resina epoxi 120µm.</p>	15.760,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0098	ud	<p>Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP206J-CB2-PE370/4-D05*10 o similar. Altura máxima 28 m, Caudal máximo 820 m³/h. Altura óptima 14,2 m, Caudal óptimo 522 m³/h.</p> <p>Tipo de impulsor Contrablock Plus 2 álabes, Diámetro del impulsor DN 200, Velocidad del impulsor 1475 rpm, Diámetro del tubo de descarga 200 mm, Paso de sólidos 110x90 mm.</p> <p>Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 37 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 68,11 A, Longitud y tipo del cable 10 m, Protecciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite.</p> <p>Materiales: Carcasa del motor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021(AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado EN-GJS-400-18, Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento resina epoxi 120µm.</p>	14.570,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0099	ud	<p>Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP206J-CB2-PE370/4-D05*10 o similar. Altura máxima 28 m, Caudal máximo 820 m³/h. Altura óptima 14,2 m, Caudal óptimo 522 m³/h. Con camisa de refrigeración. Tipo de impulsor</p>	15.890,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				Contrablock Plus 2 álabes, Diámetro del impulsor DN 200, Velocidad del impulsor 1475 rpm, Diámetro del tubo de descarga 200 mm, Paso de sólidos 110x90 mm. Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 37 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 68,11 A, Longitud y tipo del cable 10 m, Protecciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite. Materiales: Carcasa del motor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021(AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado EN-GJS-400-18, Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento resina epoxi 120µm.	
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0100	ud	Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP206J-CB2-PE450/4-D05*10 o similar. Altura máxima 30 m, Caudal máximo 910 m3/h. Altura óptima 15 m, Caudal óptimo 620 m3/h. Tipo de impulsor Contrablock Plus 2 álabes, Diámetro del impulsor DN 200, Velocidad del impulsor 1480 rpm, Diámetro del tubo de descarga 200 mm, Paso de sólidos 110x90 mm. Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 45 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 81 A, Longitud y tipo del cable 10 m, Protecciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite. Materiales: Carcasa del motor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021(AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado EN-GJS-400-18, Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento resina epoxi 120µm.	14.940,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0101	ud	Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP206J-CB2-PE450/4-D05*10 o similar. Altura máxima 30 m, Caudal máximo 910 m3/h. Altura óptima 15 m, Caudal óptimo 620 m3/h. Con camisa de refrigeración. Tipo de impulsor Contrablock Plus 2 álabes, Diámetro del impulsor DN 200, Velocidad del impulsor 1480 rpm, Diámetro del tubo de descarga 200 mm, Paso de sólidos 110x90 mm. Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 45 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 81 A, Longitud y tipo del cable 10 m, Protecciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite. Materiales: Carcasa del motor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021(AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado EN-GJS-400-18, Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento resina epoxi 120µm.	16.260,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0102	ud	Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP255J-CB2-PE370/4-D05*10 o similar. Altura máxima 35 m, Caudal máximo 1010 m3/h. Altura óptima 19,2 m, Caudal óptimo 660 m3/h. Tipo de impulsor Contrablock Plus 2 álabes, Diámetro del impulsor DN 250, Velocidad del impulsor 1473 rpm, Diámetro del tubo de descarga 250 mm, Paso de sólidos 120x90 mm. Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 37 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 68,11 A, Longitud y tipo del cable 10 m (S1BN8-F), Protecciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite. Materiales: Carcasa del motor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021(AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado EN-GJS-400-18, Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento resina epoxi.	15.630,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0103	ud	Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP255J-CB2-PE370/4-D05*10 o similar. Altura máxima 35 m, Caudal máximo 1010 m3/h. Altura óptima 19,2 m, Caudal óptimo 660 m3/h. Con camisa de refrigeración. Tipo de impulsor Contrablock Plus 2 álabes, Diámetro del impulsor DN 250, Velocidad del impulsor 1473 rpm, Diámetro del tubo de descarga 250 mm, Paso de sólidos 120x90 mm. Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 37 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 68,11 A, Longitud y	16.950,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				tipo del cable 10 m (S1BN8-F), Protecciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite. Materiales: Carcasa del motor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021(AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado EN-GJS-400-18, Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento resina epoxi.	
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0104	ud	Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP255J-CB2-PE450/4-D05*10 o similar. Altura máxima 26 m, Caudal máximo 1105 m3/h. Altura óptima 12 m, Caudal óptimo 720 m3/h. Tipo de impulsor Contrablock Plus 2 álabes, Diámetro del impulsor DN 250, Velocidad del impulsor 1480 rpm, Diámetro del tubo de descarga 250 mm, Paso de sólidos 120x90 mm. Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 45 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 81 A, Longitud y tipo del cable 10 m (S1BN8-F), Protecciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite. Materiales: Carcasa del motor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021(AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado EN-GJS-400-18, Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento resina epoxi.	16.060,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0105	ud	Suministro bomba centrífuga antideflagrante sumergible Sulzer XFP255J-CB2-PE450/4-D05*10 o similar. Altura máxima 26 m, Caudal máximo 1105 m3/h. Altura óptima 12 m, Caudal óptimo 720 m3/h. Con camisa de refrigeración. Tipo de impulsor Contrablock Plus 2 álabes, Diámetro del impulsor DN 250, Velocidad del impulsor 1480 rpm, Diámetro del tubo de descarga 250 mm, Paso de sólidos 120x90 mm. Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 45 kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 81 A, Longitud y tipo del cable 10 m (S1BN8-F), Protecciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite. Materiales: Carcasa del motor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021(AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado EN-GJS-400-18, Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento resina epoxi.	17.380,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0106	ud	Recorte de impulsor en bomba centrífuga sumergible de agua bruta marca TFB-FLYGT, modelo 3400-705 o similar, no incluye transporte ni ninguna otra actuación valorada a parte	2.588,75 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0107	ud	Suministro y montaje de bomba SEEPEX BN 1-6L o similar con un rango de caudales de 0,15-0,7m3/h con motor de 0,37kW.	1.825,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0108	ud	Suministro e instalación de bomba tipo vortex, EGGER TURO T 51-80 H4 LB2 o similar, incluso adaptación de tubería existente y colocación de bancada alineada sobre soporte de bomba antigua.	6.283,20 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0109	ud	Suministro e instalación de bomba de agua limpia con base pedestal y salida con colete a 90 ° de DN 65	2.600,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0110	ud	Suministro, transporte, descargo, instalación y puesta en marcha de: bomba centrífuga antideflagrante, totalmente sumergible (hasta 20 m) capaz de bombear 35-40 m3/h a 23,5-24 m y con 10 m de cable por bomba. Motor de eficiencia IE3 asíncrono trifásico, con rotor en jaula de ardilla, de 11-12,05 kW de potencia nominal a 1473-1496 rpm, 400 V, IP 68 y aislamiento clase H. Protección térmica por TCS con sensores térmicos en el bobinado, protección de estanqueidad por sistema DI, con sonda en la cámara de aceite y sistema de refrigeración mediante glicol+agua en camisa cerrada. Carcasa del motor en fundición gris EN-GJL-250, eje en acero inoxidable AISI 420, tornillería en acero inoxidable AISI 316, asa de izado en acero inoxidable AISI 316 y anillo de desgaste en fundición gris EN-GJL-250. Con doble junta mecánica SiC/SiC - SiC-C para asegurar la estanqueidad en el eje y recubrimiento con resina epoxídica de 120 micras para evitar la corrosión. Impulsor con tecnología antiatascos de 1 álabe con hidráulica endurecida de 260 mm de diámetro, a 1466 rpm, con paso de sólidos de 100 mm y diámetro nominal de aspiración y descarga de 100 mm.	7.500,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0111	ud	BOMBA SUMERGIBLE FLYGT o similar modelo NZ 3301.820 LT N° de curva: 53-620 / Diámetro impulsor = 422 mm Tipo de impulsor: N - autolimpiante Salida de voluta DN 300 Preparada para válvula de limpieza 4901 Tipo de instalación: Z=Horizontal sobre bancada. Con motor M35-45-6IE-D IE3 de 55kW /400VD 3-fás.50Hz Velocidad: 985 rpm / Corriente nominal: 104 A Refrigeración a través de glicol en camisa cerrada que la faculta para poder trabajar con bajo nivel de agua o también con instalación en seco (NT/NZ). Máx. Temperatura del líquido: 40°C. Protección térmica mediante 3x sondas térmicas. Protección de motor: IP 68 Aislamiento clase H (180°C) Tipo de operación: S1 (24h /día) Material de la carcasa: H° F° GG 25 Material del impulsor: Hard Iron Camisa de refrigeración: Acero carbono 1.0718+C Material del eje: EN 1.4057 (AISI 431) Material de los anillos tóricos: NBR Estandueidad mediante 2 Juntas mecánicas (unidad insertable) autolubricadas por cárter de glicol que las faculta para poder trabajar en seco. Material anillos interior/superior: WCCr / WCCr Material anillos exterior/inferior: WCCr / WCCr Con cámara de inspección y detector FLS entre las juntas mecánicas y el rodamiento principal. Con ranura helicoidal (SPIN OUT) alrededor de las juntas mecánicas para limpieza de pequeñas partículas abrasivas por ejemplo arenas. La bomba esta pintada según estándar Flygt M 0700.00.0008 (Método) Color: Gris NCS 5804-B07G con tres capas de pintura hasta un mínimo garantizado de 360micras. Incluido 10m. de cable SUBCAB S3x25+3x16/3+S (4x0,5) para arranque con VDF y sondas térmicas y el FLS totalmente instalada	26.890,76 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0112	ud	Suministro de bomba centrífuga horizontal sobre bancada metálica, EMICA EBWP 80-250 o similar; Fluido: Fango biológico, Temperatura del fluido: Ambiente; Caudal: Regulado por variador de frecuencia; Altura total de elevación: 83 m3/h a 23,5 mca – 50Hz; NPSH requerido: 3,3 mca; Norma: DIN 24256; N° de rodetes: 1; Diámetro de rodete: 260 mm; Velocidad: 1500 rpm;-Potencia absorbida: 9,84 kW; Diámetro orificio de aspiración: 100 mm; Diámetro orificio de impulsión: 80 mm; Rendimiento: 54%; Tipo cierre: Empaquetadura; Acoplamiento: Con espaciador; Bancada: Chapa plegada; Protector: Metálico; Peso total (bomba + motor + bancada): 325 kg; MATERIALES: Cuerpo: GGG-50;- Rodete: AISI 316; Eje: AISI 316; Casquillo protector del eje: AISI 316; Anillo rozante: GG-25; ACCIONAMIENTO: Motor: Eléctrico trifásico, rotor de jaula de ardilla E.T.-3401; Potencia nominal: 15 kW; Velocidad: 1500 r.p.m.; Protección : IP55; Aislamiento: Clase F; Tensión: 400 V; Forma: B3; Eficiencia: IE3; Frecuencia: 50 Hz	6.838,73 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0113	ud	Suministro, instalación y puesta en marcha de BOMBA SUMERGIBLE DE ACHIQUE con boya. Características técnicas similares a P= 7 kW, h= 6 m.c.a. Incluida instalación de tubería en PVC DN 100 de unos 2 m de longitud hasta instalación fija existente. Queda incluido en caso necesario suministro e instalación de trames sobre arqueta de bomba o adecuación de trames a la instalación de las bombas. Se contempla también desmontaje, preparación, instalación y retirada de materiales sustituidos hasta punto indicado, i/conexiones eléctricas y mecánicas, así como cuantas modificaciones sean necesarias en la instalación para su adaptación; incluido p.p de material auxiliar y medios mecánicos necesarios.	1.449,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0114	ud	Suministro e instalación de Rotor 35-24 de acero cromado para bomba de elevación de fango deshidratado a tolva.	2.070,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0115	ud	Suministro e instalación de estátor 35-24 NBR/TSE para bomba de elevación de fango deshidratado a tolva.	859,62 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0116	ud	Suministro e instalación de Kit rótula 130-6L/35-24/110-6LT/70-12 para bomba de elevación de fango deshidratado a tolva.	158,80 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0117	ud	Suministro e instalación de estátor NETZSCH MONOPUMPEN NM 045 BF 02S 12B para bomba de elevación de fango deshidratado a tolva.	162,68 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0118	ud	Suministro e instalación de bomba de tornillo helicoidal para bombeo de fango primario. Marca ATLAS SEEPEX, modelo BN 70 6LS de 11 kw de potencia o similar con cierre mecánico. Incluye pequeño material y pequeñas actuaciones necesarias para la puesta en servicio y correcto funcionamiento de la bomba y subsanación de defectos.	5.892,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0119	ud	Suministro e instalación de bomba ITUR (KSB) Tipo INVCP-150/250C suministro de agua industrial (Q= 155m3/h; H=9 m.c.a y P=5,5 Kw) o características similares	8.614,90 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0120	ud	Suministro grupo motobomba HIDROSTAL con sistema prerotación mod. F10K-HD1 + FEVB4-MNEK1FA + NC1B5IM-10 o similar	24.250,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0121	ud	Suministro de bomba neumática SANDPIPER modelo S10B1P2PPAS000 i/ tuberías de aspiración desde GRG e impulsión a GRG por parte superior, y tubería de alimentación de aire de servicio	1.138,18 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0122	ud	Suministro de bomba sumergible para achique, capaz de elevar Q de 8 l/s a H de 7m. Marca ABS, modelo JUMBO 15 W o similar. 1-230V 50Hz. con motor de 1,4 kW en el eje a 2800 rpm, a 230 V y 50 Hz. Aislamiento clase F. La bomba dispone de protección térmica por Contactor incorporado, protección de estanqueidad y sistema de refrigeración por Camisa de refrigeración. Los materiales de la bomba son: alojamiento del motor en Aluminio 3.281.01, eje en Acero inoxidable 1.4021 (AISI 420), difusor en Aluminio vulcanizado, tornillería en Acero inox. AISI 316 e impulsor tipo Semi-abierto antiabrasión en Fundición blanca. Incluye junta mecánica en carburo de silicio y 20 m de cable por bomba, tipo especial sumergible.	1.874,46 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0123	ud	Suministro de bomba sumergible para achique, capaz de elevar Q de 8 l/s a H de 7m. Marca ABS, modelo JUMBO 15 WKS o similar. 1-230V 50Hz. con motor de 1,4 kW en el eje a 2800 rpm, a 230 V y 50 Hz. Aislamiento clase F. La bomba dispone de protección térmica por Contactor incorporado, protección de estanqueidad y sistema de refrigeración por Camisa de refrigeración. Los materiales de la bomba son: alojamiento del motor en Aluminio 3.281.01, eje en Acero inoxidable 1.4021 (AISI 420), difusor en Aluminio vulcanizado, tornillería en Acero inox. AISI 316 e impulsor tipo Semi-abierto antiabrasión en Fundición blanca. Incluye junta mecánica en carburo de silicio y 20 m de cable por bomba, tipo especial sumergible. Incluido regulador de nivel tipo boya	2.046,88 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0124	ud	Suministro de bomba sumergible para achique, capaz de elevar Q de 37 m³/h a H de 13m. Marca ABS, modelo MF504-W01 KS o similar. 1-230V 50Hz. con motor de 1,45 kW en el eje a 2900 rpm, a 230 V y 50 Hz. Aislamiento clase F. Los materiales de la bomba son: parte superior en acero inoxidable AISI403, alojamiento del motor en fundición gris EN-GJL-250, eje en Acero inoxidable 1.4021 (AISI 420), voluta en fundición gris EN-GJL-250, impulsor en poliamida, tornillería en Acero inox. AISI 316. Impulsor tipo vortex con paso de sólidos de 40mm. Incluye junta mecánica en carburo de silicio y 10 m de cable por bomba, tipo especial sumergible. Incluido regulador de nivel tipo boya	524,03 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0125	ud	Suministro de bomba de arenas de 30m³/h a 3mca LICAR modelo TV41-80 SG6 LB2B o similar; Montaje vertical; Rodete tipo vortex; Paso libre: 80mm; Brida de aspiración DN100; Brida de impulsión DN80; Diámetro de rodete 164mm o 156mm; Potencia absorbida 0,6kW; Velocidad 970rpm; Materiales: cuerpo: GG-25 + CA40, rodete: CA40-T, eje: F114, camisa del eje: AISI-316, estanqueidad: cierre mecánico burmann; Lubricación: aceite; Motor 1,5kW, 400V/50Hz, Protección: IP55, Forma: B5, Eficiencia IE3; Incluso soporte del motor, acoplamiento, tulipa y tubo de impulsión	6.894,25 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0126	Ud	Suministro de electrobomba peristáltica: - Fluido: Cloruro férrico- Caudal (50Hz): 104 l/h- Rango: 5 -50 -70 Hz- Velocidad: 2,1-21 rpm- Presión descarga: 8 bar (máx. 10 bar)- Diámetro manguera: 15 mm- Material manguera: EPDM- Conexiones: Polipropileno rosa 3/4" - Potencia motor (kW): 0,25 kW- Tensión/ Protección: 230-400V/ IP55- Frecuencia: 50 Hz- Bancada en acero galvanizado- Detector rotura de manguera- Contiene lubricante-disipante de calor en el interior del cuerpo para lubricar la manguera- Contiene rodamientos internos al cuerpo- Pintura Protección C4 (según ISO12944)- Materiales de construcción: Carcasa de la bomba: Hierro fundido, Rotor con zapatas integrales: Hierro fundido, Cubierta: Hierro fundido, Soportes: AISI 316, Armazón de soporte: Acero galvanizado, Tornillería: AISI 136, Abrazaderas de manguera: AISI 316, Casquillo de acople: Acero de aleación, Sellos: EPDM- Marcado CE- Manual de Operación y Mantenimiento	1.900,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0127	Ud	Suministro electrobomba peristáltica: - Fluido a bombear: cloruro férrico - Caudal (50 Hz): 35 l/h (26 rpm) - Rango (5-50-80 Hz): 3.5 - 35 - 56 l/h. Garantizados 5 - 50 Hz con par constante y sin calentamientos, sin ventilación forzada - Veloc. (5-50-80 Hz): 2.6-26-42 rpm - Presión descarga < 6 bar (máx. 10 bar para EPDM)	1.500,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				<ul style="list-style-type: none"> - Diámetro manguera: 10 mm - Material manguera: EPDM - Conexiones: polipropileno rosca 1/2" - Potencia motor: 0,18 kW - Tensión/Protección: 230-400V - Frecuencia: 50 Hz - Pintura Protección C4 (según ISO12944) con espesor de 250 micras - Detector rotura de manguera - Contiene lubricante-disipante de calor en el interior del cuerpo para lubricar la manguera - Contiene rodamientos internos al cuerpo - Bancada ena cero galvanizado- Materiales de construcción: Carcasa de la bomba: Hierro fundido, Rotor con zapatas integrales: Hierro fundido, Cubierta: Hierro fundido, Soportes: AISI 316, Armazón de soporte: Acero galvanizado, Tornillería: AISI 136, Abrazaderas de manguera: AISI 316, Casquillo de acople: Acero de aleación, Sellos: EPDM - Marcado CE - Manual de operación y mantenimiento 	
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0128	Ud	Bomba con sistema de cebado eyector y cuadro eléctrico modelo APP31-150 O, marca SULZER, con las siguientes características: Caudal nominal: 266 m3/h, Altura: 8 m.c.a, Eficiencia : 77,22 %, Diámetro máximo de sólidos : 41,00 mm, Potencia, hidráulica : 5,80 kW, Potencia, nominal : 7,51 kW, Potencia, diámetro máximo, nominal : 7,67 kW, Potencia mínima recomendada de motor : 11,00 kW, Frecuencia : 50 Hz, Velocidad, valorada : 1001 rpm, Diámetro impulsor, nominal : 286 mm, Conexiones: succión DN200, impulsión DN150, MATERIALES: Carcasa: Hierro fundido (ASTM A48 CL35B), Impulsor: acero Duplex (ASTM A890 3A) , Anillos de desgaste del impulsor: acero Duplex (ASTM A890 3A), Eje: acero Duplex (EN1.4460 / AISI 329 / SS2324), Se incluye un sistema de cebado automatizado formado por: 1 Unidad eyector Sulzer, 2 Válvulas con actuadores para aire y tubería de aspiración del eyector, 3 Interruptor de control de nivel, 4 Cuadro eléctrico con lógica, 5 Cables (5 m), 6 Documentación	17.300,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0129	ud	<p>Suministro de bomba centrífuga sumergible Sulzer XFP201G-CB2.3-PE140/6-D05*10+ NG2 o similar. Altura máxima 11,4 m, Caudal máximo 666 m3/h. Altura óptima 7,6 m, Caudal óptimo 396 m3/h.</p> <p>Tipo de impulsor Contrablock Plus 2 álabes, Diámetro del impulsor DN 300, Diámetro del tubo de descarga DN200, Paso de sólidos 125 mm.</p> <p>Motor asíncrono trifásico IE3: Potencia nominal 14kW, Tensión de servicio 400V, Intensidad nominal 29,4A, Longitud y tipo del cable 10 m (S1BN8-F), Porteciones térmicas TCS con sensores térmicos en el bobinado, Protecciones de estanqueidad sistema DI, con sonda en la cámara de aceite.</p> <p>Materiales: Carcasa del motor EN-GJL-250, Impulsor EN-GJL-250, Eje del motor 1.4021 (AISI 420), Tornillería 1.4401 (AISI 316), Estanqueidad en el eje con doble junta mecánica SiC/SiC- SiC/C, Asa de izado 1.4401 (AISI 316), Placa/anillo de desgaste EN-GJL-250, Recubrimiento con resina epoxídica 2 componentes 400mm.</p>	8.370,00 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0130	ud	Suministro bomba vertical multietapa EBARA modelo EVMS 15-4F5/4,0 o similar, cuerpo inferior en AISI 304, impulsores Shurricane®, difusores y camisa exterior en acero inoxidable AISI 304, eje de acero inoxidable AISI 304, cierre mecánico tipo cartucho (CSi/Carbón/EPDM), juntas tóricas en EPDM; accionada mediante motor eléctrico de 4 kW, eficiencia IE3, trifásico, 2900 rpm, 230/400V, 50Hz, aislamiento clase F, protección IP55.	2.808,70 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0131	ud	Suministro de estator referencia RJ GF11 2200 de bomba de tornillo MONO NOV modelo CGF233R1 <400 l/h. Gama de bomba "G" generalmente para bombeo de polielectrolito	28,24 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0132	ud	Suministro de cierre mecánico referencia M805160G de bomba de tornillo MONO NOV modelo CGF233R1 <400 l/h. Gama de bomba "G" generalmente para bombeo de polielectrolito	52,44 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0133	ud	Suministro de acoplamiento referencia OO GG11 2653 de bomba de tornillo MONO NOV modelo CGF233R1 <400 l/h. Gama de bomba "G" generalmente para bombeo de polielectrolito	111,93 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0134	ud	Suministro de rotor referencia 19798 de bomba de tornillo MONO NOV modelo CGF233R1 <400 l/h. Gama de bomba "G" generalmente para bombeo de polielectrolito	70,59 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0135	ud	Suministro de estator referencia RJ GG11 2200 de bomba de tornillo MONO NOV modelo CGG233R1 <600 l/h. Gama de bomba "G" generalmente para bombeo de polielectrolito	28,24 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0136	ud	Suministro de cierre mecánico referencia M805160G de bomba de tornillo MONO NOV modelo CGG233R1 <600 l/h. Gama de bomba "G" generalmente para bombeo de polielectrolito	52,44 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0137	ud	Suministro de acoplamiento referencia OO GG11 2653 de bomba de tornillo MONO NOV modelo CGG233R1 <600 l/h. Gama de bomba "G" generalmente para bombeo de polielectrolito	111,93 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0138	ud	Suministro de rotor referencia 19801 de bomba de tornillo MONO NOV modelo CGG233R1 <600 l/h. Gama de bomba "G" generalmente para bombeo de polielectrolito	72,61 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0139	ud	Suministro de estator referencia RJ GH11 2200 de bomba de tornillo MONO NOV modelo CGH233R1 <1000 l/h. Gama de bomba "G" generalmente para bombeo de polielectrolito	24,20 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0140	ud	Suministro de cierre mecánico referencia M805160G de bomba de tornillo MONO NOV modelo CGH233R1 <1000 l/h. Gama de bomba "G" generalmente para bombeo de polielectrolito	52,44 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0141	ud	Suministro de acoplamiento referencia OO GG11 2653 de bomba de tornillo MONO NOV modelo CGH233R1 <1000 l/h. Gama de bomba "G" generalmente para bombeo de polielectrolito	111,93 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0142	ud	Suministro de rotor referencia 19799 de bomba de tornillo MONO NOV modelo CGH233R1 <1000 l/h. Gama de bomba "G" generalmente para bombeo de polielectrolito	69,58 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0143	ud	Suministro de estator referencia RR E031 2205 de bomba de tornillo MONO NOV modelo C23AC11RMA <1500 l/h. Gama de bomba "G" generalmente para bombeo de polielectrolito	132,10 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0144	ud	Suministro de cierre mecánico referencia M032139G de bomba de tornillo MONO NOV modelo C23AC11RMA <1500 l/h. Gama de bomba "G" generalmente para bombeo de polielectrolito	88,74 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0145	ud	Suministro de rotor referencia BDC031 2525 de bomba de tornillo MONO NOV modelo C23AC11RMA <1500 l/h. Gama de bomba "G" generalmente para bombeo de polielectrolito	201,68 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0146	ud	Suministro de kit de rótula referencia 126509-C de bomba de tornillo MONO NOV modelo C23AC11RMA <1500 l/h. Gama de bomba "G" generalmente para bombeo de polielectrolito	65,55 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0147	ud	Suministro de biela referencia MQ C0XK 2600 de bomba de tornillo MONO NOV modelo C23AC11RMA <1500 l/h. Gama de bomba "G" generalmente para bombeo de polielectrolito	114,96 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0148	ud	Suministro de eje de accionamiento referencia SX C0XK 3250 de bomba de tornillo MONO NOV modelo C23AC11RMA <1500 l/h. Gama de bomba "G" generalmente para bombeo de polielectrolito	164,37 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0149	ud	Suministro de estator referencia RR E031 2205 de bomba de tornillo MONO NOV modelo C23AC11RM_ <3 m3/h. Gama de bomba "COMPACT" generalmente para bombeo de fango espesado	132,10 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0150	ud	Suministro de cierre mecánico referencia M032139G de bomba de tornillo MONO NOV modelo C23AC11RM_ <3 m3/h. Gama de bomba "COMPACT" generalmente para bombeo de fango espesado	88,74 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0151	ud	Suministro de rotor referencia BD C031 2525 de bomba de tornillo MONO NOV modelo C23AC11RM_ <3 m3/h. Gama de bomba "COMPACT" generalmente para bombeo de fango espesado	201,68 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0152	ud	Suministro de kit de rótula referencia 126509-C de bomba de tornillo MONO NOV modelo C23AC11RM_ <3 m3/h. Gama de bomba "COMPACT" generalmente para bombeo de fango espesado	65,55 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0153	ud	Suministro de biela referencia MQ C0MK 2600 de bomba de tornillo MONO NOV modelo C23AC11RM_ <3 m3/h. Gama de bomba "COMPACT" generalmente para bombeo de fango espesado	114,96 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0154	ud	Suministro de eje de accionamiento referencia SX C0XK 3250 de bomba de tornillo MONO NOV modelo C23AC11RM_ <3 m3/h. Gama de bomba "COMPACT" generalmente para bombeo de fango espesado	164,37 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0155	ud	Suministro de estator referencia RR E03K 2205 de bomba de tornillo MONO NOV modelo C23AC11RM_ <3 m3/h. Gama de bomba "COMPACT" generalmente para bombeo de fango espesado	152,27 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0156	ud	Suministro de cierre mecánico referencia M032139G de bomba de tornillo MONO NOV modelo C23AC11RM_ <3 m3/h. Gama de bomba "COMPACT" generalmente para bombeo de fango espesado	88,74 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0157	ud	Suministro de rotor referencia BD C03K 2525 de bomba de tornillo MONO NOV modelo C23AC11RM_ <3 m3/h. Gama de bomba "COMPACT" generalmente para bombeo de fango espesado	201,68 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0158	ud	Suministro de biela referencia MQ C0XK 2600 bomba de tornillo MONO NOV modelo C23AC11RM_ <3 m3/h. Gama de bomba "COMPACT" generalmente para bombeo de fango espesado	114,96 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0159	ud	Suministro de eje de accionamiento referencia MQ C0XK 2600 bomba de tornillo MONO NOV modelo C23AC11RM_ <3 m3/h. Gama de bomba "COMPACT" generalmente para bombeo de fango espesado	164,37 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0160	ud	Suministro de estator referencia RR E0XK 2205 bomba de tornillo MONO NOV modelo C1XKC11RM_ <5 m3/h. Gama de bomba "COMPACT" generalmente para bombeo de fango espesado	93,78 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0161	ud	Suministro cierre mecánico referencia M032139G bomba de tornillo MONO NOV modelo C1XKC11RM_ <5 m3/h. Gama de bomba "COMPACT" generalmente para bombeo de fango espesado	88,74 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0162	ud	Suministro rotor referencia BD C0XK 2525 bomba de tornillo MONO NOV modelo C1XKC11RM_ <5 m3/h. Gama de bomba "COMPACT" generalmente para bombeo de fango espesado	150,25 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0163	ud	Suministro kit de rótula referencia 126509-C bomba de tornillo MONO NOV modelo C1XKC11RM_ <5 m3/h. Gama de bomba "COMPACT" generalmente para bombeo de fango espesado	65,55 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0164	ud	Suministro biela referencia MQ C0XK 2600 bomba de tornillo MONO NOV modelo C1XKC11RM_ <5 m3/h. Gama de bomba "COMPACT" generalmente para bombeo de fango espesado	114,96 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0165	ud	Suministro eje de accionamiento referencia SX C0XK 3250 bomba de tornillo MONO NOV modelo C1XKC11RM_ <5 m3/h. Gama de bomba "COMPACT" generalmente para bombeo de fango espesado	164,37 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0166	ud	Suministro de estator referencia RR E0XK 2205 bomba de tornillo MONO NOV modelo Z34KC11RM_ <10 m3/h. Gama de bomba "EZ STRIP" generalmente para bombeo de fango espesado	115,97 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0167	ud	Suministro de cierre mecánico referencia M045139G bomba de tornillo MONO NOV modelo Z34KC11RM_ <10 m3/h. Gama de bomba "EZ STRIP" generalmente para bombeo de fango espesado	149,24 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0168	ud	Suministro de rotor referencia BD C04K 2525 bomba de tornillo MONO NOV modelo Z34KC11RM_ <10 m3/h. Gama de bomba "EZ STRIP" generalmente para bombeo de fango espesado	199,66 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0169	ud	Suministro de kit de rótula referencia 26520-C bomba de tornillo MONO NOV modelo Z34KC11RM_ <10 m3/h. Gama de bomba "EZ STRIP" generalmente para bombeo de fango espesado	44,37 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0170	ud	Suministro de media biela (lado rotor) referencia MQ Z34A 2621 bomba de tornillo MONO NOV modelo Z34KC11RM_ <10 m3/h. Gama de bomba "EZ STRIP" generalmente para bombeo de fango espesado	175,46 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0171	ud	Suministro de media biela (lado eje) referencia MQ Z34A 2622 bomba de tornillo MONO NOV modelo Z34KC11RM_ <10 m3/h. Gama de bomba "EZ STRIP" generalmente para bombeo de fango espesado	157,31 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0172	ud	Suministro de eje de accionamiento referencia SX C041 3250 bomba de tornillo MONO NOV modelo Z34KC11RM_ <10 m3/h. Gama de bomba "EZ STRIP" generalmente para bombeo de fango espesado	270,25 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0173	ud	Suministro de estator referencia RR E0XK 2205 bomba de tornillo MONO NOV modelo Z35KC11RM_ <20 m3/h. Gama de bomba "EZ STRIP" generalmente para bombeo de fango espesado	167,39 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0174	ud	Suministro de cierre mecánico referencia M045139G bomba de tornillo MONO NOV modelo Z35KC11RM_ <20 m3/h. Gama de bomba "EZ STRIP" generalmente para bombeo de fango espesado	149,24 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0175	ud	Suministro de rotor referencia BD C04K 2525 bomba de tornillo MONO NOV modelo Z35KC11RM_ <20 m3/h. Gama de bomba "EZ STRIP" generalmente para bombeo de fango espesado	351,93 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0176	ud	Suministro de kit de rótula referencia 26520-C bomba de tornillo MONO NOV modelo Z35KC11RM_ <20 m3/h. Gama de bomba "EZ STRIP" generalmente para bombeo de fango espesado	44,37 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0177	ud	Suministro de media biela (lado rotor) referencia MQ Z34A 2621 bomba de tornillo MONO NOV modelo Z35KC11RM_ <20 m3/h. Gama de bomba "EZ STRIP" generalmente para bombeo de fango espesado	175,46 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0178	ud	Suministro de media biela (lado eje) referencia MQ Z34A 2622 bomba de tornillo MONO NOV modelo Z35KC11RM_ <20 m3/h. Gama de bomba "EZ STRIP" generalmente para bombeo de fango espesado	157,31 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0179	ud	Suministro de eje de accionamiento referencia SX C041 3250 bomba de tornillo MONO NOV modelo Z35KC11RM_ <20 m3/h. Gama de bomba "EZ STRIP" generalmente para bombeo de fango espesado	270,25 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0180	ud	Suministro de estator referencia RR E06K 2205 bomba de tornillo MONO NOV modelo Z36KC11RM_ <35 m3/h. Gama de bomba "EZ STRIP" generalmente para bombeo de fango espesado	257,14 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0181	ud	Suministro de cierre mecánico referencia M055139G bomba de tornillo MONO NOV modelo Z36KC11RM_ <35 m3/h. Gama de bomba "EZ STRIP" generalmente para bombeo de fango espesado	174,45 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0182	ud	Suministro de rotor referencia BD C06K 2525 bomba de tornillo MONO NOV modelo Z36KC11RM_ <35 m3/h. Gama de bomba "EZ STRIP" generalmente para bombeo de fango espesado	625,21 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0183	ud	Suministro de kit de rótula referencia 26521-C bomba de tornillo MONO NOV modelo Z36KC11RM_ <35 m3/h. Gama de bomba "EZ STRIP" generalmente para bombeo de fango espesado	62,52 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0184	ud	Suministro de media biela (lado rotor) referencia MQ Z36A 2621 bomba de tornillo MONO NOV modelo Z36KC11RM_ <35 m3/h. Gama de bomba "EZ STRIP" generalmente para bombeo de fango espesado	202,69 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0185	ud	Suministro de media biela (lado eje) referencia MQ Z36A 2622 bomba de tornillo MONO NOV modelo Z36KC11RM_ <35 m3/h. Gama de bomba "EZ STRIP" generalmente para bombeo de fango espesado	264,20 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0186	ud	Suministro de eje de accionamiento referencia SX C061 3250 bomba de tornillo MONO NOV modelo Z36KC11RM_ <35 m3/h. Gama de bomba "EZ STRIP" generalmente para bombeo de fango espesado	453,78 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0187	ud	Suministro de estator referencia RR E07K 2205 bomba de tornillo MONO NOV modelo Z37KC11RM_ <50 m3/h. Gama de bomba "EZ STRIP" generalmente para bombeo de fango espesado	333,78 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0188	ud	Suministro de cierre mecánico referencia M065139G bomba de tornillo MONO NOV modelo Z37KC11RM_ <50 m3/h. Gama de bomba "EZ STRIP" generalmente para bombeo de fango espesado	171,43 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0189	ud	Suministro de rotor referencia BD C07K 2525 bomba de tornillo MONO NOV modelo Z37KC11RM_ <50 m3/h. Gama de bomba "EZ STRIP" generalmente para bombeo de fango espesado	758,32 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0190	ud	Suministro de kit de rótula referencia 26522-C bomba de tornillo MONO NOV modelo Z37KC11RM_ <50 m3/h. Gama de bomba "EZ STRIP" generalmente para bombeo de fango espesado	70,59 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0191	ud	Suministro de media biela (lado rotor) referencia MQ Z34A 2621 bomba de tornillo MONO NOV modelo Z37KC11RM_ <50 m3/h. Gama de bomba "EZ STRIP" generalmente para bombeo de fango espesado	284,37 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0192	ud	Suministro de media biela (lado eje) referencia MQ Z34A 2622 bomba de tornillo MONO NOV modelo Z37KC11RM_ <50 m3/h. Gama de bomba "EZ STRIP" generalmente para bombeo de fango espesado	312,61 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0193	ud	Suministro de eje de accionamiento referencia SX C041 3250 bomba de tornillo MONO NOV modelo Z37KC11RM_ <50 m3/h. Gama de bomba "EZ STRIP" generalmente para bombeo de fango espesado	562,69 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0194	ud	Suministro de estator referencia RR E08K 2205 bomba de tornillo MONO NOV modelo Z38KC11RM_ <70 m3/h. Gama de bomba "EZ STRIP" generalmente para bombeo de fango espesado	402,35 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0195	ud	Suministro de cierre mecánico referencia M065139G bomba de tornillo MONO NOV modelo Z38KC11RM_ <70 m3/h. Gama de bomba "EZ STRIP" generalmente para bombeo de fango espesado	171,43 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0196	ud	Suministro de rotor referencia BD C08K 2525 bomba de tornillo MONO NOV modelo Z38KC11RM_ <70 m3/h. Gama de bomba "EZ STRIP" generalmente para bombeo de fango espesado	890,42 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0197	ud	Suministro de kit de rótula referencia 26522-C bomba de tornillo MONO NOV modelo Z38KC11RM_ <70 m3/h. Gama de bomba "EZ STRIP" generalmente para bombeo de fango espesado	70,59 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0198	ud	Suministro de media biela (lado rotor) referencia MQ Z37A 2621 bomba de tornillo MONO NOV modelo Z38KC11RM_ <70 m3/h. Gama de bomba "EZ STRIP" generalmente para bombeo de fango espesado	284,37 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0199	ud	Suministro de media biela (lado eje) referencia MQ Z38A 2622 bomba de tornillo MONO NOV modelo Z38KC11RM_ <70 m3/h. Gama de bomba "EZ STRIP" generalmente para bombeo de fango espesado	304,54 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0200	ud	Suministro de eje de accionamiento referencia SX C041 3250 bomba de tornillo MONO NOV modelo Z38KC11RM_ <70 m3/h. Gama de bomba "EZ STRIP" generalmente para bombeo de fango espesado	562,69 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0201	ud	Suministro de empaquetadura referencia ZG AC1 1000 bomba de tornillo MONO NOV modelo CW042AL2R1/G412_ <1,0 M3/H. Gama de bomba "MONOBLOC "W" generalmente para bombeo de fango deshidratado	52,44 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0202	ud	Suministro de estator referencia RR E042 2207 bomba de tornillo MONO NOV modelo CW042AL2R1/G412 <1,0 M3/H. Gama de bomba "MONOBLOC "W" generalmente para bombeo de fango deshidratado	155,29 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0203	ud	Suministro de rotor referencia BD C042 2521 bomba de tornillo MONO NOV modelo CW042AL2R1/G412 <1,0 M3/H. Gama de bomba "MONOBLOC "W" generalmente para bombeo de fango deshidratado	199,66 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0204	ud	Suministro de kit de rótula referencia TO B041 0001 bomba de tornillo MONO NOV modelo CW042AL2R1/G412 <1,0 M3/H. Gama de bomba "MONOBLOC "W" generalmente para bombeo de fango deshidratado	153,28 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0205	ud	Suministro de tornillo alimentador referencia MB W042 3830 bomba de tornillo MONO NOV modelo CW042AL2R1/G412 <1,0 M3/H. Gama de bomba "MONOBLOC "W" generalmente para bombeo de fango deshidratado	1.418,82 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0206	ud	Suministro de eje de accionamiento referencia SX C041 3220 bomba de tornillo MONO NOV modelo CW042AL2R1/G412 <1,0 M3/H. Gama de bomba "MONOBLOC "W" generalmente para bombeo de fango deshidratado	176,47 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0207	ud	Suministro de empaquetadura referencia ZG 0E81 1000 bomba de tornillo MONO NOV modelo CW052AL2R1/G412_ <2,5 M3/H. Gama de bomba "MONOBLOC "W" generalmente para bombeo de fango deshidratado	57,48 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0208	ud	Suministro de estator referencia RR E052 2207 bomba de tornillo MONO NOV modelo CW052AL2R1/G412 <2,5 M3/H. Gama de bomba "MONOBLOC "W" generalmente para bombeo de fango deshidratado	178,49 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0209	ud	Suministro de rotor referencia BD C052 2521 bomba de tornillo MONO NOV modelo CW052AL2R1/G412 <2,5 M3/H. Gama de bomba "MONOBLOC "W" generalmente para bombeo de fango deshidratado	351,93 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0210	ud	Suministro de kit de rótula referencia TO B061 0001 bomba de tornillo MONO NOV modelo CW052AL2R1/G412 <2,5 M3/H. Gama de bomba "MONOBLOC "W" generalmente para bombeo de fango deshidratado	187,56 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0211	ud	Suministro de tornillo alimentador referencia MB W052 3830 bomba de tornillo MONO NOV modelo CW052AL2R1/G412 <2,5 M3/H. Gama de bomba "MONOBLOC "W" generalmente para bombeo de fango deshidratado	1.536,81 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0212	ud	Suministro de eje de accionamiento referencia SX C061 3220 bomba de tornillo MONO NOV modelo CW052AL2R1/G412 <2,5 M3/H. Gama de bomba "MONOBLOC "W" generalmente para bombeo de fango deshidratado	178,49 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0213	ud	Suministro de empaquetadura referencia ZG E101 1000 bomba de tornillo MONO NOV modelo CW062BL2R1/G412_ <3,5 M3/H. Gama de bomba "MONOBLOC "W" generalmente para bombeo de fango deshidratado	79,66 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0214	ud	Suministro de estator referencia RR E062 2207 bomba de tornillo MONO NOV modelo CW062BL2R1/G412 <3,5 M3/H. Gama de bomba "MONOBLOC "W" generalmente para bombeo de fango deshidratado	267,23 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0215	ud	Suministro de rotor referencia BD C062 2521 bomba de tornillo MONO NOV modelo CW062BL2R1/G412 <3,5 M3/H. Gama de bomba "MONOBLOC "W" generalmente para bombeo de fango deshidratado	597,98 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0216	ud	Suministro de kit de rótula referencia TO B071 0001 bomba de tornillo MONO NOV modelo CW062BL2R1/G412 <3,5 M3/H. Gama de bomba "MONOBLOC "W" generalmente para bombeo de fango deshidratado	208,74 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0217	ud	Suministro de tornillo alimentador referencia MB W062 3831 bomba de tornillo MONO NOV modelo CW062BL2R1/G412 <3,5 M3/H. Gama de bomba "MONOBLOC "W" generalmente para bombeo de fango deshidratado	1.804,03 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0218	ud	Suministro de eje de accionamiento referencia SX C071 3220 bomba de tornillo MONO NOV modelo CW062BL2R1/G412 <3,5 M3/H. Gama de bomba "MONOBLOC "W" generalmente para bombeo de fango deshidratado	624,20 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0219	ud	Suministro de empaquetadura referencia ZG E101 1000 bomba de tornillo MONO NOV modelo CW072AL2R1/G412 <6,0 M3/H. Gama de bomba "MONOBLOC "W" generalmente para bombeo de fango deshidratado	79,66 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0220	ud	Suministro de estator referencia RR E072 2207 bomba de tornillo MONO NOV modelo CW072AL2R1/G412 <6,0 M3/H. Gama de bomba "MONOBLOC "W" generalmente para bombeo de fango deshidratado	354,96 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0221	ud	Suministro de rotor referencia BD C072 2521 bomba de tornillo MONO NOV modelo CW072AL2R1/G412 <6,0 M3/H. Gama de bomba "MONOBLOC "W" generalmente para bombeo de fango deshidratado	758,32 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0222	ud	Suministro de kit de rótula referencia TO B071 0001 bomba de tornillo MONO NOV modelo CW072AL2R1/G412 <6,0 M3/H. Gama de bomba "MONOBLOC "W" generalmente para bombeo de fango deshidratado	208,74 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0223	ud	Suministro de tornillo alimentador referencia MB W062 3831 bomba de tornillo MONO NOV modelo CW072AL2R1/G412 <6,0 M3/H. Gama de bomba "MONOBLOC "W" generalmente para bombeo de fango deshidratado	2.104,54 €
Equipos mecánicos	Bombas	DEMBO0224	ud	Suministro de eje de accionamiento referencia SX C071 3220 bomba de tornillo MONO NOV modelo CW072AL2R1/G412 <6,0 M3/H. Gama de bomba "MONOBLOC "W" generalmente para bombeo de fango deshidratado	624,20 €
Equipos mecánicos	Calderas y quemadores	DEMCQ0001	ud	Sustitución Pirostats y presostato	821,37 €
Equipos mecánicos	Calderas y quemadores	DEMCQ0002	ud	Cambio de refractario para caldera EUROBLOC-SUPER-300. Marca Vulcano-Sadeca o similar,. Incluye la retirada de la puerta de limpieza de la caldera, picado del cemento refractario existente, colocación del nuevo cemento refractario y sujeción de nuevo de la puerta de limpieza de la caldera.	986,95 €
Equipos mecánicos	Calderas y quemadores	DEMCQ0003	ud	Cambio de refractario para caldera EUROBLOC-SUPER-350. Marca Vulcano-Sadeca o similar. Incluye la retirada de la puerta de limpieza de la caldera, picado del cemento refractario existente, colocación del nuevo cemento refractario y sujeción de nuevo de la puerta de limpieza de la caldera.	986,95 €
Equipos mecánicos	Calderas y quemadores	DEMCQ0004	ud	Cambio de refractario para caldera EUROBLOC-SUPER-800. Marca Vulcano-Sadeca o similar. Incluye la retirada de la puerta de limpieza de la caldera, picado del cemento refractario existente, colocación del nuevo cemento refractario y sujeción de nuevo de la puerta de limpieza de la caldera.	1.255,67 €
Equipos mecánicos	Calderas y quemadores	DEMCQ0005	ud	Suministro de junta para caldera EUROBLOC-SUPER-300. Marca Vulcano-Sadeca o similar.	96,19 €
Equipos mecánicos	Calderas y quemadores	DEMCQ0006	ud	Suministro de junta para caldera EUROBLOC-SUPER-350. Marca Vulcano-Sadeca o similar.	96,19 €
Equipos mecánicos	Calderas y quemadores	DEMCQ0007	ud	Suministro de junta para caldera EUROBLOC-SUPER-800. Marca Vulcano-Sadeca o similar.	180,36 €
Equipos mecánicos	Calderas y quemadores	DEMCQ0008	ud	Suministro de juego completo de 23 retenedores para caldera EUROBLOC-SUPER-300 o similar.	342,93 €
Equipos mecánicos	Calderas y quemadores	DEMCQ0009	ud	Suministro de juego completo de 24 retenedores para caldera EUROBLOC-SUPER-350 o similar.	357,84 €
Equipos mecánicos	Calderas y quemadores	DEMCQ0010	ud	Suministro de juego completo de 52 retenedores para caldera EUROBLOC-SUPER-800 o similar.	799,36 €
Equipos mecánicos	Calderas y quemadores	DEMCQ0011	ud	Suministro de presostato de aire para quemador multicalor 70 VSTL marca YGNIS o similar.	70,84 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Calderas y quemadores	DEMCQ0012	ud	Suministro de cristal mirilla quemador BFC 02004 para quemador multicalor 70 VSTL marca YGNIS o similar.	9,14 €
Equipos mecánicos	Calderas y quemadores	DEMCQ0013	ud	Suministro de motor Simel 740 W para quemador multicalor 70 VSTL marca YGNIS o similar.	458,65 €
Equipos mecánicos	Calderas y quemadores	DEMCQ0014	ud	Suministro de ventilador BFV 10153/001 para quemador multicalor 70 VSTL marca YGNIS o similar.	86,25 €
Equipos mecánicos	Calderas y quemadores	DEMCQ0015	ud	Suministro de centralita LGB22 para quemador multicalor 70 VSTL marca YGNIS o similar.	455,06 €
Equipos mecánicos	Calderas y quemadores	DEMCQ0016	ud	Suministro de transformador de encendido para quemador multicalor 70 VSTL marca YGNIS o similar.	84,24 €
Equipos mecánicos	Calderas y quemadores	DEMCQ0017	ud	Suministro de minicontactor motor ventilador para quemador multicalor 70 VSTL marca YGNIS o similar.	37,53 €
Equipos mecánicos	Calderas y quemadores	DEMCQ0018	ud	Suministro de relé térmico R510/1 para quemador multicalor 70 VSTL marca YGNIS o similar.	94,63 €
Equipos mecánicos	Calderas y quemadores	DEMCQ0019	ud	Suministro de interruptor de línea para quemador multicalor 70 VSTL marca YGNIS o similar.	3,91 €
Equipos mecánicos	Calderas y quemadores	DEMCQ0020	ud	Suministro de interruptor alta-baja llama para quemador multicalor 70 VSTL marca YGNIS o similar.	11,18 €
Equipos mecánicos	Calderas y quemadores	DEMCQ0021	ud	Suministro de conmutador rotativo para quemador multicalor 70 VSTL marca YGNIS o similar.	25,81 €
Equipos mecánicos	Calderas y quemadores	DEMCQ0022	ud	Suministro de relé Finder 5534 para quemador multicalor 70 VSTL marca YGNIS o similar.	35,59 €
Equipos mecánicos	Calderas y quemadores	DEMCQ0023	ml	Suministro de cable de encendido para quemador multicalor 70 VSTL marca YGNIS o similar.	4,59 €
Equipos mecánicos	Calderas y quemadores	DEMCQ0024	ud	Suministro de fotocélula QRA2 para quemador multicalor 70 VSTL marca YGNIS o similar.	231,81 €
Equipos mecánicos	Calderas y quemadores	DEMCQ0025	ud	Suministro de grupo electrodo encendido para quemador multicalor 70 VSTL marca YGNIS o similar.	23,66 €
Equipos mecánicos	Calderas y quemadores	DEMCQ0026	ud	Suministro cabeza combustión multicalor 70 para quemador multicalor 70 VSTL marca YGNIS o similar.	751,44 €
Equipos mecánicos	Calderas y quemadores	DEMCQ0027	ud	Suministro servomotor Landis SQN 31.25A2700 para quemador multicalor 70 VSTL marca YGNIS o similar.	455,06 €
Equipos mecánicos	Calderas y quemadores	DEMCQ0028	ud	Suministro de bomba Suntec AS 67 B para quemador multicalor 70 VSTL marca YGNIS o similar.	243,78 €
Equipos mecánicos	Calderas y quemadores	DEMCQ0029	ud	Suministro de filtro gasoil 3/8 S117/1 para quemador multicalor 70 VSTL marca YGNIS o similar.	34,84 €
Equipos mecánicos	Calderas y quemadores	DEMCQ0030	ud	Suministro de motor Simel 200 W M111/1 para quemador multicalor 70 VSTL marca YGNIS o similar.	178,07 €
Equipos mecánicos	Calderas y quemadores	DEMCQ0031	ud	Suministro de condensador para quemador multicalor 70 VSTL marca YGNIS o similar.	41,77 €
Equipos mecánicos	Calderas y quemadores	DEMCQ0032	ud	Suministro de válvula gasóleo Parker para quemador multicalor 70 VSTL marca YGNIS o similar.	50,11 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Calderas y quemadores	DEMCQ0033	ud	Suministro de visor de llama + juntas para caldera marca YGNIS FBG-465 o similar.	55,39 €
Equipos mecánicos	Calderas y quemadores	DEMCQ0034	ud	Suministro de termómetro de agua para caldera marca YGNIS FBG-465 o similar.	43,86 €
Equipos mecánicos	Calderas y quemadores	DEMCQ0035	ud	Suministro de termostato regulación para caldera marca YGNIS FBG-465 o similar.	117,31 €
Equipos mecánicos	Calderas y quemadores	DEMCQ0036	ud	Suministro de termostato seguridad para caldera marca YGNIS FBG-465 o similar.	94,07 €
Equipos mecánicos	Calderas y quemadores	DEMCQ0037	ud	Suministro cuadro control FBG para caldera marca YGNIS FBG-465 o similar.	606,10 €
Equipos mecánicos	Calderas y quemadores	DEMCQ0038	ud	Suministro aislamiento completo puerta para caldera marca YGNIS FBG-465 o similar.	1.665,12 €
Equipos mecánicos	Calderas y quemadores	DEMCQ0039	ud	Suministro junta trenzada de puerta (kit completo) para caldera marca YGNIS FBG-465 o similar.	97,75 €
Equipos mecánicos	Calderas y quemadores	DEMCQ0040	ud	Suministro junta trenzada cerámica 10*10 para caldera marca YGNIS FBG-465 o similar.	26,07 €
Equipos mecánicos	Calderas y quemadores	DEMCQ0041	ud	Suministro vaina completa para caldera marca YGNIS FBG-465 o similar.	48,33 €
Equipos mecánicos	Calderas y quemadores	DEMCQ0042	ud	<p>Suministro, Montaje y puesta en marcha de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un Quemador WEISHAUPT o similar para caldera AC Ygnis para gasóleo / gas depuradora. Construcción: Monobloc. Potencia mínima: 130 Kw. Potencia máxima: 1000 Kw. Regulación: 3 marchas Gasóleo / Modulante gas. Programador W-FM 100. Potencia motor: 1.5 Kw. Cuadro eléctrico: Motor con contactor incorporado. Cabeza de combustión: WMGL10-4/1. Sonda de regulación: De temperatura 0-400° C Tipo WM-GL10/4-A/ZMT. - Rampa de Gas con los siguientes componentes: <ul style="list-style-type: none"> · Codo de acoplamiento. · Control de estanqueidad. · Grupo de electroválvula doble DMV. · Tramo de alargamiento. · Compensador axial. · Filtro de gas. · Llave de cierre. · Manómetro con pulsador. · Estabilizadora de presión. - Cableado de todas las alarmas del quemador con el sistema de control existente. -Incluso desmontaje de quemador existente 	23.100,00 €
Equipos mecánicos	Centrifugadora	DEMCE0001	ud	Equipo deshidratador de fangos móvil, sobre remolque, Ingadesfa plus IDF-201 o similar. Compuesto por: deshidratador, preparador de polielectrolito, bombas de alimentación de fango y polielectrolito, sensores de caudal, turbidez y sólidos, y sistema de análisis integrado en cuadro de control, incluido remolque,. Según DH 0001	100.840,34 €
Equipos mecánicos	Centrifugadora	DEMCE0002	ud	Suministro de Decantador centrifugo de tipo manual, con accionamiento trasero por poleas. ALDEC-10CT o similar. No dispone de vibrac. ni PT100. No incluye cuadro eléctrico. Caudal Máx. (m3/h a 3%ms): 2. Carga másica Máx. (Kg ms/h):60. ROTOR: Flujo fangos: Contracorriente; Flujo líquido: Cuasiaxial; Diámetro 200 mm; Longitud total 709 mm; Angulo del cono	31.932,77 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				10 °; Velocidad máxima 5300 r.p.m., Velocidad de operación 5300 r.p.m., Fuerza centrífuga a Vel.Max. 3140 g.MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN: Rotor Inoxidable AISI 316; Eje Tornillo Acero Inoxidable AISI 316; Alabes tornillo Acero Inoxidable AISI 316; Tapa Acero Inoxidable AISI 316; Carcasa Acero Inoxidable AISI 316; Retenes Nitrilo; Bancada Perfil laminado de acero al carbono; Lubricación Grasa. PROTECCIONES ANTIDESGASTE: Superficie int. rotor Varillas longitudinales; Zona de alimentación Recubrimiento CTg; Tornillo Transportador Recubrimiento TM42; Anillo salida de sólidos Acero inox. 316; Descarga de sólidos 6 Casquillos stellite. MOTOR PRINCIPAL DE ACCIONAMIENTO: Potencia para arranque con V.F. 4 Kw; Tensión / Fases 380/III v; Protección IP 55; Frecuencia 50 Hz; Velocidad 3.000 r.p.m.. DATOS GENERALES: Nivel de ruido < 85 dB; Nivel de vibraciones < 6 mm/s; Agua de lavado. Caudal mínimo 1 m3/h; Consumo específico a caudal máx. 1.4 KW/m3; Potencia instalada 4 kW; Agua de lavado.Presión mínima 3 bar. GENERACION Y REGULACIÓN DE LA VELOCIDAD DIFERENCIAL Y DEL PAR DE TORSION: CAJA REDUCTORA: Tipo Planetaria epicicloidial; Etapas 2; Relación de reducción 1:45,6; Rango vel. diferencial 1-40 r.p.m.; Máximo par de torsión 0.4 kNm. CONTROLADOR: Sistema integrado por: Poleas y Correas; Velocidad diferencial cambiabile mediante la sustitución de poleas y correas con la máquina parada.	
Equipos mecánicos	Centrifugadora	DEMCE0003	ud	Suministro de Decantador centrifugo decanter de tipo automático, con accionam. trasero mediante motor y variador de frecuencia. Incluye sensores de Vibrac., PT100 en rodam. principales, sensor de tapa abierta, tarjeta comunicación (profibus, ethernet, etc.), cuadro eléctrico de control, juego de 2 VFDs sueltos, Conectividad y soporte remoto. Caudal Máx. (m3/h a 3%ms): 2.2. Carga másica Máx. (Kg ms/h):66. ALDEC-10AT o similar. ROTOR: Flujo fangos: Contracorriente; Flujo líquido: Cuasiaxial; Diámetro 200 mm; Longitud total 709 mm; Angulo del cono 10 °; Velocidad máxima 5300 r.p.m., Velocidad de operación 5300 r.p.m., Fuerza centrífuga a Vel.Max. 3140 g.MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN: Rotor Inoxidable AISI 316; Eje Tornillo Acero Inoxidable AISI 316; Alabes tornillo Acero Inoxidable AISI 316; Tapa Acero Inoxidable AISI 316; Carcasa Acero Inoxidable AISI 316; Retenes Nitrilo; Bancada Perfil laminado de acero al carbono; Lubricación Grasa. PROTECCIONES ANTIDESGASTE: Superficie int. rotor Varillas longitudinales; Zona de alimentación Recubrimiento CTg; Tornillo Transportador Recubrimiento TM42; Anillo salida de sólidos Acero inox. 316; Descarga de sólidos 6 Casquillos stellite. MOTOR PRINCIPAL DE ACCIONAMIENTO: Potencia para arranque con V.F. 7.5 Kw; Tensión / Fases 380/III v; Protección IP 55; Frecuencia 50 Hz; Velocidad 3.000 r.p.m.. DATOS GENERALES: Nivel de ruido < 85 dB; Nivel de vibraciones < 6 mm/s; Agua de lavado. Caudal mínimo 1 m3/h; Consumo específico a caudal máx. 1.7 KW/m3; Potencia instalada 10.5 kW; Agua de lavado.Presión mínima 3 bar. GENERACION Y REGULACIÓN DE LA VELOCIDAD DIFERENCIAL Y DEL PAR DE TORSION: CAJA REDUCTORA: Tipo Planetaria epicicloidial; Etapas 2; Relación de reducción 1:45,6; Rango vel. diferencial 1-40 r.p.m.; Máximo par de torsión 0.4 kNm. CONTROLADOR: BCC (Basic Core Controller), con pantalla táctil de 7" para control del par y la velocidad diferencial mediante un motor trasero de deshidratación, motor trasero para la induccion y y regulación de la velocidad diferencial, a controlar mediante un variador de frecuencia marca ABB serie ACS 800, Potencia motor trasero 3 kW.	43.277,31 €
Equipos mecánicos	Centrifugadora	DEMCE0004	ud	Suministro de Decantador centrifugo decanter de tipo automático, con accionam. trasero mediante motor y variador de frecuencia. Incluye sensores de Vibrac., PT100 en rodam. principales, sensor de tapa abierta, tarjeta comunicación (profibus, ethernet, etc.), cuadro eléctrico de control, juego de 2 VFDs sueltos, Conectividad y soporte remoto. ALDEC-20AT o similar. Caudal Máx. (m3/h a 3%ms): 6. Carga másica Máx. (Kg ms/h):180. ROTOR: Flujo fangos: Contracorriente; Flujo líquido: Cuasiaxial; Diámetro 280 mm; Longitud total 980 mm; Angulo del cono 20 °; Velocidad máxima 5300 r.p.m., Velocidad de operación 5300 r.p.m., Fuerza centrífuga a Vel.Max. 4400 g.MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN: Rotor Inoxidable AISI 316; Eje Tornillo Acero Inoxidable AISI 316; Alabes tornillo Acero Inoxidable AISI 316; Tapa Acero Inoxidable AISI 316; Carcasa Acero Inoxidable AISI 316; Retenes Nitrilo; Bancada Perfil laminado de acero al carbono; Lubricación Grasa. PROTECCIONES ANTIDESGASTE: Superficie int. rotor Varillas longitudinales; Zona de alimentación Recubrimiento CTg; Tornillo Transportador Recubrimiento TM42; Anillo salida de sólidos Acero inox. 316; Descarga de sólidos 360° 6 Postizos CTg. MOTOR PRINCIPAL DE ACCIONAMIENTO: Potencia para arranque con V.F. 11 Kw; Tensión / Fases 380/III v; Protección	64.489,08 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				IP 55; Frecuencia 50 Hz; Velocidad 3.000 r.p.m.. DATOS GENERALES: Nivel de ruido < 85 dB; Nivel de vibraciones < 6 mm/s; Agua de lavado. Caudal mínimo 3 m3/h; Consumo específico a caudal máx. 1.3 KW/m3; Potencia instalada 18.3 kW; Agua de lavado.Presión mínima 3 bar. GENERACION Y REGULACIÓN DE LA VELOCIDAD DIFERENCIAL Y DEL PAR DE TORSION: CAJA REDUCTORA: Tipo Planetaria epicicloidal; Etapas 2; Relación de reducción 1:97.2; Rango vel. diferencial 2-40 r.p.m.; Máximo par de torsión 1.5 kNm. CONTROLADOR: BCC (Basic Core Controller), con pantalla táctil de 7" para control del par y la velocidad diferencial mediante un motor trasero de deshidratación, motor trasero para la induccion y y regulación de la velocidad diferencial, a controlar mediante un variador de frecuencia marca ABB serie ACS 800, Potencia motor trasero 7.5 kW.	
Equipos mecánicos	Centrifugadora	DEMCE0005	ud	Suministro de Decantador centrifugo de tipo automático, con accionam. trasero mediante motor y variador de frecuencia. Incluye sensores de Vibrac., PT100 en rodam. principales, sensor de tapa abierta, tarjeta comunicación (profibus, ethernet, etc.), cuadro eléctrico de control, juego de 2 VFDs sueltos, Conectividad y soporte remoto. ALDEC-30AT o similar. Caudal Máx. (m3/h a 3%ms): 9. Carga másica Máx. (Kg ms/h):270. ROTOR: Flujo fangos: Contracorriente; Flujo líquido: Cuasiasial; Diámetro 280 mm; Longitud total 1260 mm; Angulo del cono 20 °; Velocidad máxima 4400 r.p.m., Velocidad de operación 3925 r.p.m., Fuerza centrífuga a Vel.Max. 3030 g.MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN: Rotor Inoxidable AISI 316; Eje Tornillo Acero Inoxidable AISI 316; Alabes tornillo Acero Inoxidable AISI 316; Tapa Acero Inoxidable AISI 316; Carcasa Acero Inoxidable AISI 316; Retenes Nitrilo; Bancada Perfil laminado de acero al carbono; Lubricación Grasa. PROTECCIONES ANTIDESGASTE: Superficie int. rotor Varillas longitudinales; Zona de alimentación Recubrimiento CTg; Tornillo Transportador Recubrimiento TM42; Anillo salida de sólidos Acero inox. 316; Descarga de sólidos 360° 6 Postizos CTg. MOTOR PRINCIPAL DE ACCIONAMIENTO: Potencia para arranque con V.F. 15 Kw; Tensión / Fases 380/III v; Protección IP 55; Frecuencia 50 Hz; Velocidad 3.000 r.p.m.. DATOS GENERALES: Nivel de ruido < 85 dB; Nivel de vibraciones < 6 mm/s; Agua de lavado. Caudal mínimo 3.5 m3/h; Consumo específico a caudal máx. 1.1 KW/m3; Potencia instalada 2.5 kW; Agua de lavado.Presión mínima 3 bar. GENERACION Y REGULACIÓN DE LA VELOCIDAD DIFERENCIAL Y DEL PAR DE TORSION: CAJA REDUCTORA: Tipo Planetaria epicicloidal; Etapas 2; Relación de reducción 1:97.2; Rango vel. diferencial 2-40 r.p.m.; Máximo par de torsión 1.5 kNm. CONTROLADOR: BCC (Basic Core Controller), con pantalla táctil de 7" para control del par y la velocidad diferencial medianteun motor trasero de deshidratación, motor trasero para la induccion y y regulación de la velocidad diferencial, a controlar mediante un variador de frecuencia marca ABB serie ACS 800, Potencia motor trasero 7.5 kW.	76.785,71 €
Equipos mecánicos	Centrifugadora	DEMCE0006	ud	Suministro de Decantador centrifugo de tipo automático, con accionam. trasero mediante motor y variador de frecuencia. Incluye sensores de Vibrac., PT100 en rodam. principales, sensor de tapa abierta, tarjeta comunicación (profibus, ethernet, etc.), cuadro eléctrico de control, juego de 2 VFDs sueltos, Conectividad y soporte remoto. ALDEC-45AT o similar. incluye Power Tubes para reducción del consumo eléctrico. Caudal Máx. (m3/h a 3%ms): 14. Carga másica Máx. (Kg ms/h):420. ROTOR: Flujo fangos: Contracorriente; Flujo líquido: Cuasiasial; Diámetro 360 mm; Longitud total 1512mm; Angulo del cono 20 °; Velocidad máxima 4200 r.p.m., Velocidad de operación 3750 r.p.m., Fuerza centrífuga a Vel.Max. 3549 g.MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN: Rotor Inoxidable AISI 316; Eje Tornillo Acero Inoxidable AISI 316; Alabes tornillo Acero Inoxidable AISI 316; Tapa Acero Inoxidable AISI 316; Carcasa Acero Inoxidable AISI 316; Retenes Nitrilo; Bancada Perfil laminado de acero al carbono; Lubricación Grasa. PROTECCIONES ANTIDESGASTE: Superficie int. rotor Varillas longitudinales; Zona de alimentación Recubrimiento CTg; Tornillo Transportador Recubrimiento TM42; Anillo salida de sólidos Acero inox. 316; Descarga de sólidos 360° 6 Postizos CTg. MOTOR PRINCIPAL DE ACCIONAMIENTO: Potencia para arranque con V.F. 22 Kw; Tensión / Fases 380/III v; Protección IP 55; Frecuencia 50 Hz; Velocidad 1500 r.p.m.. DATOS GENERALES: Nivel de ruido < 85 dB; Nivel de vibraciones < 6 mm/s; Agua de lavado. Caudal mínimo 7.5 m3/h; Consumo específico a	97.794,12 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				caudal máx. 1.15 KW/m ³ ; Potencia instalada 27.5 kW; Agua de lavado.Presión mínima 3 bar. GENERACION Y REGULACIÓN DE LA VELOCIDAD DIFERENCIAL Y DEL PAR DE TORSION: CAJA REDUCTORA: Tipo Planetaria epicicloidal; Etapas 2; Relación de reducción 1:159; Rango vel. diferencial 1-22 r.p.m.; Máximo par de torsión 2.5 kNm. CONTROLADOR: BCC (Basic Core Controller), con pantalla táctil de 7" para control del par y la velocidad diferencial mediante un motor trasero de deshidratación, motor trasero para la inducción y y regulación de la velocidad diferencial, a controlar mediante un variador de frecuencia marca ABB serie ACS 800, Potencia motor trasero 5.5 kW.	
Equipos mecánicos	Centrifugadora	DEMCE0007	ud	Suministro de Decantador centrifugo de tipo automático, de gama superior, tipo G3, con accionam. trasero mediante motor y variador de frecuencia. Incluye sensores de Vibrac., PT100 en rodam. principales, sensor de tapa abierta, tarjeta comunicación (profibus, ethernet, etc.), cuadro eléctrico de control, juego de 2 VFDs sueltos, Power Tubes para reducción del consumo eléctrico, Power Loss Ride (sistema anti-corte eléctrico), Conectividad y soporte remoto. ALDEC-G3-45 o similar. Caudal Máx. (m ³ /h a 3%ms): 16. Carga másica Máx. (Kg ms/h):480. ROTOR: Flujo fangos: Contracorriente; Flujo líquido: Cuasixial; Diámetro 360 mm; Longitud total 1512mm; Angulo del cono 20 °; Velocidad máxima 4200 r.p.m., Velocidad de operación 3750 r.p.m., Fuerza centrífuga a Vel.Max. 3549 g.MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN: Rotor Lean Duplex; Eje Tornillo Acero Inoxidable AISI 316; Alabes tornillo Acero Inoxidable AISI 316; Tapa Acero Inoxidable AISI 316; Carcasa Acero Inoxidable AISI 316; Retenes Nitrilo; Bancada Perfil laminado de acero al carbono; Lubricación Grasa. PROTECCIONES ANTIDESGASTE: Superficie int. rotor Varillas longitudinales; Zona de alimentación 2 Postizos estellite; Tornillo Transportador Recubrimiento TM42; Anillo salida de sólidos Acero inox. 316; Descarga de sólidos 360° 6 Postizos CTg. MOTOR PRINCIPAL DE ACCIONAMIENTO: Potencia para arranque con V.F. 18.5 Kw; Tensión / Fases 380/III v; Protección IP 55; Frecuencia 50 Hz; Velocidad 1500 r.p.m.. DATOS GENERALES: Nivel de ruido < 85 dB; Nivel de vibraciones < 6 mm/s; Rodamientos principales Sensores vibra, Rodamientos principales Sondas PT100, Agua de lavado. Caudal mínimo 8.5 m ³ /h; Consumo específico a caudal máx. 1.10 KW/m ³ ; Potencia instalada 29.5 kW; Sensores de vibraciones Incluidos, agua de lavado.Presión mínima 3 bar. GENERACION Y REGULACIÓN DE LA VELOCIDAD DIFERENCIAL Y DEL PAR DE TORSION: CAJA REDUCTORA: Tipo Direct Driver; Etapas 2; Relación de reducción 1:52; Rango vel. diferencial 0.5-29.8 r.p.m.; Máximo par de torsión 3.5 kNm. Celula de carga para medición del par Incluida. Motor trasero impulsor 11 kW. Var. Frec. Motor trasero marca ABB serie ACS 880. CONTROLADOR: HMI. Pantalla táctil de 15" Incluida, Modulo O/I para interconexión Incluido, Modulo Op. 1, para VF no estandar opcional, Modulo HW Op.3, para cableado remoto opcional, Modulo Profinet, Ethernet, etc opcional, Modulo Op. 4, para control de caudales opcional	126.050,42 €
Equipos mecánicos	Centrifugadora	DEMCE0008	ud	Suministro de Decantador centrifugo de tipo automático, con accionam. trasero mediante motor y variador de frecuencia. Incluye sensores de Vibrac., PT100 en rodam. principales, sensor de tapa abierta, tarjeta comunicación (profibus, ethernet, etc.), cuadro eléctrico de control, juego de 2 VFDs sueltos, Conectividad y soporte remoto. incluye Power Tubes para reducción del consumo eléctrico ALDEC-75AT o similar. Caudal Máx. (m ³ /h a 3%ms): 25. Carga másica Máx. (Kg ms/h):750. ROTOR: Flujo fangos: Contracorriente; Flujo líquido: Cuasixial; Diámetro 440 mm; Longitud total 1760mm; Angulo del cono 20 °; Velocidad máxima 3800 r.p.m., Velocidad de operación 3575 r.p.m., Fuerza centrífuga a Vel.Max. 3551 g.MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN: Rotor Inoxidable Duplex; Eje Tornillo Acero Inoxidable AISI 316; Alabes tornillo Acero Inoxidable AISI 316; Tapa Acero Inoxidable AISI 316; Carcasa Acero Inoxidable AISI 316; Retenes Nitrilo; Bancada Perfil laminado de acero al carbono; Lubricación Grasa. PROTECCIONES ANTIDESGASTE: Superficie int. rotor Varillas longitudinales; Zona de alimentación 2 Postizos estellite; Tornillo Transportador Recubrimiento TM42; Anillo salida de sólidos Acero inox. 316; Descarga de sólidos 360° 6 Postizos CTg. MOTOR PRINCIPAL DE ACCIONAMIENTO: Potencia para arranque con V.F. 37 Kw; Tensión / Fases 380/III v; Protección IP 55; Frecuencia 50 Hz; Velocidad 1500 r.p.m.. DATOS GENERALES: Nivel de ruido < 85 dB; Nivel de vibraciones < 6 mm/s; Agua de lavado. Caudal mínimo 14 m ³ /h; Consumo específico a caudal máx. 1.15 KW/m ³ ; Potencia instalada 48 kW; Agua de lavado.Presión mínima 3 bar. GENERACION Y REGULACIÓN DE LA VELOCIDAD DIFERENCIAL Y DEL PAR DE TORSION: CAJA REDUCTORA: Tipo Planetaria epicicloidal; Etapas 2; Relación de reducción 1:115; Rango vel. diferencial 1-23 r.p.m.; Máximo par de torsión 4.5 kNm. CONTROLADOR: BCC (Basic Core	139.705,88 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				Controller), con pantalla táctil de 7" para control del par y la velocidad diferencial mediante un motor trasero de deshidratación, motor trasero para la inducción y regulación de la velocidad diferencial, a controlar mediante un variador de frecuencia marca ABB serie ACS 800, Potencia motor trasero 11 kW.	
Equipos mecánicos	Centrifugadora	DEMCE0009	ud	<p>Suministro de Decantador centrífugo de tipo automático, de gama superior, tipo G3, con accionam. trasero mediante motor y variador de frecuencia. Incluye sensores de Vibrac., PT100 en rodam. principales, sensor de tapa abierta, tarjeta comunicación (profibus, ethernet, etc.), cuadro eléctrico de control, juego de 2 VFDs sueltos, Power Tubes para reducción del consumo eléctrico, Power Loss Ride (sistema anti-corte eléctrico), Conectividad y soporte remoto. ALDEC-G3-75 o similar. Caudal Máx. (m3/h a 3%ms): 28. Carga másica Máx. (Kg ms/h):840. ROTOR: Flujo fangos: Contracorriente; Flujo líquido: Cuasial; Diámetro 440 mm; Longitud total 1760mm; Angulo del cono 20 °; Velocidad máxima 3800 r.p.m., Velocidad de operación 3775 r.p.m., Fuerza centrífuga a Vel.Max. 3551 g.MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN: Rotor inoxidable Duplex 225; Eje Tornillo Acero Inoxidable AISI 316; Alabes tornillo Acero Inoxidable AISI 316; Tapa Acero Inoxidable AISI 316; Carcasa Acero Inoxidable AISI 316; Retenes Nitrilo; Bancada Perfil laminado de acero al carbono; Lubricación Grasa. PROTECCIONES ANTIDESGASTE: Superficie int. rotor Varillas longitudinales; Zona de alimentación 2 Postizos estellite; Tornillo Transportador Recubrimiento TM42; Anillo salida de sólidos Acero inox. 316; Descarga de sólidos 360° 6 Postizos CTg. MOTOR PRINCIPAL DE ACCIONAMIENTO: Potencia para arranque con V.F. 22 Kw; Tensión / Fases 380/III v; Protección IP 55; Frecuencia 50 Hz; Velocidad 1500 r.p.m.. DATOS GENERALES: Nivel de ruido < 85 dB; Nivel de vibraciones < 6 mm/s; Agua de lavado. Caudal mínimo 15 m3/h; Rodamientos principales Sondas PT100 Incluidas, Consumo específico a caudal máx. 0.80 KW/m3; Potencia instalada 29.5 kW, agua de lavado. Presión mínima 3 bar. Sensores de vibraciones Incluidos. GENERACION Y REGULACIÓN DE LA VELOCIDAD DIFERENCIAL Y DEL PAR DE TORSION: CAJA REDUCTORA: Tipo Direct Driver; Etapas 2; Relación de reducción 1:100.8; Rango vel. diferencial 0.5-29.8 r.p.m.; Máximo par de torsión 8 kNm. Celula de carga para medición del par Incluida. Motor trasero impulsor 7.5kW. Var. Frec. Motor trasero marca ABB serie ACS 880. CONTROLADOR: HMI. Pantalla táctil de 15" Incluida, Modulo O/I para interconexiónado Incluido, Modulo Op. 1, para VF no estandar opcional, Modulo HW Op.3, para cableado remoto opcional, Modulo Profinet, Ethernet, etc opcional, Modulo Op. 4, para control de caudales opcional</p>	168.067,23 €
Equipos mecánicos	Centrifugadora	DEMCE0010	ud	<p>Suministro de Decantador de tipo automático, con accionam. trasero mediante motor y variador de frecuencia. Incluye sensores de Vibrac., PT100 en rodam. principales, sensor de tapa abierta, tarjeta comunicación (profibus, ethernet, etc.), cuadro eléctrico de control, juego de 2 VFDs sueltos, Conectividad y soporte remoto. incluye Power Tubes para reducción del consumo eléctrico ALDEC-85AT o similar. Caudal Máx. (m3/h a 3%ms): 45. Carga másica Máx. (Kg ms/h):1350. ROTOR: Flujo fangos: Contracorriente; Flujo líquido: Cuasial; Diámetro 500 mm; Longitud total 2000mm; Angulo del cono 20 °; Fuerza centrífuga a Vel.Max. 3551 g.MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN: Rotor Inoxidable Duplex; Eje Tornillo Acero Inoxidable AISI 316; Alabes tornillo Acero Inoxidable AISI 316; Tapa Acero Inoxidable AISI 316; Carcasa Acero Inoxidable AISI 316; Retenes Nitrilo; Bancada Perfil laminado de acero al carbono; Lubricación Grasa. PROTECCIONES ANTIDESGASTE: Superficie int. rotor Varillas longitudinales; Zona de alimentación 2 Postizos estellite; Tornillo Transportador Recubrimiento TM42; Anillo salida de sólidos Acero inox. 316; Descarga de sólidos 360° 6 Postizos CTg. MOTOR PRINCIPAL DE ACCIONAMIENTO: Potencia para arranque con V.F. 55 Kw; Tensión / Fases 380/III v; Protección IP 55; Frecuencia 50 Hz; Velocidad 1500 r.p.m.. DATOS GENERALES: Nivel de ruido < 85 dB; Nivel de vibraciones < 6 mm/s; Agua de lavado. Caudal mínimo 14 m3/h; Consumo específico a caudal máx. 1.15 KW/m3; Potencia instalada 48 kW; Agua de lavado.Presión mínima 3 bar. GENERACION Y REGULACIÓN DE LA VELOCIDAD DIFERENCIAL Y DEL PAR DE TORSION: CAJA REDUCTORA: Tipo Planetaria epicicloidal; Etapas 2; Relación de reducción 1:111; Rango vel. diferencial 1-26 r.p.m.; Máximo par de torsión 8 kNm. CONTROLADOR: BCC (Basic Core Controller), con pantalla táctil de 7" para control del par y la velocidad diferencial mediante un motor trasero de deshidratación, motor trasero para la inducción y regulación de la velocidad diferencial, a controlar mediante un variador de frecuencia marca ABB serie ACS 800, Potencia motor trasero 22kW.</p>	199.579,83 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Centrifugadora	DEMCE0011	ud	Suministro de Decantador centrifugo de tipo automático, de gama superior, tipo G3, con accionam. trasero mediante motor y variador de frecuencia. Incluye sensores de Vibrac., PT100 en rodam. principales, sensor de tapa abierta, tarjeta comunicación (profibus, ethernet, etc.), cuadro eléctrico de control, juego de 2 VFDs sueltos, Power Tubes para reducción del consumo eléctrico, Power Loss Ride (sistema anti-corte eléctrico), Conectividad y soporte remoto. ALDEC-G3-85 o similar. Caudal Máx. (m3/h a 3%ms): 50. Carga másica Máx. (Kg ms/h):1500. ROTOR: Flujo fangos: Contracorriente; Flujo líquido: Cuasiaxial; Diámetro 500 mm; Longitud total 2000mm; Angulo del cono 20 °; Velocidad máxima 3500 r.p.m., Velocidad de operación 3255 r.p.m., Fuerza centrífuga a Vel.Max. 3600 g.MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN: Rotor inoxidable Duplex 225; Eje Tornillo Acero Inoxidable AISI 316; Alabes tornillo Acero Inoxidable AISI 316; Tapa Acero Inoxidable AISI 316; Carcasa Acero Inoxidable AISI 316; Retenes Nitrilo; Bancada Perfil laminado de acero al carbono; Lubricación Grasa. PROTECCIONES ANTIDESGASTE: Superficie int. rotor Varillas longitudinales; Zona de alimentación 2 Postizos estellite; Tornillo Transportador Recubrimiento TM42; Anillo salida de sólidos Acero inox. 316; Descarga de sólidos 360º 6 Postizos CTg. MOTOR PRINCIPAL DE ACCIONAMIENTO: Potencia para arranque con V.F. 30 Kw; Tensión / Fases 380/III v; Protección IP 55; Frecuencia 50 Hz; Velocidad 1500 r.p.m.. DATOS GENERALES: Nivel de ruido < 85 dB; Nivel de vibraciones < 6 mm/s; Agua de lavado. Caudal mínimo 22.5 m3/h; Rodamientos principales Sondas PT100 Incluidas, Consumo específico a caudal máx. 0.80 KW/m3; Potencia instalada 77 kW; agua de lavado. Presión mínima 3 bar. Sensores de vibraciones Incluidos. GENERACION Y REGULACIÓN DE LA VELOCIDAD DIFERENCIAL Y DEL PAR DE TORSION: CAJA REDUCTORA: Tipo Direct Driver; Etapas 2; Relación de reducción 1:100.8; Rango vel. diferencial 0.5-29.8 r.p.m.; Máximo par de torsión 12 kNm. Celula de carga para medición del par Incluida. Motor trasero impulsor 22kW. Var. Frec. Motor trasero marca ABB serie ACS 880. CONTROLADOR: HMI. Pantalla táctil de 15" Incluida, Modulo O/I para interconexionado Incluido, Modulo Op. 1, para VF no estandar opcional, Modulo HW Op.3, para cableado remoto opcional, Modulo Profinet, Ethernet, etc opcional, Modulo Op. 4, para control de caudales opcional	241.596,64 €
Equipos mecánicos	Centrifugadora	DEMCE0012	ud	Suministro de Centrifugadora Andritz Modelo D2N o similar. Material de construcción: Partes mojadas S316, Duplex 1.4362 o equivalente. Lubricación: Incluida. Unidad de control: Covistar. Motores: Tipo estandar de Andritz IEC, IP55/380-400V/50hz), IE3 con 1 sensor PTC por devanado.. Variadores de frecuencia: Tipo estandar de Andritz IEC 380-500V – IP20 con ajustadores.. Pintura: RAL 5015. Herramientas de mantenimiento (1 set por modelo). Garantía: 18 meses desde la puesta en marcha o 24 meses desde entrega. Tiempo de entrega (en semanas): 9 a 12. Sistema de funcionamiento (KW) : 11/4	31.092,44 €
Equipos mecánicos	Centrifugadora	DEMCE0013	ud	Suministro de Centrifugadora Andritz Modelo D2L o similar. Material de construcción: Partes mojadas S316, Duplex 1.4362 o equivalente. Lubricación: Incluida. Unidad de control: Covistar. Motores: Tipo estandar de Andritz IEC, IP55/380-400V/50hz), IE3 con 1 sensor PTC por devanado.. Variadores de frecuencia: Tipo estandar de Andritz IEC 380-500V – IP20 con ajustadores.. Pintura: RAL 5015. Herramientas de mantenimiento (1 set por modelo). Garantía: 18 meses desde la puesta en marcha o 24 meses desde entrega. Tiempo de entrega (en semanas): 9 a 12. Sistema de funcionamiento (KW) : 15/5,5	35.399,16 €
Equipos mecánicos	Centrifugadora	DEMCE0014	ud	Suministro de Centrifugadora Andritz Modelo D2LC20 o similar. Material de construcción: Partes mojadas S316, Duplex 1.4362 o equivalente. Lubricación: Incluida. Unidad de control: Covistar. Motores: Tipo estandar de Andritz IEC, IP55/380-400V/50hz), IE3 con 1 sensor PTC por devanado.. Variadores de frecuencia: Tipo estandar de Andritz IEC 380-500V – IP20 con ajustadores.. Pintura: RAL 5015. Herramientas de mantenimiento (1 set por modelo). Garantía: 18 meses desde la puesta en marcha o 24 meses desde entrega. Tiempo de entrega (en semanas): 16. Sistema de funcionamiento (KW) : 15/5,5	38.970,59 €
Equipos mecánicos	Centrifugadora	DEMCE0015	ud	Suministro de Centrifugadora Andritz Modelo D2LL o similar. Material de construcción: Partes mojadas S316, Duplex 1.4362 o equivalente. Lubricación: Incluida. Unidad de control: Covistar. Motores: Tipo estandar de Andritz IEC, IP55/380-400V/50hz), IE3 con 1 sensor PTC por devanado.. Variadores de frecuencia: Tipo estandar de Andritz IEC 380-500V – IP20 con ajustadores.. Pintura: RAL 5015. Herramientas de mantenimiento (1 set por modelo). Garantía: 18 meses desde la	38.550,42 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				puesta en marcha o 24 meses desde entrega. Tiempo de entrega (en semanas): 9 a 12. Sistema de funcionamiento (KW) : 15/5,5	
Equipos mecánicos	Centrifugadora	DEMCE0016	ud	Suministro de Centrifugadora Andritz Modelo D3L o similar. Material de construcción: Partes mojadas S316, Duplex 1.4362 o equivalente. Lubricación: Incluida. Unidad de control: Covistar. Motores: Tipo estandar de Andritz IEC, IP55/380-400V/50hz), IE3 con 1 sensor PTC por devanado.. Variadores de frecuencia: Tipo estandar de Andritz IEC 380-500V – IP20 con ajustadores.. Pintura: RAL 5015. Herramientas de mantenimiento (1 set por modelo). Garantía: 18 meses desde la puesta en marcha o 24 meses desde entrega. Tiempo de entrega (en semanas): 9 a 12. Sistema de funcionamiento (KW) : 22/7,5	49.684,87 €
Equipos mecánicos	Centrifugadora	DEMCE0017	ud	Suministro de Centrifugadora Andritz Modelo D3LC20 o similar. Material de construcción: Partes mojadas S316, Duplex 1.4362 o equivalente. Lubricación: Incluida. Unidad de control: Covistar. Motores: Tipo estandar de Andritz IEC, IP55/380-400V/50hz), IE3 con 1 sensor PTC por devanado.. Variadores de frecuencia: Tipo estandar de Andritz IEC 380-500V – IP20 con ajustadores.. Pintura: RAL 5015. Herramientas de mantenimiento (1 set por modelo). Garantía: 18 meses desde la puesta en marcha o 24 meses desde entrega. Tiempo de entrega (en semanas): 16. Sistema de funcionamiento (KW) : 22/7,5	54.621,85 €
Equipos mecánicos	Centrifugadora	DEMCE0018	ud	Suministro de Centrifugadora Andritz Modelo D3LL o similar. Material de construcción: Partes mojadas S316, Duplex 1.4362 o equivalente. Lubricación: Incluida. Unidad de control: Covistar. Motores: Tipo estandar de Andritz IEC, IP55/380-400V/50hz), IE3 con 1 sensor PTC por devanado.. Variadores de frecuencia: Tipo estandar de Andritz IEC 380-500V – IP20 con ajustadores.. Pintura: RAL 5015. Herramientas de mantenimiento (1 set por modelo). Garantía: 18 meses desde la puesta en marcha o 24 meses desde entrega. Tiempo de entrega (en semanas): 9 a 12. Sistema de funcionamiento (KW) : 30/7,5	56.302,52 €
Equipos mecánicos	Centrifugadora	DEMCE0019	ud	Suministro de Centrifugadora Andritz Modelo D4L o similar. Material de construcción: Partes mojadas S316, Duplex 1.4362 o equivalente. Lubricación: Incluida. Unidad de control: Covistar. Motores: Tipo estandar de Andritz IEC, IP55/380-400V/50hz), IE3 con 1 sensor PTC por devanado.. Variadores de frecuencia: Tipo estandar de Andritz IEC 380-500V – IP20 con ajustadores.. Pintura: RAL 5015. Herramientas de mantenimiento (1 set por modelo). Garantía: 18 meses desde la puesta en marcha o 24 meses desde entrega. Tiempo de entrega (en semanas): 9 a 12. Sistema de funcionamiento (KW) : 30/7,5	71.323,53 €
Equipos mecánicos	Centrifugadora	DEMCE0020	ud	Suministro de Centrifugadora Andritz Modelo D4LC50 o similar. Material de construcción: Partes mojadas S316, Duplex 1.4362 o equivalente. Lubricación: Incluida. Unidad de control: Covistar. Motores: Tipo estandar de Andritz IEC, IP55/380-400V/50hz), IE3 con 1 sensor PTC por devanado.. Variadores de frecuencia: Tipo estandar de Andritz IEC 380-500V – IP20 con ajustadores.. Pintura: RAL 5015. Herramientas de mantenimiento (1 set por modelo). Garantía: 18 meses desde la puesta en marcha o 24 meses desde entrega. Tiempo de entrega (en semanas):18. Sistema de funcionamiento (KW) : 30/15	78.466,39 €
Equipos mecánicos	Centrifugadora	DEMCE0021	ud	Suministro de Centrifugadora Andritz Modelo D4LL o similar. Material de construcción: Partes mojadas S316, Duplex 1.4362 o equivalente. Lubricación: Incluida. Unidad de control: Covistar. Motores: Tipo estandar de Andritz IEC, IP55/380-400V/50hz), IE3 con 1 sensor PTC por devanado.. Variadores de frecuencia: Tipo estandar de Andritz IEC 380-500V – IP20 con ajustadores.. Pintura: RAL 5015. Herramientas de mantenimiento (1 set por modelo). Garantía: 18 meses desde la puesta en marcha o 24 meses desde entrega. Tiempo de entrega (en semanas):9 a 12. Sistema de funcionamiento (KW) : 37/7,5	77.205,88 €
Equipos mecánicos	Centrifugadora	DEMCE0022	ud	Suministro de Centrifugadora Andritz Modelo D5L o similar. Material de construcción: Partes mojadas S316, Duplex 1.4362 o equivalente. Lubricación: Incluida. Unidad de control: Add'IQ ECO. Motores: Tipo estandar de Andritz IEC, IP55/380-400V/50hz), IE3 con 1 sensor PTC por devanado.. Variadores de frecuencia: Tipo estandar de Andritz IEC 380-500V – IP20 con ajustadores.. Pintura: RAL 5015. Herramientas de mantenimiento (1 set por modelo). Garantía: 18 meses desde la	94.432,77 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				puesta en marcha o 24 meses desde entrega. Tiempo de entrega (en semanas):14 a 18. Sistema de funcionamiento (KW) : 45/15	
Equipos mecánicos	Centrifugadora	DEMCE0023	ud	Suministro de Centrifugadora Andritz Modelo D5LC50 o similar. Material de construcción: Partes mojadas S316, Duplex 1.4362 o equivalente. Lubricación: Incluida. Unidad de control: Add'IQ ECO. Motores: Tipo estandar de Andritz IEC, IP55/380-400V/50hz), IE3 con 1 sensor PTC por devanado.. Variadores de frecuencia: Tipo estandar de Andritz IEC 380-500V – IP20 con ajustadores.. Pintura: RAL 5015. Herramientas de mantenimiento (1 set por modelo). Garantía: 18 meses desde la puesta en marcha o 24 meses desde entrega. Tiempo de entrega (en semanas):18. Sistema de funcionamiento (KW) : 45/22	103.886,55 €
Equipos mecánicos	Centrifugadora	DEMCE0024	ud	Suministro de Centrifugadora Andritz Modelo D5LX o similar. Material de construcción: Partes mojadas S316, Duplex 1.4362 o equivalente. Lubricación: Incluida. Unidad de control: Add'IQ ECO. Motores: Tipo estandar de Andritz IEC, IP55/380-400V/50hz), IE3 con 1 sensor PTC por devanado.. Variadores de frecuencia: Tipo estandar de Andritz IEC 380-500V – IP20 con ajustadores.. Pintura: RAL 5015. Herramientas de mantenimiento (1 set por modelo). Garantía: 18 meses desde la puesta en marcha o 24 meses desde entrega. Tiempo de entrega (en semanas):14 a 18. Sistema de funcionamiento (KW) : 55/15	105.567,23 €
Equipos mecánicos	Cinta transportadora	DEMCI0001	ud	Suministro de cinta transportadora fija de 4,7 metros de longitud TOTAL posición de trabajo HORIZONTAL y banda LISA de 500 mm de ancho. Chasis TUBULAR LIGERO MODELO CTL EN ACERO INOXIDABLE AISI 304 EN ALTURA MEDIA y rodillos con tubo galvanizado AISI 304 de Ø60/12 mm . Tambor motriz y de reenvío Ø260 mm en JAULA. Accionada con motor eléctrico de 1.5 CV de potencia (motor IP-55; a 1500 r.p.m; 50 Hz; IE3) y reductor ortogonal calado al eje motriz. Velocidad aproximada de transporte 0.9 m/s. Protecciones para marcado CE.	5.907,30 €
Equipos mecánicos	Cinta transportadora	DEMCI0002	ud	Suministro de cinta transportadora fija de 8.9 metros de longitud entre ejes de tambores; posición de trabajo horizontal. Banda lisa de 500 mm de ancho. Chasis monoviga modelo C.P.R. fabricado con perfiles laminados en caliente. Rodillos serie ligera con tubo galvanizado y eje de acero al carbono Ø60/12 mm portantes en "V" cada 500 mm y de retorno horizontales cada 2 metros. Tambor motriz Ø250 mm recubierto de goma estriada y de reenvío Ø260 mm en jaula de ardillas. Accionada con motor eléctrico de 1.5 CV de potencia (motor a 1500 r.p.m) y reductor calado al eje motriz Velocidad aproximada de transporte 1 m/seg. Protecciones para marcado CE.	6.982,50 €
Equipos mecánicos	Cinta transportadora	DEMCI0003	ud	Suministro de cinta transportadora fija de 12.5 metros longitud total; posición de trabajo inclinada 14 grados. Banda lisa de 500 mm de ancho. Chasis monoviga modelo C.P.R. fabricado con perfiles laminados en caliente. Rodillos serie ligera con tubo galvanizado y eje de acero al carbono Ø60/12 mm portantes en "V" cada metro y de retorno horizontales cada 2 metros. Tambor motriz Ø250 mm recubierto de goma estriada y de reenvío Ø260 mm en jaula de ardillas. Accionada con motor eléctrico de 3 CV de potencia (motor a 1500 r.p.m) y reductor calado al eje motriz. Velocidad aproximada de transporte 0.8 m/seg. Protecciones para marcado CE.	8.190,00 €
Equipos mecánicos	Cinta transportadora	DEMCI0004	ud	Suministro de cinta transportadora fija de 11.1 metros longitud TOTAL; posición de trabajo horizontal. Banda lisa de 500 mm de ancho. Chasis monoviga modelo C.P.R. fabricado con perfiles laminados en caliente. Rodillos serie ligera con tubo galvanizado y eje de acero al carbono Ø60/12 mm portantes en "V" cada 500 mm y de retorno horizontales cada 2 metros. Tambor motriz Ø250 mm recubierto de goma estriada y de reenvío Ø260 mm en jaula de ardillas. Accionada con motor eléctrico de 3 CV de potencia (motor a 1500 r.p.m) y reductor calado al eje motriz. Velocidad aproximada de transporte 0.8 m/seg. Protecciones para marcado CE	7.854,00 €
Equipos mecánicos	Cinta transportadora	DEMCI0005	ud	Suministro de TRANSPORTADOR DE BANDA TIPO TUC. Acero carbono. Bastidor formado por perfiles de chapa plegada en forma "U", arriostrados entre sí. Fabricación en tramos modulares con uniones atornilladas. Sobre dicho bastidor irán situados los soportes de los rodillos, tanto superiores, a 1 m. de paso, como inferiores, situados cada 2 m. En la zona de carga se situarán a 500 mm. El grupo motriz estará formado por tambor motriz de virola de chapa, recubierto de caucho. El eje del tambor se fijará al bastidor del transportador. Sobre el eje del tambor motriz irá calado el motorreductor accionado mediante motor eléctrico trifásico, fijado todo ello al bastidor, mediante brazo de reacción.	4.777,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				Tambor tensor de virola similar al motriz, sin el recubrimiento de caucho. Sistema de tensado mediante husillos. - Capacidad: 5 m ³ /h; Densidad producto: 1 ton/m ³ ; Inclinación: 10°; Velocidad de transporte: 1 m/s; Longitud: 4m; Ancho de banda: 600mm; Potencia (CV/kW): 2/1,5. Todos los transportadores incluyen: Motoreductor corona sinfín, guías de carga con baberos de goma y protecciones en toda su longitud, tolvin de descarga, tambor motriz de virola Ø220 mm engomado, tambor tensor de virola Ø220 mm, sistema tensor por husillos, banda Lisa EP400/3-3+1,5, rascador interno en forma "V", rascador elástico en cabeza, soportes de apoyo, protecciones de tambores, interruptor de tirón	
Equipos mecánicos	Cinta transportadora	DEMCI0006	ud	Suministro de TRANSPORTADOR DE BANDA TIPO TUC. Acero carbono. Bastidor formado por perfiles de chapa plegada en forma "U", arriostrados entre sí. Fabricación en tramos modulares con uniones atornilladas. Sobre dicho bastidor irán situados los soportes de los rodillos, tanto superiores, a 1 m. de paso, como inferiores, situados cada 2 m. En la zona de carga se situarán a 500 mm. El grupo motriz estará formado por tambor motriz de virola de chapa, recubierto de caucho. El eje del tambor se fijará al bastidor del transportador. Sobre el eje del tambor motriz irá calado el motorreductor accionado mediante motor eléctrico trifásico, fijado todo ello al bastidor, mediante brazo de reacción. Tambor tensor de virola similar al motriz, sin el recubrimiento de caucho. Sistema de tensado mediante husillos. - Capacidad: 5 m ³ /h; Densidad producto: 1 ton/m ³ ; Inclinación: 10°; Velocidad de transporte: 1 m/s; Longitud: 8m; Ancho de banda: 600mm; Potencia (CV/kW): 3/2,2. Todos los transportadores incluyen: Motoreductor corona sinfín, guías de carga con baberos de goma y protecciones en toda su longitud, tolvin de descarga, tambor motriz de virola Ø220 mm engomado, tambor tensor de virola Ø220 mm, sistema tensor por husillos, banda Lisa EP400/3-3+1,5, rascador interno en forma "V", rascador elástico en cabeza, soportes de apoyo, protecciones de tambores, interruptor de tirón	6.725,25 €
Equipos mecánicos	Cinta transportadora	DEMCI0007	ud	Suministro de TRANSPORTADOR DE BANDA TIPO TUC. Acero carbono. Bastidor formado por perfiles de chapa plegada en forma "U", arriostrados entre sí. Fabricación en tramos modulares con uniones atornilladas. Sobre dicho bastidor irán situados los soportes de los rodillos, tanto superiores, a 1 m. de paso, como inferiores, situados cada 2 m. En la zona de carga se situarán a 500 mm. El grupo motriz estará formado por tambor motriz de virola de chapa, recubierto de caucho. El eje del tambor se fijará al bastidor del transportador. Sobre el eje del tambor motriz irá calado el motorreductor accionado mediante motor eléctrico trifásico, fijado todo ello al bastidor, mediante brazo de reacción. Tambor tensor de virola similar al motriz, sin el recubrimiento de caucho. Sistema de tensado mediante husillos. - Capacidad: 5 m ³ /h; Densidad producto: 1 ton/m ³ ; Inclinación: 10°; Velocidad de transporte: 1 m/s; Longitud: 10m; Ancho de banda: 600mm; Potencia (CV/kW): 3/2,2. Todos los transportadores incluyen: Motoreductor corona sinfín, guías de carga con baberos de goma y protecciones en toda su longitud, tolvin de descarga, tambor motriz de virola Ø220 mm engomado, tambor tensor de virola Ø220 mm, sistema tensor por husillos, banda Lisa EP400/3-3+1,5, rascador interno en forma "V", rascador elástico en cabeza, soportes de apoyo, protecciones de tambores, interruptor de tirón	7.581,00 €
Equipos mecánicos	Cinta transportadora	DEMCI0008	ud	Suministro de TRANSPORTADOR DE BANDA TIPO TUC. Acero carbono. Bastidor formado por perfiles de chapa plegada en forma "U", arriostrados entre sí. Fabricación en tramos modulares con uniones atornilladas. Sobre dicho bastidor irán situados los soportes de los rodillos, tanto superiores, a 1 m. de paso, como inferiores, situados cada 2 m. En la zona de carga se situarán a 500 mm. El grupo motriz estará formado por tambor motriz de virola de chapa, recubierto de caucho. El eje del tambor se fijará al bastidor del transportador. Sobre el eje del tambor motriz irá calado el motorreductor accionado mediante motor eléctrico trifásico, fijado todo ello al bastidor, mediante brazo de reacción. Tambor tensor de virola similar al motriz, sin el recubrimiento de caucho. Sistema de tensado mediante husillos. - Capacidad: 5 m ³ /h; Densidad producto: 1 ton/m ³ ; Inclinación: 10°; Velocidad de transporte: 1 m/s; Longitud: 4m; Ancho de banda: 800mm; Potencia (CV/kW): 2/1,5. Todos los transportadores incluyen: Motoreductor corona sinfín, guías de carga con baberos de goma y protecciones en toda su longitud, tolvin de descarga, tambor motriz de virola Ø220 mm engomado, tambor tensor de virola Ø220 mm, sistema tensor por husillos, banda Lisa EP400/3-3+1,5, rascador interno en forma "V", rascador elástico en cabeza, soportes de apoyo, protecciones de tambores, interruptor de tirón	5.176,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Cinta transportadora	DEMCI0009	ud	<p>Suministro de TRANSPORTADOR DE BANDA TIPO TUC. Acero carbono. Bastidor formado por perfiles de chapa plegada en forma "U", arriostrados entre sí. Fabricación en tramos modulares con uniones atornilladas. Sobre dicho bastidor irán situados los soportes de los rodillos, tanto superiores, a 1 m. de paso, como inferiores, situados cada 2 m. En la zona de carga se situarán a 500 mm. El grupo motriz estará formado por tambor motriz de virola de chapa, recubierto de caucho. El eje del tambor se fijará al bastidor del transportador. Sobre el eje del tambor motriz irá calado el motorreductor accionado mediante motor eléctrico trifásico, fijado todo ello al bastidor, mediante brazo de reacción.</p> <p>Tambor tensor de virola similar al motriz, sin el recubrimiento de caucho. Sistema de tensado mediante husillos. - Capacidad: 5 m³/h; Densidad producto: 1 ton/m³; Inclinación: 10°; Velocidad de transporte: 1 m/s; Longitud: 8m; Ancho de banda: 800mm; Potencia (CV/kW): 3/2,2. Todos los transportadores incluyen: Motoreductor corona sinfín, guías de carga con baberos de goma y protecciones en toda su longitud, tolvin de descarga, tambor motriz de virola Ø220 mm engomado, tambor tensor de virola Ø220 mm, sistema tensor por husillos, banda Lisa EP400/3-3+1,5, rascador interno en forma "V", rascador elástico en cabeza, soportes de apoyo, protecciones de tambores, interruptor de tirón</p>	7.323,75 €
Equipos mecánicos	Cinta transportadora	DEMCI0010	ud	<p>Suministro de TRANSPORTADOR DE BANDA TIPO TUC. Acero carbono. Bastidor formado por perfiles de chapa plegada en forma "U", arriostrados entre sí. Fabricación en tramos modulares con uniones atornilladas. Sobre dicho bastidor irán situados los soportes de los rodillos, tanto superiores, a 1 m. de paso, como inferiores, situados cada 2 m. En la zona de carga se situarán a 500 mm. El grupo motriz estará formado por tambor motriz de virola de chapa, recubierto de caucho. El eje del tambor se fijará al bastidor del transportador. Sobre el eje del tambor motriz irá calado el motorreductor accionado mediante motor eléctrico trifásico, fijado todo ello al bastidor, mediante brazo de reacción.</p> <p>Tambor tensor de virola similar al motriz, sin el recubrimiento de caucho. Sistema de tensado mediante husillos. - Capacidad: 5 m³/h; Densidad producto: 1 ton/m³; Inclinación: 10°; Velocidad de transporte: 1 m/s; Longitud: 10m; Ancho de banda: 800mm; Potencia (CV/kW): 3/2,2. Todos los transportadores incluyen: Motoreductor corona sinfín, guías de carga con baberos de goma y protecciones en toda su longitud, tolvin de descarga, tambor motriz de virola Ø220 mm engomado, tambor tensor de virola Ø220 mm, sistema tensor por husillos, banda Lisa EP400/3-3+1,5, rascador interno en forma "V", rascador elástico en cabeza, soportes de apoyo, protecciones de tambores, interruptor de tirón</p>	8.274,00 €
Equipos mecánicos	Cinta transportadora	DEMCI0011	ud	<p>Suministro de TRANSPORTADOR DE BANDA TIPO TUC. Acero inoxidable Aisi-304. Bastidor formado por perfiles de chapa plegada en forma "U", arriostrados entre sí. Fabricación en tramos modulares con uniones atornilladas. Sobre dicho bastidor irán situados los soportes de los rodillos, tanto superiores, a 1 m. de paso, como inferiores, situados cada 2 m. En la zona de carga se situarán a 500 mm. El grupo motriz estará formado por tambor motriz de virola de chapa, recubierto de caucho. El eje del tambor se fijará al bastidor del transportador. Sobre el eje del tambor motriz irá calado el motorreductor accionado mediante motor eléctrico trifásico, fijado todo ello al bastidor, mediante brazo de reacción.</p> <p>Tambor tensor de virola similar al motriz, sin el recubrimiento de caucho. Sistema de tensado mediante husillos. - Capacidad: 5 m³/h; Densidad producto: 1 ton/m³; Inclinación: 10°; Velocidad de transporte: 1 m/s; Longitud: 4m; Ancho de banda: 600mm; Potencia (CV/kW): 2/1,5. Todos los transportadores incluyen: Motoreductor corona sinfín, guías de carga con baberos de goma y protecciones en toda su longitud, tolvin de descarga, tambor motriz de virola Ø220 mm engomado, tambor tensor de virola Ø220 mm, sistema tensor por husillos, banda Lisa EP400/3-3+1,5, rascador interno en forma "V", rascador elástico en cabeza, soportes de apoyo, protecciones de tambores, interruptor de tirón</p>	8.142,75 €
Equipos mecánicos	Cinta transportadora	DEMCI0012	ud	<p>Suministro de TRANSPORTADOR DE BANDA TIPO TUC. Acero inoxidable Aisi-304. Bastidor formado por perfiles de chapa plegada en forma "U", arriostrados entre sí. Fabricación en tramos modulares con uniones atornilladas. Sobre dicho bastidor irán situados los soportes de los rodillos, tanto superiores, a 1 m. de paso, como inferiores, situados cada 2 m. En la zona de carga se situarán a 500 mm. El grupo motriz estará formado por tambor motriz de virola de chapa, recubierto de caucho. El eje del tambor se fijará al bastidor del transportador. Sobre el eje del tambor motriz irá calado el motorreductor accionado mediante motor eléctrico trifásico, fijado todo ello al bastidor, mediante brazo de reacción.</p>	11.613,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				Tambor tensor de virola similar al motriz, sin el recubrimiento de caucho. Sistema de tensado mediante husillos. - Capacidad: 5 m ³ /h; Densidad producto: 1 ton/m ³ ; Inclinación: 10°; Velocidad de transporte: 1 m/s; Longitud: 8m; Ancho de banda: 600mm; Potencia (CV/kW): 3/2,2. Todos los transportadores incluyen: Motoreductor corona sinfín, guías de carga con baberos de goma y protecciones en toda su longitud, tolvin de descarga, tambor motriz de virola Ø220 mm engomado, tambor tensor de virola Ø220 mm, sistema tensor por husillos, banda Lisa EP400/3-3+1,5, rascador interno en forma "V", rascador elástico en cabeza, soportes de apoyo, protecciones de tambores, interruptor de tirón	
Equipos mecánicos	Cinta transportadora	DEMCI0013	ud	Suministro de TRANSPORTADOR DE BANDA TIPO TUC. Acero inoxidable Aisi-304. Bastidor formado por perfiles de chapa plegada en forma "U", arriostrados entre sí. Fabricación en tramos modulares con uniones atornilladas. Sobre dicho bastidor irán situados los soportes de los rodillos, tanto superiores, a 1 m. de paso, como inferiores, situados cada 2 m. En la zona de carga se situarán a 500 mm. El grupo motriz estará formado por tambor motriz de virola de chapa, recubierto de caucho. El eje del tambor se fijará al bastidor del transportador. Sobre el eje del tambor motriz irá calado el motorreductor accionado mediante motor eléctrico trifásico, fijado todo ello al bastidor, mediante brazo de reacción. Tambor tensor de virola similar al motriz, sin el recubrimiento de caucho. Sistema de tensado mediante husillos. - Capacidad: 5 m ³ /h; Densidad producto: 1 ton/m ³ ; Inclinación: 10°; Velocidad de transporte: 1 m/s; Longitud: 10m; Ancho de banda: 600mm; Potencia (CV/kW): 3/2,2. Todos los transportadores incluyen: Motoreductor corona sinfín, guías de carga con baberos de goma y protecciones en toda su longitud, tolvin de descarga, tambor motriz de virola Ø220 mm engomado, tambor tensor de virola Ø220 mm, sistema tensor por husillos, banda Lisa EP400/3-3+1,5, rascador interno en forma "V", rascador elástico en cabeza, soportes de apoyo, protecciones de tambores, interruptor de tirón	13.130,25 €
Equipos mecánicos	Cinta transportadora	DEMCI0014	ud	Suministro de TRANSPORTADOR DE BANDA TIPO TUC. Acero inoxidable Aisi-304. Bastidor formado por perfiles de chapa plegada en forma "U", arriostrados entre sí. Fabricación en tramos modulares con uniones atornilladas. Sobre dicho bastidor irán situados los soportes de los rodillos, tanto superiores, a 1 m. de paso, como inferiores, situados cada 2 m. En la zona de carga se situarán a 500 mm. El grupo motriz estará formado por tambor motriz de virola de chapa, recubierto de caucho. El eje del tambor se fijará al bastidor del transportador. Sobre el eje del tambor motriz irá calado el motorreductor accionado mediante motor eléctrico trifásico, fijado todo ello al bastidor, mediante brazo de reacción. Tambor tensor de virola similar al motriz, sin el recubrimiento de caucho. Sistema de tensado mediante husillos. - Capacidad: 5 m ³ /h; Densidad producto: 1 ton/m ³ ; Inclinación: 10°; Velocidad de transporte: 1 m/s; Longitud: 4m; Ancho de banda: 800mm; Potencia (CV/kW): 2/1,5. Todos los transportadores incluyen: Motoreductor corona sinfín, guías de carga con baberos de goma y protecciones en toda su longitud, tolvin de descarga, tambor motriz de virola Ø220 mm engomado, tambor tensor de virola Ø220 mm, sistema tensor por husillos, banda Lisa EP400/3-3+1,5, rascador interno en forma "V", rascador elástico en cabeza, soportes de apoyo, protecciones de tambores, interruptor de tirón	8.772,75 €
Equipos mecánicos	Cinta transportadora	DEMCI0015	ud	Suministro de TRANSPORTADOR DE BANDA TIPO TUC. Acero inoxidable Aisi-304. Bastidor formado por perfiles de chapa plegada en forma "U", arriostrados entre sí. Fabricación en tramos modulares con uniones atornilladas. Sobre dicho bastidor irán situados los soportes de los rodillos, tanto superiores, a 1 m. de paso, como inferiores, situados cada 2 m. En la zona de carga se situarán a 500 mm. El grupo motriz estará formado por tambor motriz de virola de chapa, recubierto de caucho. El eje del tambor se fijará al bastidor del transportador. Sobre el eje del tambor motriz irá calado el motorreductor accionado mediante motor eléctrico trifásico, fijado todo ello al bastidor, mediante brazo de reacción. Tambor tensor de virola similar al motriz, sin el recubrimiento de caucho. Sistema de tensado mediante husillos. - Capacidad: 5 m ³ /h; Densidad producto: 1 ton/m ³ ; Inclinación: 10°; Velocidad de transporte: 1 m/s; Longitud: 8m; Ancho de banda: 800mm; Potencia (CV/kW): 3/2,2. Todos los transportadores incluyen: Motoreductor corona sinfín, guías de carga con baberos de goma y protecciones en toda su longitud, tolvin de descarga, tambor motriz de virola Ø220 mm engomado, tambor tensor de virola Ø220 mm, sistema tensor por husillos, banda Lisa EP400/3-3+1,5, rascador interno en forma "V", rascador elástico en cabeza, soportes de apoyo, protecciones de tambores, interruptor de tirón	12.526,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Cinta transportadora	DEMCI0016	ud	<p>Suministro de TRANSPORTADOR DE BANDA TIPO TUC. Acero inoxidable Aisi-304. Bastidor formado por perfiles de chapa plegada en forma "U", arriostrados entre sí. Fabricación en tramos modulares con uniones atornilladas. Sobre dicho bastidor irán situados los soportes de los rodillos, tanto superiores, a 1 m. de paso, como inferiores, situados cada 2 m. En la zona de carga se situarán a 500 mm. El grupo motriz estará formado por tambor motriz de virola de chapa, recubierto de caucho. El eje del tambor se fijará al bastidor del transportador. Sobre el eje del tambor motriz irá calado el motorreductor accionado mediante motor eléctrico trifásico, fijado todo ello al bastidor, mediante brazo de reacción.</p> <p>Tambor tensor de virola similar al motriz, sin el recubrimiento de caucho. Sistema de tensado mediante husillos. - Capacidad: 5 m3/h; Densidad producto: 1 ton/m3; Inclinação: 10º; Velocidad de transporte: 1 m/s; Longitud: 10m; Ancho de banda: 800mm; Potencia (CV/kW): 3/2,2. Todos los transportadores incluyen: Moto reductor corona sinfín, guías de carga con baberos de goma y protecciones en toda su longitud, tolvin de descarga, tambor motriz de virola Ø220 mm engomado, tambor tensor de virola Ø220 mm, sistema tensor por husillos, banda Lisa EP400/3-3+1,5, rascador interno en forma "V", rascador elástico en cabeza, soportes de apoyo, protecciones de tambores, interruptor de tirón</p>	14.175,00 €
Equipos mecánicos	Clasificadores	DEMCL0001	ud	<p>Suministro de clasificador de arenas de tornillo sin fin para un caudal máximo de 100m3/h con un altura de descarga de 1,5m. Compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cuba metálica en acero inoxidable con protección en pulido mecánico, de 1,44m de anchura, 4,35m de longitud, con brida de entrada DN150 PN10 y brida de salida DN200 PN 10 y una tubería de desagüe DN50 roscado. - Tornillo sin fin de acero inoxidable con protección en pulido mecánico, de 200mm de diámetro, 5,7rpm de velocidad y con cuna antidesgaste de polietileno antidesgaste. - Grupo motriz con motor de 0,37kW, 1500rpm, 400V, IP55, con reductora de tipo tornillo sin fin, con elementos de transmisión de acero al carbono y un acabado en pintura epoxi+poliuretano (125micras). - Tornillería en acero inoxidable. 	10.242,33 €
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0001	ud	<p>Suministro y montaje de compresor de pistón de 7,5 CV (5,5kW) a 10bar</p> <p>Caudal 11,7 l/s (702 l/min)</p> <p>Modelo LE 7, 10 bar, 400V (3ph), 50 Hz, Synthetic PAO oil, Electrical approval: IEC, Unloading valve, Receiver mounted, Star/Delta (Y/D), Depósito de 250 L, Pressure vessel approval: CE</p>	2.765,40 €
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0002	ud	<p>Suministro de soplante de gas a caldera de 165 Nm3/h 300 mm.c.a. y 1,5 Kw tipo MPR RODE 200G. Incluye elementos auxiliares: FILTRO GAS CL; DN65. Termostato; ATEXII 2 G/D EEXD IIC T6 IP65; Presostato; ATEXII 2 G/D EEXD IIC T6 IP65; By-pass; 2 1/2"; Set de juntas de expansión; DN65-FLEX</p>	4.700,00 €
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0003	ud	<p>Suministro de Turbo compresor levitación magnética mono etapa modelo HST 2500-1-L-4 o similar. Motor de 69 kW: de 1.000 a 3.400 Nm3/h, y hasta 0,65 Bar incremento de presión. Eficiencia total del equipo : Superior a 75%. Ejecución (ubicación eje): Vertical (de 1.000 a 7.500 Nm3/h), Horizontal (de 7.500 a 16.000 Nm3/h). Vida útil rodamientos: Ilimitado (sin fricción en todo el ciclo de trabajo). Montaje: Horizontal, sin bancada ni silent-blocs. Fluido : Aire exento de aceite. Peso específico : 1,203 Kg/m 3. Incremento de presión : Hasta 1,25 bar. Regulación del caudal : Con variador de frecuencia. Cambiar par delmotor y velocidad. Arranque suave. Dimensiones del compresor : Compresor compacto para reducir coste de obra civil. Peso del compresor : Peso reducido (aprox. 35 - 40% del peso de un soplante o turbo convencional) . Nivel de ruido con cabina : < 70 dB. Refrigeración : Únicamente por aire, para garantizar un diseño sencillo y robusto. Velocidad motor : hasta 30.000 r.p.m.Tensión : 400 V. Tensión auxiliar : 400 V. Frecuencia : 50 Hz. Materiales: Cuerpo turbo : AlMg3, Impulsor : Una sola pieza realizada en aleación de aluminio DURAL, Eje : Acero laminado encapsulado en cobre, Rodamientos : Levitación magnética, Engranajes : N/A. Acabados: Material de las láminas, placas y chapas: Acero inoxidable 1.4301 AISI 304, Espesor 1,5 mm (Placa inferior del sistema de control de los rodamientos magnéticos MBC- 12), Chapa de acero elec-</p>	73.069,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				trogalvanizadas, Espesores 1,0 – 2,5 mm (paredes externas de la cabina eléctrica), Chapas de acero laminada en frío, Espesores 1,0 – 2,0 mm (panel de aislamiento acústico), Red/tela metálica de acero inoxidable, Red/tela metálica soldada cincada en caliente, Pintura en polvo, Espesor 100 – 120 micras	
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0004	ud	Suministro de Turbo compresor levitación magnética mono etapa modelo HST 2500-1-H-4 o similar. Motor de 83 kW: de 1.000 a 3.700 Nm3/h, y hasta 0,85 Bar incremento de presión. Eficiencia total del equipo : Superior a 75%. Ejecución (ubicación eje): Vertical (de 1.000 a 7.500 Nm3/h), Horizontal (de 7.500 a 16.000 Nm3/h). Vida útil rodamientos: Ilimitado (sin fricción en todo el ciclo de trabajo). Montaje: Horizontal, sin bancada ni silent-blocs. Fluido : Aire exento de aceite. Peso específico : 1,203 Kg/m 3. Incremento de presión : Hasta 1,25 bar. Regulación del caudal : Con variador de frecuencia. Cambiar par delmotor y velocidad. Arranque suave. Dimensiones del compresor : Compresor compacto para reducir coste de obra civil. Peso del compresor : Peso reducido (aprox. 35 - 40% del peso de un soplante o turbo convencional) . Nivel de ruido con cabina : < 70 dB. Refrigeración : Únicamente por aire, para garantizar un diseño sencillo y robusto. Velocidad motor : hasta 30.000 r.p.m.Tensión : 400 V. Tensión auxiliar : 400 V. Frecuencia : 50 Hz. Materiales: Cuerpo turbo : AlMg3, Impulsor : Una sola pieza realizada en aleación de aluminio DURAL, Eje : Acero laminado encapsulado en cobre, Rodamientos : Levitación magnética, Engranajes : N/A. Acabados: Material de las láminas, placas y chapas: Acero inoxidable 1.4301 AISI 304, Espesor 1,5 mm (Placa inferior del sistema de control de los rodamientos magnéticos MBC- 12), Chapa de acero electrogalvanizadas, Espesores 1,0 – 2,5 mm (paredes externas de la cabina eléctrica), Chapas de acero laminada en frío, Espesores 1,0 – 2,0 mm (panel de aislamiento acústico), Red/tela metálica de acero inoxidable, Red/tela metálica soldada cincada en caliente, Pintura en polvo, Espesor 100 – 120 micras	74.287,50 €
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0005	ud	Suministro de Turbo compresor levitación magnética mono etapa modelo HST 2500-1-A-4 o similar. Motor de 90 kW: de 1.000 a 4.000 Nm3/h, y hasta 0,85 Bar incremento de presión. Eficiencia total del equipo : Superior a 75%. Ejecución (ubicación eje): Vertical (de 1.000 a 7.500 Nm3/h), Horizontal (de 7.500 a 16.000 Nm3/h). Vida útil rodamientos: Ilimitado (sin fricción en todo el ciclo de trabajo). Montaje: Horizontal, sin bancada ni silent-blocs. Fluido : Aire exento de aceite. Peso específico : 1,203 Kg/m 3. Incremento de presión : Hasta 1,25 bar. Regulación del caudal : Con variador de frecuencia. Cambiar par delmotor y velocidad. Arranque suave. Dimensiones del compresor : Compresor compacto para reducir coste de obra civil. Peso del compresor : Peso reducido (aprox. 35 - 40% del peso de un soplante o turbo convencional) . Nivel de ruido con cabina : < 70 dB. Refrigeración : Únicamente por aire, para garantizar un diseño sencillo y robusto. Velocidad motor : hasta 30.000 r.p.m.Tensión : 400 V. Tensión auxiliar : 400 V. Frecuencia : 50 Hz. Materiales: Cuerpo turbo : AlMg3, Impulsor : Una sola pieza realizada en aleación de aluminio DURAL, Eje : Acero laminado encapsulado en cobre, Rodamientos : Levitación magnética, Engranajes : N/A. Acabados: Material de las láminas, placas y chapas: Acero inoxidable 1.4301 AISI 304, Espesor 1,5 mm (Placa inferior del sistema de control de los rodamientos magnéticos MBC- 12), Chapa de acero electrogalvanizadas, Espesores 1,0 – 2,5 mm (paredes externas de la cabina eléctrica), Chapas de acero laminada en frío, Espesores 1,0 – 2,0 mm (panel de aislamiento acústico), Red/tela metálica de acero inoxidable, Red/tela metálica soldada cincada en caliente, Pintura en polvo, Espesor 100 – 120 micras	74.991,00 €
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0006	ud	Suministro de Turbo compresor levitación magnética mono etapa modelo HST 20-4500-1-125-40 o similar. Motor de 125 kW: de 2.100 a 6.000 Nm3/h, y hasta 0,90 Bar incremento de presión. Eficiencia total del equipo : Superior a 75%. Ejecución (ubicación eje): Vertical (de 1.000 a 7.500 Nm3/h), Horizontal (de 7.500 a 16.000 Nm3/h). Vida útil rodamientos: Ilimitado (sin fricción en todo el ciclo de trabajo). Montaje: Horizontal, sin bancada ni silent-blocs. Fluido : Aire exento de aceite. Peso específico : 1,203 Kg/m 3. Incremento de presión : Hasta 1,25 bar. Regulación del caudal : Con variador de frecuencia. Cambiar par delmotor y velocidad. Arranque suave. Dimensiones del compresor : Compresor compacto para reducir coste de obra civil. Peso del compresor : Peso reducido (aprox. 35 - 40% del peso de un soplante o turbo convencional) . Nivel de ruido con cabina : < 70 dB. Refrigeración : Únicamente por aire, para garantizar un diseño sencillo y robusto. Velocidad motor : hasta 30.000 r.p.m.Tensión : 400 V. Tensión auxiliar : 400 V. Frecuencia : 50 Hz. Materiales: Cuerpo turbo : AlMg3, Impulsor : Una sola pieza realizada en aleación de aluminio DURAL, Eje : Acero laminado encapsulado en cobre,	97.839,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				Rodamientos : Levitación magnética, Engranajes : N/A. Acabados: Material de las láminas, placas y chapas: Acero inoxidable 1.4301 AISI 304, Espesor 1,5 mm (Placa inferior del sistema de control de los rodamientos magnéticos MBC- 12), Chapa de acero electrogalvanizadas, Espesores 1,0 – 2,5 mm (paredes externas de la cabina eléctrica), Chapas de acero laminada en frío, Espesores 1,0 – 2,0 mm (panel de aislamiento acústico), Red/tela metálica de acero inoxidable, Red/tela metálica soldada cincada en caliente, Pintura en polvo, Espesor 100 – 120 micras	
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0007	ud	Suministro de Turbo compresor levitación magnética mono etapa modelo HST 20-4500-1-150-40 o similar. Motor de 150 kW: de 2.100 a 7.500 Nm3/h, y hasta 0,90 Bar incremento de presión. Eficiencia total del equipo : Superior a 75%. Ejecución (ubicación eje): Vertical (de 1.000 a 7.500 Nm3/h), Horizontal (de 7.500 a 16.000 Nm3/h). Vida útil rodamientos: Ilimitado (sin fricción en todo el ciclo de trabajo). Montaje: Horizontal, sin bancada ni silent-blocs. Fluido : Aire exento de aceite. Peso específico : 1,203 Kg/m ³ . Incremento de presión : Hasta 1,25 bar. Regulación del caudal : Con variador de frecuencia. Cambiar par del motor y velocidad. Arranque suave. Dimensiones del compresor : Compresor compacto para reducir coste de obra civil. Peso del compresor : Peso reducido (aprox. 35 - 40% del peso de un soplante o turbo convencional) . Nivel de ruido con cabina : < 70 dB. Refrigeración : Únicamente por aire, para garantizar un diseño sencillo y robusto. Velocidad motor : hasta 30.000 r.p.m.Tensión : 400 V. Tensión auxiliar : 400 V. Frecuencia : 50 Hz. Materiales: Cuerpo turbo : AlMg3, Impulsor : Una sola pieza realizada en aleación de aluminio DURAL, Eje : Acero laminado encapsulado en cobre, Rodamientos : Levitación magnética, Engranajes : N/A. Acabados: Material de las láminas, placas y chapas: Acero inoxidable 1.4301 AISI 304, Espesor 1,5 mm (Placa inferior del sistema de control de los rodamientos magnéticos MBC- 12), Chapa de acero electrogalvanizadas, Espesores 1,0 – 2,5 mm (paredes externas de la cabina eléctrica), Chapas de acero laminada en frío, Espesores 1,0 – 2,0 mm (panel de aislamiento acústico), Red/tela metálica de acero inoxidable, Red/tela metálica soldada cincada en caliente, Pintura en polvo, Espesor 100 – 120 micras	100.222,50 €
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0008	ud	Suministro de Turbo compresor levitación magnética mono etapa modelo HST 20-6000-1-125-40 o similar. Motor de 125 kW: de 2.100 a 6.000 Nm3/h, y hasta 0,90 Bar incremento de presión. Eficiencia total del equipo : Superior a 75%. Ejecución (ubicación eje): Vertical (de 1.000 a 7.500 Nm3/h), Horizontal (de 7.500 a 16.000 Nm3/h). Vida útil rodamientos: Ilimitado (sin fricción en todo el ciclo de trabajo). Montaje: Horizontal, sin bancada ni silent-blocs. Fluido : Aire exento de aceite. Peso específico : 1,203 Kg/m ³ . Incremento de presión : Hasta 1,25 bar. Regulación del caudal : Con variador de frecuencia. Cambiar par del motor y velocidad. Arranque suave. Dimensiones del compresor : Compresor compacto para reducir coste de obra civil. Peso del compresor : Peso reducido (aprox. 35 - 40% del peso de un soplante o turbo convencional) . Nivel de ruido con cabina : < 70 dB. Refrigeración : Únicamente por aire, para garantizar un diseño sencillo y robusto. Velocidad motor : hasta 30.000 r.p.m.Tensión : 400 V. Tensión auxiliar : 400 V. Frecuencia : 50 Hz. Materiales: Cuerpo turbo : AlMg3, Impulsor : Una sola pieza realizada en aleación de aluminio DURAL, Eje : Acero laminado encapsulado en cobre, Rodamientos : Levitación magnética, Engranajes : N/A. Acabados: Material de las láminas, placas y chapas: Acero inoxidable 1.4301 AISI 304, Espesor 1,5 mm (Placa inferior del sistema de control de los rodamientos magnéticos MBC- 12), Chapa de acero electrogalvanizadas, Espesores 1,0 – 2,5 mm (paredes externas de la cabina eléctrica), Chapas de acero laminada en frío, Espesores 1,0 – 2,0 mm (panel de aislamiento acústico), Red/tela metálica de acero inoxidable, Red/tela metálica soldada cincada en caliente, Pintura en polvo, Espesor 100 – 120 micras	97.839,00 €
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0009	ud	Suministro de Turbo compresor levitación magnética mono etapa modelo HST 20-6000-1-150-40 o similar. Motor de 150 kW: de 2.100 a 7.500 Nm3/h, y hasta 0,90 Bar incremento de presión. Eficiencia total del equipo : Superior a 75%. Ejecución (ubicación eje): Vertical (de 1.000 a 7.500 Nm3/h), Horizontal (de 7.500 a 16.000 Nm3/h). Vida útil rodamientos: Ilimitado (sin fricción en todo el ciclo de trabajo). Montaje: Horizontal, sin bancada ni silent-blocs. Fluido : Aire exento de aceite. Peso específico : 1,203 Kg/m ³ . Incremento de presión : Hasta 1,25 bar. Regulación del caudal : Con variador de frecuencia. Cambiar par del motor y velocidad. Arranque suave. Dimensiones del compresor : Compresor compacto para reducir coste de obra civil. Peso del compresor : Peso reducido (aprox. 35 - 40% del peso de un soplante o turbo convencional) .	100.222,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				Nivel de ruido con cabina : < 70 dB. Refrigeración : Únicamente por aire, para garantizar un diseño sencillo y robusto. Velocidad motor : hasta 30.000 r.p.m. Tensión : 400 V. Tensión auxiliar : 400 V. Frecuencia : 50 Hz. Materiales: Cuerpo turbo : AIMg3, Impulsor : Una sola pieza realizada en aleación de aluminio DURAL, Eje : Acero laminado encapsulado en cobre, Rodamientos : Levitación magnética, Engranajes : N/A. Acabados: Material de las láminas, placas y chapas: Acero inoxidable 1.4301 AISI 304, Espesor 1,5 mm (Placa inferior del sistema de control de los rodamientos magnéticos MBC- 12), Chapa de acero electrogalvanizadas, Espesores 1,0 – 2,5 mm (paredes externas de la cabina eléctrica), Chapas de acero laminada en frío, Espesores 1,0 – 2,0 mm (panel de aislamiento acústico), Red/tela metálica de acero inoxidable, Red/tela metálica soldada cincada en caliente, Pintura en polvo, Espesor 100 – 120 micras	
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0010	ud	Suministro de Turbo compresor levitación magnética mono etapa modelo HST 20-600-1-190-40 o similar. Motor de 190 kW: de 2.700 a 7.900 Nm3/h, y hasta 0,85 Bar incremento de presión. Eficiencia total del equipo : Superior a 75%. Ejecución (ubicación eje): Vertical (de 1.000 a 7.500 Nm3/h), Horizontal (de 7.500 a 16.000 Nm3/h). Vida útil rodamientos: Ilimitado (sin fricción en todo el ciclo de trabajo). Montaje: Horizontal, sin bancada ni silent-blocs. Fluido : Aire exento de aceite. Peso específico : 1,203 Kg/m 3. Incremento de presión : Hasta 1,25 bar. Regulación del caudal : Con variador de frecuencia. Cambiar par delmotor y velocidad. Arranque suave. Dimensiones del compresor : Compresor compacto para reducir coste de obra civil. Peso del compresor : Peso reducido (aprox. 35 - 40% del peso de un soplante o turbo convencional) . Nivel de ruido con cabina : < 70 dB. Refrigeración : Únicamente por aire, para garantizar un diseño sencillo y robusto. Velocidad motor : hasta 30.000 r.p.m. Tensión : 400 V. Tensión auxiliar : 400 V. Frecuencia : 50 Hz. Materiales: Cuerpo turbo : AIMg3, Impulsor : Una sola pieza realizada en aleación de aluminio DURAL, Eje : Acero laminado encapsulado en cobre, Rodamientos : Levitación magnética, Engranajes : N/A. Acabados: Material de las láminas, placas y chapas: Acero inoxidable 1.4301 AISI 304, Espesor 1,5 mm (Placa inferior del sistema de control de los rodamientos magnéticos MBC- 12), Chapa de acero electrogalvanizadas, Espesores 1,0 – 2,5 mm (paredes externas de la cabina eléctrica), Chapas de acero laminada en frío, Espesores 1,0 – 2,0 mm (panel de aislamiento acústico), Red/tela metálica de acero inoxidable, Red/tela metálica soldada cincada en caliente, Pintura en polvo, Espesor 100 – 120 micras	102.627,00 €
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0011	ud	Suministro de Turbo compresor levitación magnética mono etapa modelo HST 30-36-1-190-40 o similar. Motor de 190 kW: de 3.000 a 10.000 Nm3/h, y hasta 0,90 Bar incremento de presión. Eficiencia total del equipo : Superior a 75%. Ejecución (ubicación eje): Vertical (de 1.000 a 7.500 Nm3/h), Horizontal (de 7.500 a 16.000 Nm3/h). Vida útil rodamientos: Ilimitado (sin fricción en todo el ciclo de trabajo). Montaje: Horizontal, sin bancada ni silent-blocs. Fluido : Aire exento de aceite. Peso específico : 1,203 Kg/m 3. Incremento de presión : Hasta 1,25 bar. Regulación del caudal : Con variador de frecuencia. Cambiar par delmotor y velocidad. Arranque suave. Dimensiones del compresor : Compresor compacto para reducir coste de obra civil. Peso del compresor : Peso reducido (aprox. 35 - 40% del peso de un soplante o turbo convencional) . Nivel de ruido con cabina : < 70 dB. Refrigeración : Únicamente por aire, para garantizar un diseño sencillo y robusto. Velocidad motor : hasta 30.000 r.p.m. Tensión : 400 V. Tensión auxiliar : 400 V. Frecuencia : 50 Hz. Materiales: Cuerpo turbo : AIMg3, Impulsor : Una sola pieza realizada en aleación de aluminio DURAL, Eje : Acero laminado encapsulado en cobre, Rodamientos : Levitación magnética, Engranajes : N/A. Acabados: Material de las láminas, placas y chapas: Acero inoxidable 1.4301 AISI 304, Espesor 1,5 mm (Placa inferior del sistema de control de los rodamientos magnéticos MBC- 12), Chapa de acero electrogalvanizadas, Espesores 1,0 – 2,5 mm (paredes externas de la cabina eléctrica), Chapas de acero laminada en frío, Espesores 1,0 – 2,0 mm (panel de aislamiento acústico), Red/tela metálica de acero inoxidable, Red/tela metálica soldada cincada en caliente, Pintura en polvo, Espesor 100 – 120 micras	136.689,00 €
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0012	ud	Suministro de Turbo compresor levitación magnética mono etapa modelo HST 30-36-1-250-40 o similar. Motor de 250 kW: de 3.000 a 11.000 Nm3/h, y hasta 0,90 Bar incremento de presión. Eficiencia total del equipo : Superior a 75%. Ejecución (ubicación eje): Vertical (de 1.000 a 7.500 Nm3/h), Horizontal (de 7.500 a 16.000 Nm3/h). Vida útil rodamientos: Ilimitado (sin fricción en todo el ciclo de trabajo). Montaje: Horizontal, sin bancada ni silent-blocs. Fluido : Aire exento de aceite. Peso específico : 1,203 Kg/m 3. Incremento de presión : Hasta 1,25 bar. Regulación del caudal : Con variador de frecuencia.	149.247,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				Cambiar par del motor y velocidad. Arranque suave. Dimensiones del compresor : Compresor compacto para reducir coste de obra civil. Peso del compresor : Peso reducido (aprox. 35 - 40% del peso de un soplante o turbo convencional) . Nivel de ruido con cabina : < 70 dB. Refrigeración : Únicamente por aire, para garantizar un diseño sencillo y robusto. Velocidad motor : hasta 30.000 r.p.m. Tensión : 400 V. Tensión auxiliar : 400 V. Frecuencia : 50 Hz. Materiales: Cuerpo turbo : AlMg3, Impulsor : Una sola pieza realizada en aleación de aluminio DURAL, Eje : Acero laminado encapsulado en cobre, Rodamientos : Levitación magnética, Engranajes : N/A. Acabados: Material de las láminas, placas y chapas: Acero inoxidable 1.4301 AISI 304, Espesor 1,5 mm (Placa inferior del sistema de control de los rodamientos magnéticos MBC- 12), Chapa de acero electrogalvanizadas, Espesores 1,0 – 2,5 mm (paredes externas de la cabina eléctrica), Chapas de acero laminada en frío, Espesores 1,0 – 2,0 mm (panel de aislamiento acústico), Red/tela metálica de acero inoxidable, Red/tela metálica soldada cincada en caliente, Pintura en polvo, Espesor 100 – 120 micras	
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0013	ud	Suministro de Turbo compresor levitación magnética mono etapa modelo HST 30-36-1-300-40 o similar. Motor de 280 kW: de 3.000 a 11.500 Nm3/h, y hasta 0,90 Bar incremento de presión. Eficiencia total del equipo : Superior a 75%. Ejecución (ubicación eje): Vertical (de 1.000 a 7.500 Nm3/h), Horizontal (de 7.500 a 16.000 Nm3/h). Vida útil rodamientos: Ilimitado (sin fricción en todo el ciclo de trabajo). Montaje: Horizontal, sin bancada ni silent-blocs. Fluido : Aire exento de aceite. Peso específico : 1,203 Kg/m 3. Incremento de presión : Hasta 1,25 bar. Regulación del caudal : Con variador de frecuencia. Cambiar par del motor y velocidad. Arranque suave. Dimensiones del compresor : Compresor compacto para reducir coste de obra civil. Peso del compresor : Peso reducido (aprox. 35 - 40% del peso de un soplante o turbo convencional) . Nivel de ruido con cabina : < 70 dB. Refrigeración : Únicamente por aire, para garantizar un diseño sencillo y robusto. Velocidad motor : hasta 30.000 r.p.m. Tensión : 400 V. Tensión auxiliar : 400 V. Frecuencia : 50 Hz. Materiales: Cuerpo turbo : AlMg3, Impulsor : Una sola pieza realizada en aleación de aluminio DURAL, Eje : Acero laminado encapsulado en cobre, Rodamientos : Levitación magnética, Engranajes : N/A. Acabados: Material de las láminas, placas y chapas: Acero inoxidable 1.4301 AISI 304, Espesor 1,5 mm (Placa inferior del sistema de control de los rodamientos magnéticos MBC- 12), Chapa de acero electrogalvanizadas, Espesores 1,0 – 2,5 mm (paredes externas de la cabina eléctrica), Chapas de acero laminada en frío, Espesores 1,0 – 2,0 mm (panel de aislamiento acústico), Red/tela metálica de acero inoxidable, Red/tela metálica soldada cincada en caliente, Pintura en polvo, Espesor 100 – 120 micras	157.101,00 €
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0014	ud	Suministro de Turbo compresor levitación magnética mono etapa modelo HST 30-46-1-190-40 o similar. Motor de 190 kW: de 3.000 a 10.000 Nm3/h, y hasta 0,90 Bar incremento de presión. Eficiencia total del equipo : Superior a 75%. Ejecución (ubicación eje): Vertical (de 1.000 a 7.500 Nm3/h), Horizontal (de 7.500 a 16.000 Nm3/h). Vida útil rodamientos: Ilimitado (sin fricción en todo el ciclo de trabajo). Montaje: Horizontal, sin bancada ni silent-blocs. Fluido : Aire exento de aceite. Peso específico : 1,203 Kg/m 3. Incremento de presión : Hasta 1,25 bar. Regulación del caudal : Con variador de frecuencia. Cambiar par del motor y velocidad. Arranque suave. Dimensiones del compresor : Compresor compacto para reducir coste de obra civil. Peso del compresor : Peso reducido (aprox. 35 - 40% del peso de un soplante o turbo convencional) . Nivel de ruido con cabina : < 70 dB. Refrigeración : Únicamente por aire, para garantizar un diseño sencillo y robusto. Velocidad motor : hasta 30.000 r.p.m. Tensión : 400 V. Tensión auxiliar : 400 V. Frecuencia : 50 Hz. Materiales: Cuerpo turbo : AlMg3, Impulsor : Una sola pieza realizada en aleación de aluminio DURAL, Eje : Acero laminado encapsulado en cobre, Rodamientos : Levitación magnética, Engranajes : N/A. Acabados: Material de las láminas, placas y chapas: Acero inoxidable 1.4301 AISI 304, Espesor 1,5 mm (Placa inferior del sistema de control de los rodamientos magnéticos MBC- 12), Chapa de acero electrogalvanizadas, Espesores 1,0 – 2,5 mm (paredes externas de la cabina eléctrica), Chapas de acero laminada en frío, Espesores 1,0 – 2,0 mm (panel de aislamiento acústico), Red/tela metálica de acero inoxidable, Red/tela metálica soldada cincada en caliente, Pintura en polvo, Espesor 100 – 120 micras	140.238,00 €
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0015	ud	Suministro de Turbo compresor levitación magnética mono etapa modelo HST 30-46-1-250-40 o similar. Motor de 250 kW: de 3.000 a 11.000 Nm3/h, y hasta 0,90 Bar incremento de presión. Eficiencia total del equipo : Superior a 75%. Ejecución (ubicación eje): Vertical (de 1.000 a 7.500 Nm3/h), Horizontal (de 7.500 a 16.000 Nm3/h). Vida útil rodamientos: Ilimitado	152.470,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				(sin fricción en todo el ciclo de trabajo). Montaje: Horizontal, sin bancada ni silent-blocs. Fluido : Aire exento de aceite. Peso específico : 1,203 Kg/m ³ . Incremento de presión : Hasta 1,25 bar. Regulación del caudal : Con variador de frecuencia. Cambiar par delmotor y velocidad. Arranque suave. Dimensiones del compresor : Compresor compacto para reducir coste de obra civil. Peso del compresor : Peso reducido (aprox. 35 - 40% del peso de un soplante o turbo convencional) . Nivel de ruido con cabina : < 70 dB. Refrigeración : Únicamente por aire, para garantizar un diseño sencillo y robusto. Velocidad motor : hasta 30.000 r.p.m.Tensión : 400 V. Tensión auxiliar : 400 V. Frecuencia : 50 Hz. Materiales: Cuerpo turbo : AlMg3, Impulsor : Una sola pieza realizada en aleación de aluminio DURAL, Eje : Acero laminado encapsulado en cobre, Rodamientos : Levitación magnética, Engranajes : N/A. Acabados: Material de las láminas, placas y chapas: Acero inoxidable 1.4301 AISI 304, Espesor 1,5 mm (Placa inferior del sistema de control de los rodamientos magnéticos MBC- 12), Chapa de acero electrogalvanizadas, Espesores 1,0 – 2,5 mm (paredes externas de la cabina eléctrica), Chapas de acero laminada en frío, Espesores 1,0 – 2,0 mm (panel de aislamiento acústico), Red/tela metálica de acero inoxidable, Red/tela metálica soldada cincada en caliente, Pintura en polvo, Espesor 100 – 120 micras	
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0016	ud	Suministro de Turbo compresor levitación magnética mono etapa modelo HST 30-46-1-300-40 o similar. Motor de 280 kW: de 3.000 a 11.500 Nm3/h, y hasta 0,90 Bar incremento de presión . Eficiencia total del equipo : Superior a 75%. Ejecución (ubicación eje): Vertical (de 1.000 a 7.500 Nm3/h), Horizontal (de 7.500 a 16.000 Nm3/h). Vida útil rodamientos: Ilimitado (sin fricción en todo el ciclo de trabajo). Montaje: Horizontal, sin bancada ni silent-blocs. Fluido : Aire exento de aceite. Peso específico : 1,203 Kg/m ³ . Incremento de presión : Hasta 1,25 bar. Regulación del caudal : Con variador de frecuencia. Cambiar par delmotor y velocidad. Arranque suave. Dimensiones del compresor : Compresor compacto para reducir coste de obra civil. Peso del compresor : Peso reducido (aprox. 35 - 40% del peso de un soplante o turbo convencional) . Nivel de ruido con cabina : < 70 dB. Refrigeración : Únicamente por aire, para garantizar un diseño sencillo y robusto. Velocidad motor : hasta 30.000 r.p.m.Tensión : 400 V. Tensión auxiliar : 400 V. Frecuencia : 50 Hz. Materiales: Cuerpo turbo : AlMg3, Impulsor : Una sola pieza realizada en aleación de aluminio DURAL, Eje : Acero laminado encapsulado en cobre, Rodamientos : Levitación magnética, Engranajes : N/A. Acabados: Material de las láminas, placas y chapas: Acero inoxidable 1.4301 AISI 304, Espesor 1,5 mm (Placa inferior del sistema de control de los rodamientos magnéticos MBC- 12), Chapa de acero electrogalvanizadas, Espesores 1,0 – 2,5 mm (paredes externas de la cabina eléctrica), Chapas de acero laminada en frío, Espesores 1,0 – 2,0 mm (panel de aislamiento acústico), Red/tela metálica de acero inoxidable, Red/tela metálica soldada cincada en caliente, Pintura en polvo, Espesor 100 – 120 micras	161.122,50 €
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0017	ud	Suministro de Turbo compresor levitación magnética mono etapa modelo HST 40-300-1-L-4 o similar. Motor de 300 kW: de 4.100 a 12.000 Nm3/h, y hasta 0,65 Bar incremento de presión. Eficiencia total del equipo : Superior a 75%. Ejecución (ubicación eje): Vertical (de 1.000 a 7.500 Nm3/h), Horizontal (de 7.500 a 16.000 Nm3/h). Vida útil rodamientos: Ilimitado (sin fricción en todo el ciclo de trabajo). Montaje: Horizontal, sin bancada ni silent-blocs. Fluido : Aire exento de aceite. Peso específico : 1,203 Kg/m ³ . Incremento de presión : Hasta 1,25 bar. Regulación del caudal : Con variador de frecuencia. Cambiar par delmotor y velocidad. Arranque suave. Dimensiones del compresor : Compresor compacto para reducir coste de obra civil. Peso del compresor : Peso reducido (aprox. 35 - 40% del peso de un soplante o turbo convencional) . Nivel de ruido con cabina : < 70 dB. Refrigeración : Únicamente por aire, para garantizar un diseño sencillo y robusto. Velocidad motor : hasta 30.000 r.p.m.Tensión : 400 V. Tensión auxiliar : 400 V. Frecuencia : 50 Hz. Materiales: Cuerpo turbo : AlMg3, Impulsor : Una sola pieza realizada en aleación de aluminio DURAL, Eje : Acero laminado encapsulado en cobre, Rodamientos : Levitación magnética, Engranajes : N/A. Acabados: Material de las láminas, placas y chapas: Acero inoxidable 1.4301 AISI 304, Espesor 1,5 mm (Placa inferior del sistema de control de los rodamientos magnéticos MBC- 12), Chapa de acero electrogalvanizadas, Espesores 1,0 – 2,5 mm (paredes externas de la cabina eléctrica), Chapas de acero laminada en frío, Espesores 1,0 – 2,0 mm (panel de aislamiento acústico), Red/tela metálica de acero inoxidable, Red/tela metálica soldada cincada en caliente, Pintura en polvo, Espesor 100 – 120 micras	169.365,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0018	ud	Suministro de Turbo compresor levitación magnética mono etapa modelo HST 40-300-1-H-4 o similar. Motor de 300 kW: de 6.000 a 14.000 Nm ³ /h, y hasta 0,85 Bar incremento de presión. Eficiencia total del equipo : Superior a 75%. Ejecución (ubicación eje): Vertical (de 1.000 a 7.500 Nm ³ /h), Horizontal (de 7.500 a 16.000 Nm ³ /h). Vida útil rodamientos: Ilimitado (sin fricción en todo el ciclo de trabajo). Montaje: Horizontal, sin bancada ni silent-blocs. Fluido : Aire exento de aceite. Peso específico : 1,203 Kg/m ³ . Incremento de presión : Hasta 1,25 bar. Regulación del caudal : Con variador de frecuencia. Cambiar par del motor y velocidad. Arranque suave. Dimensiones del compresor : Compresor compacto para reducir coste de obra civil. Peso del compresor : Peso reducido (aprox. 35 - 40% del peso de un soplante o turbo convencional) . Nivel de ruido con cabina : < 70 dB. Refrigeración : Únicamente por aire, para garantizar un diseño sencillo y robusto. Velocidad motor : hasta 30.000 r.p.m. Tensión : 400 V. Tensión auxiliar : 400 V. Frecuencia : 50 Hz. Materiales: Cuerpo turbo : AlMg3, Impulsor : Una sola pieza realizada en aleación de aluminio DURAL, Eje : Acero laminado encapsulado en cobre, Rodamientos : Levitación magnética, Engranajes : N/A. Acabados: Material de las láminas, placas y chapas: Acero inoxidable 1.4301 AISI 304, Espesor 1,5 mm (Placa inferior del sistema de control de los rodamientos magnéticos MBC- 12), Chapa de acero electrogalvanizadas, Espesores 1,0 – 2,5 mm (paredes externas de la cabina eléctrica), Chapas de acero laminada en frío, Espesores 1,0 – 2,0 mm (panel de aislamiento acústico), Red/tela metálica de acero inoxidable, Red/tela metálica soldada cincada en caliente, Pintura en polvo, Espesor 100 – 120 micras	169.365,00 €
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0019	ud	Suministro de Turbo compresor levitación magnética mono etapa modelo HST 40-350-1-L-4 o similar. Motor de 350 kW: de 4.100 a 12.100 Nm ³ /h, y hasta 0,65 Bar incremento de presión. Eficiencia total del equipo : Superior a 75%. Ejecución (ubicación eje): Vertical (de 1.000 a 7.500 Nm ³ /h), Horizontal (de 7.500 a 16.000 Nm ³ /h). Vida útil rodamientos: Ilimitado (sin fricción en todo el ciclo de trabajo). Montaje: Horizontal, sin bancada ni silent-blocs. Fluido : Aire exento de aceite. Peso específico : 1,203 Kg/m ³ . Incremento de presión : Hasta 1,25 bar. Regulación del caudal : Con variador de frecuencia. Cambiar par del motor y velocidad. Arranque suave. Dimensiones del compresor : Compresor compacto para reducir coste de obra civil. Peso del compresor : Peso reducido (aprox. 35 - 40% del peso de un soplante o turbo convencional) . Nivel de ruido con cabina : < 70 dB. Refrigeración : Únicamente por aire, para garantizar un diseño sencillo y robusto. Velocidad motor : hasta 30.000 r.p.m. Tensión : 400 V. Tensión auxiliar : 400 V. Frecuencia : 50 Hz. Materiales: Cuerpo turbo : AlMg3, Impulsor : Una sola pieza realizada en aleación de aluminio DURAL, Eje : Acero laminado encapsulado en cobre, Rodamientos : Levitación magnética, Engranajes : N/A. Acabados: Material de las láminas, placas y chapas: Acero inoxidable 1.4301 AISI 304, Espesor 1,5 mm (Placa inferior del sistema de control de los rodamientos magnéticos MBC- 12), Chapa de acero electrogalvanizadas, Espesores 1,0 – 2,5 mm (paredes externas de la cabina eléctrica), Chapas de acero laminada en frío, Espesores 1,0 – 2,0 mm (panel de aislamiento acústico), Red/tela metálica de acero inoxidable, Red/tela metálica soldada cincada en caliente, Pintura en polvo, Espesor 100 – 120 micras	173.607,00 €
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0020	ud	Suministro de Turbo compresor levitación magnética mono etapa modelo HST 40-350-1-H-4 o similar. Motor de 350 kW: de 6.000 a 15.000 Nm ³ /h, y hasta 0,85 Bar incremento de presión. Eficiencia total del equipo : Superior a 75%. Ejecución (ubicación eje): Vertical (de 1.000 a 7.500 Nm ³ /h), Horizontal (de 7.500 a 16.000 Nm ³ /h). Vida útil rodamientos: Ilimitado (sin fricción en todo el ciclo de trabajo). Montaje: Horizontal, sin bancada ni silent-blocs. Fluido : Aire exento de aceite. Peso específico : 1,203 Kg/m ³ . Incremento de presión : Hasta 1,25 bar. Regulación del caudal : Con variador de frecuencia. Cambiar par del motor y velocidad. Arranque suave. Dimensiones del compresor : Compresor compacto para reducir coste de obra civil. Peso del compresor : Peso reducido (aprox. 35 - 40% del peso de un soplante o turbo convencional) . Nivel de ruido con cabina : < 70 dB. Refrigeración : Únicamente por aire, para garantizar un diseño sencillo y robusto. Velocidad motor : hasta 30.000 r.p.m. Tensión : 400 V. Tensión auxiliar : 400 V. Frecuencia : 50 Hz. Materiales: Cuerpo turbo : AlMg3, Impulsor : Una sola pieza realizada en aleación de aluminio DURAL, Eje : Acero laminado encapsulado en cobre, Rodamientos : Levitación magnética, Engranajes : N/A. Acabados: Material de las láminas, placas y chapas: Acero inoxidable 1.4301 AISI 304, Espesor 1,5 mm (Placa inferior del sistema de control de los rodamientos magnéticos MBC- 12), Chapa de acero electrogalvanizadas, Espesores 1,0 – 2,5 mm (paredes externas de la cabina eléctrica), Chapas de acero laminada	173.607,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				en frío, Espesores 1,0 – 2,0 mm (panel de aislamiento acústico), Red/tela metálica de acero inoxidable, Red/tela metálica soldada cincada en caliente, Pintura en polvo, Espesor 100 – 120 micras	
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0021	ud	Suministro de Turbo compresor levitación magnética mono etapa modelo HST 40-350-1-L-4 o similar. Motor de 400 kW: de 4.100 a 12.200 Nm ³ /h, y hasta 0,65 Bar incremento de presión. Eficiencia total del equipo : Superior a 75%. Ejecución (ubicación eje): Vertical (de 1.000 a 7.500 Nm ³ /h), Horizontal (de 7.500 a 16.000 Nm ³ /h). Vida útil rodamientos: Ilimitado (sin fricción en todo el ciclo de trabajo). Montaje: Horizontal, sin bancada ni silent-blocs. Fluido : Aire exento de aceite. Peso específico : 1,203 Kg/m ³ . Incremento de presión : Hasta 1,25 bar. Regulación del caudal : Con variador de frecuencia. Cambiar par del motor y velocidad. Arranque suave. Dimensiones del compresor : Compresor compacto para reducir coste de obra civil. Peso del compresor : Peso reducido (aprox. 35 - 40% del peso de un soplante o turbo convencional) . Nivel de ruido con cabina : < 70 dB. Refrigeración : Únicamente por aire, para garantizar un diseño sencillo y robusto. Velocidad motor : hasta 30.000 r.p.m. Tensión : 400 V. Tensión auxiliar : 400 V. Frecuencia : 50 Hz. Materiales: Cuerpo turbo : AlMg3, Impulsor : Una sola pieza realizada en aleación de aluminio DURAL, Eje : Acero laminado encapsulado en cobre, Rodamientos : Levitación magnética, Engranajes : N/A. Acabados: Material de las láminas, placas y chapas: Acero inoxidable 1.4301 AISI 304, Espesor 1,5 mm (Placa inferior del sistema de control de los rodamientos magnéticos MBC- 12), Chapa de acero electrogalvanizadas, Espesores 1,0 – 2,5 mm (paredes externas de la cabina eléctrica), Chapas de acero laminada en frío, Espesores 1,0 – 2,0 mm (panel de aislamiento acústico), Red/tela metálica de acero inoxidable, Red/tela metálica soldada cincada en caliente, Pintura en polvo, Espesor 100 – 120 micras	177.849,00 €
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0022	ud	Suministro de Turbo compresor levitación magnética mono etapa modelo HST 40-400-1-H-4 o similar. Motor de 400 kW: de 6.000 a 16.000 Nm ³ /h, y hasta 0,85 Bar incremento de presión. Eficiencia total del equipo : Superior a 75%. Ejecución (ubicación eje): Vertical (de 1.000 a 7.500 Nm ³ /h), Horizontal (de 7.500 a 16.000 Nm ³ /h). Vida útil rodamientos: Ilimitado (sin fricción en todo el ciclo de trabajo). Montaje: Horizontal, sin bancada ni silent-blocs. Fluido : Aire exento de aceite. Peso específico : 1,203 Kg/m ³ . Incremento de presión : Hasta 1,25 bar. Regulación del caudal : Con variador de frecuencia. Cambiar par del motor y velocidad. Arranque suave. Dimensiones del compresor : Compresor compacto para reducir coste de obra civil. Peso del compresor : Peso reducido (aprox. 35 - 40% del peso de un soplante o turbo convencional) . Nivel de ruido con cabina : < 70 dB. Refrigeración : Únicamente por aire, para garantizar un diseño sencillo y robusto. Velocidad motor : hasta 30.000 r.p.m. Tensión : 400 V. Tensión auxiliar : 400 V. Frecuencia : 50 Hz. Materiales: Cuerpo turbo : AlMg3, Impulsor : Una sola pieza realizada en aleación de aluminio DURAL, Eje : Acero laminado encapsulado en cobre, Rodamientos : Levitación magnética, Engranajes : N/A. Acabados: Material de las láminas, placas y chapas: Acero inoxidable 1.4301 AISI 304, Espesor 1,5 mm (Placa inferior del sistema de control de los rodamientos magnéticos MBC- 12), Chapa de acero electrogalvanizadas, Espesores 1,0 – 2,5 mm (paredes externas de la cabina eléctrica), Chapas de acero laminada en frío, Espesores 1,0 – 2,0 mm (panel de aislamiento acústico), Red/tela metálica de acero inoxidable, Red/tela metálica soldada cincada en caliente, Pintura en polvo, Espesor 100 – 120 micras	177.849,00 €
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0023	ud	Suministro de Turbocompresor de levitación magnética. Turbocompresor mono-etapa de accionamiento directo Howden EasyAir TM Turbo 175 o similar, Caudal de aire entre 799 y 1776 Nm ³ /h (P=1,013bar a 0%HR y 0°C) Presión diferencial de 0,5884 bar, Temperatura de diseño: 40°C, Potencia en el eje a caudal de 1776Nm ³ /h 41,4 kW y motor eléctrico de imanes permanentes de alta velocidad con cojinetes magnéticos sin aceite. Incluye sistema de enfriamiento, convertidor de frecuencia variable, panel de control integrado con pantalla HMI, válvula de descarga tipo mariposa, Cabina de atenuación de sonido, Filtro-silenciador de entrada de aire, Actuador eléctrico para VVD, Interruptor de presión diferencial del filtro de aire de entrada, Transmisores de temperatura y presión de entrada y salida, Transmisor de presión de descarga, Instrumentación de monitoreo motor, Soportes anti-vibraciones fácilmente ajustables	85.102,50 €
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0024	ud	Suministro de turbosoplante de levitación neumática MAX25-C060 o similar con ajuste del punto de trabajo según necesidades de trabajo de la EDAR y conforme a especificación técnica "Turbosoplante de levitación magnética". Potencia (hp/kW): 25/18. Soplante de accionamiento directo, de alta eficiencia y alta velocidad. Cumplimiento de las normas CE y fabricación	26.203,71 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				según los estándares ISO 9000 y 14000. Libre de aceite, rodamientos de levitación por aire. Sin necesidad de contar con fuentes de alimentación auxiliares ni sistemas de corriente eléctrica ininterrumpida (SAI) de respaldo de suministro eléctrico. Motor síncrono de imanes permanentes (PMSM) de alta velocidad. No requiere lubricación. Impulsor conectado directamente al eje del motor. Motor PMSM regulado mediante un convertidor de frecuencia. Diseño de temperatura de Clase H. Impulsor de aluminio forjado sólido torneado por control numérico. Filtros de aire integrados y sustituibles desde el exterior del soplante. Caudalímetro integrado de caudal de aire. Cojinete de triple tratamiento con nanoplate (NSTB). Control de caudal a través de un variador de frecuencia integrado (VFD). Sometida a ensayos en cumplimiento del estándar ASME PTC-10 o ISO 5389. Preparado para conectar y poner en funcionamiento. No requiere cimentación de hormigón ni dispositivos de elevación. Patas de apoyo ajustables. Envolvente exterior con protección clase IP52. Vapores químicos admisibles según estándar IEC 60721-3-3 clase 3C2 para el aire de refrigeración. Rango de temperatura ambiente: -10 °C ~ 40 °C (14 °F -104 °F). Rango de presión atmosférica: 90 kPa ~ 110 kPa (13,05 psia ~ 15,95 psia). Humedad relativa máxima: 95%, sin condensación, no corrosiva, sin goteo de agua. Altitud máxima: 1.000 m (3.280 pies) por encima del nivel del mar. Incluso cabina acústica, VFD, PLC, Silenciador, Valvula Antirretorno, Junta Expansión y transporte.	
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0025	ud	Suministro de turbosoplante de levitación neumática MAX30-C060/070 o similar con ajuste del punto de trabajo según necesidades de trabajo de la EDAR y conforme a especificación técnica "Turbosoplante de levitación magnética". Potencia (hp/kW): 30/22. Soplante de accionamiento directo, de alta eficiencia y alta velocidad. Cumplimiento de las normas CE y fabricación según los estándares ISO 9000 y 14000. Libre de aceite, rodamientos de levitación por aire. Sin necesidad de contar con fuentes de alimentación auxiliares ni sistemas de corriente eléctrica ininterrumpida (SAI) de respaldo de suministro eléctrico. Motor síncrono de imanes permanentes (PMSM) de alta velocidad. No requiere lubricación. Impulsor conectado directamente al eje del motor. Motor PMSM regulado mediante un convertidor de frecuencia. Diseño de temperatura de Clase H. Impulsor de aluminio forjado sólido torneado por control numérico. Filtros de aire integrados y sustituibles desde el exterior del soplante. Caudalímetro integrado de caudal de aire. Cojinete de triple tratamiento con nanoplate (NSTB). Control de caudal a través de un variador de frecuencia integrado (VFD). Sometida a ensayos en cumplimiento del estándar ASME PTC-10 o ISO 5389. Preparado para conectar y poner en funcionamiento. No requiere cimentación de hormigón ni dispositivos de elevación. Patas de apoyo ajustables. Envolvente exterior con protección clase IP52. Vapores químicos admisibles según estándar IEC 60721-3-3 clase 3C2 para el aire de refrigeración. Rango de temperatura ambiente: -10 °C ~ 40 °C (14 °F -104 °F). Rango de presión atmosférica: 90 kPa ~ 110 kPa (13,05 psia ~ 15,95 psia). Humedad relativa máxima: 95%, sin condensación, no corrosiva, sin goteo de agua. Altitud máxima: 1.000 m (3.280 pies) por encima del nivel del mar. Incluso cabina acústica, VFD, PLC, Silenciador, Valvula Antirretorno, Junta Expansión y transporte.	27.726,84 €
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0026	ud	Suministro de turbosoplante de levitación neumática MAX35-C060/080 o similar con ajuste del punto de trabajo según necesidades de trabajo de la EDAR y conforme a especificación técnica "Turbosoplante de levitación magnética". Potencia (hp/kW): 35/26. Soplante de accionamiento directo, de alta eficiencia y alta velocidad. Cumplimiento de las normas CE y fabricación según los estándares ISO 9000 y 14000. Libre de aceite, rodamientos de levitación por aire. Sin necesidad de contar con fuentes de alimentación auxiliares ni sistemas de corriente eléctrica ininterrumpida (SAI) de respaldo de suministro eléctrico. Motor síncrono de imanes permanentes (PMSM) de alta velocidad. No requiere lubricación. Impulsor conectado directamente al eje del motor. Motor PMSM regulado mediante un convertidor de frecuencia. Diseño de temperatura de Clase H. Impulsor de aluminio forjado sólido torneado por control numérico. Filtros de aire integrados y sustituibles desde el exterior del soplante. Caudalímetro integrado de caudal de aire. Cojinete de triple tratamiento con nanoplate (NSTB). Control de caudal a través de un variador de frecuencia integrado (VFD). Sometida a ensayos en cumplimiento del estándar ASME PTC-10 o ISO 5389. Preparado para conectar y poner en funcionamiento. No requiere cimentación de hormigón ni	28.488,24 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				dispositivos de elevación. Patas de apoyo ajustables. Envolvente exterior con protección clase IP52. Vapores químicos admisibles según estándar IEC 60721-3-3 clase 3C2 para el aire de refrigeración. Rango de temperatura ambiente: -10 °C ~ 40 °C (14 °F -104 °F). Rango de presión atmosférica: 90 kPa ~ 110 kPa (13,05 psia ~ 15,95 psia). Humedad relativa máxima: 95%, sin condensación, no corrosiva, sin goteo de agua. Altitud máxima: 1.000 m (3.280 pies) por encima del nivel del mar. Incluso cabina acústica, VFD, PLC, Silenciador, Valvula Antirretorno, Junta Expansión y transporte.	
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0027	ud	Suministro de turbosoplante de levitación neumática MAX40-C060/080/90 o similar con ajuste del punto de trabajo según necesidades de trabajo de la EDAR y conforme a especificación técnica "Turbosoplante de levitación magnética". Potencia (hp/kW): 40/30. Soplante de accionamiento directo, de alta eficiencia y alta velocidad. Cumplimiento de las normas CE y fabricación según los estándares ISO 9000 y 14000. Libre de aceite, rodamientos de levitación por aire. Sin necesidad de contar con fuentes de alimentación auxiliares ni sistemas de corriente eléctrica ininterrumpida (SAI) de respaldo de suministro eléctrico. Motor síncrono de imanes permanentes (PMSM) de alta velocidad. No requiere lubricación. Impulsor conectado directamente al eje del motor. Motor PMSM regulado mediante un convertidor de frecuencia. Diseño de temperatura de Clase H. Impulsor de aluminio forjado sólido torneado por control numérico. Filtros de aire integrados y sustituibles desde el exterior del soplante. Caudalímetro integrado de caudal de aire. Cojinete de triple tratamiento con nanoplate (NSTB). Control de caudal a través de un variador de frecuencia integrado (VFD). Sometida a ensayos en cumplimiento del estándar ASME PTC-10 o ISO 5389. Preparado para conectar y poner en funcionamiento. No requiere cimentación de hormigón ni dispositivos de elevación. Patas de apoyo ajustables. Envolvente exterior con protección clase IP52. Vapores químicos admisibles según estándar IEC 60721-3-3 clase 3C2 para el aire de refrigeración. Rango de temperatura ambiente: -10 °C ~ 40 °C (14 °F -104 °F). Rango de presión atmosférica: 90 kPa ~ 110 kPa (13,05 psia ~ 15,95 psia). Humedad relativa máxima: 95%, sin condensación, no corrosiva, sin goteo de agua. Altitud máxima: 1.000 m (3.280 pies) por encima del nivel del mar. Incluso cabina acústica, VFD, PLC, Silenciador, Valvula Antirretorno, Junta Expansión y transporte.	30.011,04 €
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0028	ud	Suministro de turbosoplante de levitación neumática MAX50-C040 o similar con ajuste del punto de trabajo según necesidades de trabajo de la EDAR y conforme a especificación técnica "Turbosoplante de levitación magnética". Potencia (hp/kW): 50/37. Soplante de accionamiento directo, de alta eficiencia y alta velocidad. Cumplimiento de las normas CE y fabricación según los estándares ISO 9000 y 14000. Libre de aceite, rodamientos de levitación por aire. Sin necesidad de contar con fuentes de alimentación auxiliares ni sistemas de corriente eléctrica ininterrumpida (SAI) de respaldo de suministro eléctrico. Motor síncrono de imanes permanentes (PMSM) de alta velocidad. No requiere lubricación. Impulsor conectado directamente al eje del motor. Motor PMSM regulado mediante un convertidor de frecuencia. Diseño de temperatura de Clase H. Impulsor de aluminio forjado sólido torneado por control numérico. Filtros de aire integrados y sustituibles desde el exterior del soplante. Caudalímetro integrado de caudal de aire. Cojinete de triple tratamiento con nanoplate (NSTB). Control de caudal a través de un variador de frecuencia integrado (VFD). Sometida a ensayos en cumplimiento del estándar ASME PTC-10 o ISO 5389. Preparado para conectar y poner en funcionamiento. No requiere cimentación de hormigón ni dispositivos de elevación. Patas de apoyo ajustables. Envolvente exterior con protección clase IP52. Vapores químicos admisibles según estándar IEC 60721-3-3 clase 3C2 para el aire de refrigeración. Rango de temperatura ambiente: -10 °C ~ 40 °C (14 °F -104 °F). Rango de presión atmosférica: 90 kPa ~ 110 kPa (13,05 psia ~ 15,95 psia). Humedad relativa máxima: 95%, sin condensación, no corrosiva, sin goteo de agua. Altitud máxima: 1.000 m (3.280 pies) por encima del nivel del mar. Incluso cabina acústica, VFD, PLC, Silenciador, Valvula Antirretorno, Junta Expansión y transporte.	38.172,06 €
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0029	ud	Suministro de turbosoplante de levitación neumática MAX50-C060/080 o similar con ajuste del punto de trabajo según necesidades de trabajo de la EDAR y conforme a especificación técnica "Turbosoplante de levitación magnética". Potencia (hp/kW): 50/37. Soplante de accionamiento directo, de alta eficiencia y alta velocidad. Cumplimiento de las normas CE y fabricación según los estándares ISO 9000 y 14000. Libre de aceite, rodamientos de levitación por aire. Sin necesidad de	30.772,44 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				<p>contar con fuentes de alimentación auxiliares ni sistemas de corriente eléctrica ininterrumpida (SAI) de respaldo de suministro eléctrico. Motor síncrono de imanes permanentes (PMSM) de alta velocidad. No requiere lubricación. Impulsor conectado directamente al eje del motor. Motor PMSM regulado mediante un convertidor de frecuencia. Diseño de temperatura de Clase H. Impulsor de aluminio forjado sólido torneado por control numérico. Filtros de aire integrados y sustituibles desde el exterior del soplante. Caudalímetro integrado de caudal de aire. Cojinete de triple tratamiento con nanoplate (NSTB). Control de caudal a través de un variador de frecuencia integrado (VFD). Sometida a ensayos en cumplimiento del estándar ASME PTC-10 o ISO 5389. Preparado para conectar y poner en funcionamiento. No requiere cimentación de hormigón ni dispositivos de elevación. Patas de apoyo ajustables. Envoltente exterior con protección clase IP52. Vapores químicos admisibles según estándar IEC 60721-3-3 clase 3C2 para el aire de refrigeración. Rango de temperatura ambiente: -10 °C ~ 40 °C (14 °F -104 °F). Rango de presión atmosférica: 90 kPa ~ 110 kPa (13,05 psia ~ 15,95 psia). Humedad relativa máxima: 95%, sin condensación, no corrosiva, sin goteo de agua.</p> <p>Altitud máxima: 1.000 m (3.280 pies) por encima del nivel del mar. Incluso cabina acústica, VFD, PLC, Silenciador, Valvula Antirretorno, Junta Expansión y transporte.</p>	
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0030	ud	<p>Suministro de turbosoplante de levitación neumática MAX50-C100 o similar con ajuste del punto de trabajo según necesidades de trabajo de la EDAR y conforme a especificación técnica "Turbosoplante de levitación magnética". Potencia (hp/kW): 50/37. Soplante de accionamiento directo, de alta eficiencia y alta velocidad. Cumplimiento de las normas CE y fabricación según los estándares ISO 9000 y 14000. Libre de aceite, rodamientos de levitación por aire. Sin necesidad de contar con fuentes de alimentación auxiliares ni sistemas de corriente eléctrica ininterrumpida (SAI) de respaldo de suministro eléctrico. Motor síncrono de imanes permanentes (PMSM) de alta velocidad. No requiere lubricación. Impulsor conectado directamente al eje del motor. Motor PMSM regulado mediante un convertidor de frecuencia. Diseño de temperatura de Clase H. Impulsor de aluminio forjado sólido torneado por control numérico. Filtros de aire integrados y sustituibles desde el exterior del soplante. Caudalímetro integrado de caudal de aire. Cojinete de triple tratamiento con nanoplate (NSTB). Control de caudal a través de un variador de frecuencia integrado (VFD). Sometida a ensayos en cumplimiento del estándar ASME PTC-10 o ISO 5389. Preparado para conectar y poner en funcionamiento. No requiere cimentación de hormigón ni dispositivos de elevación. Patas de apoyo ajustables. Envoltente exterior con protección clase IP52. Vapores químicos admisibles según estándar IEC 60721-3-3 clase 3C2 para el aire de refrigeración. Rango de temperatura ambiente: -10 °C ~ 40 °C (14 °F -104 °F). Rango de presión atmosférica: 90 kPa ~ 110 kPa (13,05 psia ~ 15,95 psia). Humedad relativa máxima: 95%, sin condensación, no corrosiva, sin goteo de agua.</p> <p>Altitud máxima: 1.000 m (3.280 pies) por encima del nivel del mar. Incluso cabina acústica, VFD, PLC, Silenciador, Valvula Antirretorno, Junta Expansión y transporte.</p>	34.579,44 €
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0031	ud	<p>Suministro de turbosoplante de levitación neumática MAX60-C150 o similar con ajuste del punto de trabajo según necesidades de trabajo de la EDAR y conforme a especificación técnica "Turbosoplante de levitación magnética". Potencia (hp/kW): 60/40. Soplante de accionamiento directo, de alta eficiencia y alta velocidad. Cumplimiento de las normas CE y fabricación según los estándares ISO 9000 y 14000. Libre de aceite, rodamientos de levitación por aire. Sin necesidad de contar con fuentes de alimentación auxiliares ni sistemas de corriente eléctrica ininterrumpida (SAI) de respaldo de suministro eléctrico. Motor síncrono de imanes permanentes (PMSM) de alta velocidad. No requiere lubricación. Impulsor conectado directamente al eje del motor. Motor PMSM regulado mediante un convertidor de frecuencia. Diseño de temperatura de Clase H. Impulsor de aluminio forjado sólido torneado por control numérico. Filtros de aire integrados y sustituibles desde el exterior del soplante. Caudalímetro integrado de caudal de aire. Cojinete de triple tratamiento con nanoplate (NSTB). Control de caudal a través de un variador de frecuencia integrado (VFD). Sometida a ensayos en cumplimiento del estándar ASME PTC-10 o ISO 5389. Preparado para conectar y poner en funcionamiento. No requiere cimentación de hormigón ni dispositivos de elevación. Patas de apoyo ajustables. Envoltente exterior con protección clase IP52. Vapores químicos admisibles según estándar IEC 60721-3-3 clase 3C2 para el aire de refrigeración. Rango de temperatura ambiente: -10 °C ~ 40 °C (14</p>	51.071,04 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				°F -104 °F). Rango de presión atmosférica: 90 kPa ~ 110 kPa (13,05 psia ~ 15,95 psia). Humedad relativa máxima: 95%, sin condensación, no corrosiva, sin goteo de agua. Altitud máxima: 1.000 m (3.280 pies) por encima del nivel del mar. Incluso cabina acústica, VFD, PLC, Silenciador, Valvula Antirretorno, Junta Expansión y transporte.	
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0032	ud	Suministro de turbosoplante de levitación neumática MAX75-C040 o similar con ajuste del punto de trabajo según necesidades de trabajo de la EDAR y conforme a especificación técnica "Turbosoplante de levitación magnética". Potencia (hp/kW): 75/56. Soplante de accionamiento directo, de alta eficiencia y alta velocidad. Cumplimiento de las normas CE y fabricación según los estándares ISO 9000 y 14000. Libre de aceite, rodamientos de levitación por aire. Sin necesidad de contar con fuentes de alimentación auxiliares ni sistemas de corriente eléctrica ininterrumpida (SAI) de respaldo de suministro eléctrico. Motor síncrono de imanes permanentes (PMSM) de alta velocidad. No requiere lubricación. Impulsor conectado directamente al eje del motor. Motor PMSM regulado mediante un convertidor de frecuencia. Diseño de temperatura de Clase H. Impulsor de aluminio forjado sólido torneado por control numérico. Filtros de aire integrados y sustituibles desde el exterior del soplante. Caudalímetro integrado de caudal de aire. Cojinete de triple tratamiento con nanoplate (NSTB). Control de caudal a través de un variador de frecuencia integrado (VFD). Sometida a ensayos en cumplimiento del estándar ASME PTC-10 o ISO 5389. Preparado para conectar y poner en funcionamiento. No requiere cimentación de hormigón ni dispositivos de elevación. Patas de apoyo ajustables. Envolvente exterior con protección clase IP52. Vapores químicos admisibles según estándar IEC 60721-3-3 clase 3C2 para el aire de refrigeración. Rango de temperatura ambiente: -10 °C ~ 40 °C (14 °F -104 °F). Rango de presión atmosférica: 90 kPa ~ 110 kPa (13,05 psia ~ 15,95 psia). Humedad relativa máxima: 95%, sin condensación, no corrosiva, sin goteo de agua. Altitud máxima: 1.000 m (3.280 pies) por encima del nivel del mar. Incluso cabina acústica, VFD, PLC, Silenciador, Valvula Antirretorno, Junta Expansión y transporte.	45.786,06 €
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0033	ud	Suministro de turbosoplante de levitación neumática MAX75-C060/080 o similar con ajuste del punto de trabajo según necesidades de trabajo de la EDAR y conforme a especificación técnica "Turbosoplante de levitación magnética". Potencia (hp/kW): 75/56. Soplante de accionamiento directo, de alta eficiencia y alta velocidad. Cumplimiento de las normas CE y fabricación según los estándares ISO 9000 y 14000. Libre de aceite, rodamientos de levitación por aire. Sin necesidad de contar con fuentes de alimentación auxiliares ni sistemas de corriente eléctrica ininterrumpida (SAI) de respaldo de suministro eléctrico. Motor síncrono de imanes permanentes (PMSM) de alta velocidad. No requiere lubricación. Impulsor conectado directamente al eje del motor. Motor PMSM regulado mediante un convertidor de frecuencia. Diseño de temperatura de Clase H. Impulsor de aluminio forjado sólido torneado por control numérico. Filtros de aire integrados y sustituibles desde el exterior del soplante. Caudalímetro integrado de caudal de aire. Cojinete de triple tratamiento con nanoplate (NSTB). Control de caudal a través de un variador de frecuencia integrado (VFD). Sometida a ensayos en cumplimiento del estándar ASME PTC-10 o ISO 5389. Preparado para conectar y poner en funcionamiento. No requiere cimentación de hormigón ni dispositivos de elevación. Patas de apoyo ajustables. Envolvente exterior con protección clase IP52. Vapores químicos admisibles según estándar IEC 60721-3-3 clase 3C2 para el aire de refrigeración. Rango de temperatura ambiente: -10 °C ~ 40 °C (14 °F -104 °F). Rango de presión atmosférica: 90 kPa ~ 110 kPa (13,05 psia ~ 15,95 psia). Humedad relativa máxima: 95%, sin condensación, no corrosiva, sin goteo de agua. Altitud máxima: 1.000 m (3.280 pies) por encima del nivel del mar. Incluso cabina acústica, VFD, PLC, Silenciador, Valvula Antirretorno, Junta Expansión y transporte.	41.217,66 €
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0034	ud	Suministro de turbosoplante de levitación neumática MAX75-C100 o similar con ajuste del punto de trabajo según necesidades de trabajo de la EDAR y conforme a especificación técnica "Turbosoplante de levitación magnética". Potencia (hp/kW): 75/56. Soplante de accionamiento directo, de alta eficiencia y alta velocidad. Cumplimiento de las normas CE y fabricación según los estándares ISO 9000 y 14000. Libre de aceite, rodamientos de levitación por aire. Sin necesidad de contar con fuentes de alimentación auxiliares ni sistemas de corriente eléctrica ininterrumpida (SAI) de respaldo de suministro eléctrico.	45.786,06 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				Motor síncrono de imanes permanentes (PMSM) de alta velocidad. No requiere lubricación. Impulsor conectado directamente al eje del motor. Motor PMSM regulado mediante un convertidor de frecuencia. Diseño de temperatura de Clase H. Impulsor de aluminio forjado sólido torneado por control numérico. Filtros de aire integrados y sustituibles desde el exterior del soplante. Caudalímetro integrado de caudal de aire. Cojinete de triple tratamiento con nanoplate (NSTB). Control de caudal a través de un variador de frecuencia integrado (VFD). Sometida a ensayos en cumplimiento del estándar ASME PTC-10 o ISO 5389. Preparado para conectar y poner en funcionamiento. No requiere cimentación de hormigón ni dispositivos de elevación. Patas de apoyo ajustables. Envolvente exterior con protección clase IP52. Vapores químicos admisibles según estándar IEC 60721-3-3 clase 3C2 para el aire de refrigeración. Rango de temperatura ambiente: -10 °C ~ 40 °C (14 °F -104 °F). Rango de presión atmosférica: 90 kPa ~ 110 kPa (13,05 psia ~ 15,95 psia). Humedad relativa máxima: 95%, sin condensación, no corrosiva, sin goteo de agua. Altitud máxima: 1.000 m (3.280 pies) por encima del nivel del mar. Incluso cabina acústica, VFD, PLC, Silenciador, Valvula Antirretorno, Junta Expansión y transporte.	
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0035	ud	Suministro de turbosoplante de levitación neumática MAX75-C150 o similar con ajuste del punto de trabajo según necesidades de trabajo de la EDAR y conforme a especificación técnica "Turbosoplante de levitación magnética". Potencia (hp/kW): 75/56. Soplante de accionamiento directo, de alta eficiencia y alta velocidad. Cumplimiento de las normas CE y fabricación según los estándares ISO 9000 y 14000. Libre de aceite, rodamientos de levitación por aire. Sin necesidad de contar con fuentes de alimentación auxiliares ni sistemas de corriente eléctrica ininterrumpida (SAI) de respaldo de suministro eléctrico. Motor síncrono de imanes permanentes (PMSM) de alta velocidad. No requiere lubricación. Impulsor conectado directamente al eje del motor. Motor PMSM regulado mediante un convertidor de frecuencia. Diseño de temperatura de Clase H. Impulsor de aluminio forjado sólido torneado por control numérico. Filtros de aire integrados y sustituibles desde el exterior del soplante. Caudalímetro integrado de caudal de aire. Cojinete de triple tratamiento con nanoplate (NSTB). Control de caudal a través de un variador de frecuencia integrado (VFD). Sometida a ensayos en cumplimiento del estándar ASME PTC-10 o ISO 5389. Preparado para conectar y poner en funcionamiento. No requiere cimentación de hormigón ni dispositivos de elevación. Patas de apoyo ajustables. Envolvente exterior con protección clase IP52. Vapores químicos admisibles según estándar IEC 60721-3-3 clase 3C2 para el aire de refrigeración. Rango de temperatura ambiente: -10 °C ~ 40 °C (14 °F -104 °F). Rango de presión atmosférica: 90 kPa ~ 110 kPa (13,05 psia ~ 15,95 psia). Humedad relativa máxima: 95%, sin condensación, no corrosiva, sin goteo de agua. Altitud máxima: 1.000 m (3.280 pies) por encima del nivel del mar. Incluso cabina acústica, VFD, PLC, Silenciador, Valvula Antirretorno, Junta Expansión y transporte.	55.866,24 €
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0036	ud	Suministro de turbosoplante de levitación neumática MAX100-C040 o similar con ajuste del punto de trabajo según necesidades de trabajo de la EDAR y conforme a especificación técnica "Turbosoplante de levitación magnética". Potencia (hp/kW): 100/75. Soplante de accionamiento directo, de alta eficiencia y alta velocidad. Cumplimiento de las normas CE y fabricación según los estándares ISO 9000 y 14000. Libre de aceite, rodamientos de levitación por aire. Sin necesidad de contar con fuentes de alimentación auxiliares ni sistemas de corriente eléctrica ininterrumpida (SAI) de respaldo de suministro eléctrico. Motor síncrono de imanes permanentes (PMSM) de alta velocidad. No requiere lubricación. Impulsor conectado directamente al eje del motor. Motor PMSM regulado mediante un convertidor de frecuencia. Diseño de temperatura de Clase H. Impulsor de aluminio forjado sólido torneado por control numérico. Filtros de aire integrados y sustituibles desde el exterior del soplante. Caudalímetro integrado de caudal de aire. Cojinete de triple tratamiento con nanoplate (NSTB). Control de caudal a través de un variador de frecuencia integrado (VFD). Sometida a ensayos en cumplimiento del estándar ASME PTC-10 o ISO 5389. Preparado para conectar y poner en funcionamiento. No requiere cimentación de hormigón ni dispositivos de elevación. Patas de apoyo ajustables. Envolvente exterior con protección clase IP52. Vapores químicos admisibles según estándar IEC 60721-3-3 clase 3C2 para el aire de refrigeración. Rango de temperatura ambiente: -10 °C ~ 40 °C (14 °F -104 °F). Rango de presión atmosférica: 90 kPa ~ 110 kPa (13,05 psia ~ 15,95 psia). Humedad relativa máxima: 95%, sin condensación, no corrosiva, sin goteo de agua.	52.585,20 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				Altitud máxima: 1.000 m (3.280 pies) por encima del nivel del mar. Incluso cabina acústica, VFD, PLC, Silenciador, Valvula Antirretorno, Junta Expansión y transporte.	
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0037	ud	<p>Suministro de turbosoplante de levitación neumática MAX100-C060/070/080 o similar con ajuste del punto de trabajo según necesidades de trabajo de la EDAR y conforme a especificación técnica "Turbosoplante de levitación magnética". Potencia (hp/kW): 100/75. Soplante de accionamiento directo, de alta eficiencia y alta velocidad. Cumplimiento de las normas CE y fabricación según los estándares ISO 9000 y 14000. Libre de aceite, rodamientos de levitación por aire. Sin necesidad de contar con fuentes de alimentación auxiliares ni sistemas de corriente eléctrica ininterrumpida (SAI) de respaldo de suministro eléctrico. Motor síncrono de imanes permanentes (PMSM) de alta velocidad. No requiere lubricación. Impulsor conectado directamente al eje del motor. Motor PMSM regulado mediante un convertidor de frecuencia. Diseño de temperatura de Clase H. Impulsor de aluminio forjado sólido torneado por control numérico. Filtros de aire integrados y sustituibles desde el exterior del soplante. Caudalímetro integrado de caudal de aire. Cojinete de triple tratamiento con nanoplate (NSTB). Control de caudal a través de un variador de frecuencia integrado (VFD). Sometida a ensayos en cumplimiento del estándar ASME PTC-10 o ISO 5389. Preparado para conectar y poner en funcionamiento. No requiere cimentación de hormigón ni dispositivos de elevación. Patas de apoyo ajustables. Envolvente exterior con protección clase IP52. Vapores químicos admisibles según estándar IEC 60721-3-3 clase 3C2 para el aire de refrigeración. Rango de temperatura ambiente: -10 °C ~ 40 °C (14 °F -104 °F). Rango de presión atmosférica: 90 kPa ~ 110 kPa (13,05 psia ~ 15,95 psia). Humedad relativa máxima: 95%, sin condensación, no corrosiva, sin goteo de agua.</p> <p>Altitud máxima: 1.000 m (3.280 pies) por encima del nivel del mar. Incluso cabina acústica, VFD, PLC, Silenciador, Valvula Antirretorno, Junta Expansión y transporte.</p>	45.786,06 €
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0038	ud	<p>Suministro de turbosoplante de levitación neumática MAX100-C100 o similar con ajuste del punto de trabajo según necesidades de trabajo de la EDAR y conforme a especificación técnica "Turbosoplante de levitación magnética". Potencia (hp/kW): 100/75. Soplante de accionamiento directo, de alta eficiencia y alta velocidad. Cumplimiento de las normas CE y fabricación según los estándares ISO 9000 y 14000. Libre de aceite, rodamientos de levitación por aire. Sin necesidad de contar con fuentes de alimentación auxiliares ni sistemas de corriente eléctrica ininterrumpida (SAI) de respaldo de suministro eléctrico. Motor síncrono de imanes permanentes (PMSM) de alta velocidad. No requiere lubricación. Impulsor conectado directamente al eje del motor. Motor PMSM regulado mediante un convertidor de frecuencia. Diseño de temperatura de Clase H. Impulsor de aluminio forjado sólido torneado por control numérico. Filtros de aire integrados y sustituibles desde el exterior del soplante. Caudalímetro integrado de caudal de aire. Cojinete de triple tratamiento con nanoplate (NSTB). Control de caudal a través de un variador de frecuencia integrado (VFD). Sometida a ensayos en cumplimiento del estándar ASME PTC-10 o ISO 5389. Preparado para conectar y poner en funcionamiento. No requiere cimentación de hormigón ni dispositivos de elevación. Patas de apoyo ajustables. Envolvente exterior con protección clase IP52. Vapores químicos admisibles según estándar IEC 60721-3-3 clase 3C2 para el aire de refrigeración. Rango de temperatura ambiente: -10 °C ~ 40 °C (14 °F -104 °F). Rango de presión atmosférica: 90 kPa ~ 110 kPa (13,05 psia ~ 15,95 psia). Humedad relativa máxima: 95%, sin condensación, no corrosiva, sin goteo de agua.</p> <p>Altitud máxima: 1.000 m (3.280 pies) por encima del nivel del mar. Incluso cabina acústica, VFD, PLC, Silenciador, Valvula Antirretorno, Junta Expansión y transporte.</p>	48.815,46 €
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0039	ud	<p>Suministro de turbosoplante de levitación neumática MAX100-C150 o similar con ajuste del punto de trabajo según necesidades de trabajo de la EDAR y conforme a especificación técnica "Turbosoplante de levitación magnética". Potencia (hp/kW): 100/78. Soplante de accionamiento directo, de alta eficiencia y alta velocidad. Cumplimiento de las normas CE y fabricación según los estándares ISO 9000 y 14000. Libre de aceite, rodamientos de levitación por aire. Sin necesidad de contar con fuentes de alimentación auxiliares ni sistemas de corriente eléctrica ininterrumpida (SAI) de respaldo de suministro eléctrico. Motor síncrono de imanes permanentes (PMSM) de alta velocidad. No requiere lubricación. Impulsor conectado directamente al eje del motor. Motor PMSM regulado mediante un convertidor de frecuencia. Diseño de temperatura de</p>	58.911,84 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				Clase H. Impulsor de aluminio forjado sólido torneado por control numérico. Filtros de aire integrados y sustituibles desde el exterior del soplante. Caudalímetro integrado de caudal de aire. Cojinete de triple tratamiento con nanoplate (NSTB). Control de caudal a través de un variador de frecuencia integrado (VFD). Sometida a ensayos en cumplimiento del estándar ASME PTC-10 o ISO 5389. Preparado para conectar y poner en funcionamiento. No requiere cimentación de hormigón ni dispositivos de elevación. Patas de apoyo ajustables. Envolvente exterior con protección clase IP52. Vapores químicos admisibles según estándar IEC 60721-3-3 clase 3C2 para el aire de refrigeración. Rango de temperatura ambiente: -10 °C ~ 40 °C (14 °F -104 °F). Rango de presión atmosférica: 90 kPa ~ 110 kPa (13,05 psia ~ 15,95 psia). Humedad relativa máxima: 95%, sin condensación, no corrosiva, sin goteo de agua. Altitud máxima: 1.000 m (3.280 pies) por encima del nivel del mar. Incluso cabina acústica, VFD, PLC, Silenciador, Valvula Antirretorno, Junta Expansión y transporte.	
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0040	ud	Suministro de turbosoplante de levitación neumática MAX125-C070 o similar con ajuste del punto de trabajo según necesidades de trabajo de la EDAR y conforme a especificación técnica "Turbosoplante de levitación magnética". Potencia (hp/kW): 125/92. Soplante de accionamiento directo, de alta eficiencia y alta velocidad. Cumplimiento de las normas CE y fabricación según los estándares ISO 9000 y 14000. Libre de aceite, rodamientos de levitación por aire. Sin necesidad de contar con fuentes de alimentación auxiliares ni sistemas de corriente eléctrica ininterrumpida (SAI) de respaldo de suministro eléctrico. Motor síncrono de imanes permanentes (PMSM) de alta velocidad. No requiere lubricación. Impulsor conectado directamente al eje del motor. Motor PMSM regulado mediante un convertidor de frecuencia. Diseño de temperatura de Clase H. Impulsor de aluminio forjado sólido torneado por control numérico. Filtros de aire integrados y sustituibles desde el exterior del soplante. Caudalímetro integrado de caudal de aire. Cojinete de triple tratamiento con nanoplate (NSTB). Control de caudal a través de un variador de frecuencia integrado (VFD). Sometida a ensayos en cumplimiento del estándar ASME PTC-10 o ISO 5389. Preparado para conectar y poner en funcionamiento. No requiere cimentación de hormigón ni dispositivos de elevación. Patas de apoyo ajustables. Envolvente exterior con protección clase IP52. Vapores químicos admisibles según estándar IEC 60721-3-3 clase 3C2 para el aire de refrigeración. Rango de temperatura ambiente: -10 °C ~ 40 °C (14 °F -104 °F). Rango de presión atmosférica: 90 kPa ~ 110 kPa (13,05 psia ~ 15,95 psia). Humedad relativa máxima: 95%, sin condensación, no corrosiva, sin goteo de agua. Altitud máxima: 1.000 m (3.280 pies) por encima del nivel del mar. Incluso cabina acústica, VFD, PLC, Silenciador, Valvula Antirretorno, Junta Expansión y transporte.	52.585,20 €
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0041	ud	Suministro de turbosoplante de levitación neumática MAX150-C040 o similar con ajuste del punto de trabajo según necesidades de trabajo de la EDAR y conforme a especificación técnica "Turbosoplante de levitación magnética". Potencia (hp/kW): 150/112. Soplante de accionamiento directo, de alta eficiencia y alta velocidad. Cumplimiento de las normas CE y fabricación según los estándares ISO 9000 y 14000. Libre de aceite, rodamientos de levitación por aire. Sin necesidad de contar con fuentes de alimentación auxiliares ni sistemas de corriente eléctrica ininterrumpida (SAI) de respaldo de suministro eléctrico. Motor síncrono de imanes permanentes (PMSM) de alta velocidad. No requiere lubricación. Impulsor conectado directamente al eje del motor. Motor PMSM regulado mediante un convertidor de frecuencia. Diseño de temperatura de Clase H. Impulsor de aluminio forjado sólido torneado por control numérico. Filtros de aire integrados y sustituibles desde el exterior del soplante. Caudalímetro integrado de caudal de aire. Cojinete de triple tratamiento con nanoplate (NSTB). Control de caudal a través de un variador de frecuencia integrado (VFD). Sometida a ensayos en cumplimiento del estándar ASME PTC-10 o ISO 5389. Preparado para conectar y poner en funcionamiento. No requiere cimentación de hormigón ni dispositivos de elevación. Patas de apoyo ajustables. Envolvente exterior con protección clase IP52. Vapores químicos admisibles según estándar IEC 60721-3-3 clase 3C2 para el aire de refrigeración. Rango de temperatura ambiente: -10 °C ~ 40 °C (14 °F -104 °F). Rango de presión atmosférica: 90 kPa ~ 110 kPa (13,05 psia ~ 15,95 psia). Humedad relativa máxima: 95%, sin condensación, no corrosiva, sin goteo de agua. Altitud máxima: 1.000 m (3.280 pies) por encima del nivel del mar. Incluso cabina acústica, VFD, PLC, Silenciador, Valvula Antirretorno, Junta Expansión y transporte.	74.985,03 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0042	ud	Suministro de turbosoplante de levitación neumática MAX150-C060/070/080 o similar con ajuste del punto de trabajo según necesidades de trabajo de la EDAR y conforme a especificación técnica "Turbosoplante de levitación magnética". Potencia (hp/kW): 150/112. Soplante de accionamiento directo, de alta eficiencia y alta velocidad. Cumplimiento de las normas CE y fabricación según los estándares ISO 9000 y 14000. Libre de aceite, rodamientos de levitación por aire. Sin necesidad de contar con fuentes de alimentación auxiliares ni sistemas de corriente eléctrica ininterrumpida (SAI) de respaldo de suministro eléctrico. Motor síncrono de imanes permanentes (PMSM) de alta velocidad. No requiere lubricación. Impulsor conectado directamente al eje del motor. Motor PMSM regulado mediante un convertidor de frecuencia. Diseño de temperatura de Clase H. Impulsor de aluminio forjado sólido torneado por control numérico. Filtros de aire integrados y sustituibles desde el exterior del soplante. Caudalímetro integrado de caudal de aire. Cojinete de triple tratamiento con nanoplate (NSTB). Control de caudal a través de un variador de frecuencia integrado (VFD). Sometida a ensayos en cumplimiento del estándar ASME PTC-10 o ISO 5389. Preparado para conectar y poner en funcionamiento. No requiere cimentación de hormigón ni dispositivos de elevación. Patas de apoyo ajustables. Envoltorio exterior con protección clase IP52. Vapores químicos admisibles según estándar IEC 60721-3-3 clase 3C2 para el aire de refrigeración. Rango de temperatura ambiente: -10 °C ~ 40 °C (14 °F -104 °F). Rango de presión atmosférica: 90 kPa ~ 110 kPa (13,05 psia ~ 15,95 psia). Humedad relativa máxima: 95%, sin condensación, no corrosiva, sin goteo de agua. Altitud máxima: 1.000 m (3.280 pies) por encima del nivel del mar. Incluso cabina acústica, VFD, PLC, Silenciador, Valvula Antirretorno, Junta Expansión y transporte.	57.153,60 €
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0043	ud	Suministro de turbosoplante de levitación neumática MAX150-C100 o similar con ajuste del punto de trabajo según necesidades de trabajo de la EDAR y conforme a especificación técnica "Turbosoplante de levitación magnética". Potencia (hp/kW): 150/112. Soplante de accionamiento directo, de alta eficiencia y alta velocidad. Cumplimiento de las normas CE y fabricación según los estándares ISO 9000 y 14000. Libre de aceite, rodamientos de levitación por aire. Sin necesidad de contar con fuentes de alimentación auxiliares ni sistemas de corriente eléctrica ininterrumpida (SAI) de respaldo de suministro eléctrico. Motor síncrono de imanes permanentes (PMSM) de alta velocidad. No requiere lubricación. Impulsor conectado directamente al eje del motor. Motor PMSM regulado mediante un convertidor de frecuencia. Diseño de temperatura de Clase H. Impulsor de aluminio forjado sólido torneado por control numérico. Filtros de aire integrados y sustituibles desde el exterior del soplante. Caudalímetro integrado de caudal de aire. Cojinete de triple tratamiento con nanoplate (NSTB). Control de caudal a través de un variador de frecuencia integrado (VFD). Sometida a ensayos en cumplimiento del estándar ASME PTC-10 o ISO 5389. Preparado para conectar y poner en funcionamiento. No requiere cimentación de hormigón ni dispositivos de elevación. Patas de apoyo ajustables. Envoltorio exterior con protección clase IP52. Vapores químicos admisibles según estándar IEC 60721-3-3 clase 3C2 para el aire de refrigeración. Rango de temperatura ambiente: -10 °C ~ 40 °C (14 °F -104 °F). Rango de presión atmosférica: 90 kPa ~ 110 kPa (13,05 psia ~ 15,95 psia). Humedad relativa máxima: 95%, sin condensación, no corrosiva, sin goteo de agua. Altitud máxima: 1.000 m (3.280 pies) por encima del nivel del mar. Incluso cabina acústica, VFD, PLC, Silenciador, Valvula Antirretorno, Junta Expansión y transporte.	63.228,60 €
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0044	ud	Suministro de turbosoplante de levitación neumática MAX150-C120 o similar con ajuste del punto de trabajo según necesidades de trabajo de la EDAR y conforme a especificación técnica "Turbosoplante de levitación magnética". Potencia (hp/kW): 150/112. Soplante de accionamiento directo, de alta eficiencia y alta velocidad. Cumplimiento de las normas CE y fabricación según los estándares ISO 9000 y 14000. Libre de aceite, rodamientos de levitación por aire. Sin necesidad de contar con fuentes de alimentación auxiliares ni sistemas de corriente eléctrica ininterrumpida (SAI) de respaldo de suministro eléctrico. Motor síncrono de imanes permanentes (PMSM) de alta velocidad. No requiere lubricación. Impulsor conectado directamente al eje del motor. Motor PMSM regulado mediante un convertidor de frecuencia. Diseño de temperatura de Clase H. Impulsor de aluminio forjado sólido torneado por control numérico. Filtros de aire integrados y sustituibles desde el exterior del soplante. Caudalímetro integrado de caudal de aire. Cojinete de triple tratamiento con nanoplate (NSTB). Control de caudal a través de un variador de frecuencia integrado (VFD). Sometida a ensayos en cumplimiento del estándar	73.872,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				ASME PTC-10 o ISO 5389. Preparado para conectar y poner en funcionamiento. No requiere cimentación de hormigón ni dispositivos de elevación. Patas de apoyo ajustables. Envolvente exterior con protección clase IP52. Vapores químicos admisibles según estándar IEC 60721-3-3 clase 3C2 para el aire de refrigeración. Rango de temperatura ambiente: -10 °C ~ 40 °C (14 °F -104 °F). Rango de presión atmosférica: 90 kPa ~ 110 kPa (13,05 psia ~ 15,95 psia). Humedad relativa máxima: 95%, sin condensación, no corrosiva, sin goteo de agua. Altitud máxima: 1.000 m (3.280 pies) por encima del nivel del mar. Incluso cabina acústica, VFD, PLC, Silenciador, Valvula Antirretorno, Junta Expansión y transporte.	
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0045	ud	Suministro de turbosoplante de levitación neumática MAX200-C040 o similar con ajuste del punto de trabajo según necesidades de trabajo de la EDAR y conforme a especificación técnica "Turbosoplante de levitación magnética". Potencia (hp/kW): 200/150. Soplante de accionamiento directo, de alta eficiencia y alta velocidad. Cumplimiento de las normas CE y fabricación según los estándares ISO 9000 y 14000. Libre de aceite, rodamientos de levitación por aire. Sin necesidad de contar con fuentes de alimentación auxiliares ni sistemas de corriente eléctrica ininterrumpida (SAI) de respaldo de suministro eléctrico. Motor síncrono de imanes permanentes (PMSM) de alta velocidad. No requiere lubricación. Impulsor conectado directamente al eje del motor. Motor PMSM regulado mediante un convertidor de frecuencia. Diseño de temperatura de Clase H. Impulsor de aluminio forjado sólido torneado por control numérico. Filtros de aire integrados y sustituibles desde el exterior del soplante. Caudalímetro integrado de caudal de aire. Cojinete de triple tratamiento con nanoplate (NSTB). Control de caudal a través de un variador de frecuencia integrado (VFD). Sometida a ensayos en cumplimiento del estándar ASME PTC-10 o ISO 5389. Preparado para conectar y poner en funcionamiento. No requiere cimentación de hormigón ni dispositivos de elevación. Patas de apoyo ajustables. Envolvente exterior con protección clase IP52. Vapores químicos admisibles según estándar IEC 60721-3-3 clase 3C2 para el aire de refrigeración. Rango de temperatura ambiente: -10 °C ~ 40 °C (14 °F -104 °F). Rango de presión atmosférica: 90 kPa ~ 110 kPa (13,05 psia ~ 15,95 psia). Humedad relativa máxima: 95%, sin condensación, no corrosiva, sin goteo de agua. Altitud máxima: 1.000 m (3.280 pies) por encima del nivel del mar. Incluso cabina acústica, VFD, PLC, Silenciador, Valvula Antirretorno, Junta Expansión y transporte.	91.095,30 €
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0046	ud	Suministro de turbosoplante de levitación neumática MAX200-C060/070/080 o similar con ajuste del punto de trabajo según necesidades de trabajo de la EDAR y conforme a especificación técnica "Turbosoplante de levitación magnética". Potencia (hp/kW): 200/150. Soplante de accionamiento directo, de alta eficiencia y alta velocidad. Cumplimiento de las normas CE y fabricación según los estándares ISO 9000 y 14000. Libre de aceite, rodamientos de levitación por aire. Sin necesidad de contar con fuentes de alimentación auxiliares ni sistemas de corriente eléctrica ininterrumpida (SAI) de respaldo de suministro eléctrico. Motor síncrono de imanes permanentes (PMSM) de alta velocidad. No requiere lubricación. Impulsor conectado directamente al eje del motor. Motor PMSM regulado mediante un convertidor de frecuencia. Diseño de temperatura de Clase H. Impulsor de aluminio forjado sólido torneado por control numérico. Filtros de aire integrados y sustituibles desde el exterior del soplante. Caudalímetro integrado de caudal de aire. Cojinete de triple tratamiento con nanoplate (NSTB). Control de caudal a través de un variador de frecuencia integrado (VFD). Sometida a ensayos en cumplimiento del estándar ASME PTC-10 o ISO 5389. Preparado para conectar y poner en funcionamiento. No requiere cimentación de hormigón ni dispositivos de elevación. Patas de apoyo ajustables. Envolvente exterior con protección clase IP52. Vapores químicos admisibles según estándar IEC 60721-3-3 clase 3C2 para el aire de refrigeración. Rango de temperatura ambiente: -10 °C ~ 40 °C (14 °F -104 °F). Rango de presión atmosférica: 90 kPa ~ 110 kPa (13,05 psia ~ 15,95 psia). Humedad relativa máxima: 95%, sin condensación, no corrosiva, sin goteo de agua. Altitud máxima: 1.000 m (3.280 pies) por encima del nivel del mar. Incluso cabina acústica, VFD, PLC, Silenciador, Valvula Antirretorno, Junta Expansión y transporte.	73.478,43 €
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0047	ud	Suministro de turbosoplante de levitación neumática MAX200-C100 o similar con ajuste del punto de trabajo según necesidades de trabajo de la EDAR y conforme a especificación técnica "Turbosoplante de levitación magnética". Potencia (hp/kW): 200/150. Soplante de accionamiento directo, de alta eficiencia y alta velocidad. Cumplimiento de las normas CE y	76.917,60 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				fabricación según los estándares ISO 9000 y 14000. Libre de aceite, rodamientos de levitación por aire. Sin necesidad de contar con fuentes de alimentación auxiliares ni sistemas de corriente eléctrica ininterrumpida (SAI) de respaldo de suministro eléctrico. Motor síncrono de imanes permanentes (PMSM) de alta velocidad. No requiere lubricación. Impulsor conectado directamente al eje del motor. Motor PMSM regulado mediante un convertidor de frecuencia. Diseño de temperatura de Clase H. Impulsor de aluminio forjado sólido torneado por control numérico. Filtros de aire integrados y sustituibles desde el exterior del soplante. Caudalímetro integrado de caudal de aire. Cojinete de triple tratamiento con nanoplatea (NSTB). Control de caudal a través de un variador de frecuencia integrado (VFD). Sometida a ensayos en cumplimiento del estándar ASME PTC-10 o ISO 5389. Preparado para conectar y poner en funcionamiento. No requiere cimentación de hormigón ni dispositivos de elevación. Patas de apoyo ajustables. Envolvente exterior con protección clase IP52. Vapores químicos admisibles según estándar IEC 60721-3-3 clase 3C2 para el aire de refrigeración. Rango de temperatura ambiente: -10 °C ~ 40 °C (14 °F -104 °F). Rango de presión atmosférica: 90 kPa ~ 110 kPa (13,05 psia ~ 15,95 psia). Humedad relativa máxima: 95%, sin condensación, no corrosiva, sin goteo de agua. Altitud máxima: 1.000 m (3.280 pies) por encima del nivel del mar. Incluso cabina acústica, VFD, PLC, Silenciador, Valvula Antirretorno, Junta Expansión y transporte.	
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0048	ud	Suministro de turbosoplante de levitación neumática MAX200-C150 o similar con ajuste del punto de trabajo según necesidades de trabajo de la EDAR y conforme a especificación técnica "Turbosoplante de levitación magnética". Potencia (hp/kW): 200/153. Soplante de accionamiento directo, de alta eficiencia y alta velocidad. Cumplimiento de las normas CE y fabricación según los estándares ISO 9000 y 14000. Libre de aceite, rodamientos de levitación por aire. Sin necesidad de contar con fuentes de alimentación auxiliares ni sistemas de corriente eléctrica ininterrumpida (SAI) de respaldo de suministro eléctrico. Motor síncrono de imanes permanentes (PMSM) de alta velocidad. No requiere lubricación. Impulsor conectado directamente al eje del motor. Motor PMSM regulado mediante un convertidor de frecuencia. Diseño de temperatura de Clase H. Impulsor de aluminio forjado sólido torneado por control numérico. Filtros de aire integrados y sustituibles desde el exterior del soplante. Caudalímetro integrado de caudal de aire. Cojinete de triple tratamiento con nanoplatea (NSTB). Control de caudal a través de un variador de frecuencia integrado (VFD). Sometida a ensayos en cumplimiento del estándar ASME PTC-10 o ISO 5389. Preparado para conectar y poner en funcionamiento. No requiere cimentación de hormigón ni dispositivos de elevación. Patas de apoyo ajustables. Envolvente exterior con protección clase IP52. Vapores químicos admisibles según estándar IEC 60721-3-3 clase 3C2 para el aire de refrigeración. Rango de temperatura ambiente: -10 °C ~ 40 °C (14 °F -104 °F). Rango de presión atmosférica: 90 kPa ~ 110 kPa (13,05 psia ~ 15,95 psia). Humedad relativa máxima: 95%, sin condensación, no corrosiva, sin goteo de agua. Altitud máxima: 1.000 m (3.280 pies) por encima del nivel del mar. Incluso cabina acústica, VFD, PLC, Silenciador, Valvula Antirretorno, Junta Expansión y transporte.	90.606,60 €
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0049	ud	Suministro de turbosoplante de levitación neumática MAX250-C060 o similar con ajuste del punto de trabajo según necesidades de trabajo de la EDAR y conforme a especificación técnica "Turbosoplante de levitación magnética". Potencia (hp/kW): 250/190. Soplante de accionamiento directo, de alta eficiencia y alta velocidad. Cumplimiento de las normas CE y fabricación según los estándares ISO 9000 y 14000. Libre de aceite, rodamientos de levitación por aire. Sin necesidad de contar con fuentes de alimentación auxiliares ni sistemas de corriente eléctrica ininterrumpida (SAI) de respaldo de suministro eléctrico. Motor síncrono de imanes permanentes (PMSM) de alta velocidad. No requiere lubricación. Impulsor conectado directamente al eje del motor. Motor PMSM regulado mediante un convertidor de frecuencia. Diseño de temperatura de Clase H. Impulsor de aluminio forjado sólido torneado por control numérico. Filtros de aire integrados y sustituibles desde el exterior del soplante. Caudalímetro integrado de caudal de aire. Cojinete de triple tratamiento con nanoplatea (NSTB). Control de caudal a través de un variador de frecuencia integrado (VFD). Sometida a ensayos en cumplimiento del estándar ASME PTC-10 o ISO 5389. Preparado para conectar y poner en funcionamiento. No requiere cimentación de hormigón ni dispositivos de elevación. Patas de apoyo ajustables. Envolvente exterior con protección clase IP52. Vapores químicos admisibles según estándar IEC 60721-3-3 clase 3C2 para el aire de refrigeración. Rango de temperatura ambiente: -10 °C ~	83.497,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				40 °C (14 °F -104 °F). Rango de presión atmosférica: 90 kPa ~ 110 kPa (13,05 psia ~ 15,95 psia). Humedad relativa máxima: 95%, sin condensación, no corrosiva, sin goteo de agua. Altitud máxima: 1.000 m (3.280 pies) por encima del nivel del mar. Incluso cabina acústica, VFD, PLC, Silenciador, Valvula Antirretorno, Junta Expansión y transporte.	
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0050	ud	Suministro de turbosoplante de levitación neumática MAX250-C080 o similar con ajuste del punto de trabajo según necesidades de trabajo de la EDAR y conforme a especificación técnica "Turbosoplante de levitación magnética". Potencia (hp/kW): 250/190. Soplante de accionamiento directo, de alta eficiencia y alta velocidad. Cumplimiento de las normas CE y fabricación según los estándares ISO 9000 y 14000. Libre de aceite, rodamientos de levitación por aire. Sin necesidad de contar con fuentes de alimentación auxiliares ni sistemas de corriente eléctrica ininterrumpida (SAI) de respaldo de suministro eléctrico. Motor síncrono de imanes permanentes (PMSM) de alta velocidad. No requiere lubricación. Impulsor conectado directamente al eje del motor. Motor PMSM regulado mediante un convertidor de frecuencia. Diseño de temperatura de Clase H. Impulsor de aluminio forjado sólido torneado por control numérico. Filtros de aire integrados y sustituibles desde el exterior del soplante. Caudalímetro integrado de caudal de aire. Cojinete de triple tratamiento con nanoplate (NSTB). Control de caudal a través de un variador de frecuencia integrado (VFD). Sometida a ensayos en cumplimiento del estándar ASME PTC-10 o ISO 5389. Preparado para conectar y poner en funcionamiento. No requiere cimentación de hormigón ni dispositivos de elevación. Patas de apoyo ajustables. Envoltorio exterior con protección clase IP52. Vapores químicos admisibles según estándar IEC 60721-3-3 clase 3C2 para el aire de refrigeración. Rango de temperatura ambiente: -10 °C ~ 40 °C (14 °F -104 °F). Rango de presión atmosférica: 90 kPa ~ 110 kPa (13,05 psia ~ 15,95 psia). Humedad relativa máxima: 95%, sin condensación, no corrosiva, sin goteo de agua. Altitud máxima: 1.000 m (3.280 pies) por encima del nivel del mar. Incluso cabina acústica, VFD, PLC, Silenciador, Valvula Antirretorno, Junta Expansión y transporte.	82.599,03 €
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0051	ud	Suministro de turbosoplante de levitación neumática MAX250-C100 o similar con ajuste del punto de trabajo según necesidades de trabajo de la EDAR y conforme a especificación técnica "Turbosoplante de levitación magnética". Potencia (hp/kW): 250/190. Soplante de accionamiento directo, de alta eficiencia y alta velocidad. Cumplimiento de las normas CE y fabricación según los estándares ISO 9000 y 14000. Libre de aceite, rodamientos de levitación por aire. Sin necesidad de contar con fuentes de alimentación auxiliares ni sistemas de corriente eléctrica ininterrumpida (SAI) de respaldo de suministro eléctrico. Motor síncrono de imanes permanentes (PMSM) de alta velocidad. No requiere lubricación. Impulsor conectado directamente al eje del motor. Motor PMSM regulado mediante un convertidor de frecuencia. Diseño de temperatura de Clase H. Impulsor de aluminio forjado sólido torneado por control numérico. Filtros de aire integrados y sustituibles desde el exterior del soplante. Caudalímetro integrado de caudal de aire. Cojinete de triple tratamiento con nanoplate (NSTB). Control de caudal a través de un variador de frecuencia integrado (VFD). Sometida a ensayos en cumplimiento del estándar ASME PTC-10 o ISO 5389. Preparado para conectar y poner en funcionamiento. No requiere cimentación de hormigón ni dispositivos de elevación. Patas de apoyo ajustables. Envoltorio exterior con protección clase IP52. Vapores químicos admisibles según estándar IEC 60721-3-3 clase 3C2 para el aire de refrigeración. Rango de temperatura ambiente: -10 °C ~ 40 °C (14 °F -104 °F). Rango de presión atmosférica: 90 kPa ~ 110 kPa (13,05 psia ~ 15,95 psia). Humedad relativa máxima: 95%, sin condensación, no corrosiva, sin goteo de agua. Altitud máxima: 1.000 m (3.280 pies) por encima del nivel del mar. Incluso cabina acústica, VFD, PLC, Silenciador, Valvula Antirretorno, Junta Expansión y transporte.	87.151,23 €
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0052	ud	Suministro de turbosoplante de levitación neumática MAX250-C120 o similar con ajuste del punto de trabajo según necesidades de trabajo de la EDAR y conforme a especificación técnica "Turbosoplante de levitación magnética". Potencia (hp/kW): 250/190. Soplante de accionamiento directo, de alta eficiencia y alta velocidad. Cumplimiento de las normas CE y fabricación según los estándares ISO 9000 y 14000. Libre de aceite, rodamientos de levitación por aire. Sin necesidad de contar con fuentes de alimentación auxiliares ni sistemas de corriente eléctrica ininterrumpida (SAI) de respaldo de suministro eléctrico. Motor síncrono de imanes permanentes (PMSM) de alta velocidad. No requiere lubricación. Impulsor conectado	96.741,63 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				directamente al eje del motor. Motor PMSM regulado mediante un convertidor de frecuencia. Diseño de temperatura de Clase H. Impulsor de aluminio forjado sólido torneado por control numérico. Filtros de aire integrados y sustituibles desde el exterior del soplante. Caudalímetro integrado de caudal de aire. Cojinete de triple tratamiento con nanoplate (NSTB). Control de caudal a través de un variador de frecuencia integrado (VFD). Sometida a ensayos en cumplimiento del estándar ASME PTC-10 o ISO 5389. Preparado para conectar y poner en funcionamiento. No requiere cimentación de hormigón ni dispositivos de elevación. Patas de apoyo ajustables. Envoltorio exterior con protección clase IP52. Vapores químicos admisibles según estándar IEC 60721-3-3 clase 3C2 para el aire de refrigeración. Rango de temperatura ambiente: -10 °C ~ 40 °C (14 °F -104 °F). Rango de presión atmosférica: 90 kPa ~ 110 kPa (13,05 psia ~ 15,95 psia). Humedad relativa máxima: 95%, sin condensación, no corrosiva, sin goteo de agua. Altitud máxima: 1.000 m (3.280 pies) por encima del nivel del mar. Incluso cabina acústica, VFD, PLC, Silenciador, Valvula Antirretorno, Junta Expansión y transporte.	
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0053	ud	Suministro de turbosoplante de levitación neumática MAX300-C040 o similar con ajuste del punto de trabajo según necesidades de trabajo de la EDAR y conforme a especificación técnica "Turbosoplante de levitación magnética". Potencia (hp/kW): 300/225. Soplante de accionamiento directo, de alta eficiencia y alta velocidad. Cumplimiento de las normas CE y fabricación según los estándares ISO 9000 y 14000. Libre de aceite, rodamientos de levitación por aire. Sin necesidad de contar con fuentes de alimentación auxiliares ni sistemas de corriente eléctrica ininterrumpida (SAI) de respaldo de suministro eléctrico. Motor síncrono de imanes permanentes (PMSM) de alta velocidad. No requiere lubricación. Impulsor conectado directamente al eje del motor. Motor PMSM regulado mediante un convertidor de frecuencia. Diseño de temperatura de Clase H. Impulsor de aluminio forjado sólido torneado por control numérico. Filtros de aire integrados y sustituibles desde el exterior del soplante. Caudalímetro integrado de caudal de aire. Cojinete de triple tratamiento con nanoplate (NSTB). Control de caudal a través de un variador de frecuencia integrado (VFD). Sometida a ensayos en cumplimiento del estándar ASME PTC-10 o ISO 5389. Preparado para conectar y poner en funcionamiento. No requiere cimentación de hormigón ni dispositivos de elevación. Patas de apoyo ajustables. Envoltorio exterior con protección clase IP52. Vapores químicos admisibles según estándar IEC 60721-3-3 clase 3C2 para el aire de refrigeración. Rango de temperatura ambiente: -10 °C ~ 40 °C (14 °F -104 °F). Rango de presión atmosférica: 90 kPa ~ 110 kPa (13,05 psia ~ 15,95 psia). Humedad relativa máxima: 95%, sin condensación, no corrosiva, sin goteo de agua. Altitud máxima: 1.000 m (3.280 pies) por encima del nivel del mar. Incluso cabina acústica, VFD, PLC, Silenciador, Valvula Antirretorno, Junta Expansión y transporte.	108.090,63 €
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0054	ud	Suministro de turbosoplante de levitación neumática MAX300-C060 o similar con ajuste del punto de trabajo según necesidades de trabajo de la EDAR y conforme a especificación técnica "Turbosoplante de levitación magnética". Potencia (hp/kW): 300/225. Soplante de accionamiento directo, de alta eficiencia y alta velocidad. Cumplimiento de las normas CE y fabricación según los estándares ISO 9000 y 14000. Libre de aceite, rodamientos de levitación por aire. Sin necesidad de contar con fuentes de alimentación auxiliares ni sistemas de corriente eléctrica ininterrumpida (SAI) de respaldo de suministro eléctrico. Motor síncrono de imanes permanentes (PMSM) de alta velocidad. No requiere lubricación. Impulsor conectado directamente al eje del motor. Motor PMSM regulado mediante un convertidor de frecuencia. Diseño de temperatura de Clase H. Impulsor de aluminio forjado sólido torneado por control numérico. Filtros de aire integrados y sustituibles desde el exterior del soplante. Caudalímetro integrado de caudal de aire. Cojinete de triple tratamiento con nanoplate (NSTB). Control de caudal a través de un variador de frecuencia integrado (VFD). Sometida a ensayos en cumplimiento del estándar ASME PTC-10 o ISO 5389. Preparado para conectar y poner en funcionamiento. No requiere cimentación de hormigón ni dispositivos de elevación. Patas de apoyo ajustables. Envoltorio exterior con protección clase IP52. Vapores químicos admisibles según estándar IEC 60721-3-3 clase 3C2 para el aire de refrigeración. Rango de temperatura ambiente: -10 °C ~	96.602,40 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				40 °C (14 °F -104 °F). Rango de presión atmosférica: 90 kPa ~ 110 kPa (13,05 psia ~ 15,95 psia). Humedad relativa máxima: 95%, sin condensación, no corrosiva, sin goteo de agua. Altitud máxima: 1.000 m (3.280 pies) por encima del nivel del mar. Incluso cabina acústica, VFD, PLC, Silenciador, Valvula Antirretorno, Junta Expansión y transporte.	
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0055	ud	Suministro de turbosoplante de levitación neumática MAX300-C080 o similar con ajuste del punto de trabajo según necesidades de trabajo de la EDAR y conforme a especificación técnica "Turbosoplante de levitación magnética". Potencia (hp/kW): 300/225. Soplante de accionamiento directo, de alta eficiencia y alta velocidad. Cumplimiento de las normas CE y fabricación según los estándares ISO 9000 y 14000. Libre de aceite, rodamientos de levitación por aire. Sin necesidad de contar con fuentes de alimentación auxiliares ni sistemas de corriente eléctrica ininterrumpida (SAI) de respaldo de suministro eléctrico. Motor síncrono de imanes permanentes (PMSM) de alta velocidad. No requiere lubricación. Impulsor conectado directamente al eje del motor. Motor PMSM regulado mediante un convertidor de frecuencia. Diseño de temperatura de Clase H. Impulsor de aluminio forjado sólido torneado por control numérico. Filtros de aire integrados y sustituibles desde el exterior del soplante. Caudalímetro integrado de caudal de aire. Cojinete de triple tratamiento con nanoplatea (NSTB). Control de caudal a través de un variador de frecuencia integrado (VFD). Sometida a ensayos en cumplimiento del estándar ASME PTC-10 o ISO 5389. Preparado para conectar y poner en funcionamiento. No requiere cimentación de hormigón ni dispositivos de elevación. Patas de apoyo ajustables. Envoltorio exterior con protección clase IP52. Vapores químicos admisibles según estándar IEC 60721-3-3 clase 3C2 para el aire de refrigeración. Rango de temperatura ambiente: -10 °C ~ 40 °C (14 °F -104 °F). Rango de presión atmosférica: 90 kPa ~ 110 kPa (13,05 psia ~ 15,95 psia). Humedad relativa máxima: 95%, sin condensación, no corrosiva, sin goteo de agua. Altitud máxima: 1.000 m (3.280 pies) por encima del nivel del mar. Incluso cabina acústica, VFD, PLC, Silenciador, Valvula Antirretorno, Junta Expansión y transporte.	97.186,50 €
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0056	ud	Suministro de turbosoplante de levitación neumática MAX300-C100 o similar con ajuste del punto de trabajo según necesidades de trabajo de la EDAR y conforme a especificación técnica "Turbosoplante de levitación magnética". Potencia (hp/kW): 300/225. Soplante de accionamiento directo, de alta eficiencia y alta velocidad. Cumplimiento de las normas CE y fabricación según los estándares ISO 9000 y 14000. Libre de aceite, rodamientos de levitación por aire. Sin necesidad de contar con fuentes de alimentación auxiliares ni sistemas de corriente eléctrica ininterrumpida (SAI) de respaldo de suministro eléctrico. Motor síncrono de imanes permanentes (PMSM) de alta velocidad. No requiere lubricación. Impulsor conectado directamente al eje del motor. Motor PMSM regulado mediante un convertidor de frecuencia. Diseño de temperatura de Clase H. Impulsor de aluminio forjado sólido torneado por control numérico. Filtros de aire integrados y sustituibles desde el exterior del soplante. Caudalímetro integrado de caudal de aire. Cojinete de triple tratamiento con nanoplatea (NSTB). Control de caudal a través de un variador de frecuencia integrado (VFD). Sometida a ensayos en cumplimiento del estándar ASME PTC-10 o ISO 5389. Preparado para conectar y poner en funcionamiento. No requiere cimentación de hormigón ni dispositivos de elevación. Patas de apoyo ajustables. Envoltorio exterior con protección clase IP52. Vapores químicos admisibles según estándar IEC 60721-3-3 clase 3C2 para el aire de refrigeración. Rango de temperatura ambiente: -10 °C ~ 40 °C (14 °F -104 °F). Rango de presión atmosférica: 90 kPa ~ 110 kPa (13,05 psia ~ 15,95 psia). Humedad relativa máxima: 95%, sin condensación, no corrosiva, sin goteo de agua. Altitud máxima: 1.000 m (3.280 pies) por encima del nivel del mar. Incluso cabina acústica, VFD, PLC, Silenciador, Valvula Antirretorno, Junta Expansión y transporte.	101.738,70 €
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0057	ud	Suministro de turbosoplante de levitación neumática MAX300-C120 o similar con ajuste del punto de trabajo según necesidades de trabajo de la EDAR y conforme a especificación técnica "Turbosoplante de levitación magnética". Potencia (hp/kW): 300/225. Soplante de accionamiento directo, de alta eficiencia y alta velocidad. Cumplimiento de las normas CE y fabricación según los estándares ISO 9000 y 14000. Libre de aceite, rodamientos de levitación por aire. Sin necesidad de contar con fuentes de alimentación auxiliares ni sistemas de corriente eléctrica ininterrumpida (SAI) de respaldo de suministro eléctrico. Motor síncrono de imanes permanentes (PMSM) de alta velocidad. No requiere lubricación. Impulsor conectado	109.352,70 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				directamente al eje del motor. Motor PMSM regulado mediante un convertidor de frecuencia. Diseño de temperatura de Clase H. Impulsor de aluminio forjado sólido torneado por control numérico. Filtros de aire integrados y sustituibles desde el exterior del soplante. Caudalímetro integrado de caudal de aire. Cojinete de triple tratamiento con nanoplate (NSTB). Control de caudal a través de un variador de frecuencia integrado (VFD). Sometida a ensayos en cumplimiento del estándar ASME PTC-10 o ISO 5389. Preparado para conectar y poner en funcionamiento. No requiere cimentación de hormigón ni dispositivos de elevación. Patas de apoyo ajustables. Envoltorio exterior con protección clase IP52. Vapores químicos admisibles según estándar IEC 60721-3-3 clase 3C2 para el aire de refrigeración. Rango de temperatura ambiente: -10 °C ~ 40 °C (14 °F -104 °F). Rango de presión atmosférica: 90 kPa ~ 110 kPa (13,05 psia ~ 15,95 psia). Humedad relativa máxima: 95%, sin condensación, no corrosiva, sin goteo de agua. Altitud máxima: 1.000 m (3.280 pies) por encima del nivel del mar. Incluso cabina acústica, VFD, PLC, Silenciador, Valvula Antirretorno, Junta Expansión y transporte.	
Equipos mecánicos	Compresores y sopla- ntes	DEMCS0058	ud	Suministro de turbosoplante de levitación neumática MAX300-C150 o similar con ajuste del punto de trabajo según necesidades de trabajo de la EDAR y conforme a especificación técnica "Turbosoplante de levitación magnética". Potencia (hp/kW): 300/225. Soplante de accionamiento directo, de alta eficiencia y alta velocidad. Cumplimiento de las normas CE y fabricación según los estándares ISO 9000 y 14000. Libre de aceite, rodamientos de levitación por aire. Sin necesidad de contar con fuentes de alimentación auxiliares ni sistemas de corriente eléctrica ininterrumpida (SAI) de respaldo de suministro eléctrico. Motor síncrono de imanes permanentes (PMSM) de alta velocidad. No requiere lubricación. Impulsor conectado directamente al eje del motor. Motor PMSM regulado mediante un convertidor de frecuencia. Diseño de temperatura de Clase H. Impulsor de aluminio forjado sólido torneado por control numérico. Filtros de aire integrados y sustituibles desde el exterior del soplante. Caudalímetro integrado de caudal de aire. Cojinete de triple tratamiento con nanoplate (NSTB). Control de caudal a través de un variador de frecuencia integrado (VFD). Sometida a ensayos en cumplimiento del estándar ASME PTC-10 o ISO 5389. Preparado para conectar y poner en funcionamiento. No requiere cimentación de hormigón ni dispositivos de elevación. Patas de apoyo ajustables. Envoltorio exterior con protección clase IP52. Vapores químicos admisibles según estándar IEC 60721-3-3 clase 3C2 para el aire de refrigeración. Rango de temperatura ambiente: -10 °C ~ 40 °C (14 °F -104 °F). Rango de presión atmosférica: 90 kPa ~ 110 kPa (13,05 psia ~ 15,95 psia). Humedad relativa máxima: 95%, sin condensación, no corrosiva, sin goteo de agua. Altitud máxima: 1.000 m (3.280 pies) por encima del nivel del mar. Incluso cabina acústica, VFD, PLC, Silenciador, Valvula Antirretorno, Junta Expansión y transporte.	122.127,03 €
Equipos mecánicos	Compresores y sopla- ntes	DEMCS0059	ud	Suministro de turbosoplante de levitación neumática MAX350-C080 o similar con ajuste del punto de trabajo según necesidades de trabajo de la EDAR y conforme a especificación técnica "Turbosoplante de levitación magnética". Potencia (hp/kW): 350/260. Soplante de accionamiento directo, de alta eficiencia y alta velocidad. Cumplimiento de las normas CE y fabricación según los estándares ISO 9000 y 14000. Libre de aceite, rodamientos de levitación por aire. Sin necesidad de contar con fuentes de alimentación auxiliares ni sistemas de corriente eléctrica ininterrumpida (SAI) de respaldo de suministro eléctrico. Motor síncrono de imanes permanentes (PMSM) de alta velocidad. No requiere lubricación. Impulsor conectado directamente al eje del motor. Motor PMSM regulado mediante un convertidor de frecuencia. Diseño de temperatura de Clase H. Impulsor de aluminio forjado sólido torneado por control numérico. Filtros de aire integrados y sustituibles desde el exterior del soplante. Caudalímetro integrado de caudal de aire. Cojinete de triple tratamiento con nanoplate (NSTB). Control de caudal a través de un variador de frecuencia integrado (VFD). Sometida a ensayos en cumplimiento del estándar ASME PTC-10 o ISO 5389. Preparado para conectar y poner en funcionamiento. No requiere cimentación de hormigón ni dispositivos de elevación. Patas de apoyo ajustables. Envoltorio exterior con protección clase IP52. Vapores químicos admisibles según estándar IEC 60721-3-3 clase 3C2 para el aire de refrigeración. Rango de temperatura ambiente: -10 °C ~ 40 °C (14 °F -104 °F). Rango de presión atmosférica: 90 kPa ~ 110 kPa (13,05 psia ~ 15,95 psia). Humedad relativa máxima: 95%, sin condensación, no corrosiva, sin goteo de agua.	107.245,80 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				Altitud máxima: 1.000 m (3.280 pies) por encima del nivel del mar. Incluso cabina acústica, VFD, PLC, Silenciador, Valvula Antirretorno, Junta Expansión y transporte.	
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0060	ud	Suministro de turbosoplante de levitación neumática MAX400-C060/070 o similar con ajuste del punto de trabajo según necesidades de trabajo de la EDAR y conforme a especificación técnica "Turbosoplante de levitación magnética". Potencia (hp/kW): 400/300. Soplante de accionamiento directo, de alta eficiencia y alta velocidad. Cumplimiento de las normas CE y fabricación según los estándares ISO 9000 y 14000. Libre de aceite, rodamientos de levitación por aire. Sin necesidad de contar con fuentes de alimentación auxiliares ni sistemas de corriente eléctrica ininterrumpida (SAI) de respaldo de suministro eléctrico. Motor síncrono de imanes permanentes (PMSM) de alta velocidad. No requiere lubricación. Impulsor conectado directamente al eje del motor. Motor PMSM regulado mediante un convertidor de frecuencia. Diseño de temperatura de Clase H. Impulsor de aluminio forjado sólido torneado por control numérico. Filtros de aire integrados y sustituibles desde el exterior del soplante. Caudalímetro integrado de caudal de aire. Cojinete de triple tratamiento con nanoplate (NSTB). Control de caudal a través de un variador de frecuencia integrado (VFD). Sometida a ensayos en cumplimiento del estándar ASME PTC-10 o ISO 5389. Preparado para conectar y poner en funcionamiento. No requiere cimentación de hormigón ni dispositivos de elevación. Patas de apoyo ajustables. Envolvente exterior con protección clase IP52. Vapores químicos admisibles según estándar IEC 60721-3-3 clase 3C2 para el aire de refrigeración. Rango de temperatura ambiente: -10 °C ~ 40 °C (14 °F -104 °F). Rango de presión atmosférica: 90 kPa ~ 110 kPa (13,05 psia ~ 15,95 psia). Humedad relativa máxima: 95%, sin condensación, no corrosiva, sin goteo de agua. Altitud máxima: 1.000 m (3.280 pies) por encima del nivel del mar. Incluso cabina acústica, VFD, PLC, Silenciador, Valvula Antirretorno, Junta Expansión y transporte.	130.055,40 €
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0061	ud	Suministro de turbosoplante de levitación neumática MAX400-C080 o similar con ajuste del punto de trabajo según necesidades de trabajo de la EDAR y conforme a especificación técnica "Turbosoplante de levitación magnética". Potencia (hp/kW): 400/300. Soplante de accionamiento directo, de alta eficiencia y alta velocidad. Cumplimiento de las normas CE y fabricación según los estándares ISO 9000 y 14000. Libre de aceite, rodamientos de levitación por aire. Sin necesidad de contar con fuentes de alimentación auxiliares ni sistemas de corriente eléctrica ininterrumpida (SAI) de respaldo de suministro eléctrico. Motor síncrono de imanes permanentes (PMSM) de alta velocidad. No requiere lubricación. Impulsor conectado directamente al eje del motor. Motor PMSM regulado mediante un convertidor de frecuencia. Diseño de temperatura de Clase H. Impulsor de aluminio forjado sólido torneado por control numérico. Filtros de aire integrados y sustituibles desde el exterior del soplante. Caudalímetro integrado de caudal de aire. Cojinete de triple tratamiento con nanoplate (NSTB). Control de caudal a través de un variador de frecuencia integrado (VFD). Sometida a ensayos en cumplimiento del estándar ASME PTC-10 o ISO 5389. Preparado para conectar y poner en funcionamiento. No requiere cimentación de hormigón ni dispositivos de elevación. Patas de apoyo ajustables. Envolvente exterior con protección clase IP52. Vapores químicos admisibles según estándar IEC 60721-3-3 clase 3C2 para el aire de refrigeración. Rango de temperatura ambiente: -10 °C ~ 40 °C (14 °F -104 °F). Rango de presión atmosférica: 90 kPa ~ 110 kPa (13,05 psia ~ 15,95 psia). Humedad relativa máxima: 95%, sin condensación, no corrosiva, sin goteo de agua. Altitud máxima: 1.000 m (3.280 pies) por encima del nivel del mar. Incluso cabina acústica, VFD, PLC, Silenciador, Valvula Antirretorno, Junta Expansión y transporte.	127.009,80 €
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0062	ud	Suministro de turbosoplante de levitación neumática MAX400-C100 o similar con ajuste del punto de trabajo según necesidades de trabajo de la EDAR y conforme a especificación técnica "Turbosoplante de levitación magnética". Potencia (hp/kW): 400/300. Soplante de accionamiento directo, de alta eficiencia y alta velocidad. Cumplimiento de las normas CE y fabricación según los estándares ISO 9000 y 14000. Libre de aceite, rodamientos de levitación por aire. Sin necesidad de contar con fuentes de alimentación auxiliares ni sistemas de corriente eléctrica ininterrumpida (SAI) de respaldo de suministro eléctrico. Motor síncrono de imanes permanentes (PMSM) de alta velocidad. No requiere lubricación. Impulsor conectado directamente al eje del motor. Motor PMSM regulado mediante un convertidor de frecuencia. Diseño de temperatura de Clase H. Impulsor de aluminio forjado sólido torneado por control numérico. Filtros de aire integrados y sustituibles desde el	133.668,90 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				<p>exterior del soplante. Caudalímetro integrado de caudal de aire. Cojinete de triple tratamiento con nanoplata (NSTB). Control de caudal a través de un variador de frecuencia integrado (VFD). Sometida a ensayos en cumplimiento del estándar ASME PTC-10 o ISO 5389. Preparado para conectar y poner en funcionamiento. No requiere cimentación de hormigón ni dispositivos de elevación. Patas de apoyo ajustables. Envoltente exterior con protección clase IP52. Vapores químicos admisibles según estándar IEC 60721-3-3 clase 3C2 para el aire de refrigeración. Rango de temperatura ambiente: -10 °C ~ 40 °C (14 °F -104 °F). Rango de presión atmosférica: 90 kPa ~ 110 kPa (13,05 psia ~ 15,95 psia). Humedad relativa máxima: 95%, sin condensación, no corrosiva, sin goteo de agua.</p> <p>Altitud máxima: 1.000 m (3.280 pies) por encima del nivel del mar. Incluso cabina acústica, VFD, PLC, Silenciador, Valvula Antirretorno, Junta Expansión y transporte.</p>	
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0063	ud	<p>Suministro de turbosoplante de levitación neumática MAX400-C120 o similar con ajuste del punto de trabajo según necesidades de trabajo de la EDAR y conforme a especificación técnica "Turbosoplante de levitación magnética". Potencia (hp/kW): 400/300. Soplante de accionamiento directo, de alta eficiencia y alta velocidad. Cumplimiento de las normas CE y fabricación según los estándares ISO 9000 y 14000. Libre de aceite, rodamientos de levitación por aire. Sin necesidad de contar con fuentes de alimentación auxiliares ni sistemas de corriente eléctrica ininterrumpida (SAI) de respaldo de suministro eléctrico. Motor síncrono de imanes permanentes (PMSM) de alta velocidad. No requiere lubricación. Impulsor conectado directamente al eje del motor. Motor PMSM regulado mediante un convertidor de frecuencia. Diseño de temperatura de Clase H. Impulsor de aluminio forjado sólido torneado por control numérico. Filtros de aire integrados y sustituibles desde el exterior del soplante. Caudalímetro integrado de caudal de aire. Cojinete de triple tratamiento con nanoplata (NSTB). Control de caudal a través de un variador de frecuencia integrado (VFD). Sometida a ensayos en cumplimiento del estándar ASME PTC-10 o ISO 5389. Preparado para conectar y poner en funcionamiento. No requiere cimentación de hormigón ni dispositivos de elevación. Patas de apoyo ajustables. Envoltente exterior con protección clase IP52. Vapores químicos admisibles según estándar IEC 60721-3-3 clase 3C2 para el aire de refrigeración. Rango de temperatura ambiente: -10 °C ~ 40 °C (14 °F -104 °F). Rango de presión atmosférica: 90 kPa ~ 110 kPa (13,05 psia ~ 15,95 psia). Humedad relativa máxima: 95%, sin condensación, no corrosiva, sin goteo de agua. Altitud máxima: 1.000 m (3.280 pies) por encima del nivel del mar. Incluso cabina acústica, VFD, PLC, Silenciador, Valvula Antirretorno, Junta Expansión y transporte.</p>	139.760,10 €
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0064	ud	<p>Suministro de turbosoplante de levitación neumática TLX10-C060 o similar con ajuste del punto de trabajo según necesidades de trabajo de la EDAR y conforme a especificación técnica "Turbosoplante de levitación magnética de baja potencia". Potencia (hp/kW): 10/7,5. Soplante de accionamiento directo, de alta eficiencia y alta velocidad. Cumplimiento de las normas CE y fabricación según los estándares ISO 9000 y 14000. Libre de aceite, rodamientos de levitación por aire. Sin necesidad de contar con fuentes de alimentación auxiliares ni sistemas de corriente eléctrica ininterrumpida (SAI) de respaldo de suministro eléctrico. Motor síncrono de imanes permanentes (PMSM) de alta velocidad. No requiere lubricación. Impulsor conectado directamente al eje del motor. Motor PMSM regulado mediante un convertidor de frecuencia. Diseño de temperatura de Clase H. Impulsor de aluminio forjado sólido torneado por control numérico. Filtros de aire integrados y sustituibles desde el exterior del soplante. Caudalímetro integrado de caudal de aire. Cojinete de triple tratamiento con nanoplata (NSTB). Control de caudal a través de un variador de frecuencia integrado (VFD). Sometida a ensayos en cumplimiento del estándar ASME PTC-10 o ISO 5389. Preparado para conectar y poner en funcionamiento. No requiere cimentación de hormigón ni dispositivos de elevación. Patas de apoyo ajustables. Envoltente exterior con protección clase IP52. Vapores químicos admisibles según estándar IEC 60721-3-3 clase 3C2 para el aire de refrigeración. Rango de temperatura ambiente: -10 °C ~ 40 °C (14 °F -104 °F). Rango de presión atmosférica: 90 kPa ~ 110 kPa (13,05 psia ~ 15,95 psia). Humedad relativa máxima: 95%, sin condensación, no corrosiva, sin goteo de agua. Altitud máxima: 1.000 m (3.280 pies) por encima del nivel del mar. Niveles de ruido a 72-76 dBA según ISO 3744:2010. Incluso cabina acústica, VFD, PLC, Silenciador, Valvula Antirretorno, Junta Expansión y transporte.</p>	18.062,55 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0065	ud	<p>Suministro de turbosoplante de levitación neumática TLX15-C060 o similar con ajuste del punto de trabajo según necesidades de trabajo de la EDAR y conforme a especificación técnica "Turbosoplante de levitación magnética de baja potencia". Potencia (hp/kW): 30/22. Soplante de accionamiento directo, de alta eficiencia y alta velocidad. Cumplimiento de las normas CE y fabricación según los estándares ISO 9000 y 14000. Libre de aceite, rodamientos de levitación por aire. Sin necesidad de contar con fuentes de alimentación auxiliares ni sistemas de corriente eléctrica ininterrumpida (SAI) de respaldo de suministro eléctrico. Motor síncrono de imanes permanentes (PMSM) de alta velocidad. No requiere lubricación. Impulsor conectado directamente al eje del motor. Motor PMSM regulado mediante un convertidor de frecuencia. Diseño de temperatura de Clase H. Impulsor de aluminio forjado sólido torneado por control numérico. Filtros de aire integrados y sustituibles desde el exterior del soplante. Caudalímetro integrado de caudal de aire. Cojinete de triple tratamiento con nanoplate (NSTB). Control de caudal a través de un variador de frecuencia integrado (VFD). Sometida a ensayos en cumplimiento del estándar ASME PTC-10 o ISO 5389. Preparado para conectar y poner en funcionamiento. No requiere cimentación de hormigón ni dispositivos de elevación. Patas de apoyo ajustables. Envoltorio exterior con protección clase IP52. Vapores químicos admisibles según estándar IEC 60721-3-3 clase 3C2 para el aire de refrigeración. Rango de temperatura ambiente: -10 °C ~ 40 °C (14 °F -104 °F). Rango de presión atmosférica: 90 kPa ~ 110 kPa (13,05 psia ~ 15,95 psia). Humedad relativa máxima: 95%, sin condensación, no corrosiva, sin goteo de agua. Altitud máxima: 1.000 m (3.280 pies) por encima del nivel del mar. Niveles de ruido a 72-76 dBA según ISO 3744:2010 Incluso cabina acústica, VFD, PLC, Silenciador, Valvula Antirretorno, Junta Expansión y transporte.</p>	19.532,70 €
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0066	ud	<p>Suministro de turbosoplante de levitación neumática TLX20-C060 o similar con ajuste del punto de trabajo según necesidades de trabajo de la EDAR y conforme a especificación técnica "Turbosoplante de levitación magnética de baja potencia". Potencia (hp/kW): 35/26. Soplante de accionamiento directo, de alta eficiencia y alta velocidad. Cumplimiento de las normas CE y fabricación según los estándares ISO 9000 y 14000. Libre de aceite, rodamientos de levitación por aire. Sin necesidad de contar con fuentes de alimentación auxiliares ni sistemas de corriente eléctrica ininterrumpida (SAI) de respaldo de suministro eléctrico. Motor síncrono de imanes permanentes (PMSM) de alta velocidad. No requiere lubricación. Impulsor conectado directamente al eje del motor. Motor PMSM regulado mediante un convertidor de frecuencia. Diseño de temperatura de Clase H. Impulsor de aluminio forjado sólido torneado por control numérico. Filtros de aire integrados y sustituibles desde el exterior del soplante. Caudalímetro integrado de caudal de aire. Cojinete de triple tratamiento con nanoplate (NSTB). Control de caudal a través de un variador de frecuencia integrado (VFD). Sometida a ensayos en cumplimiento del estándar ASME PTC-10 o ISO 5389. Preparado para conectar y poner en funcionamiento. No requiere cimentación de hormigón ni dispositivos de elevación. Patas de apoyo ajustables. Envoltorio exterior con protección clase IP52. Vapores químicos admisibles según estándar IEC 60721-3-3 clase 3C2 para el aire de refrigeración. Rango de temperatura ambiente: -10 °C ~ 40 °C (14 °F -104 °F). Rango de presión atmosférica: 90 kPa ~ 110 kPa (13,05 psia ~ 15,95 psia). Humedad relativa máxima: 95%, sin condensación, no corrosiva, sin goteo de agua. Altitud máxima: 1.000 m (3.280 pies) por encima del nivel del mar. Niveles de ruido a 72-76 dBA según ISO 3744:2010 Incluso cabina acústica, VFD, PLC, Silenciador, Valvula Antirretorno, Junta Expansión y transporte.</p>	21.232,20 €
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0067	ud	<p>Suministro de turbosoplante de levitación neumática TLX25-C060 o similar con ajuste del punto de trabajo según necesidades de trabajo de la EDAR y conforme a especificación técnica "Turbosoplante de levitación magnética de baja potencia". Potencia (hp/kW): 40/30. Soplante de accionamiento directo, de alta eficiencia y alta velocidad. Cumplimiento de las normas CE y fabricación según los estándares ISO 9000 y 14000. Libre de aceite, rodamientos de levitación por aire. Sin necesidad de contar con fuentes de alimentación auxiliares ni sistemas de corriente eléctrica ininterrumpida (SAI) de respaldo de suministro eléctrico. Motor síncrono de imanes permanentes (PMSM) de alta velocidad. No requiere lubricación. Impulsor conectado directamente al eje del motor. Motor PMSM regulado mediante un convertidor de frecuencia. Diseño de temperatura de Clase H. Impulsor de aluminio forjado sólido torneado por control numérico. Filtros de aire integrados y sustituibles desde el</p>	22.903,65 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				<p>exterior del soplante. Caudalímetro integrado de caudal de aire. Cojinete de triple tratamiento con nanoplata (NSTB). Control de caudal a través de un variador de frecuencia integrado (VFD). Sometida a ensayos en cumplimiento del estándar ASME PTC-10 o ISO 5389. Preparado para conectar y poner en funcionamiento. No requiere cimentación de hormigón ni dispositivos de elevación. Patas de apoyo ajustables. Envoltente exterior con protección clase IP52. Vapores químicos admisibles según estándar IEC 60721-3-3 clase 3C2 para el aire de refrigeración. Rango de temperatura ambiente: -10 °C ~ 40 °C (14 °F -104 °F). Rango de presión atmosférica: 90 kPa ~ 110 kPa (13,05 psia ~ 15,95 psia). Humedad relativa máxima: 95%, sin condensación, no corrosiva, sin goteo de agua.</p> <p>Altitud máxima: 1.000 m (3.280 pies) por encima del nivel del mar. Niveles de ruido a 72-76 dBA según ISO 3744:2010 Incluso cabina acústica, VFD, PLC, Silenciador, Valvula Antirretorno, Junta Expansión y transporte.</p>	
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0068	ud	<p>Suministro de turbosoplante de levitación neumática TLX30-C060 o similar con ajuste del punto de trabajo según necesidades de trabajo de la EDAR y conforme a especificación técnica "Turbosoplante de levitación magnética de baja potencia". Potencia (hp/kW): 50/37. Soplante de accionamiento directo, de alta eficiencia y alta velocidad. Cumplimiento de las normas CE y fabricación según los estándares ISO 9000 y 14000. Libre de aceite, rodamientos de levitación por aire. Sin necesidad de contar con fuentes de alimentación auxiliares ni sistemas de corriente eléctrica ininterrumpida (SAI) de respaldo de suministro eléctrico. Motor síncrono de imanes permanentes (PMSM) de alta velocidad. No requiere lubricación. Impulsor conectado directamente al eje del motor. Motor PMSM regulado mediante un convertidor de frecuencia. Diseño de temperatura de Clase H. Impulsor de aluminio forjado sólido torneado por control numérico. Filtros de aire integrados y sustituibles desde el exterior del soplante. Caudalímetro integrado de caudal de aire. Cojinete de triple tratamiento con nanoplata (NSTB). Control de caudal a través de un variador de frecuencia integrado (VFD). Sometida a ensayos en cumplimiento del estándar ASME PTC-10 o ISO 5389. Preparado para conectar y poner en funcionamiento. No requiere cimentación de hormigón ni dispositivos de elevación. Patas de apoyo ajustables. Envoltente exterior con protección clase IP52. Vapores químicos admisibles según estándar IEC 60721-3-3 clase 3C2 para el aire de refrigeración. Rango de temperatura ambiente: -10 °C ~ 40 °C (14 °F -104 °F). Rango de presión atmosférica: 90 kPa ~ 110 kPa (13,05 psia ~ 15,95 psia). Humedad relativa máxima: 95%, sin condensación, no corrosiva, sin goteo de agua.</p> <p>Altitud máxima: 1.000 m (3.280 pies) por encima del nivel del mar. Niveles de ruido a 72-76 dBA según ISO 3744:2010 Incluso cabina acústica, VFD, PLC, Silenciador, Valvula Antirretorno, Junta Expansión y transporte.</p>	24.603,15 €
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0069	ud	<p>Suministro de turbosoplante de levitación neumática TLX40-C060 o similar con ajuste del punto de trabajo según necesidades de trabajo de la EDAR y conforme a especificación técnica "Turbosoplante de levitación magnética de baja potencia". Potencia (hp/kW): 50/37. Soplante de accionamiento directo, de alta eficiencia y alta velocidad. Cumplimiento de las normas CE y fabricación según los estándares ISO 9000 y 14000. Libre de aceite, rodamientos de levitación por aire. Sin necesidad de contar con fuentes de alimentación auxiliares ni sistemas de corriente eléctrica ininterrumpida (SAI) de respaldo de suministro eléctrico. Motor síncrono de imanes permanentes (PMSM) de alta velocidad. No requiere lubricación. Impulsor conectado directamente al eje del motor. Motor PMSM regulado mediante un convertidor de frecuencia. Diseño de temperatura de Clase H. Impulsor de aluminio forjado sólido torneado por control numérico. Filtros de aire integrados y sustituibles desde el exterior del soplante. Caudalímetro integrado de caudal de aire. Cojinete de triple tratamiento con nanoplata (NSTB). Control de caudal a través de un variador de frecuencia integrado (VFD). Sometida a ensayos en cumplimiento del estándar ASME PTC-10 o ISO 5389. Preparado para conectar y poner en funcionamiento. No requiere cimentación de hormigón ni dispositivos de elevación. Patas de apoyo ajustables. Envoltente exterior con protección clase IP52. Vapores químicos admisibles según estándar IEC 60721-3-3 clase 3C2 para el aire de refrigeración. Rango de temperatura ambiente: -10 °C ~ 40 °C (14 °F -104 °F). Rango de presión atmosférica: 90 kPa ~ 110 kPa (13,05 psia ~ 15,95 psia). Humedad relativa máxima: 95%, sin condensación, no corrosiva, sin goteo de agua. Altitud máxima: 1.000 m (3.280 pies) por encima del nivel del mar. Niveles de ruido a 72-76 dBA según ISO 3744:2010 Incluso cabina acústica, VFD, PLC, Silenciador, Valvula Antirretorno, Junta Expansión y transporte.</p>	25.622,85 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0070	ud	<p>Suministro de turbosoplante de levitación neumática TLX40-C080 o similar con ajuste del punto de trabajo según necesidades de trabajo de la EDAR y conforme a especificación técnica "Turbosoplante de levitación magnética de baja potencia". Potencia (hp/kW): 50/37. Soplante de accionamiento directo, de alta eficiencia y alta velocidad. Cumplimiento de las normas CE y fabricación según los estándares ISO 9000 y 14000. Libre de aceite, rodamientos de levitación por aire. Sin necesidad de contar con fuentes de alimentación auxiliares ni sistemas de corriente eléctrica ininterrumpida (SAI) de respaldo de suministro eléctrico. Motor síncrono de imanes permanentes (PMSM) de alta velocidad. No requiere lubricación. Impulsor conectado directamente al eje del motor. Motor PMSM regulado mediante un convertidor de frecuencia. Diseño de temperatura de Clase H. Impulsor de aluminio forjado sólido torneado por control numérico. Filtros de aire integrados y sustituibles desde el exterior del soplante. Caudalímetro integrado de caudal de aire. Cojinete de triple tratamiento con nanoplate (NSTB). Control de caudal a través de un variador de frecuencia integrado (VFD). Sometida a ensayos en cumplimiento del estándar ASME PTC-10 o ISO 5389. Preparado para conectar y poner en funcionamiento. No requiere cimentación de hormigón ni dispositivos de elevación. Patas de apoyo ajustables. Envoltorio exterior con protección clase IP52. Vapores químicos admisibles según estándar IEC 60721-3-3 clase 3C2 para el aire de refrigeración. Rango de temperatura ambiente: -10 °C ~ 40 °C (14 °F -104 °F). Rango de presión atmosférica: 90 kPa ~ 110 kPa (13,05 psia ~ 15,95 psia). Humedad relativa máxima: 95%, sin condensación, no corrosiva, sin goteo de agua.</p> <p>Altitud máxima: 1.000 m (3.280 pies) por encima del nivel del mar. Niveles de ruido a 72-76 dBA según ISO 3744:2010 Incluso cabina acústica, VFD, PLC, Silenciador, Valvula Antirretorno, Junta Expansión y transporte.</p>	25.622,85 €
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0071	ud	<p>Suministro de turbosoplante de levitación neumática TLX50-C060 o similar con ajuste del punto de trabajo según necesidades de trabajo de la EDAR y conforme a especificación técnica "Turbosoplante de levitación magnética de baja potencia". Potencia (hp/kW): 60/40. Soplante de accionamiento directo, de alta eficiencia y alta velocidad. Cumplimiento de las normas CE y fabricación según los estándares ISO 9000 y 14000. Libre de aceite, rodamientos de levitación por aire. Sin necesidad de contar con fuentes de alimentación auxiliares ni sistemas de corriente eléctrica ininterrumpida (SAI) de respaldo de suministro eléctrico. Motor síncrono de imanes permanentes (PMSM) de alta velocidad. No requiere lubricación. Impulsor conectado directamente al eje del motor. Motor PMSM regulado mediante un convertidor de frecuencia. Diseño de temperatura de Clase H. Impulsor de aluminio forjado sólido torneado por control numérico. Filtros de aire integrados y sustituibles desde el exterior del soplante. Caudalímetro integrado de caudal de aire. Cojinete de triple tratamiento con nanoplate (NSTB). Control de caudal a través de un variador de frecuencia integrado (VFD). Sometida a ensayos en cumplimiento del estándar ASME PTC-10 o ISO 5389. Preparado para conectar y poner en funcionamiento. No requiere cimentación de hormigón ni dispositivos de elevación. Patas de apoyo ajustables. Envoltorio exterior con protección clase IP52. Vapores químicos admisibles según estándar IEC 60721-3-3 clase 3C2 para el aire de refrigeración. Rango de temperatura ambiente: -10 °C ~ 40 °C (14 °F -104 °F). Rango de presión atmosférica: 90 kPa ~ 110 kPa (13,05 psia ~ 15,95 psia). Humedad relativa máxima: 95%, sin condensación, no corrosiva, sin goteo de agua.</p> <p>Altitud máxima: 1.000 m (3.280 pies) por encima del nivel del mar. Niveles de ruido a 72-76 dBA según ISO 3744:2010 Incluso cabina acústica, VFD, PLC, Silenciador, Valvula Antirretorno, Junta Expansión y transporte.</p>	26.472,60 €
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0072	ud	<p>Suministro de turbosoplante de levitación neumática TLX50-C080 o similar con ajuste del punto de trabajo según necesidades de trabajo de la EDAR y conforme a especificación técnica "Turbosoplante de levitación magnética de baja potencia". Potencia (hp/kW): 75/56. Soplante de accionamiento directo, de alta eficiencia y alta velocidad. Cumplimiento de las normas CE y fabricación según los estándares ISO 9000 y 14000. Libre de aceite, rodamientos de levitación por aire. Sin necesidad de contar con fuentes de alimentación auxiliares ni sistemas de corriente eléctrica ininterrumpida (SAI) de respaldo de suministro eléctrico. Motor síncrono de imanes permanentes (PMSM) de alta velocidad. No requiere lubricación. Impulsor conectado directamente al eje del motor. Motor PMSM regulado mediante un convertidor de frecuencia. Diseño de temperatura de Clase H. Impulsor de aluminio forjado sólido torneado por control numérico. Filtros de aire integrados y sustituibles desde el</p>	26.472,60 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				exterior del soplante. Caudalímetro integrado de caudal de aire. Cojinete de triple tratamiento con nanoplate (NSTB). Control de caudal a través de un variador de frecuencia integrado (VFD). Sometida a ensayos en cumplimiento del estándar ASME PTC-10 o ISO 5389. Preparado para conectar y poner en funcionamiento. No requiere cimentación de hormigón ni dispositivos de elevación. Patas de apoyo ajustables. Envoltorio exterior con protección clase IP52. Vapores químicos admisibles según estándar IEC 60721-3-3 clase 3C2 para el aire de refrigeración. Rango de temperatura ambiente: -10 °C ~ 40 °C (14 °F -104 °F). Rango de presión atmosférica: 90 kPa ~ 110 kPa (13,05 psia ~ 15,95 psia). Humedad relativa máxima: 95%, sin condensación, no corrosiva, sin goteo de agua. Altitud máxima: 1.000 m (3.280 pies) por encima del nivel del mar. Niveles de ruido a 72-76 dBA según ISO 3744:2010 Incluso cabina acústica, VFD, PLC, Silenciador, Valvula Antirretorno, Junta Expansión y transporte.	
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0073	ud	Suministro de soplante trilobular grupo PG-30-F2 RNT-31.10 o similar presión DN-100 420 Nm3/h aspirado, a 4463 r.p.m. Presión de impulsión 1,7 bar. N max: 4800 r.p.m. Potencia motor 15 kW. Según E.T.GRUPO SOPLANTE PG-30 F2 RNT 31.10 .	5.560,00 €
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0074	ud	Suministro de soplante trilobular grupo PG-30-F2 RNT-31.20 o similar presión DN-100 600 Nm3/h aspirado, a 4704 r.p.m. Presión de impulsión 1,7 bar. N max: 4800 r.p.m. Potencia motor 22 kW. Según E.T.- GRUPO SOPLANTE PG-30 F2 RNT 31.20 .	7.053,00 €
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0075	ud	Suministro de soplante trilobular grupo PG-30-F2 RNT-31.30 o similar presión DN-100 600 Nm3/h aspirado, a 3150 r.p.m. Presión de impulsión 1,7 bar. N max: 4800 r.p.m. Potencia motor 22 kW. Según E.T.- GRUPO SOPLANTE PG-30 F2 RNT 31.30 .	7.075,00 €
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0076	ud	Suministro de soplante trilobular grupo PG-30-F2 RNT-32.10 o similar presión DN-100 600 Nm3/h aspirado, a 3267 r.p.m. Presión de impulsión 1,7 bar. N max: 4800 r.p.m. Potencia motor 18,5 kW. Según E.T.-GRUPO SOPLANTE PG-30 F2 RNT 32.10.	7.210,00 €
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0077	ud	Suministro de eje libre de soplante trilobular RNT-33.20 o similar presión DN-150, 2200 m3/h aspirado. Presión de impulsión 1,8 bar. Según E.T. "EJE LIBRE SOPLANTE RNT 33.20 - 35 Nm3/min" .	4.800,00 €
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0078	ud	Suministro de eje libre de soplante trilobular GM35S - 35 Nm3/min DN-150, 2200 m3/h aspirado. Presión de impulsión 1,8 bar. Según E.T. "EJE LIBRE SOPLANTE GM35S - 35 Nm3/min" .	8.974,79 €
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0079	ud	Suministro de turbocompresor HV-TURBO KA2-GK190 o similar. Según E.T. "EQUIPO TURBOCOMPRESOR HV-TURBO KA2-GK190"	100.000,00 €
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0080	ud	Suministro de turbocompresor HV-TURBO KA2-GL180 o similar. Según E.T. "EQUIPO TURBOCOMPRESOR HV-TURBO KA2-GL180"	120.000,00 €
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0081	ud	Suministro de turbocompresor HV-TURBO KA5-GK200 o similar. Según E.T. "EQUIPO TURBOCOMPRESOR HV-TURBO KA5-GK200"	140.000,00 €
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0082	ud	Suministro de turbocompresor HV-TURBO KA10-GL210 o similar. Según E.T. "EQUIPO TURBOCOMPRESOR HV-TURBO KA10-GL210"	180.000,00 €
Equipos mecánicos	Compresores y soplantes	DEMCS0083	ud	Suministro de turbocompresor HV-TURBO KA22-GL225 o similar. Según E.T. "EQUIPO TURBOCOMPRESOR HV-TURBO KA22-GL225"	310.000,00 €
Equipos mecánicos	Compuerta	DEMCM0001	ud	Suministro de Compuerta CANAL AISI-316L o similar . Manuales. CC03-500x500mm. MARCO-GUÍA: Material: Acero inoxidable AISI-316L, protección: Programa nº 5. TABLERO: Reforzado según carga de agua, material: Acero inoxidable AISI-316L, Protección: Programa nº 5. ESTANQUEIDAD: Estanqueidad goma-inox a 3 lados, en 1 sentido, mediante perfil especial de goma, EPDM fijado al tablero. HUSILLO: Tipo: Ascendente / No Ascendente, Material: Acero inoxidable AISI-316. Tornillería: A4. Piso de maniobra 500 mm por encima del tablero	2.856,00 €
Equipos mecánicos	Compuerta	DEMCM0002	ud	Suministro de Compuerta CANAL AISI-316L o similar . Manuales.CC03-750x750mm.MARCO-GUÍA: Material: Acero inoxidable AISI-316L, protección: Programa nº 5. TABLERO: Reforzado según carga de agua, material: Acero inoxidable AISI-	3.192,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				316L, Protección: Programa nº 5. ESTANQUEIDAD: Estanqueidad goma-inox a 3 lados, en 1 sentido, mediante perfil especial de goma, EPDM fijado al tablero. HUSILLO: Tipo: Ascendente / No Ascendente, Material: Acero inoxidable AISI-316. Tornillería: A4. Piso de maniobra 500 mm por encima del tablero	
Equipos mecánicos	Compuerta	DEMCM0003	ud	Suministro de Compuerta CANAL AISI-316L o similar. Manuales.CC03-1.000x1.000mm. MARCO-GUÍA: Material: Acero inoxidable AISI-316L, protección: Programa nº 5. TABLERO: Reforzado según carga de agua, material: Acero inoxidable AISI-316L, Protección: Programa nº 5. ESTANQUEIDAD: Estanqueidad goma-inox a 3 lados, en 1 sentido, mediante perfil especial de goma, EPDM fijado al tablero. HUSILLO: Tipo: Ascendente / No Ascendente, Material: Acero inoxidable AISI-316. Tornillería: A4. Piso de maniobra 1.000 mm por encima del tablero	4.536,00 €
Equipos mecánicos	Compuerta	DEMCM0004	ud	Suministro de Compuerta CANAL AISI-316L o similar. Manuales.CC03-1.250x1.250mm. MARCO-GUÍA: Material: Acero inoxidable AISI-316L, protección: Programa nº 5. TABLERO: Reforzado según carga de agua, material: Acero inoxidable AISI-316L, Protección: Programa nº 5. ESTANQUEIDAD: Estanqueidad goma-inox a 3 lados, en 1 sentido, mediante perfil especial de goma, EPDM fijado al tablero. HUSILLO: Tipo: Ascendente / No Ascendente, Material: Acero inoxidable AISI-316. Tornillería: A4. Piso de maniobra 1.000 mm por encima del tablero	5.292,00 €
Equipos mecánicos	Compuerta	DEMCM0005	ud	Suministro de Compuerta CANAL AISI-316L o similar. Manuales.CC03-1.500x1.500mm. MARCO-GUÍA: Material: Acero inoxidable AISI-316L, protección: Programa nº 5. TABLERO: Reforzado según carga de agua, material: Acero inoxidable AISI-316L, Protección: Programa nº 5. ESTANQUEIDAD: Estanqueidad goma-inox a 3 lados, en 1 sentido, mediante perfil especial de goma, EPDM fijado al tablero. HUSILLO: Tipo: Ascendente / No Ascendente, Material: Acero inoxidable AISI-316. Tornillería: A4. Piso de maniobra 1.000 mm por encima del tablero.	6.384,00 €
Equipos mecánicos	Compuerta	DEMCM0006	ud	Suministro de Compuerta deslizante CANAL AISI-316L o similar. Manuales. CCD-2.000x2.000mm. MARCO-GUÍA: Material: Acero inoxidable AISI-316L, Protección: Programa nº 5. TABLERO: Reforzado según carga de agua, Guiado mediante patines de polietileno, Material: Acero inoxidable AISI-316L, Protección: Programa nº 5. ESTANQUEIDAD: Estanqueidad goma contra el marco a 3 lados, en 1 sentido, mediante perfil especial de goma, EPDM fijado al tablero. HUSILLO: Tipo: Ascendente / No Ascendente, Material: Acero inoxidable AISI-316L, Tornillería: A4. Piso de maniobra 1.000 mm por encima del tablero	9.240,00 €
Equipos mecánicos	Compuerta	DEMCM0007	ud	Suministro de Compuerta MURAL AISI-316L o similar. Manuales. CM05-500x500mm. MARCO-GUÍA: Material: Acero inoxidable AISI-316L, Protección: Programa nº 5. TABLERO: Reforzado según carga de agua, Material: Acero inoxidable AISI-316L, Protección: Programa nº 5. ESTANQUEIDAD Estanqueidad goma-inox a 4 lados, en 1 o 2 sentidos, mediante perfil especial de goma-EPDM fijado al tablero y cuñas de apriete regulables. HUSILLO: Tipo: Ascendente / No Ascendente, Material: Acero inoxidable AISI-316. COLUMNA DE ACCIONAMIENTO: Material: Acero al carbono S275JR, Protección: Programa nº 2, Tornillería: A4. Piso de maniobra 1.000 mm por encima del tablero	3.192,00 €
Equipos mecánicos	Compuerta	DEMCM0008	ud	Suministro de Compuerta MURAL AISI-316L o similar. Manuales. CM05-750x750mm. MARCO-GUÍA: Material: Acero inoxidable AISI-316L, Protección: Programa nº 5. TABLERO: Reforzado según carga de agua, Material: Acero inoxidable AISI-316L, Protección: Programa nº 5. ESTANQUEIDAD Estanqueidad goma-inox a 4 lados, en 1 o 2 sentidos, mediante perfil especial de goma-EPDM fijado al tablero y cuñas de apriete regulables. HUSILLO: Tipo: Ascendente / No Ascendente, Material: Acero inoxidable AISI-316. COLUMNA DE ACCIONAMIENTO: Material: Acero al carbono S275JR, Protección: Programa nº 2, Tornillería: A4. Piso de maniobra 1.000 mm por encima del tablero	4.536,00 €
Equipos mecánicos	Compuerta	DEMCM0009	ud	Suministro de Compuerta MURAL AISI-316L o similar. Manuales. CM05-1.000x1.000mm. MARCO-GUÍA: Material: Acero inoxidable AISI-316L, Protección: Programa nº 5. TABLERO: Reforzado según carga de agua, Material: Acero inoxidable AISI-316L, Protección: Programa nº 5. ESTANQUEIDAD Estanqueidad goma-inox a 4 lados, en 1 o 2 sentidos, mediante perfil especial de goma-EPDM fijado al tablero y cuñas de apriete regulables. HUSILLO: Tipo: Ascendente / No Ascendente, Material: Acero inoxidable AISI-316. COLUMNA DE ACCIONAMIENTO: Material: Acero al carbono S275JR, Protección: Programa nº 2, Tornillería: A4. Piso de maniobra 2.000 mm por encima del tablero	5.712,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Compuerta	DEMCM0010	ud	Suministro de Compuerta MURAL. AISI-316L o similar. Manuales. CM05-1.250x1.250mm. MARCO-GUÍA: Material: Acero inoxidable AISI-316L, Protección: Programa nº 5. TABLERO: Reforzado según carga de agua, Material: Acero inoxidable AISI-316L, Protección: Programa nº 5. ESTANQUEIDAD Estandueidad goma-inox a 4 lados, en 1 o 2 sentidos, mediante perfil especial de goma-EPDM fijado al tablero y cuñas de apriete regulables. HUSILLO: Tipo: Ascendente / No Ascendente, Material: Acero inoxidable AISI-316. COLUMNA DE ACCIONAMIENTO: Material: Acero al carbono S275JR, Protección: Programa nº 2, Tornillería: A4. Piso de maniobra 2.000 mm por encima del tablero	6.552,00 €
Equipos mecánicos	Compuerta	DEMCM0011	ud	Suministro de Compuerta MURAL deslizante. AISI-316L o similar. Manuales. CMD-1.500x1.500mm. MARCO-GUÍA: Material: Acero inoxidable AISI-316L, Protección: Programa nº 5. TABLERO: Reforzado según carga de agua, Guiado mediante patines de polietileno, Material: Acero inoxidable AISI-316L, Protección: Programa nº 5. ESTANQUEIDAD: Estandueidad goma contra el marco a 4 lados, en 1 o 2 sentidos, mediante perfil especial de goma EPDM fijado al tablero. HUSILLO: Tipo: Ascendente / No Ascendente, Material: Acero inoxidable AISI-316. COLUMNA DE ACCIONAMIENTO: Material: Acero al carbono S275JR, Protección: Programa nº 2, Material tornillería: A4. Piso de maniobra 2.000 mm por encima del tablero	13.440,00 €
Equipos mecánicos	Compuerta	DEMCM0012	ud	Suministro de Compuerta MURAL deslizante. AISI-316L o similar. Manuales. CMD-2.000x2.000mm. MARCO-GUÍA: Material: Acero inoxidable AISI-316L, Protección: Programa nº 5. TABLERO: Reforzado según carga de agua, Guiado mediante patines de polietileno, Material: Acero inoxidable AISI-316L, Protección: Programa nº 5. ESTANQUEIDAD: Estandueidad goma contra el marco a 4 lados, en 1 o 2 sentidos, mediante perfil especial de goma EPDM fijado al tablero. HUSILLO: Tipo: Ascendente / No Ascendente, Material: Acero inoxidable AISI-316. COLUMNA DE ACCIONAMIENTO: Material: Acero al carbono S275JR, Protección: Programa nº 2, Material tornillería: A4. Piso de maniobra 3.000 mm por encima del tablero	15.960,00 €
Equipos mecánicos	Compuerta	DEMCM0013	ud	Suministro de Compuerta MURAL deslizante. AISI-316L o similar. Manuales. CMD-2.500x2.500mm. MARCO-GUÍA: Material: Acero inoxidable AISI-316L, Protección: Programa nº 5. TABLERO: Reforzado según carga de agua, Guiado mediante patines de polietileno, Material: Acero inoxidable AISI-316L, Protección: Programa nº 5. ESTANQUEIDAD: Estandueidad goma contra el marco a 4 lados, en 1 o 2 sentidos, mediante perfil especial de goma EPDM fijado al tablero. HUSILLO: Tipo: Ascendente / No Ascendente, Material: Acero inoxidable AISI-316. COLUMNA DE ACCIONAMIENTO: Material: Acero al carbono S275JR, Protección: Programa nº 2, Material tornillería: A4. Piso de maniobra 4.000 mm por encima del tablero	21.420,00 €
Equipos mecánicos	Compuerta	DEMCM0014	ud	Suministro de Compuerta vertedero manual 800 x 500 - Boca cuadrada, cierre a tres lados - Accionamiento: manual mediante volante, Husillo ascendente AISI 316 - Materiales cuerpo y tajadera: AISI 316 - Cierre: EPDM - Empaquetadura: ST - Tamaño: 800x500 mm - Presión diseño: 1Bar	2.800,00 €
Equipos mecánicos	Compuerta	DEMCM0015	ud	Suministro y montaje de compuerta de vertedero regulable marca ORBINOX modelo RB o similar, fabricada en acero inoxidable AISI304 con un marco de dimensiones aproximadas 1000x1000mm y tablero de 1000x500, estanca a 3 lados con accionamiento por servomotor con señal 4-20mA	9.301,80 €
Equipos mecánicos	Concentradores	DEMCT0001	ud	Suministro de concentrador de grasas de 42m3/h de caudal máximo. 1,62m de ancho, 2,42m de largo y 1,23m de altura de descarga, de 650kg. Compuesto por:- Depósito en acero inoxidable de 1,5m de anchura, 1,96m de longitud y 1,43m de altura. Con una entrada con brida DN100 PN10, una salida con brida DN100 PN10, una tubería de descarga en DN50 rodado. Las chapas de protección lateral también en acero inoxidable- Grupo motriz con motor de 0,18kW 1500rpm IP55	10.144,75 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				con reductora de tipo tornillo sin fin, con ejes en acero inoxidable, ruedas motrices de poliamida y cadenas de accionamiento de acetal con pasadores inoxidables.- Dos rasquetas superficiales con palas en acero inoxidable y perfiles de barrido en PVC flexible.- Cubierta de protección en acero inoxidable.- Tornillería en acero inoxidable.El acabado de protección en pulido mecánico y la protección del motorreductor en pintura epóxi+poliuretano (125micras).	
Equipos mecánicos	Concentradores	DEMCT0002	ud	Suministro de separador grasas SGM-14 304 o similar; cuba metálica; Caudal a tratar: 40 m3/h; Fluido a tratar: Agua residual; Dimensiones: - Ancho de cuba:2.000 mm. - Altura total: 2.000 mm. - Longitud de barrido: 2.350 mm. - Longitud total: 3.350 mm. Materiales: - Cuba, bastidor, láminas rascadoras, ejes y rampa de evacuación en acero inoxidable AISI-304. - Cadena transportadora y ruedas en poliamida acetal. - Láminas barredoras en neopreno 50-60 shore. - Tapas superiores en chapa de aluminio.Accto: Motorreductor eléctrico de 0,25 Kw.Protección anticorrosiva: - Tratamiento en baño de ácido (FH-NO3H). - Limpieza con chorro de agua a presión.	10.230,00 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0001	m	Desmontaje tubería. Comprende el acopio de material en lugar indicado y repintado de las zonas deterioradas. Acabado según ETG-EM01	18,49 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0002	m	Suministro y montaje de aislamiento y calorifugado con coquilla de fibra de vidrio tipo ISOVERT MT de 50 mm de espesor y terminación en chapa de aluminio 0,6 mm, en tubería de diámetro 8"	71,15 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0003	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de tubería de acero al carbono electrosoldada DN 50 DIN1626, espesor mínimo igual o superior a 2 mm, según ET 2200. Acabado según ET1000. Incluso parte proporcional de bridas, tornillería, accesorios y soportes necesarios.	26,05 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0004	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de tubería de acero al carbono electrosoldada DN 80 DIN1626, espesor mínimo igual o superior a 2 mm, según ET 2200. Acabado según ET1000. Incluso parte proporcional de bridas, tornillería, accesorios y soportes necesarios.	32,77 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0005	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de tubería de acero al carbono electrosoldada DN 100 DIN1626, espesor mínimo igual o superior a 2 mm, según ET 2200. Acabado según ET1000. Incluso parte proporcional de bridas, tornillería, accesorios y soportes necesarios.	36,97 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0006	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de tubería de acero al carbono electrosoldada DN-125 DIN 1626, espesor mínimo igual o superior a 2,9 mm, según ET2200. Acabado según ET1000. Incluso parte proporcional de bridas, tornillería, accesorios y soportes necesarios.	61,53 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0007	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de tubería de acero al carbono electrosoldada DN 150 DIN1626, espesor mínimo igual o superior a 2 mm, según ET 2200. Acabado según ET1000. Incluso parte proporcional de bridas, tornillería, accesorios y soportes necesarios.	53,78 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0008	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de tubería de acero al carbono electrosoldada DN 200 DIN1626, espesor mínimo igual o superior a 2 mm, según ET 2200. Acabado según ET1000. Incluso parte proporcional de bridas, tornillería, accesorios y soportes necesarios.	91,60 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0009	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de tubería de acero al carbono electrosoldada DN 250 DIN1626, espesor mínimo igual o superior a 2 mm, según ET 2200. Acabado según ET1000. Incluso parte proporcional de bridas, tornillería, accesorios y soportes necesarios.	116,81 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0010	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de tubería de acero al carbono electrosoldada DN 300 DIN1626, espesor mínimo igual o superior a 2 mm, según ET 2200. Acabado según ET1000. Incluso parte proporcional de bridas, tornillería, accesorios y soportes necesarios.	163,03 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0011	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de tubería de acero al carbono estirada DN 50 DIN2448, espesor mínimo igual o superior a 2 mm, según ET 2203. Acabado según ET1000. Incluso parte proporcional de bridas, tornillería, accesorios y soportes necesarios.	20,17 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0012	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de tubería de acero al carbono estirada DN-65 DIN 2448, espesor mínimo igual o superior a 2 mm, según ET2203. Acabado según ET1000. Incluso parte proporcional de bridas, tornillería, accesorios y soportes necesarios.	24,12 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0013	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de tubería de acero al carbono estirada DN 80 DIN2448, espesor mínimo igual o superior a 2 mm, según ET 2203. Acabado según ET1000. Incluso parte proporcional de bridas, tornillería, accesorios y soportes necesarios.	26,05 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0014	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de tubería de acero al carbono estirada DN 100 DIN2448, espesor mínimo igual o superior a 2 mm, según ET 2203. Acabado según ET1000. Incluso parte proporcional de bridas, tornillería, accesorios y soportes necesarios.	29,41 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0015	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de tubería de acero inoxidable DN 50 DIN2462, espesor mínimo 2 mm AISI 304, según ET 2204. Incluso parte proporcional de bridas, tornillería, accesorios y soportes necesarios.	50,42 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0016	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de tubería de acero inoxidable DN 80 DIN2462, espesor mínimo 2 mm AISI 304, según ET 2204. Incluso parte proporcional de bridas, tornillería, accesorios y soportes necesarios.	67,23 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0017	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de tubería de acero inoxidable DN 100 DIN2462, espesor mínimo 2,9 mm AISI 304, según ET 2204. Incluso parte proporcional de bridas, tornillería, accesorios y soportes necesarios.	92,44 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0018	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de tubería de acero inoxidable DN 125 DIN2462, espesor mínimo 2,9 mm AISI 304, según ET 2204. Incluso parte proporcional de bridas, tornillería, accesorios y soportes necesarios.	109,24 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0019	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de tubería de acero inoxidable DN 150 DIN2463, espesor mínimo 2,9 mm AISI 304, según ET 2204. Incluso parte proporcional de bridas, tornillería, accesorios y soportes necesarios.	151,26 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0020	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de tubería de acero inoxidable DN 200, espesor mínimo 4 mm DIN 2463 AISI 304, según ETG-EM06. Incluso parte proporcional de bridas, tornillería, accesorios y soportes necesarios.	193,28 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0021	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de tubería de acero inoxidable DN 250, espesor mínimo 4 mm DIN 2463 AISI 304, según ETG-EM06. Incluso parte proporcional de bridas, tornillería, accesorios y soportes necesarios.	250,42 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0022	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de tubería de acero inoxidable DN 50 DIN2462, espesor mínimo 2 mm AISI 316, según ET 2204. Incluso parte proporcional de bridas, tornillería, accesorios y soportes necesarios.	54,62 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0023	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de tubería de acero inoxidable DN 80 DIN2462, espesor mínimo 2 mm AISI 316, según ET 2204. Incluso parte proporcional de bridas, tornillería, accesorios y soportes necesarios.	73,11 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0024	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de tubería de acero inoxidable DN 100 DIN2462, espesor mínimo 2,9 mm AISI 316, según ET 2204. Incluso parte proporcional de bridas, tornillería, accesorios y soportes necesarios.	97,48 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0025	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de tubería de acero inoxidable DN 125 DIN2462, espesor mínimo 2,9 mm AISI 316, según ET 2204. Incluso parte proporcional de bridas, tornillería, accesorios y soportes necesarios.	113,45 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0026	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de tubería de acero inoxidable DN 150 DIN2463, espesor mínimo 2,9 mm AISI 316, según ET 2204. Incluso parte proporcional de bridas, tornillería, accesorios y soportes necesarios.	129,41 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0027	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de tubería de acero inoxidable DN 200, espesor mínimo 4 mm DIN 2463 AISI 316, según ETG-EM06. Incluso parte proporcional de bridas, tornillería, accesorios y soportes necesarios.	198,32 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0028	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de tubería de acero inoxidable DN 250, espesor mínimo 4 mm DIN 2463 AISI 316, según ETG-EM06. Incluso parte proporcional de bridas, tornillería, accesorios y soportes necesarios.	267,23 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0029	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de tubería de fundición nodular DN 80 ISO 2531, según ET 2210. Incluso parte proporcional de bridas, tornillería, accesorios y soportes necesarios.	32,77 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0030	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de tubería de fundición nodular DN 100 ISO 2531, según ET 2210. Incluso parte proporcional de bridas, tornillería, accesorios y soportes necesarios.	44,54 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0031	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de tubería de fundición nodular DN 125 ISO 2531, según ET 2210. Incluso parte proporcional de bridas, tornillería, accesorios y soportes necesarios.	53,78 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0032	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de tubería de Polipropileno PPR PN - 20 DN 20X3,4 UNE15874 según ETG-EM19. Incluso parte proporcional de bridas, tornillería, accesorios y soportes necesarios.	1,39 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0033	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de tubería de Polipropileno PPR PN - 20 DN 25X4,2 UNE15874 según ETG-EM19. Incluso parte proporcional de bridas, tornillería, accesorios y soportes necesarios.	2,24 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0034	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de tubería de Polipropileno PPR PN - 20 DN 32X5,4 UNE15874 según ETG-EM19. Incluso parte proporcional de bridas, tornillería, accesorios y soportes necesarios.	2,33 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0035	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de tubería de Polipropileno PPR PN - 20 DN 40X6,7 UNE15874 según ETG-EM19. Incluso parte proporcional de bridas, tornillería, accesorios y soportes necesarios.	2,52 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0036	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de tubería de Polipropileno PPR PN - 20 DN 50X8,4 UNE15874 según ETG-EM19. Incluso parte proporcional de bridas, tornillería, accesorios y soportes necesarios.	3,36 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0037	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de tubería de Polipropileno PPR PN - 20 DN 63X10,5 UNE15874 según ETG-EM19. Incluso parte proporcional de bridas, tornillería, accesorios y soportes necesarios.	5,88 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0038	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de tubería de Polipropileno PPR PN - 20 DN 75X12,5 UNE15874 según ETG-EM19. Incluso parte proporcional de bridas, tornillería, accesorios y soportes necesarios.	9,24 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0039	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de tubería de Polipropileno PPR PN - 20 DN 90X15 UNE15874 según ETG-EM19. Incluso parte proporcional de bridas, tornillería, accesorios y soportes necesarios.	14,29 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0040	ud	Conjunto Brida Portabrida en PEHD-100 DN 300 PN16	254,17 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0041	ud	Codo 90 PEHD-100 DN 300 PN16	537,40 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0042	ud	TE PEHD-100 DN 300 PN16	653,59 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0043	ud	Manguito PEHD-100 DN 300 PN16 con sistema fijación integrada	137,98 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0044	ud	TE PEHD-100 DN 160 PN16	305,00 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0045	ud	Conjunto Brida Portabrida en PEHD-100 DN 160 PN16	145,25 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0046	ud	Codo 45 PEHD-100 DN 300 PN16	493,82 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0047	ud	Codo 90 PEHD-100 DN 200 PN16	290,49 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0048	ud	Pieza reducción PEHD DN 200 DN 300 PN16	392,15 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0049	ud	Conjunto Brida Portabrida en PEHD-100 DN 200 PN16	181,55 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0050	ud	Realización de toma en carga, de 63 mm, sobre conducción de 200 mm de polipropileno de biogás, mediante electrosoldadura, colocando para ello una válvula de corte en el final de la conducción.	4.725,00 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0051	ud	Inertización localizada en tramo de DN200 y longitud de 10ml mediante nitrógeno seco.	850,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0052	ud	Suministro y montaje tubería de aspiración bomba de arenas de DN100 en acero al carbono imprimada y pintada con epoxi. Incluidas bridas y soldaduras.	414,65 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0053	ud	Codo 45 PEHD-100 DN 300 PN10	352,73 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0054	ud	Codo 90 PEHD-100 DN 200 PN10	207,49 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0055	ud	Codo 90 PEHD-100 DN 300 PN10	383,86 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0056	ud	Conjunto Brida Portabrida en PRFV DN 300 PN16	145,24 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0057	ud	Suministro de carrete DN500 de 300 mm de longitud realizado con chapa cilindrada de 6 mm de espesor y brida DN 500 PN16 soldada en el extremo, imprimado y pintado según RAL. Incluso tornillería en acero calidad 8.8.	693,75 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0058	ud	Suministro de carrete DN600 de 300 mm de longitud realizado con chapa cilindrada de 6 mm de espesor y brida DN 600 PN16 soldada en el extremo, imprimado y pintado según RAL. Incluso tornillería en acero calidad 8.8.	731,25 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0059	ud	Suministro de carrete DN800 de 400 mm de longitud realizado con chapa cilindrada de 6 mm de espesor y brida DN 800 PN16 soldada en el extremo, imprimado y pintado según RAL. Incluso tornillería en acero calidad 8.8.	973,50 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0060	ud	Suministro de soporte para apoyo de tubería realizado en acero al carbono imprimado y pintado según RAL. Se compone de soporte anclado a la solera con pletinas soldadas y chapa curvada para apoyo de la tubería, sujeta con abarcón en la parte superior. Incluso tornillería en acero calidad 8.8.	375,00 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0061	m	Suministro y colocación de manguera con doble refuerzo de DN 40 textil y espiral metálica para dosificación de glicerina	6,80 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0062	m	Suministro de tubería de PVC presión encolar D125	5,35 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0063	ud	Suministro y montaje de acoplamiento de unión tubo-tubo tipo UltraLINK MCY21RAAHG DN200	197,61 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0064	ud	Suministro y montaje de brida Eurocup- Unijoint para tubería de función dúctil DN 700 PN16. Incluso tornillería en acero calidad 8.8.	805,81 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0065	ud	Suministro y montaje de carrete telescópico de desmontaje DN700 PN16. Incluso tornillería en acero calidad 8.8.	1.785,00 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0066	m	Suministro y montaje de manguera de PVC TROY LD de 40 mm de diámetro interior, incluidas abrazaderas de acero inoxidable calidad A2 para su conexión	6,80 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0067	m	Suministro y montaje de manguera de PVC TROY LD de 60 mm de diámetro interior, incluidas abrazaderas de acero inoxidable calidad A2 para su conexión	8,67 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0068	ud	TE PEHD-100 DN 160 PN10	217,86 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0069	ud	TE PEHD-100 DN 300 PN10	466,85 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0070	m	Suministro de tubería de PEHD-100 DN 160 PN6	17,64 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0071	m	Suministro de tubería de PEHD-100 DN 300 PN6	58,10 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0072	ud	Brida DN100 DIN2576 en INOX304 para depósito monolítico prefabricado	224,00 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0073	ud	Brida DN125 DIN2576 en INOX304 para depósito monolítico prefabricado	281,40 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0074	ud	Brida DN150 DIN2576 en INOX304 para depósito monolítico prefabricado	298,20 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0075	ud	Brida DN200 DIN2576 en INOX304 para depósito monolítico prefabricado	317,77 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0076	ud	Brida DN250 DIN2576 en INOX304 para depósito monolítico prefabricado	410,20 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0077	ud	Brida DN50 DIN2576 en INOX304 para depósito monolítico prefabricado	152,60 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0078	m	Suministro de tubería de drenaje enterrada de pvc corrugado doble circular ranurada adecuada al uso.	33,99 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0079	ud	Suministro e instalación de válvula de retención de bola DN 65	455,00 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0080	ud	Reparación de fisura en tubería mediante la instalación de manguito interior de resina hecho a medida (Tubo DN 800)	7.000,00 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0081	m	Suministro de tubería de acero galvanizado de 1/2" (15 mm) de DN. Según ET-01 y ET-02.	11,42 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0082	m	Suministro de tubería de acero galvanizado de 3/4" (20 mm) de DN. Según ET-01 y ET-02.	12,68 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0083	m	Suministro de tubería de acero galvanizado de 1" (25 mm) de DN. Según ET-01 y ET-02.	14,65 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0084	m	Suministro de tubería de acero galvanizado de 1 1/4" (32 mm) de DN. Según ET-01 y ET-02.	17,68 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0085	m	Suministro de tubería de acero galvanizado de 1 1/2" (40 mm) de DN. Según ET-01 y ET-02.	26,14 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0086	m	Suministro de tubería de polibutileno de 10 mm de diámetro, en rollo, UNE-ISO. Según ET-01 y ET-02.	5,74 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0087	m	Suministro de tubería de polibutileno de 15 mm de diámetro, en rollo, UNE-ISO. Según ET-01 y ET-02.	5,91 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0088	m	Suministro de tubería de polibutileno de 20 mm de diámetro, en rollo, UNE-ISO. Según ET-01 y ET-02.	9,06 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0089	m	Suministro de tubería de polibutileno de 22 mm de diámetro, en rollo, UNE-ISO. Según ET-01 y ET-02.	8,07 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0090	m	Suministro de tubería de polibutileno de 25 mm de diámetro, UNE-ISO-15876. Según ET-01 y ET-02.	8,37 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0091	m	Suministro de tubería de cobre recocido, de 10/12 mm de DN. UNE. Según ET-01 y ET-02.	22,99 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0092	m	Suministro de tubería de cobre recocido, de 13/15 mm de DN, UNE. Según ET-01 y ET-02.	23,01 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0093	m	Suministro de tubería de cobre recocido, de 16/18 mm de DN, UNE. Según ET-01 y ET-02.	24,99 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0094	m	Suministro de tubería de cobre rígido, de 20/22 mm de DN, UNE. Según ET-01 y ET-02.	27,32 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0095	m	Suministro de tubería de cobre rígido, de 26/28 mm de DN, UNE. Según ET-01 y ET-02.	24,10 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0096	ud	Suministro brida PVC presión d160	13,48 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0097	ud	Suministro maguito portabrida PVC presión encolar d160	12,11 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0098	ud	Suministro junta plana para brida PVC presión d160	2,03 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0099	ud	Suministro tapa PVC presión d160	20,76 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0100	ud	Suministro T reducida PVC presión encolar d160-d110	45,89 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0101	ud	Suministro de tubería de PVC presión encolar D110	3,95 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0102	ud	Suministro codo 90° PVC presión encolar d110	12,29 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0103	ud	Suministro brida PVC presión d110	6,84 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0104	ud	Suministro portabrida PVC presión encolar d110	4,98 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0105	ud	Suministro junta plana para brida PVC presión d110	1,36 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0106	ud	Suministro collarín para toma PVC presión d110 – 2"	5,26 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0107	ud	Suministro reducción M-H 2" – 1" PVC presión	6,86 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0108	ud	Suministro válvula de bola PVC presión encolar d32	9,09 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0109	ud	Suministro codo 90° PVC presión encolar d32	1,13 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0110	ud	Suministro manguito mixto PVC presión encolar d32-1"H	0,94 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0111	ud	Suministro de tubería de PVC presión encolar D32 PN10/16	1,23 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0112	ud	Suministro de tubería de PVC presión encolar D40 PN10/16	1,50 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0113	ud	Suministro de codo 90° PVC 40 PRESIÓN ENCOLAR PN10/16	0,92 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0114	ud	Suministro de codo 45° PVC 40 PRESIÓN ENCOLAR PN10/16	1,13 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0115	ud	Suministro de T igual PVC 40 PRESIÓN ENCOLAR PN10/16	1,34 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0116	ud	Suministro de casquillo reducido PVC PRESIÓN ENCOLAR 40 – 32	0,47 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0117	ud	Suministro de casquillo reducido PVC PRESIÓN ENCOLAR 63 – 40	1,01 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0118	ud	Suministro de manguito mixmo PVC 2" M – encolar	1,76 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0119	ud	Suministro de enlace 3 piezas PVC 40 PRESIÓN ENCOLAR PN10/16	2,56 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0120	ud	Suministro de válvula de bola PVC 40 PRESIÓN ENCOLAR PN10/16	7,90 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0121	ud	Suministro de filtro en Y PVC 40 PRESIÓN ENCOLAR PN10/16	12,28 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0122	ud	Suministro de brida + portabrida PVC 40 PRESIÓN ENCOLAR PN10/16	3,04 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0123	ud	Suministro de brida + portabrida PVC 32 PRESIÓN ENCOLAR PN10/16	2,54 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0124	ud	Suministro de codo 90° PVC 32 PRESIÓN ENCOLAR PN10/16	0,64 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0125	ud	Suministro de codo 45° PVC 32 PRESIÓN ENCOLAR PN10/16	0,84 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0126	ud	Suministro de válvula retención bola PVC 32 PRESIÓN ENCOLAR PN10/16	8,48 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0127	ud	Suministro de válvula de bola PVC 32 PRESIÓN ENCOLAR PN10/16	7,57 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0128	ud	Suministro de manguito mixto PVC 1" M – encolar	0,67 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0129	ud	Suministro de válvula de bola PVC 20 PRESIÓN ENCOLAR PN10/16	5,10 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0130	ud	Suministro de enlace para conexiones de válvulas de sobrepresión PVC 63 PRESIÓN	2,95 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0131	ud	Suministro de manguito mixto PVC 1/2" H – encolar	0,75 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0132	ud	Codo 90 PEHD-100 DN 160 PN10	123,58 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0133	ud	Conjunto Brida Portabrida en PEHD-100 D 125 PN16	87,26 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0134	ud	Manguito PEHD-100 D 160 PN16 con sistema fijación integrada	21,63 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0135	ud	Conjunto Brida Portabrida en PEHD-100 D 90 PN16	58,30 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0136	ud	Conjunto Brida Portabrida en PEHD-100 D 110 PN16	75,42 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0137	ud	Pieza reducción D 110-D 90	28,50 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0138	ud	Codo 90 PEHD-100 DN 90 PN10	38,26 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0139	ud	Suministro de tubería de PEHD-100 D 90 PN10	5,68 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0140	ud	Manguito PEHD-100 D 90 PN16 con sistema fijación integrada	10,31 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0141	ud	Suministro de acoplamiento de unión tubo-tubo tipo UltraLINK MCY21RAAHG DN150	141,10 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0142	ud	Pieza reducción D 160 -D 125	56,32 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0143	ud	Codo 90 PEHD-100 DN 125 PN10	78,15 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0144	ud	Pieza reducción D 125 -D 110	67,73 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0145	ud	Manguito PEHD-100 D 125 PN16 con sistema fijación integrada	16,28 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0146	ud	Suministro de tubería de PEHD-100 D 125 PN10	10,79 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0147	ud	Tapón PEHD-100 D 160 PN10	57,46 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0148	ud	Codo 90 PEHD-100 DN 110 PN10	66,32 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0149	ud	Manguito PEHD-100 D 110 PN16 con sistema fijación integrada	11,70 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0150	ud	Suministro de tubería de PEHD-100 D 110 PN10	8,45 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0151	ud	Conjunto Brida Portabrida en PEHD-100 D 140 PN16	94,15 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0152	ud	TE PEHD-100 DN 200 PN10	278,29 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0153	ud	Pieza reducción D 200 -D 140	67,54 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0154	ud	Manguito PEHD-100 D 200 PN16 con sistema fijación integrada	41,58 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0155	ud	Suministro de tubería de PEHD-100 D 200 PN10	27,61 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0156	ud	Pieza reducción D 200 -D 160	78,26 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0157	ud	Suministro, montaje y puesta en servicio de conexión para manómetro formado por ejecución de picaje en tubería, válvula de aislamiento, válvula de purga y pieza de unión a manómetro. Diámetro de 1/2 ". Acabado según ET1000.	57,98 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0158	ud	Suministro, montaje y puesta en servicio de filtro en Y, DN-20 de conexiones roscadas. Acabado según ET1000.	57,98 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0159	ud	Suministro, montaje y puesta en servicio de grifo de toma de muestra formado por ejecución de picaje en tubería y válvula de aislamiento. Diámetro de 12 mm. En acero AISI 316.	57,98 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0160	ud	Suministro, montaje y puesta en servicio de conexión para manguera formado ejecución de picaje en tubería, racor y válvula de bola para conexión de manguera. Diámetro de 1 ". Acabado según ET1000.	73,11 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0161	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de tubería de polietileno de media densidad DN- exterior 25 UNE EN 12201 según ET2221. Incluso parte proporcional de bridas, tornillería, juntas, accesorios y soportes necesarios.	3,36 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0162	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de tubería de polietileno de media densidad DN- exterior 40 UNE EN 12201 según ET2221. Incluso parte proporcional de bridas, tornillería, juntas, accesorios y soportes necesarios.	5,04 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0163	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de tubería de polietileno de media densidad DN- exterior 63 UNE EN 12201 según ET2221. Incluso parte proporcional de bridas, tornillería, juntas, accesorios y soportes necesarios.	6,72 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0164	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de tubería de polietileno de media densidad DN- exterior 110 UNE EN 12201 según ET2221. Incluso parte proporcional de bridas, tornillería, juntas, accesorios y soportes necesarios.	9,24 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0165	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de tubería de polietileno de media densidad DN- exterior 125 UNE EN 12201 según ET2221. Incluso parte proporcional de bridas, tornillería, juntas, accesorios y soportes necesarios.	12,61 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0166	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de tubería de polietileno de media densidad DN- exterior 160 UNE EN 12201 según ET2221. Incluso parte proporcional de bridas, tornillería, juntas, accesorios y soportes necesarios.	21,01 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0167	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de tubería de polietileno de media densidad DN- exterior 200 UNE EN 12201 según ET2221. Incluso parte proporcional de bridas, tornillería, juntas, accesorios y soportes necesarios.	31,93 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0168	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de tubería de polietileno de media densidad DN- exterior 280 UNE EN 12201 según ET2221. Incluso parte proporcional de bridas, tornillería, juntas, accesorios y soportes necesarios.	52,94 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0169	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de tubería de U-PVC DN-25 UNE 53-332-90 según ET-2220. Incluso parte proporcional de bridas, tornillería, juntas, accesorios y soportes necesarios.	5,04 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0170	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de tubería de U-PVC DN-80 UNE 53-332-90 según ET-2220. Incluso parte proporcional de bridas, tornillería, juntas, accesorios y soportes necesarios.	9,24 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0171	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de tubería de U-PVC DN-100 UNE 53-332-90 según ET-2220. Incluso parte proporcional de bridas, tornillería, juntas, accesorios y soportes necesarios.	14,29 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0172	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de tubería de U-PVC DN-125 UNE 53-332-90 según ET-2220. Incluso parte proporcional de bridas, tornillería, juntas, accesorios y soportes necesarios.	18,49 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0173	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de tubería de U-PVC DN-150 UNE 53-332-90 según ET-2220. Incluso parte proporcional de bridas, tornillería, juntas, accesorios y soportes necesarios.	26,05 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0174	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de tubería de U-PVC DN-160 UNE 53-332-90 según ET-2220. Incluso parte proporcional de bridas, tornillería, juntas, accesorios y soportes necesarios.	27,69 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0175	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de tubería de U-PVC DN-200 UNE 53-332-90 según ET-2220. Incluso parte proporcional de bridas, tornillería, juntas, accesorios y soportes necesarios.	36,97 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0176	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de tubería de U-PVC DN-250 UNE 53-332-90 según ET-2220. Incluso parte proporcional de bridas, tornillería, juntas, accesorios y soportes necesarios.	46,22 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0177	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de tubería de U-PVC DN-300 UNE 53-332-90 según ET-2220. Incluso parte proporcional de bridas, tornillería, juntas, accesorios y soportes necesarios.	65,55 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0178	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de tubería de U-PVC DN-350 UNE 53-332-90 según ET-2220. Incluso parte proporcional de bridas, tornillería, juntas, accesorios y soportes necesarios.	78,99 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0179	m	Suministro de tubería de acero al carbono galvanizada sin soldaduras DN150 PN100.	31,09 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0180	m	Suministro y montaje de tubería nueva, incluido anclajes y demás elementos necesarios para que quede en servicio, incluido el desmontaje y retirada de la tubería antigua de agua de lavado de biofores. Tubería de acero electro soldado doble cordón galvanizado en caliente DN 500 mm, incluidos codos necesarios para el correcto funcionamiento manteniendo el trazado actual, soportes al menos cada 4,5 metros contruidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, anclajes, abrazaderas, tornillería, fijaciones, etc. Material acero F112. Todos los elementos en contacto estarán protegidos para evitar la corrosión galvánica. Se incluye injertos de DN 500 de entrada a cada uno de los biofor de segunda etapa e injertos de DN 450 mm para reparto de agua a primera etapa bridas de unión, andamios, y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la instalación totalmente terminada y en servicio. Includo el desmontaje y retirada de tubería antigua	600,00 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0181	m	Suministro y montaje de tubería nueva, incluido anclajes y demás elementos necesarios para que quede en servicio, incluido el desmontaje y retirada de la tubería antigua de agua de lavado de biofores. Tubería de acero electro soldado doble cordón galvanizado en caliente DN450 mm, incluidos injertos necesarios para la correcta instalación de la tubería, salidas en DN 450 mm a cada uno de los 6 biofor de primera etapa, anclajes cada 2,5 metros contruidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, anclajes, abrazaderas, tornillería, fijaciones, etc. Material acero F112. Todos los elementos en contacto estarán protegidos para evitar la corrosión galvánica, andamios, y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la instalación totalmente terminada y en servicio. Includo el desmontaje y retirada de tubería antigua	600,00 €
Equipos mecánicos	Conducciones	DEMCO0182	m	Suministro y montaje de tubería nueva de agua de recirculación en biofilreación, incluido anclajes y demás elementos necesarios para que quede en servicio, incluido el desmontaje y retirada de la tubería antigua. Tubería de acero electro soldado doble cordón galvanizado en caliente DN 700 mm, incluidos codos necesarios para el correcto funcionamiento de la tubería, soportes al menos cada 4,5 metros contruidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, anclajes, abrazaderas, tornillería, fijaciones, etc. Material acero F112. Todos los elementos en contacto estarán protegidos para evitar la corrosión galvánica. Includos andamios y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la instalación totalmente terminada y en servicio. Includo el desmontaje y retirada de tubería antigua.	700,00 €
Equipos mecánicos	Cuchara bivalva	DEMCB0001	ud	Suministro y montaje de cuchara anfibia bivalva VIC-GRAB200 o similar, para su uso con polipasto eléctrico modelo EURO-BLOC C.16.6.L.2/1 o similar con las siguientes características: Capacidad de carga 200L; nº de cilindros de la cuchara para el accionamiento 2; potencia de la bomba electrohidráulica 4kW; presión de trabajo 120bar; apertura máxima de valvas 1.433mm; anchura de las valvas 715mm; anchura máxima de la cuchara 769mm; altura cuchara abierta 1.325mm; altura cuchara cerrada 1.258mm; tiempo apertura 6-8 segundos; tiempo cierre 6-8 segundos; tensión alimentación motor eléctrico de la bomba 400V/50Hz III; tensión de alimentación bobinas electro-válvula 48V(C.A.); grado de protección de la cuchara IP68; aislamiento motor clase F; pintura s/procedimiento Vicinay con espesor mínimo de 180 micras en RAL9005; peso cuchara 535kg.; Certificado CE, Esquema eléctrico, Libro de instrucciones y Hoja de prueba. Includo portes y montaje en planta	6.265,00 €
Equipos mecánicos	Cuchara bivalva	DEMCB0002	ud	Suministro de CUCHARA ELECTROHIDRAULICA VIC-GRAB 050 C o similar. Construcción: Cuadrada; Capacidad de carga (L): 50; Número de cilindros de la cuchara para el accionamiento:1; Potencia de la bomba electrohidraulica (kW): 0,75; Presión de trabajo (bar): 120; Apertura máxima de las valvas (mm): 823; Anchura de las valvas (mm): 465; Anchura	4.551,75 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				máxima de la cuchara (mm): 523; Altura cuchara abierta (mm): 985; Altura cuchara cerrada (mm): 939; Tiempo de apertura aprox. (seg.): 2 - 4; Tiempo de cierre aprox. (seg.): 3 - 5; Tensión de alimentación motor eléctrico de la bomba: 400 V / 50 Hz Trifásico; Tensión de alimentación bobinas electro-válvula: 48 V (C.A); Grado de protección de la cuchara: IP 68; Aislamiento del motor: Clase F; Peso aproximado (kg.): 260	
Equipos mecánicos	Cuchara bivalva	DEMCB0003	ud	Suministro de CUCHARA ELECTROHIDRAULICA VIC-GRAB 100 C o similar. Capacidad de carga (L): 100; Número de cilindros de la cuchara para el accionamiento: 2; Potencia de la bomba electrohidraulica (kW): 1,50; Presión de trabajo (bar): 120; Apertura máxima de las valvas (mm): 1.131; Anchura de las valvas (mm): 465; Anchura máxima de la cuchara (mm): 519; Altura cuchara abierta (mm): 1.043; Altura cuchara cerrada (mm): 1.039; Tiempo de apertura aprox. (seg.): 2 - 4; Tiempo de cierre aprox. (seg.): 3 - 5; Tensión de alimentación motor eléctrico de la bomba: 400 V / 50 Hz Trifásico; Tensión de alimentación bobinas electro-válvula: 48 V (C.A); Grado de protección de la cuchara: IP 68; Aislamiento del motor: Clase F; Peso de la cuchara (kg): 319	5.118,75 €
Equipos mecánicos	Cuchara bivalva	DEMCB0004	ud	Suministro de CUCHARA ELECTROHIDRAULICA VIC-GRAB 300 o similar. Capacidad de carga (L): 300; Número de cilindros de la cuchara para el accionamiento: 2; Potencia de la bomba electrohidraulica (kW): 4,00; Presión de trabajo (bar): 120; Apertura máxima de las valvas (mm): 1.662; Anchura de las valvas (mm): 715; Anchura máxima de la cuchara (mm): 769; Altura cuchara abierta (mm): 1.360; Altura cuchara cerrada (mm): 1.378; Tiempo de apertura aprox. (seg.): 4 - 6; Tiempo de cierre aprox. (seg.): 6 - 8; Tensión de alimentación motor eléctrico de la bomba: 400 V / 50 Hz Trifásico; Tensión de alimentación bobinas electro-válvula: 48 V (C.A); Grado de protección de la cuchara: IP 68; Aislamiento del motor: Clase F; Peso de la cuchara (kg): 615	6.482,70 €
Equipos mecánicos	Cuchara bivalva	DEMCB0005	ud	Suministro de CUCHARA ELECTROHIDRAULICA VIC-GRAB 500 o similar. Capacidad de carga (L): 500; Número de cilindros de la cuchara para el accionamiento: 2; Potencia de la bomba electrohidraulica (kW): 4,00; Presión de trabajo (bar): 120; Apertura máxima de las valvas (mm): 2.098; Anchura de las valvas (mm): 715; Anchura máxima de la cuchara (mm): 769; Altura cuchara abierta (mm): 1.535; Altura cuchara cerrada (mm): 1.578; Tiempo de apertura aprox. (seg.): 4 - 6; Tiempo de cierre aprox. (seg.): 7 - 9; Tensión de alimentación motor eléctrico de la bomba: 400 V / 50 Hz Trifásico; Tensión de alimentación bobinas electro-válvula: 48 V (C.A); Grado de protección de la cuchara: IP 68; Aislamiento del motor: Clase F; Peso de la cuchara (kg): 720	7.540,05 €
Equipos mecánicos	Cuchara bivalva	DEMCB0006	ud	Suministro de CUCHARA ELECTROHIDRAULICA VIC-GRAB 1000 o similar. Capacidad de carga (L): 1.000; Número de cilindros de la cuchara para el accionamiento: 2; Potencia de la bomba electrohidraulica (kW): 4,00; Presión de trabajo (bar): 140; Apertura máxima de las valvas (mm): 2.500; Anchura de las valvas (mm): 900; Anchura máxima de la cuchara (mm): 954; Altura cuchara abierta (mm): 1.666; Altura cuchara cerrada (mm): 1.744; Tiempo de apertura aprox. (seg.): 5 - 8; Tiempo de cierre aprox. (seg.): 7 - 10; Tensión de alimentación motor eléctrico de la bomba: 400 V / 50 Hz Trifásico; Tensión de alimentación bobinas electro-válvula: 48 V (C.A); Grado de protección de la cuchara: IP 68; Aislamiento del motor: Clase F; Peso de la cuchara (kg): 1090	10.010,70 €
Equipos mecánicos	Cuchara bivalva	DEMCB0007	ud	Suministro de CUCHARA ANFIBIA ELECTROHIDRAULICA o similar. Densidad máxima de carga: 2,2 t/m3. Depósito de aceite herméticamente estanco. Puede trabajar en cualquier inclinación ($\pm 60^\circ$). Estructura robusta en acero laminado S355 J2G3. Con agujeros de escurrido y/o peines de limpieza incorporados. Tratamiento superficial anticorrosivo a base de Alquitrán-Epoxi. Capacidad: 0,1m3; Motor: 2,2 kW; Intensidad 400V: 5,15 A; Presión: 70 bar; Tiempo cierre: 7,5 s; tiempo apertura: 5,5 s; Grua SWL: 1 t; Peso: 370 kg; Dimensiones: A: 1190mm; B: 1100 mm; C: 950mm; D: 1080mm; E: 635mm.	4.751,25 €
Equipos mecánicos	Cuchara bivalva	DEMCB0008	ud	Suministro de CUCHARA ANFIBIA ELECTROHIDRAULICA o similar. Densidad máxima de carga: 2,2 t/m3. Depósito de aceite herméticamente estanco. Puede trabajar en cualquier inclinación ($\pm 60^\circ$). Estructura robusta en acero laminado S355 J2G3. Con agujeros de escurrido y/o peines de limpieza incorporados. Tratamiento superficial anticorrosivo a base de Alquitrán-Epoxi. Capacidad: 0,25m3; Motor: 2,2 kW; Intensidad 400V: 5,15 A; Presión: 70 bar; Tiempo cierre: 7,5 s; tiempo apertura: 5,5 s; Grua SWL: 1,25 t; Peso: 460 kg; Dimensiones: A: 1350mm; B: 1100 mm; C: 1340mm; D: 1420mm; E: 635mm.	5.806,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Cuchara bivalva	DEMCB0009	ud	Suministro de CUCHARA ANFIBIA ELECTROHIDRAULICA o similar. Densidad máxima de carga: 2,2 t/m3. Depósito de aceite herméticamente estanco. Puede trabajar en cualquier inclinación ($\pm 60^\circ$). Estructura robusta en acero laminado S355 J2G3. Con agujeros de escurrido y/o peines de limpieza incorporados. Tratamiento superficial anticorrosivo a base de Alquitrán-Epoxi. Capacidad: 0,3m3; Motor: 2,2 kW; Intensidad 400V: 5,15 A; Presión: 70 bar; Tiempo cierre: 7,5 s; tiempo apertura: 5,5 s; Grua SWL: 2 t; Peso: 470 kg; Dimensiones: A: 1385mm; B: 1100 mm; C: 1375mm; D: 1465mm; E: 635mm.	6.037,50 €
Equipos mecánicos	Cuchara bivalva	DEMCB0010	ud	Suministro de CUCHARA ANFIBIA ELECTROHIDRAULICA o similar. Densidad máxima de carga: 2,2 t/m3. Depósito de aceite herméticamente estanco. Puede trabajar en cualquier inclinación ($\pm 60^\circ$). Estructura robusta en acero laminado S355 J2G3. Con agujeros de escurrido y/o peines de limpieza incorporados. Tratamiento superficial anticorrosivo a base de Alquitrán-Epoxi. Capacidad: 0,5m3; Motor: 3 kW; Intensidad 400V: 6,7 A; Presión: 95 bar; Tiempo cierre: 7,5 s; tiempo apertura: 5,5 s; Grua SWL: 2 t; Peso: 560 kg; Dimensiones: A: 1410mm; B: 1100 mm; C: 1510mm; D: 1500mm; E: 885mm.	6.909,00 €
Equipos mecánicos	Cuchara bivalva	DEMCB0011	ud	Suministro de CUCHARA ANFIBIA ELECTROHIDRAULICA o similar. Densidad máxima de carga: 2,8 t/m3. Depósito de aceite herméticamente estanco. Puede trabajar en cualquier inclinación ($\pm 60^\circ$). Estructura robusta en acero laminado S355 J2G3. Con agujeros de escurrido y/o peines de limpieza incorporados. Tratamiento superficial anticorrosivo a base de Alquitrán-Epoxi. Capacidad: 0,1m3; Motor: 3 kW; Intensidad 400V: 6,7 A; Presión: 100 bar; Tiempo cierre: 5 s; tiempo apertura: 3 s; Grua SWL: 1 t; Peso: 390 kg; Dimensiones: A: 1265mm; B: 1210 mm; C: 835mm; D: 1060mm; E: 605mm.	5.454,75 €
Equipos mecánicos	Cuchara bivalva	DEMCB0012	ud	Suministro de CUCHARA ANFIBIA ELECTROHIDRAULICA o similar. Densidad máxima de carga: 2,8 t/m3. Depósito de aceite herméticamente estanco. Puede trabajar en cualquier inclinación ($\pm 60^\circ$). Estructura robusta en acero laminado S355 J2G3. Con agujeros de escurrido y/o peines de limpieza incorporados. Tratamiento superficial anticorrosivo a base de Alquitrán-Epoxi. Capacidad: 0,3m3; Motor: 4 kW; Intensidad 400V: 8,95 A; Presión: 120 bar; Tiempo cierre: 6 s; tiempo apertura: 4 s; Grua SWL: 1,6 t; Peso: 480 kg; Dimensiones: A: 1550mm; B: 1280 mm; C: 1190mm; D: 1575mm; E: 605mm.	7.003,50 €
Equipos mecánicos	Cuchara bivalva	DEMCB0013	ud	Suministro de CUCHARA ANFIBIA ELECTROHIDRAULICA o similar. Densidad máxima de carga: 2,8 t/m3. Depósito de aceite herméticamente estanco. Puede trabajar en cualquier inclinación ($\pm 60^\circ$). Estructura robusta en acero laminado S355 J2G3. Con agujeros de escurrido y/o peines de limpieza incorporados. Tratamiento superficial anticorrosivo a base de Alquitrán-Epoxi. Capacidad: 0,5m3; Motor: 4 kW; Intensidad 400V: 8,95 A; Presión: 120 bar; Tiempo cierre: 9 s; tiempo apertura: 5 s; Grua SWL: 2,5 t; Peso: 650 kg; Dimensiones: A: 1700mm; B: 1485 mm; C: 1310mm; D: 1770mm; E: 770mm.	8.022,00 €
Equipos mecánicos	Decantadores	DEMDE0001	m³	Suministro de lamelas TECNOTEC H80 o similar de 1.000mm de altura con una inclinación de 60°. El montaje de las mismas se realizará con personal propio	344,56 €
Equipos mecánicos	Decantadores	DEMDE0002	ud	Suministro de Puentes decantadores radiales. Pasarela S-275JR y rasquetas en 316L. Diámetro 10 metros. Puente decantador de gravedad circular modelo PG o similar. Tracción periférica. Pasarela: Radial; Estructura: perfiles laminados; Tipo de barandilla: Perfil tubular con rodapié y tramo de barra horizontal quitamiedos; piso de la pasarela: Tramex; Material pasarela: Acero al carbono S275JR; Material piso pasarela: Acero galvanizado; Material barandilla: Acero al carbono S275JR. Sistema motriz de carro periférico: Número de carros: 1; Tipo de ruedas del carro: Con llanta de fundición y bandaje especial de goma; Transmisión: Directa; Velocidad Máxima motor carro: 1500rpm; Tensión y frecuencia: 3PH/ 380V/ 50Hz; Material carro: Acero al carbono S275JR. Pivote central: Mesa giratoria con rodamiento; Sistema de transmisión; Colector de anillo rotativos. Rasquetas de flotantes: Suspendidas de la pasarela; Alcance barrido: Radial; Material rasquetas y soporte: Acero inoxidable AISI-316L. Barredor de recogida de flotantes: Basculante; Material barredor: Acero inoxidable AISI-316L; Tolva de recogida de flotantes: Perimetral emergida, Material: Acero inoxidable AISI-316L. Rasquetas de fondo: Suspendidas de la pasarela mediante amarres y estabilizadores; Forma: Espiral continua; Material: Acero inoxidable AISI-316L. Vertedero perimetral : Altura: 200mm; Espesor: 1.5mm; Material: Acero inoxidable AISI-316L. Deflector perimetral: Altura: 200mm; Espesor: 1.5mm; Material: Acero inoxidable AISI-316L.	26.040,00 €
Equipos mecánicos	Decantadores	DEMDE0003	ud	Suministro de Puentes decantadores radiales. Pasarela S-275JR y rasquetas en 316L. Diámetro 12 metros. Puente decantador de gravedad circular modelo PG o similar. Tracción periférica. Pasarela: Radial; Estructura: perfiles laminados; Tipo de	28.560,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				barandilla: Perfil tubular con rodapié y tramo de barra horizontal quitamiados; piso de la pasarela: Tramex; Material pasarela: Acero al carbono S275JR; Material piso pasarela: Acero galvanizado; Material barandilla: Acero al carbono S275JR. Sistema motriz de carro periférico: Número de carros: 1; Tipo de ruedas del carro: Con llanta de fundición y bandaje especial de goma; Transmisión: Directa; Velocidad Máxima motor carro: 1500rpm; Tensión y frecuencia: 3PH/ 380V/ 50Hz; Material carro: Acero al carbono S275JR. Pivote central: Mesa giratoria con rodamiento; Sistema de transmisión; Colector de anillo rotativos. Rasquetas de flotantes: Suspendidas de la pasarela; Alcance barrido: Radial; Material rasquetas y soporte: Acero inoxidable AISI-316L. Barredor de recogida de flotantes: Basculante; Material barredor: Acero inoxidable AISI-316L; Tolva de recogida de flotantes: Perimetral emergida, Material: Acero inoxidable AISI-316L. Rasquetas de fondo: Suspendidas de lña pasarela mediante amarres y estabilizadores; Forma: Espiral continua; Material: Acero inoxidable AISI-316L. Vertedero perimetral : Altura: 200mm; Espesor: 1.5mm; Material: Acero inoxidable AISI-316L. Deflector perimetral: Altura: 200mm; Espesor: 1.5mm; Material: Acero inoxidable AISI-316L.	
Equipos mecánicos	Decantadores	DEMDE0004	ud	Suministro de Puentes decantadores radiales. Pasarela S-275JR y rasquetas en 316L.Diámetro 14 metros. Puente decantador de gravedad circular modelo PG o similar. Tracción periférica. Pasarela: Radial; Estructura: perfiles laminados; Tipo de barandilla: Perfil tubular con rodapié y tramo de barra horizontal quitamiados; piso de la pasarela: Tramex; Material pasarela: Acero al carbono S275JR; Material piso pasarela: Acero galvanizado; Material barandilla: Acero al carbono S275JR. Sistema motriz de carro periférico: Número de carros: 1; Tipo de ruedas del carro: Con llanta de fundición y bandaje especial de goma; Transmisión: Directa; Velocidad Máxima motor carro: 1500rpm; Tensión y frecuencia: 3PH/ 380V/ 50Hz; Material carro: Acero al carbono S275JR. Pivote central: Mesa giratoria con rodamiento; Sistema de transmisión; Colector de anillo rotativos. Rasquetas de flotantes: Suspendidas de la pasarela; Alcance barrido: Radial; Material rasquetas y soporte: Acero inoxidable AISI-316L. Barredor de recogida de flotantes: Basculante; Material barredor: Acero inoxidable AISI-316L; Tolva de recogida de flotantes: Perimetral emergida, Material: Acero inoxidable AISI-316L. Rasquetas de fondo: Suspendidas de lña pasarela mediante amarres y estabilizadores; Forma: Espiral continua; Material: Acero inoxidable AISI-316L. Vertedero perimetral : Altura: 200mm; Espesor: 1.5mm; Material: Acero inoxidable AISI-316L. Deflector perimetral: Altura: 200mm; Espesor: 1.5mm; Material: Acero inoxidable AISI-316L.	32.760,00 €
Equipos mecánicos	Decantadores	DEMDE0005	ud	Suministro de Puentes decantadores radiales. Pasarela S-275JR y rasquetas en 316L.Diámetro 16 metros. Puente decantador de gravedad circular modelo PG o similar. Tracción periférica. Pasarela: Radial; Estructura: perfiles laminados; Tipo de barandilla: Perfil tubular con rodapié y tramo de barra horizontal quitamiados; piso de la pasarela: Tramex; Material pasarela: Acero al carbono S275JR; Material piso pasarela: Acero galvanizado; Material barandilla: Acero al carbono S275JR. Sistema motriz de carro periférico: Número de carros: 1; Tipo de ruedas del carro: Con llanta de fundición y bandaje especial de goma; Transmisión: Directa; Velocidad Máxima motor carro: 1500rpm; Tensión y frecuencia: 3PH/ 380V/ 50Hz; Material carro: Acero al carbono S275JR. Pivote central: Mesa giratoria con rodamiento; Sistema de transmisión; Colector de anillo rotativos. Rasquetas de flotantes: Suspendidas de la pasarela; Alcance barrido: Radial; Material rasquetas y soporte: Acero inoxidable AISI-316L. Barredor de recogida de flotantes: Basculante; Material barredor: Acero inoxidable AISI-316L; Tolva de recogida de flotantes: Perimetral emergida, Material: Acero inoxidable AISI-316L. Rasquetas de fondo: Suspendidas de lña pasarela mediante amarres y estabilizadores; Forma: Espiral continua; Material: Acero inoxidable AISI-316L. Vertedero perimetral : Altura: 200mm; Espesor: 1.5mm; Material: Acero inoxidable AISI-316L. Deflector perimetral: Altura: 200mm; Espesor: 1.5mm; Material: Acero inoxidable AISI-316L.	35.280,00 €
Equipos mecánicos	Decantadores	DEMDE0006	ud	Suministro de Puentes decantadores radiales. Pasarela S-275JR y rasquetas en 316L.Diámetro 18 metros. Puente decantador de gravedad circular modelo PG o similar. Tracción periférica. Pasarela: Radial; Estructura: perfiles laminados; Tipo de barandilla: Perfil tubular con rodapié y tramo de barra horizontal quitamiados; piso de la pasarela: Tramex; Material pasarela: Acero al carbono S275JR; Material piso pasarela: Acero galvanizado; Material barandilla: Acero al carbono S275JR. Sistema motriz de carro periférico: Número de carros: 1; Tipo de ruedas del carro: Con llanta de fundición y bandaje espe-	36.960,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				cial de goma; Transmisión: Directa; Velocidad Máxima motor carro: 1500rpm; Tensión y frecuencia: 3PH/ 380V/ 50Hz; Material carro: Acero al carbono S275JR. Pivote central: Mesa giratoria con rodamiento; Sistema de transmisión; Colector de anillo rotativos. Rasquetas de flotantes: Suspendidas de la pasarela; Alcance barrido: Radial; Material rasquetas y soporte: Acero inoxidable AISI-316L. Barredor de recogida de flotantes: Basculante; Material barredor: Acero inoxidable AISI-316L; Tolva de recogida de flotantes: Perimetral emergida, Material: Acero inoxidable AISI-316L. Rasquetas de fondo: Suspendidas de la pasarela mediante amarres y estabilizadores; Forma: Espiral continua; Material: Acero inoxidable AISI-316L. Vertedero perimetral : Altura: 200mm; Espesor: 1.5mm; Material: Acero inoxidable AISI-316L. Deflector perimetral: Altura: 200mm; Espesor: 1.5mm; Material: Acero inoxidable AISI-316L.	
Equipos mecánicos	Decantadores	DEMDE0007	ud	Suministro de Puentes decantadores diametrales. Pasarela S-275JR y rasquetas en 316L. Diámetro 16 metros. Puente decantador diametral de gravedad circular modelo PG o similar. Tracción periférica. Pasarela: Diametral; Estructura: perfiles laminados; Tipo de barandilla: Perfil tubular con rodapié y tramo de barra horizontal quitamiedos; piso de la pasarela: Trámex; Material pasarela: Acero al carbono S275JR; Material piso pasarela: Acero galvanizado; Material barandilla: Acero al carbono S275JR. Sistema motriz de carro periférico: Número de carros: 2; Tipo de ruedas del carro: Con llanta de fundición y bandaje especial de goma; Transmisión: Directa; Velocidad Máxima motor carro: 1500rpm; Tensión y frecuencia: 3PH/ 380V/ 50Hz; Material carro: Acero al carbono S275JR. Pivote central: Mesa giratoria con rodamiento; Sistema de transmisión; Colector de anillo rotativos. Rasquetas de flotantes: Suspendidas de la pasarela; Alcance barrido: Diametral; Material rasquetas y soporte: Acero inoxidable AISI-316L. Barredor de recogida de flotantes: Basculante; Material barredor: Acero inoxidable AISI-316L; Tolva de recogida de flotantes: Perimetral emergida, Material: Acero inoxidable AISI-316L. Rasquetas de fondo: Suspendidas de la pasarela mediante amarres y estabilizadores; Forma: Espiral continua; Material: Acero inoxidable AISI-316L. Vertedero perimetral : Altura: 200mm; Espesor: 1.5mm; Material: Acero inoxidable AISI-316L. Deflector perimetral: Altura: 200mm; Espesor: 1.5mm; Material: Acero inoxidable AISI-316L.	70.560,00 €
Equipos mecánicos	Decantadores	DEMDE0008	ud	Suministro de Puentes decantadores diametrales. Pasarela S-275JR y rasquetas en 316L. Diámetro 18 metros. Puente decantador diametral de gravedad circular modelo PG o similar. Tracción periférica. Pasarela: Diametral; Estructura: perfiles laminados; Tipo de barandilla: Perfil tubular con rodapié y tramo de barra horizontal quitamiedos; piso de la pasarela: Trámex; Material pasarela: Acero al carbono S275JR; Material piso pasarela: Acero galvanizado; Material barandilla: Acero al carbono S275JR. Sistema motriz de carro periférico: Número de carros: 2; Tipo de ruedas del carro: Con llanta de fundición y bandaje especial de goma; Transmisión: Directa; Velocidad Máxima motor carro: 1500rpm; Tensión y frecuencia: 3PH/ 380V/ 50Hz; Material carro: Acero al carbono S275JR. Pivote central: Mesa giratoria con rodamiento; Sistema de transmisión; Colector de anillo rotativos. Rasquetas de flotantes: Suspendidas de la pasarela; Alcance barrido: Diametral; Material rasquetas y soporte: Acero inoxidable AISI-316L. Barredor de recogida de flotantes: Basculante; Material barredor: Acero inoxidable AISI-316L; Tolva de recogida de flotantes: Perimetral emergida, Material: Acero inoxidable AISI-316L. Rasquetas de fondo: Suspendidas de la pasarela mediante amarres y estabilizadores; Forma: Espiral continua; Material: Acero inoxidable AISI-316L. Vertedero perimetral : Altura: 200mm; Espesor: 1.5mm; Material: Acero inoxidable AISI-316L. Deflector perimetral: Altura: 200mm; Espesor: 1.5mm; Material: Acero inoxidable AISI-316L.	73.920,00 €
Equipos mecánicos	Decantadores	DEMDE0009	ud	Suministro de Puentes decantadores diametrales. Pasarela S-275JR y rasquetas en 316L. Diámetro 20 metros. Puente decantador diametral de gravedad circular modelo PG o similar. Tracción periférica. Pasarela: Diametral; Estructura: perfiles laminados; Tipo de barandilla: Perfil tubular con rodapié y tramo de barra horizontal quitamiedos; piso de la pasarela: Trámex; Material pasarela: Acero al carbono S275JR; Material piso pasarela: Acero galvanizado; Material barandilla: Acero al carbono S275JR. Sistema motriz de carro periférico: Número de carros: 2; Tipo de ruedas del carro: Con llanta de fundición y bandaje especial de goma; Transmisión: Directa; Velocidad Máxima motor carro: 1500rpm; Tensión y frecuencia: 3PH/ 380V/ 50Hz; Material carro: Acero al carbono S275JR. Pivote central: Mesa giratoria con rodamiento; Sistema de transmisión; Colector de anillo rotativos. Rasquetas de flotantes: Suspendidas de la pasarela; Alcance barrido: Diametral; Material rasquetas y soporte: Acero inoxidable AISI-316L. Barredor de recogida de flotantes: Basculante; Material barredor: Acero	78.960,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				inoxidable AISI-316L; Tolva de recogida de flotantes: Perimetral emergida, Material: Acero inoxidable AISI-316L. Rasquetas de fondo: Suspendidas de lña pasarela mediante amarres y estabilizadores; Forma: Espiral continua; Material: Acero inoxidable AISI-316L. Vertedero perimetral : Altura: 200mm; Espesor: 1.5mm; Material: Acero inoxidable AISI-316L. Deflector perimetral: Altura: 200mm; Espesor: 1.5mm; Material: Acero inoxidable AISI-316L.	
Equipos mecánicos	Decantadores	DEMDE0010	ud	Suministro de Puentes decantadores diametrales. Pasarela S-275JR y rasquetas en 316L. Diámetro 22 metros. Puente decantador diametral de gravedad circular modelo PG o similar. Tracción periférica. Pasarela: Diametral; Estructura: perfiles laminados; Tipo de barandilla: Perfil tubular con rodapié y tramo de barra horizontal quitamiedos; piso de la pasarela: Tramex; Material pasarela: Acero al carbono S275JR; Material piso pasarela: Acero galvanizado; Material barandilla: Acero al carbono S275JR. Sistema motriz de carro periférico: Número de carros: 2; Tipo de ruedas del carro: Con llanta de fundición y bandaje especial de goma; Transmisión: Directa; Velocidad Máxima motor carro: 1500rpm; Tensión y frecuencia: 3PH/ 380V/ 50Hz; Material carro: Acero al carbono S275JR. Pivote central: Mesa giratoria con rodamiento; Sistema de transmisión; Colector de anillo rotativos. Rasquetas de flotantes: Suspendidas de la pasarela; Alcance barrido: Diametral; Material rasquetas y soporte: Acero inoxidable AISI-316L. Barredor de recogida de flotantes: Basculante; Material barredor: Acero inoxidable AISI-316L; Tolva de recogida de flotantes: Perimetral emergida, Material: Acero inoxidable AISI-316L. Rasquetas de fondo: Suspendidas de lña pasarela mediante amarres y estabilizadores; Forma: Espiral continua; Material: Acero inoxidable AISI-316L. Vertedero perimetral : Altura: 200mm; Espesor: 1.5mm; Material: Acero inoxidable AISI-316L. Deflector perimetral: Altura: 200mm; Espesor: 1.5mm; Material: Acero inoxidable AISI-316L.	82.320,00 €
Equipos mecánicos	Decantadores	DEMDE0011	ud	Suministro de Puentes de succión. Pasarela S-275JR y rasquetas en 316L. Diámetro 30 metros. Puente decantador de succión circular modelo PGS o similar. Tracción periférica. Pasarela: Radial; Estructura: Celosía de perfiles laminados; Tipo de barandilla: Integrada en la estructura de la pasarela; piso de la pasarela: Tramex; Material pasarela: Acero al carbono S275JR; Material piso pasarela: Acero galvanizado; Material barandilla: Acero al carbono S275JR. Sistema motriz de carro periférico: Número de carros: 2; Tipo de ruedas del carro: Con llanta de fundición y bandaje especial de goma; Transmisión: Directa; Velocidad Máxima motor carro: 1500rpm; Tensión y frecuencia: 3PH/ 380V/ 50Hz; Material carro: Acero al carbono S275JR. Pivote central: Mesa giratoria con rodamiento; Sistema de transmisión; Colector de anillo rotativos. Rasquetas de flotantes: Suspendidas de la pasarela; Alcance barrido: Radial; Material rasquetas y soporte: Acero inoxidable AISI-316L. Barredor de recogida de flotantes: Basculante; Material barredor: Acero inoxidable AISI-316L; Tolva de recogida de flotantes: Perimetral emergida, Material: Acero inoxidable AISI-316L. Rasquetas de fondo: Sujetas a la tubería de succión; Forma: Dientes de sierra; Material: Acero inoxidable AISI-316L. Vertedero perimetral : Altura: 200mm; Espesor: 1.5mm; Material: Acero inoxidable AISI-316L. Deflector perimetral: Altura: 200mm; Espesor: 1.5mm; Material: Acero inoxidable AISI-316L.	80.640,00 €
Equipos mecánicos	Decantadores	DEMDE0012	ud	Suministro de Puentes de succión. Pasarela S-275JR y rasquetas en 316L. Diámetro 36 metros. Puente decantador de succión circular modelo PGS o similar. Tracción periférica. Pasarela: Radial; Estructura: Celosía de perfiles laminados; Tipo de barandilla: Integrada en la estructura de la pasarela; piso de la pasarela: Tramex; Material pasarela: Acero al carbono S275JR; Material piso pasarela: Acero galvanizado; Material barandilla: Acero al carbono S275JR. Sistema motriz de carro periférico: Número de carros: 2; Tipo de ruedas del carro: Con llanta de fundición y bandaje especial de goma; Transmisión: Directa; Velocidad Máxima motor carro: 1500rpm; Tensión y frecuencia: 3PH/ 380V/ 50Hz; Material carro: Acero al carbono S275JR. Pivote central: Mesa giratoria con rodamiento; Sistema de transmisión; Colector de anillo rotativos. Rasquetas de flotantes: Suspendidas de la pasarela; Alcance barrido: Radial; Material rasquetas y soporte: Acero inoxidable AISI-316L. Barredor de recogida de flotantes: Basculante; Material barredor: Acero inoxidable AISI-316L; Tolva de recogida de flotantes: Perimetral emergida, Material: Acero inoxidable AISI-316L. Rasquetas de fondo: Sujetas a la tubería de succión; Forma: Dientes de sierra; Material: Acero inoxidable AISI-316L. Vertedero perimetral : Altura: 200mm; Espesor: 1.5mm; Material: Acero inoxidable AISI-316L. Deflector perimetral: Altura: 200mm; Espesor: 1.5mm; Material: Acero inoxidable AISI-316L.	96.768,00 €
Equipos mecánicos	Decantadores	DEMDE0013	ud	Suministro de Puentes de succión. Pasarela S-275JR y rasquetas en 316L. Diámetro 42 metros. Puente decantador de succión circular modelo PGS o similar. Tracción periférica. Pasarela: Radial; Estructura: Celosía de perfiles laminados; Tipo de	112.896,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				barandilla: Integrada en la estructura de la pasarela; piso de la pasarela: Tramex; Material pasarela: Acero al carbono S275JR; Material piso pasarela: Acero galvanizado; Material barandilla: Acero al carbono S275JR. Sistema motriz de carro periférico: Número de carros: 2; Tipo de ruedas del carro: Con llanta de fundición y bandaje especial de goma; Transmisión: Directa; Velocidad Máxima motor carro: 1500rpm; Tensión y frecuencia: 3PH/ 380V/ 50Hz; Material carro: Acero al carbono S275JR. Pivote central: Mesa giratoria con rodamiento; Sistema de transmisión; Colector de anillo rotativos. Rasquetas de flotantes: Suspendidas de la pasarela; Alcance barrido: Radial; Material rasquetas y soporte: Acero inoxidable AISI-316L. Barredor de recogida de flotantes: Basculante; Material barredor: Acero inoxidable AISI-316L; Tolva de recogida de flotantes: Perimetral emergida, Material: Acero inoxidable AISI-316L. Rasquetas de fondo: Sujetas a la tubería de succión; Forma: Dientes de sierra; Material: Acero inoxidable AISI-316L. Vertedero perimetral : Altura: 200mm; Espesor: 1.5mm; Material: Acero inoxidable AISI-316L. Deflector perimetral: Altura: 200mm; Espesor: 1.5mm; Material: Acero inoxidable AISI-316L.	
Equipos mecánicos	Decantadores	DEMDE0014	ud	Suministro de Puentes de succión. Pasarela S-275JR y rasquetas en 316L. Diámetro 48 metros. Puente decantador de succión circular modelo PGS o similar. Tracción periférica. Pasarela: Radial; Estructura: Celosía de perfiles laminados; Tipo de barandilla: Integrada en la estructura de la pasarela; piso de la pasarela: Tramex; Material pasarela: Acero al carbono S275JR; Material piso pasarela: Acero galvanizado; Material barandilla: Acero al carbono S275JR. Sistema motriz de carro periférico: Número de carros: 2; Tipo de ruedas del carro: Con llanta de fundición y bandaje especial de goma; Transmisión: Directa; Velocidad Máxima motor carro: 1500rpm; Tensión y frecuencia: 3PH/ 380V/ 50Hz; Material carro: Acero al carbono S275JR. Pivote central: Mesa giratoria con rodamiento; Sistema de transmisión; Colector de anillo rotativos. Rasquetas de flotantes: Suspendidas de la pasarela; Alcance barrido: Radial; Material rasquetas y soporte: Acero inoxidable AISI-316L. Barredor de recogida de flotantes: Basculante; Material barredor: Acero inoxidable AISI-316L; Tolva de recogida de flotantes: Perimetral emergida, Material: Acero inoxidable AISI-316L. Rasquetas de fondo: Sujetas a la tubería de succión; Forma: Dientes de sierra; Material: Acero inoxidable AISI-316L. Vertedero perimetral : Altura: 200mm; Espesor: 1.5mm; Material: Acero inoxidable AISI-316L. Deflector perimetral: Altura: 200mm; Espesor: 1.5mm; Material: Acero inoxidable AISI-316L.	128.940,00 €
Equipos mecánicos	Decantadores	DEMDE0015	ud	Suministro de Puentes de succión. Pasarela S-275JR y rasquetas en 316L. Diámetro 54 metros. Puente decantador de succión circular modelo PGS o similar. Tracción periférica. Pasarela: Radial; Estructura: Celosía de perfiles laminados; Tipo de barandilla: Integrada en la estructura de la pasarela; piso de la pasarela: Tramex; Material pasarela: Acero al carbono S275JR; Material piso pasarela: Acero galvanizado; Material barandilla: Acero al carbono S275JR. Sistema motriz de carro periférico: Número de carros: 2; Tipo de ruedas del carro: Con llanta de fundición y bandaje especial de goma; Transmisión: Directa; Velocidad Máxima motor carro: 1500rpm; Tensión y frecuencia: 3PH/ 380V/ 50Hz; Material carro: Acero al carbono S275JR. Pivote central: Mesa giratoria con rodamiento; Sistema de transmisión; Colector de anillo rotativos. Rasquetas de flotantes: Suspendidas de la pasarela; Alcance barrido: Radial; Material rasquetas y soporte: Acero inoxidable AISI-316L. Barredor de recogida de flotantes: Basculante; Material barredor: Acero inoxidable AISI-316L; Tolva de recogida de flotantes: Perimetral emergida, Material: Acero inoxidable AISI-316L. Rasquetas de fondo: Sujetas a la tubería de succión; Forma: Dientes de sierra; Material: Acero inoxidable AISI-316L. Vertedero perimetral : Altura: 200mm; Espesor: 1.5mm; Material: Acero inoxidable AISI-316L. Deflector perimetral: Altura: 200mm; Espesor: 1.5mm; Material: Acero inoxidable AISI-316L.	145.152,00 €
Equipos mecánicos	Decantadores	DEMDE0016	ud	Suministro de Puentes de succión. Pasarela S-275JR y rasquetas en 316L. Diámetro 60 metros. Puente decantador de succión circular modelo PGS o similar. Tracción periférica. Pasarela: Radial; Estructura: Celosía de perfiles laminados; Tipo de barandilla: Integrada en la estructura de la pasarela; piso de la pasarela: Tramex; Material pasarela: Acero al carbono S275JR; Material piso pasarela: Acero galvanizado; Material barandilla: Acero al carbono S275JR. Sistema motriz de carro periférico: Número de carros: 2; Tipo de ruedas del carro: Con llanta de fundición y bandaje especial de goma; Transmisión: Directa; Velocidad Máxima motor carro: 1500rpm; Tensión y frecuencia: 3PH/ 380V/ 50Hz; Material carro: Acero al carbono S275JR. Pivote central: Mesa giratoria con rodamiento; Sistema de transmisión; Colector de anillo rotativos. Rasquetas de flotantes: Suspendidas de la pasarela; Alcance barrido: Radial; Material rasquetas y soporte: Acero inoxidable AISI-316L.	161.280,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				Barredor de recogida de flotantes: Basculante; Material barredor: Acero inoxidable AISI-316L; Tolva de recogida de flotantes: Perimetral emergida, Material: Acero inoxidable AISI-316L. Rasquetas de fondo: Sujetas a la tubería de succión; Forma: Dientes de sierra; Material: Acero inoxidable AISI-316L. Vertedero perimetral : Altura: 200mm; Espesor: 1.5mm; Material: Acero inoxidable AISI-316L. Deflector perimetral: Altura: 200mm; Espesor: 1.5mm; Material: Acero inoxidable AISI-316L.	
Equipos mecánicos	Decantadores	DEMDE0017	ud	Suministro de rueda con banda de poliuretano de 300 mm de diámetro, 75 mm de ancho y 45 mm de diámetro interior del eje	250,00 €
Equipos mecánicos	Decantadores	DEMDE0018	ud	Suministro de rueda con banda de poliuretano de 300 mm de diámetro, 75 mm de ancho y 25 mm de diámetro interior del eje	250,00 €
Equipos mecánicos	Decantadores	DEMDE0019	ud	Mecanizado de chavetero en rueda para carro decantador	60,00 €
Equipos mecánicos	Decantadores	DEMDE0020	ud	Suministro de rueda de nylon de diámetro 160 mm, ancho de eje 40 mm, diámetro de orificio 20 mm	30,00 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0001	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: Cloruro Férrico Tipo: Simple pared, vertical Material: PEHD Proceso fabricación: Extrusionado Volumen: 40.000 litros	18.095,24 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0002	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: Cloruro Férrico Tipo: Doble pared, vertical Material: PEHD Proceso fabricación: Extrusionado Volumen: 40.000 litros	28.571,43 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0003	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: Cloruro Férrico Tipo: Simple pared, vertical Material: PEHD Proceso fabricación: Extrusionado Volumen: 30.000 litros	16.095,24 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0004	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: Cloruro Férrico Tipo: Doble pared, vertical Material: PEHD Proceso fabricación: Extrusionado Volumen: 25.000 litros	23.809,52 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0005	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: Cloruro Férrico Tipo: Simple pared, vertical Material: PEHD Proceso fabricación: Extrusionado Volumen: 25.000 litros	15.238,10 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0006	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: Cloruro Férrico Tipo: Simple pared, horizontal Material: PRFV Proceso fabricación: Extrusionado Volumen: 25.000 litros	13.333,33 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0007	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: Cloruro Férrico Tipo: Simple pared, vertical Material: PEHD Proceso fabricación: Extrusionado Volumen: 20.000 litros	14.380,95 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0008	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: Policloruro de Aluminio Tipo: Doble pared, vertical Material: PEHD Proceso fabricación: Extrusionado Volumen: 20.000 litros	21.904,76 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0009	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: Cloruro Férrico Tipo: Doble pared, vertical Material: PEHD Proceso fabricación: Extrusionado Volumen: 20.000 litros	21.904,76 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0010	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: Hipoclorito Sódico Tipo: Simple pared, vertical Material: PEHD Proceso fabricación: Extrusionado Volumen: 20.000 litros	15.238,10 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad		Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0011	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: Cloruro Férrico Tipo: Simple pared, vertical	Material: PRFV Volumen: 20.000 litros	9.523,81 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0012	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: Cloruro Férrico Tipo: Doble pared, vertical	Material: PRFV Volumen: 20.000 litros	17.142,86 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0013	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: Cloruro Férrico Tipo: Simple pared, horizontal	Material: PRFV Volumen: 20.000 litros	11.428,57 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0014	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: Cloruro Férrico Tipo: Simple pared, vertical	Material: PEHD Proceso fabricación: Extrusionado Volumen: 18.000 litros	12.380,95 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0015	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: Cloruro Férrico Tipo: Doble pared, vertical	Material: PEHD Proceso fabricación: Extrusionado Volumen: 15.000 litros	17.142,86 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0016	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: Cloruro Férrico Tipo: Simple pared, vertical	Material: PEHD Proceso fabricación: Extrusionado Volumen: 15.000 litros	12.190,48 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0017	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: Cloruro Férrico Tipo: Simple pared, vertical	Material: PRFV Volumen: 15.000 litros	8.095,24 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0018	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: Policloruro de Aluminio Tipo: Simple pared, vertical	Material: PEHD Proceso fabricación: Extrusionado Volumen: 15.000 litros	11.428,57 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0019	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: Cloruro Férrico Tipo: Simple pared, horizontal	Material: PRFV Volumen: 15.000 litros	8.571,43 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0020	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: Hipoclorito Sódico Tipo: Simple pared, vertical	Material: PRFV Volumen: 12.000 litros	5.238,10 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0021	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: Hipoclorito Sódico Tipo: Simple pared, vertical	Material: PRFV Volumen: 11.000 litros	4.761,90 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0022	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: Cloruro Férrico Tipo: Simple pared, vertical	Material: PRFV Volumen: 10.000 litros	4.761,90 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0023	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: Cloruro Férrico Tipo: Simple pared, vertical	Material: PEHD Proceso fabricación: Extrusionado Volumen: 10.000 litros	10.666,67 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0024	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: Cloruro Férrico Tipo: Doble pared, vertical	Material: PEHD Proceso fabricación: Extrusionado Volumen: 10.000 litros	16.952,38 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0025	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: Cloruro Férrico Volumen: 10.000 litros Tipo: Doble pared, vertical Material: PRFV	8.380,95 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0026	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: Sulfato de Alúmina Volumen: 10.000 litros Tipo: Simple pared, vertical Material: PRFV	5.142,86 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0027	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: Bisulfito Sódico Volumen: 10.000 litros Tipo: Doble pared, vertical Material: PRFV	8.380,95 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0028	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: Hipoclorito Sódico Volumen: 10.000 litros Tipo: Simple pared, vertical Material: PRFV	6.000,00 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0029	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: Sulfato de Aluminio Volumen: 8.000 a < 9000 litros Tipo: Doble pared, vertical Material: PRFV	8.095,24 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0030	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: Hipoclorito Sódico Volumen: 6000 a < 7000 litros Tipo: Doble pared, vertical Material: PRFV	8.000,00 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0031	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: Cloruro Férrico Volumen: 6000 a < 7000 litros Tipo: Simple pared, vertical Material: PRFV	4.761,90 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0032	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: Hidróxido Sódico Volumen: 6000 a < 7000 litros Tipo: Simple pared, vertical Material: PRFV	5.047,62 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0033	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: Hipoclorito Sódico Volumen: 5.000 a < 6000 litros Tipo: Doble pared, vertical Material: PRFV	7.428,57 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0034	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: Hipoclorito Sódico Volumen: 5.000 a < 6000 litros Tipo: Simple pared, vertical Material: PRFV	4.952,38 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0035	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: Hidróxido Sódico Volumen: 5.000 a < 6000 litros Tipo: Simple pared, vertical Material: PRFV	4.952,38 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0036	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: Hidróxido Sódico Volumen: 5.000 a < 6000 litros Tipo: Doble pared, vertical Material: PRFV	7.428,57 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0037	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: Solución Amoniacal Volumen: 5.000 a < 6000 litros Tipo: Doble pared, vertical Material: PRFV	7.428,57 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0038	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: Cloruro Férrico Volumen: 5.000 a < 6000 litros Tipo: Doble pared, vertical Material: PRFV	7.142,86 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0039	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: Hipoclorito Sódico Tipo: Doble pared, vertical Material: PRFV Volumen: 4.000 a < 5.000 litros	7.238,10 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0040	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: Hipoclorito Sódico Tipo: Simple pared, vertical Material: PRFV Volumen: 4.000 a < 5.000 litros	4.761,90 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0041	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: Hipoclorito Sódico Tipo: Doble pared, vertical Material: PRFV Volumen: 3.000 a < 4.000	6.952,38 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0042	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: Hidróxido Sódico Tipo: Doble pared, vertical Material: PRFV Volumen: 3.000 a < 4.000 litros	6.952,38 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0043	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: Sulfato de Alúmina Tipo: Doble pared, vertical Material: PRFV Volumen: 3.000 a < 4.000 litros	6.952,38 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0044	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: Acido Cítrico Tipo: Doble pared, vertical Material: PRFV Volumen: 3.000 a < 4.000 litros	6.952,38 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0045	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: Acido Clorhídrico Tipo: Doble pared, vertical Material: PRFV Volumen: 3.000 a < 4.000 litros	6.952,38 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0046	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: Acido Sulfúrico Tipo: Simple pared, vertical Material: PRFV Volumen: 3.000 a < 4.000 litros	4.285,71 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0047	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: Hipoclorito Sódico Tipo: Doble pared, vertical Material: PRFV Volumen: 2.000 a < 3.000 litros	6.761,90 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0048	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: Hipoclorito Sódico Tipo: Simple pared, vertical Material: PRFV Volumen: 2.000 a < 3.000 litros	4.000,00 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0049	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: Acido Sulfúrico Tipo: Simple pared, vertical Material: PRFV Volumen: 2.000 a < 3.000 litros	4.000,00 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0050	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: Cloruro Férrico Tipo: Simple pared, vertical Material: PRFV Volumen: 2.000 a < 3.000 litros	3.809,52 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0051	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: Hidróxido Sódico Tipo: Simple pared, vertical Material: PRFV Volumen: 2.000 a < 3.000 litros	4.000,00 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0052	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: Acido Sulfúrico Tipo: Simple pared, vertical Material: PRFV Volumen: 1.000 a < 2.000 litros	3.333,33 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad			Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0053	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: Hidróxido Sódico Tipo: Simple pared, vertical	Volumen: 1.000 a < 2.000 litros Material: PRFV		3.333,33 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0054	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: Dispersante Tipo: Doble pared, vertical	Volumen: 1.000 a < 2.000 litros Material: PRFV		3.714,29 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0055	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: APQ - 6 Tipo: Simple pared, vertical	Volumen: 1.000 litros Material: PEHD Proceso fabricación: Rotomoldeado		2.013,33 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0056	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: APQ - 6 Tipo: Doble pared, vertical	Volumen: 1.000 litros Material: PEHD Proceso fabricación: Rotomoldeado		2.547,62 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0057	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: APQ - 6 Tipo: Simple pared, vertical	Volumen: 2.000 litros Material: PEHD Proceso fabricación: Rotomoldeado		2.412,38 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0058	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: APQ - 6 Tipo: Doble pared, vertical	Volumen: 2.000 litros Material: PEHD Proceso fabricación: Rotomoldeado		3.200,00 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0059	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: APQ - 6 Tipo: Simple pared, vertical	Volumen: 3.000 litros Material: PEHD Proceso fabricación: Rotomoldeado		2.819,05 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0060	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: APQ - 6 Tipo: Doble pared, vertical	Volumen: 3.000 litros Material: PEHD Proceso fabricación: Rotomoldeado		4.379,05 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0061	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: APQ - 6 Tipo: Simple pared, vertical	Volumen: 4.000 litros Material: PEHD Proceso fabricación: Rotomoldeado		3.003,81 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0062	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: APQ - 6 Tipo: Doble pared, vertical	Volumen: 4.000 litros Material: PEHD Proceso fabricación: Rotomoldeado		4.845,71 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0063	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: APQ - 6 Tipo: Simple pared, vertical	Volumen: 5.000 litros Material: PEHD Proceso fabricación: Rotomoldeado		3.721,90 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0064	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: APQ - 6 Tipo: Doble pared, vertical	Volumen: 5.000 litros Material: PEHD Proceso fabricación: Rotomoldeado		6.313,33 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0065	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: APQ - 6 Tipo: Simple pared, vertical	Volumen: 6.000 litros Material: PEHD Proceso fabricación: Rotomoldeado		3.847,62 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0066	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: APQ - 6 Tipo: Doble pared, vertical	Volumen: 6.000 litros Material: PEHD Proceso fabricación: Rotomoldeado		7.116,19 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0067	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: APQ - 6 Volumen: 10.000 litros Tipo: Simple pared, vertical Material: PEHD Proceso fabricación: Rotomoldeado	9.767,62 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0068	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: APQ - 6 Volumen: 10.000 litros Tipo: Doble pared, vertical Material: PEHD Proceso fabricación: Rotomoldeado	11.241,90 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0069	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: APQ - 6 Volumen: 15.000 litros Tipo: Simple pared, vertical Material: PEHD Proceso fabricación: Rotomoldeado	8.544,76 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0070	ud	Depósito de almacenamiento de productos químicos conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Reactivo: APQ - 6 Volumen: 15.000 litros Tipo: Doble pared, vertical Material: PEHD Proceso fabricación: Rotomoldeado	14.799,05 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0071	ud	Montaje de depósito de volumen igual o inferior a 6.000 litros sobre losa existente de hormigón conforme a instrucciones del fabricante. Contempla los medios de desplazamiento e izado para su colocación. Incluye los elementos necesarios para su montaje y anclaje tales como tacos químicos, tornillería, cama de arena específica, mortero de nivelación o contención y láminas de plásticas de apoyo. Elaboración de certificado final de instalación conforme RD 656/2017. Excluye el depósito.	571,43 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0072	ud	Montaje de depósito de volumen comprendido entre 6.001 a 14.000 litros sobre losa existente de hormigón conforme a instrucciones del fabricante. Contempla los medios de desplazamiento e izado para su colocación. Incluye los elementos necesarios para su montaje y anclaje tales como tacos químicos, tornillería, cama de arena específica, mortero de nivelación o contención y láminas de plásticas de apoyo. Elaboración de certificado final de instalación conforme RD 656/2017. Excluye el depósito.	952,38 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0073	ud	Montaje de depósito de volumen superior a 14.000 litros sobre losa existente de hormigón conforme a instrucciones del fabricante. Contempla los medios de desplazamiento e izado para su colocación. Incluye los elementos necesarios para su montaje y anclaje tales como tacos químicos, tornillería, cama de arena específica, mortero de nivelación o contención y láminas de plásticas de apoyo. Elaboración de certificado final de instalación conforme RD 656/2017. Excluye el depósito.	1.752,38 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0074	ud	transporte y descarga de depósito de volumen hasta 2.000 litros	285,71 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0075	ud	transporte y descarga de depósito de volumen igual comprendido entre 2.001 a 6.000 litros	476,19 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0076	ud	transporte y descarga de depósito de volumen igual comprendido entre 6.001 a 14.000 litros	857,14 €
Equipos mecánicos	Depósito APQ	DEMDA0077	ud	transporte y descarga de depósito de volumen superior a 14.000 litros	1.428,57 €
Equipos mecánicos	Depósitos	DEMDP0001	ud	Suministro de depósito de condensados con las siguientes características principales: - Tamaño: 4" - Material: acero inoxidable AISI316L - Conexión a proceso: brida 10" ANSI 150lb RF - Incluye sifón para purga automática y cierre hidráulico 1/2"	2.870,00 €
Equipos mecánicos	Depósitos	DEMDP0002	ud	Suministro de depósito de condensados con las siguientes características principales: - Tamaño: 6" - Material: acero inoxidable AISI316L	3.148,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				- Conexión a proceso: brida 10" ANSI 150lb RF - Incluye sifón para purga automática y cierre hidráulico 1/2"	
Equipos mecánicos	Depósitos	DEMDP0003	ud	Suministro de depósito de condensados con las siguientes características principales: - Tamaño: 8" - Material: acero inoxidable AISI316L - Conexión a proceso: brida 10" ANSI 150lb RF - Incluye sifón para purga automática y cierre hidráulico 1/2"	3.264,00 €
Equipos mecánicos	Depósitos	DEMDP0004	ud	Suministro de depósito de condensados con las siguientes características principales: - Tamaño: 10" - Material: acero inoxidable AISI316L - Conexión a proceso: brida 10" ANSI 150lb RF - Incluye sifón para purga automática y cierre hidráulico 1/2"	3.989,00 €
Equipos mecánicos	Depósitos	DEMDP0005	ud	Suministro e instalación de Depósito Galvanizado de 2000L y presión de trabajo 8 bar. Marca ABAC de modelo DV2000-11,5 o similar. Se incluye desmontaje y retirada del anterior hasta punto indicado.	3.950,00 €
Equipos mecánicos	Difusores	DEMDI0001	ud	Limpieza de difusor de reactor biológico contemplando los siguientes trabajos, desmontaje de difusor, retirada de difusor de la balsa, limpieza mediante agua a presión, montaje en la balsa con llave dinamométrica, incluso junta de estanqueidad nueva	3,36 €
Equipos mecánicos	Difusores	DEMDI0002	ud	Suministro y montaje de difusores burbuja gruesa EDI 5" AIR DIFFUSER PERMACAP 00137 COARSE B o similar Q=2-32 m3/h	38,57 €
Equipos mecánicos	Difusores	DEMDI0003	ud	Suministro de difusores de burbuja fina PIK 300 o similar Q=1,5-8 m3/h hasta 99 unidades	43,26 €
Equipos mecánicos	Difusores	DEMDI0004	ud	Suministro de difusores de burbuja fina PIK 300 o similar Q=1,5-8 m3/h entre 100 y 399 unidades	40,04 €
Equipos mecánicos	Difusores	DEMDI0005	ud	Suministro de difusores de burbuja fina PIK 300 o similar Q=1,5-8 m3/h entre 400 y 799 unidades	38,92 €
Equipos mecánicos	Difusores	DEMDI0006	ud	Suministro de difusores de burbuja fina PIK 300 o similar Q=1,5-8 m3/h a partir de 800 unidades	34,02 €
Equipos mecánicos	Difusores	DEMDI0007	ud	Suministro de difusores burbuja gruesa CAP 3 o similar, diámetro 80mm, Q=8,75 m3/h, conexión NTP 3/4", material membrana: EPDM	15,67 €
Equipos mecánicos	Equipo de cogeneración	DEMEC0001	ud	Suministro de aerorefrigerador de emergencia para equipo de cogeneración de 125 KW según la correspondiente especificación técnica "AERORREFRIGERADOR DE EMERGENCIA EQUIPO DE COGENERACIÓN DE 125KW". Aerorefrigerador de emergencia dimensionado para evacuar al ambiente toda la potencia térmica del módulo operando a plena carga. Controlado desde el módulo. Incluido transporte y descarga	3.030,00 €
Equipos mecánicos	Equipo de cogeneración	DEMEC0002	ud	Suministro de aerorefrigerador de emergencia dimensionado para 150 KW según la correspondiente especificación técnica "AERORREFRIGERADOR DE EMERGENCIA PARA EQUIPO DE 150 KW".	3.330,00 €
Equipos mecánicos	Equipo de cogeneración	DEMEC0003	ud	Suministro de aro de mezcla y circuito correspondiente para motor ampliado de potencia a 150 KW según la correspondiente especificación técnica "AERORREFRIGERADOR DE MEZCLA PARA EQUIPO DE 150 KW".	2.880,00 €
Equipos mecánicos	Equipo de cogeneración	DEMEC0004	ud	Suministro de generador para trabajar con motor de potencia 180 KW. Alternador síncrono Leroy Somer LSA 46.3 M7 o similar, 4 polos 3x400V 50Hz, autoexcitado y autoventilado, en construcción de doble rodamiento, IP23, con clase de aislamiento H y clase de calentamiento F. Rendimiento a plena carga (120-180kW) > 95%, rendimiento a carga parcial (90 kW) > 94.3%. según la correspondiente especificación técnica " GENERADOR PARA EQUIPO DE 180 KW ".	6.500,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Equipo de cogeneración	DEMEC0005	ud	Suministro de deshumidificador para equipo de cogeneración de 125 KW a 180 KW para el pretratamiento del biogás según la correspondiente especificación técnica "DESHUMIDIFICADOR".	18.000,00 €
Equipos mecánicos	Equipo de cogeneración	DEMEC0006	ud	Suministro de ventilador centrífugo para impulsión del biogás a una presión de 30-40 mbar. Antideflagrante. 1,5 KW. Caudal impulsado de 91,6 Nm ³ /h según la correspondiente especificación técnica "IMPULSIÓN BIOGÁS".	4.984,00 €
Equipos mecánicos	Equipo de cogeneración	DEMEC0007	ud	Suministro de alternador síncrono Leroy Somer LSA 46.3 S4 o similar, 4 polos 3x400V 50Hz, autoexcitado y autoventilado, en construcción de doble rodamiento, IP23, con clase de aislamiento H y clase de calentamiento F. Rendimiento a plena carga (100-150kW) > 95%, rendimiento a carga parcial (90 kW) > 94.6%. según la correspondiente especificación técnica "GENERADOR PARA EQUIPO DE 150 KW".	6.500,00 €
Equipos mecánicos	Equipo de cogeneración	DEMEC0008	ud	Suministro de sistema de tratamiento de biogás para un módulo de cogeneración de 125-180 kWe, compuesto de dos filtros de carbón activo Senergie GR-100 (300 litros) en acero inoxidable con by-pass y juego de accesorios completo. Incluye primer llenado con carbón activo según la correspondiente especificación técnica "FILTRO CARBÓN ACTIVO PARA EQUIPO DE 125 a 180 KW".	26.360,00 €
Equipos mecánicos	Equipo de cogeneración	DEMEC0009	ud	Suministro de módulo Senergie SBG 150.L (926 TLK) o similar Incluye: -Módulo de cogeneración completo y listo para conectar para trabajo con biogás. Con cabinado de protección y aislamiento acústico -Cuadro eléctrico integrado con PLC de control Siemens y regulación Senetronik. Incluyendo sistema SCADA web para supervisión remota a través de internet. -Incluido transporte y descarga Según la correspondiente especificación técnica "EQUIPOS DE COGENERACIÓN 150 KW"	171.100,00 €
Equipos mecánicos	Equipo de cogeneración	DEMEC0010	ud	Suministro de carbón activo para eliminar H ₂ S. Suministro de carbón activo dotado Adfis Dopefac Sulfo 100 o similar en bolsas de 25 kg. Incluye portes según la correspondiente especificación técnica "CARBÓN ACTIVO ELIMINACIÓN ÁCIDO SULFÚDRICO"	5.148,00 €
Equipos mecánicos	Equipo de cogeneración	DEMEC0011	ud	Suministro de carbón activo para eliminar Siloxanos. Suministro de carbón activo Norit RB 4W o similar en bolsas de 25 kg. Incluye portes según la correspondiente especificación técnica "CARBÓN ACTIVO ELIMINACIÓN SILOXANOS"	8.302,50 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0001	ud	Suministro y montaje de polipasto manual de capacidad de carga 500 Kg con carro de cadena. Longitud cadena de carga 8m, distancia a la zona de trabajo 8m.	725,20 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0002	ud	Suministro y montaje de polipasto ABK 201-2004 - U o similar, acoplado a carro eléctrico: Capacidad de carga 2.000 kg; Recorrido máximo del gancho 8m; Velocidad(es) de elevación 4m/min; Velocidad de traslación 20m/min; Diámetro de la cadena 7mm; Cadena cincada; Tensión de alimentación III 230/400 V. 50 Hz. Trifásico; Tensión de mando 24 V; Número de ramales de cadena 2; Potencia del motor de elevación 1,5 kW; Motor de traslación del carro 0,18 kW Motor Freno; Grupo de funcionamiento M4/1Am; Factor de marcha 30%; Finales de carrera superior e inferior eléctricos; Finales de carrera de traslación incluidos; Perfil de rodadura estándar 64-120/125-170 mm; Radio mínimo en las curvas 1,2m; Grado de protección del polipasto IP 55; Aislamiento del motor clase F; Pintura de acabado interiores; Peso del polipasto 91 kg. incluye: Tomacorrientes del monocarril (tramo recto, sin curvas) 12 m de línea de carritos de 4 x 2,5 mm ² ; Mando mediante botonera de 4 pulsadores + seta de emergencia; Limitador de carga de alta eficiencia y precisión en baño de aceite; Longitud de la maniguera de la botonera 7,5 m; Bolsa recogecadena; Polipasto con carro para trasladarse por una viga. Pintura con un espesor mínimo de >35 µ, RAL 5015; Certificado CE, Esquema eléctrico, Libro de instrucciones y Hoja de prueba.	6.869,20 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0003	ml	Suministro de cable de elevación de acero inox. de 8mm.	10,00 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0004	ud	Pluma columna IPE 250kg (325) brazo 2000mm h:3m - Capacidad de carga de 250kg	3.686,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				<ul style="list-style-type: none"> - Recorrido de gancho 2580 mm hasta el nivel de anclaje de la pluma - Brazo útil 2000 mm - Giro de la pluma 270º manual sobre rodamientos - Altura total de la pluma 3160 mm - Altura bajo brazos 3000 mm - Incluido seccionador en la columna - Incluida electrificación de alimentación del polipasto con botonera - Uso exterior - Adaptada para montar sobre cara superior de muro de 500mm de ancho <p>Polipasto 250kg a 8/2 m/min, elev 6 m, Y, 2m</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modelo polipasto de cadena Chainster - Versión gancho/carro, carro de empuje manual - Velocidad de elevación rápida/lenta 8/2m/min - Potencia de elevación 0,45/0,11 kW - Recorrido de gancho de 6m - Tensión de servicio 400v 50Hz 48V - Grupo FEM 2m - Altura perdida por el polipasto 435mm - Incluido tejadillos para uso exterior - Incluye certificado CE, manual de uso y mantenimiento y esquemas eléctricos 	
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0005	ud	<p>Suministro y montaje de polipasto EUROBLOC C.16.6.L.2/1 o similar, acoplado a carro eléctrico y preparado para cuchara bivalva:</p> <p>Capacidad de carga 1.600 kg; Recorrido máximo del gancho 11,5m; Velocidad de elevación 6m/min; Velocidad de traslación 20m/min; Diámetro del cable 8mm; Tensión de alimentación III 230/400 V. 50 Hz. Trifásico; Tensión de mando 24 V; Potencia del motor de elevación 1,85 kW; Motor de traslación del carro 0,18 kW Motor Freno; Grupo de funcionamiento M4/1Am; Factor de marcha 30%; Finales de carrera superior e inferior eléctricos; Finales de carrera de traslación incluidos; Perfil de rodadura estándar 74-200 mm; Radio mínimo en las curvas 3,5m; Grado de protección del polipasto IP 55; Aislamiento del motor clase F; Pintura de acabado exteriores.</p> <p>Incluye: 9,4 m de línea de carritos de 4 x 2,5 mm2; Mando mediante botonera de 6 pulsadores + seta de emergencia; Limitador electrónico de carga; Longitud de la manguera de la botonera 6m; Tambor enrollador de 10m para cuchara electrohidráulica; Polipasto con carro para trasladarse por una viga. Pintura con un espesor mínimo de >70 µ, RAL 5015; Certificado CE, Esquema eléctrico, Libro de instrucciones y Hoja de prueba.</p> <p>Incluido portes y montaje en planta</p>	7.700,00 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0006	ud	Suministro de polipasto manual P.A.K. o similar de 2000 kg con 10m de cadena sobre carro C.A.K. o similar de empuje de 2000 kg.	727,70 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0007	ud	Suministro de carro C.A.K. o similar de empuje de 2000 kg.	378,16 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0008	ud	Suministro de brazo arrastrador	29,71 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0009	ud	Suministro de bolsa recoge-cadena ABK0 mediana >17m-5mm	99,17 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0010	ud	Suministro de bolsa recoge-cadena ABK2 (Med.)>23m de 5mm/14m de 7mm	116,66 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0011	ud	Suministro de bolsa recoge-cadena ABK3 (Med.)>20m-8mm/12m-10mm	134,78 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0012	ml	Suministro de cadena G° 50 5 x15 Pony 500 / PAK 500. INOX	32,00 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0013	ml	Suministro de cadena G° 80 6 x 18 Pony 1 - 2 t. / TDP_TPK 750. INOX	33,00 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0014	ml	Suministro de cadena G° 50 6,3 x 19 PAK 1000/2000. INOX	33,00 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0015	ml	Suministro de cadena G° 80 7,1 x 21 TDP/TPK 1,5 t. / PAK 3 t. INOX	41,00 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0016	ml	Suministro de cadena G° 80 8 x 24 Pony 3,2 t. / PEC (0.5_1R>1 t.). INOX	49,00 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0017	ud	Suministro de: -Puente grúa: Capacidad de carga: 2.000 kg. Luz: 8 m. Recorrido de gancho: 9 m. Monorrail. Posado. Viga principal tipo: Cajón. Alimentación eléctrica: 400V, 3F, 50Hz. Tensión de control: 48V CA. -Polipasto: Modelo: VM104115. Tipo: HPR. De Cable. Grupo FEM/ISO: 2m/M5. Grado de protección: IP55.	13.930,87 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0018	ud	Suministro de polipasto de cadena: Capacidad de carga: 1.000 kg. Recorrido de gancho: 6 m. Modelo: VR o similar. Tipo: ALTURA PERDIDA NORMAL.	2.730,00 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0019	ud	Suministro de polipasto de cadena: Capacidad de carga: 2.000 kg. Recorrido de gancho: 6 m. Modelo: VR o similar. Tipo: ALTURA PERDIDA NORMAL.	3.707,34 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0020	ud	Suministro de polipasto de cadena: Capacidad de carga: 1.000 kg. Recorrido de gancho: 6 m. Modelo: VR o similar. Tipo: ALTURA PERDIDA REDUCIDA	3.487,58 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0021	ud	Suministro de polipasto de cadena: Capacidad de carga: 2.000 kg. Recorrido de gancho: 6 m. Modelo: VR o similar. Tipo: ALTURA PERDIDA REDUCIDA	4.968,60 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0022	ud	Suministro y montaje de polipasto ABK 101-1004 - U o similar, acoplado a carro eléctrico: Capacidad de carga 1.000 kg; Recorrido máximo del gancho10m; Velocidad(es) de elevación 4m/min; Velocidad de traslación 20m/min; Diámetro de la cadena 7mm; Cadena cincada; Tensión de alimentación III 230/400 V. 50 Hz. Trifásico; Tensión de mando 24 V; Número de ramales de cadena 1; Potencia del motor de elevación 0,75 kW; Motor de traslación del carro 0,18 kW Motor Freno; Grupo de funcionamiento M4/1Am; Factor de marcha 30%; Finales de carrera superior e inferior eléctricos; Finales de carrera de traslación incluidos; Perfil de rodadura estándar 55-113/119-170 mm; Radio mínimo en las curvas 1m; Grado de protección del polipasto IP 55; Aislamiento del motor clase F; Pintura de acabado interiores; Peso del polipasto 66 kg. incluye: Tomacorrientes del monocarril (tramo recto, sin curvas) 10 m de línea de carritos de 4 x 2,5 mm2, Mando mediante botonera de 4 pulsadores + seta de emergencia; Limitador de carga de alta eficiencia y precisión en baño de aceite; Longitud de la manguera de la botonera 9,5 m; Bolsa recoge-cadena; Polipasto con carro para trasladarse por una viga. Pintura con un espesor mínimo de >35 µ, RAL 5015; Certificado CE, Esquema eléctrico, Libro de instrucciones y Hoja de prueba.	5.147,00 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0023	ud	Suministro y montaje de polipasto ABK 051-506 - U o similar, acoplado a carro eléctrico: Capacidad de carga 500 kg; Recorrido máximo del gancho10m; Velocidad(es) de elevación 6m/min; Velocidad de traslación 20m/min; Diámetro de la cadena 5mm; Cadena cincada; Tensión de alimentación III 230/400 V. 50 Hz. Trifásico; Tensión de mando 24 V; Número de ramales de cadena 1; Potencia del motor de elevación 0,55 kW; Motor de traslación del carro 0,18	4.662,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				kW Motor Freno; Grupo de funcionamiento M4/1Am; Factor de marcha 30%; Finales de carrera superior e inferior eléctricos; Finales de carrera de traslación incluidos; Perfil de rodadura estándar 55-113/119-170 mm; Radio mínimo en las curvas 1m; Grado de protección del polipasto IP 55; Aislamiento del motor clase F; Pintura de acabado interiores; Peso del polipasto 54 kg. incluye: Tomacorrientes del monocarril (tramo recto, sin curvas) 10 m de línea de carritos de 4 x 2,5 mm ² , Mando mediante botonera de 4 pulsadores + seta de emergencia; Limitador de carga de alta eficiencia y precisión en baño de aceite; Longitud de la manguera de la botonera 9,5 m; Bolsa recogecadena; Polipasto con carro para trasladarse por una viga. Pintura con un espesor mínimo de >35 µ, RAL 5015; Certificado CE, Esquema eléctrico, Libro de instrucciones y Hoja de prueba.	
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0024	ud	Suministro y montaje de polipasto EUROBLOCK C.32.3.SL.4/1 o similar: Capacidad de carga 3.200 kg; Recorrido máximo del gancho 7,75m; Velocidad de elevación 3m/min; Velocidad de traslación 20m/min; Diámetro del cable 8mm; Altura perdida 975mm; Tensión de alimentación III 230/400 V. 50 Hz. Trifásico; Tensión de mando 48 V; Número de ramales de cable 4; Potencia del motor de elevación 1,85 kW; Motor de traslación del carro 0,18 kW Motor Freno; Grupo de funcionamiento M3; Factor de marcha 25%; Finales de carrera superior e inferior eléctricos; Finales de carrera de traslación incluidos; Perfil de rodadura estándar 74-200 mm; Radio mínimo en las curvas 0,8m; Grado de protección del polipasto IP 55; Aislamiento del motor clase F; Pintura de acabado exteriores. Mando mediante botonera de 4 pulsadores + seta de emergencia; Limitador electrónico de carga; Longitud de la manguera de la botonera 3m; Tambor enrollador de 25m; Aparillaje eléctrico para cuchara electrohidráulica (2 pulsadores adicionales); Polipasto con carro para trasladarse por una viga. Pintura con un espesor mínimo de >70 µ, RAL 5015; Certificado CE, Esquema eléctrico, Libro de instrucciones y Hoja de prueba. Incluido portes y montaje en planta	12.358,00 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0025	ud	Suministro de polipasto de cadena con carro PAK 1000 o similar: Capacidad de carga: 1.000 kg. Recorrido de gancho: 10 m. Número de ramales por cadena: 1; Radio mínimo en las curvas 1m; Pintura con un espesor mínimo de >35 µ, RAL 5015; Certificado CE, Libro de instrucciones y Hoja de prueba. Incluido portes	525,00 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0026	ud	Suministro y montaje de polipasto ABK 101-1004 - U o similar, acoplado a carro eléctrico: Capacidad de carga 1.000 kg; Recorrido máximo del gancho 10m; Velocidad(es) de elevación 4m/min; Velocidad de traslación 20m/min; Diámetro de la cadena 7mm; Cadena cincada; Tensión de alimentación III 230/400 V. 50 Hz. Trifásico; Tensión de mando 24 V; Número de ramales de cadena 1; Potencia del motor de elevación 0,75 kW; Motor de traslación del carro 0,18 kW Motor Freno; Grupo de funcionamiento M4/1Am; Factor de marcha 30%; Finales de carrera superior e inferior eléctricos; Finales de carrera de traslación incluidos; Perfil de rodadura estándar 55-113/119-170 mm; Radio mínimo en las curvas 1m; Grado de protección del polipasto IP 55; Aislamiento del motor clase F; Pintura de acabado interiores; Peso del polipasto 66 kg. incluye: Tomacorrientes del monocarril (tramo recto, sin curvas) 10 m de línea de carritos de 4 x 2,5 mm ² , Mando mediante botonera de 4 pulsadores + seta de emergencia; Limitador de carga de alta eficiencia y precisión en baño de aceite; Longitud de la manguera de la botonera 9,5 m; Bolsa recogecadena; Polipasto con carro para trasladarse por una viga. Pintura con un espesor mínimo de >35 µ, RAL 5015; Certificado CE, Esquema eléctrico, Libro de instrucciones y Hoja de prueba.	5.147,00 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0027	ud	Suministro y montaje de polipasto ABK 201-1604 - U o similar, acoplado a carro eléctrico: Capacidad de carga 1.600 kg; Recorrido máximo del gancho 6m; Velocidad(es) de elevación 4m/min; Velocidad de traslación 20m/min; Diámetro de la cadena 7mm; Cadena cincada; Tensión de alimentación III 230/400 V. 50 Hz. Trifásico; Tensión de mando 24 V; Número de ramales de cadena 2; Potencia del motor de elevación 1,5 kW; Motor de traslación del carro 0,18 kW Motor Freno; Grupo de funcionamiento M5/2m; Factor de marcha 30%; Finales de carrera superior e inferior eléctricos; Finales de carrera de traslación incluidos; Perfil de rodadura estándar 64-120/125-170 mm; Radio mínimo en las curvas 1,2m; Grado de protección del polipasto IP 55; Aislamiento del motor clase F; Pintura de acabado interiores; Peso del polipasto 87 kg. incluye: Tomacorrientes del monocarril (tramo recto, sin curvas)	5.508,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				12 m de línea de carritos de 4 x 2,5 mm2; Mando mediante botonera de 4 pulsadores + seta de emergencia; Limitador de carga de alta eficiencia y precisión en baño de aceite; Longitud de la manguera de la botonera 9,5 m; Bolsa recogecadena; Polipasto con carro para trasladarse por una viga. Pintura con un espesor mínimo de >35 µ, RAL 5015; Certificado CE, Esquema eléctrico, Libro de instrucciones y Hoja de prueba.	
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0028	ud	Suministro de polipasto de cadena con carro PAK 500 o similar: Capacidad de carga: 500 kg. Recorrido de gancho: 10 m. Número de ramales por cadena: 1; Radio mínimo en las curvas 1m; Pintura con un espesor mínimo de >35 µ, RAL 5015; Certificado CE, Libro de instrucciones y Hoja de prueba. Incluido portes	476,00 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0029	ud	Suministro de polipasto de cadena con carro PAK 3000 o similar: Capacidad de carga: 3000 kg. Recorrido de gancho: 10 m. Número de ramales por cadena: 2; Radio mínimo en las curvas 1,3m; Pintura con un espesor mínimo de >35 µ, RAL 5015; Certificado CE, Libro de instrucciones y Hoja de prueba. Incluido portes	1.084,00 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0030	ud	Suministro y montaje de polipasto EUROBLOCK DB.50.5.SL.2/1 o similar: Capacidad de carga 5.000 kg; Recorrido máximo del gancho 27m; Velocidad de elevación 5m/min; Velocidad de traslación 20m/min; Diámetro del cable 11mm; Altura perdida 1140mm; Tensión de alimentación III 230/400 V. 50 Hz. Trifásico; Tensión de mando 48 V; Número de ramales de cable 2; Potencia del motor de elevación 5,5 kW; Motor de traslación del carro 0,55 kW Motor Freno; Grupo de funcionamiento M3; Factor de marcha 25%; Finales de carrera superior e inferior eléctricos; Finales de carrera de traslación incluidos; Perfil de rodadura estándar 110-200 mm; Radio mínimo en las curvas 1m; Grado de protección del polipasto IP 55; Aislamiento del motor clase F; Pintura de acabado exteriores. Mando mediante botonera de 4 pulsadores + seta de emergencia; Limitador electrónico de carga; Longitud de la manguera de la botonera 3m; Tambor enrollador de 25m; Aparallaje eléctrico para cuchara electrohidráulica (2 pulsadores adicionales); Polipasto con carro para trasladarse por una viga. Pintura con un espesor mínimo de >70 µ, RAL 5015; Certificado CE, Esquema eléctrico, Libro de instrucciones y Hoja de prueba. Incluido portes y montaje en planta	16.141,00 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0031	ud	Suministro de polipasto de cadena con carro PAK 2000 o similar: Capacidad de carga: 2000 kg. Recorrido de gancho: 10 m. Número de ramales por cadena: 2; Radio mínimo en las curvas 1,2m; Pintura con un espesor mínimo de >35 µ, RAL 5015; Certificado CE, Libro de instrucciones y Hoja de prueba. Incluido portes	870,00 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0032	ud	Suministro y montaje de polipasto EUROBLOCK DB.50.5.N.2/1 o similar: Capacidad de carga 5.000 kg; Recorrido máximo del gancho 9m; Velocidad de elevación 5m/min; Velocidad de traslación 20m/min; Diámetro del cable 11mm; Altura perdida 1100mm; Tensión de alimentación III 230/400 V. 50 Hz. Trifásico; Tensión de mando 48 V; Número de ramales de cable 2; Potencia del motor de elevación 5,5 kW; Motor de traslación del carro 0,55 kW Motor Freno; Grupo de funcionamiento M3; Factor de marcha 25%; Finales de carrera superior e inferior eléctricos; Finales de carrera de traslación incluidos; Perfil de rodadura estándar 110-200 mm; Radio mínimo en las curvas 3,5m; Grado de protección del polipasto IP 55; Aislamiento del motor clase F; Pintura de acabado exteriores. Mando mediante botonera de 4 pulsadores + seta de emergencia; Limitador electrónico de carga; Longitud de la manguera de la botonera 3m; Tambor enrollador de 25m; Aparallaje eléctrico para cuchara electrohidráulica (2 pulsadores adicionales); Polipasto con carro para trasladarse por una viga. Pintura con un espesor mínimo de >70 µ, RAL 5015; Certificado CE, Esquema eléctrico, Libro de instrucciones y Hoja de prueba. Incluido portes y montaje en planta	10.888,00 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0033	ud	Suministro y montaje de polipasto EUROBLOCK E.100.4.L.4/1 o similar: Capacidad de carga 10.000 kg; Recorrido máximo del gancho 8m; Velocidad de elevación 4m/min; Velocidad de traslación 20m/min; Diámetro del cable 14mm; Altura perdida 1500mm; Tensión de alimentación III 230/400 V. 50 Hz. Trifásico; Tensión de mando 48 V; Número de ramales de cable 4;	15.605,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				Potencia del motor de elevación 7,5 kW; Motor de traslación del carro 0,55 kW Motor Freno; Grupo de funcionamiento M5; Factor de marcha 40%; Finales de carrera superior e inferior eléctricos; Finales de carrera de traslación incluidos; Perfil de rodadura estándar 113-200 mm; Radio mínimo en las curvas 9,2m; Grado de protección del polipasto IP 55; Aislamiento del motor clase F; Pintura de acabado exteriores.Mando mediante botonera de 4 pulsadores + seta de emergencia; Limitador electrónico de carga; Longitud de la manguera de la botonera 3m; Tambor enrollador de 25m; Aparallaje eléctrico para cuchara electrohidráulica (2 pulsadores adicionales); Polipasto con carro para trasladarse por una viga. Pintura con un espesor mínimo de >70 µ, RAL 5015; Certificado CE, Esquema eléctrico, Libro de instrucciones y Hoja de prueba.Incluido portes y montaje en planta	
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0034	ud	Suministro y montaje de pórtico grúa monocarril tipo posado; Capacidad de carga 3.200 kg; Luz entre ejes 8405mm; Altura aprox. pórtico 6m; Servicio exterior; Clase de grúa A3; Con equipo de elevación EUROBLOC DB.32.5.L.2/1 o similar; Velocidad de elevación principal 5m/min; Velocidad de elevación de precisión 1,25 m/min; Potencia del motor de elevación 3 kW;Factor de marcha 40%; Número de ramales de cable 2; Velocidad de traslación del carro 20m/5min; Motor de traslación del carro 0,55 kW Variador; Velocidad del puente 40m/10min; Potencia de los motores del pórtico (2ud) 0,25kW Variador; Modelo de cabezales CDT 1323; Diámetro de las ruedas 125mm; Tensión de alimentación III 230/400 V. 50 Hz. Trifásico; Tensión de mando 48 V; Grupo de funcionamiento M5; Finales de carrera en los seis movimientos; Botonera independiente incluida; Grado de protección del polipasto IP 55; Aislamiento del motor clase F; Pintura de acabado exteriores. Limitador electrónico de carga; Tambor enrollador de 10m; Pintura con un espesor mínimo de >100 µ, RAL 1021;Certificado CE, Esquema eléctrico, Libro de instrucciones y Hoja de prueba. Incluido portes y montaje en planta	35.287,00 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0035	ud	Suministro y montaje de pórtico grúa monocarril tipo posado; Capacidad de carga 3.200 kg; Luz entre ejes 15000mm; Altura de elevación 16,3m; Servicio interior; Clase de grúa A3; Con equipo de elevación EUROBLOC DB.32.5.L.2/1 o similar; Velocidad de elevación principal 5m/min; Velocidad de elevación de precisión 1,25 m/min; Potencia del motor de elevación 2,94/0,74 kW;Factor de marcha 40%; Número de ramales de cable 2; Velocidad de traslación del carro 20m/5min; Motor de traslación del carro 0,5/0,13 kW; Velocidad del puente 40m/10min; Potencia de los motores del pórtico (2ud) 0,3kW; Modelo de cabezales CDT 1323; Diámetro de las ruedas 125mm; Tensión de alimentación III 230/400 V. 50 Hz. Trifásico; Tensión de mando 48 V; Grupo de funcionamiento M5; Finales de carrera en los seis movimientos; Botonera independiente incluida; Grado de protección del polipasto IP 55; Aislamiento del motor clase F; Pintura de acabado exteriores. Limitador electrónico de carga; Tambor enrollador de 10m; Tomacorrientes de 30m de longitud de carritos portacables y manguera plana; Pintura con un espesor mínimo de >100 µ, RAL 1021;Certificado CE, Esquema eléctrico, Libro de instrucciones y Hoja de prueba. Incluido portes y montaje en planta	21.174,00 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0036	ud	Suministro y montaje de pórtico grúa monocarril tipo posado; Capacidad de carga 10.000 kg; Luz entre ejes 15000mm; Altura de elevación 8m; Servicio interior; Clase de grúa A3; Con equipo de elevación EUROBLOC E.100.4.L.4/1 o similar; Velocidad de elevación principal 4m/min; Velocidad de elevación de precisión 0,5 m/min; Potencia del motor de elevación 7,5 kW variador frecuencia;Factor de marcha 40%; Número de ramales de cable 4; Velocidad de traslación del carro 20m/5min; Motor de traslación del carro 0,5/0,13 kW; Velocidad del puente 40m/10min; Potencia de los motores del pórtico (2ud) 0,5kW; Modelo de cabezales CDT 2525; Diámetro de las ruedas 250mm; Tensión de alimentación III 230/400 V. 50 Hz. Trifásico; Tensión de mando 48 V; Grupo de funcionamiento M5; Finales de carrera en los seis movimientos; Botonera independiente incluida; Grado de protección del polipasto IP 55; Aislamiento del motor clase F; Pintura de acabado exteriores. Limitador electrónico de carga; Tambor enrollador de 10m; Tomacorrientes de 30m de longitud de carritos portacables y manguera plana; Pintura con un espesor mínimo de >100 µ, RAL 1021;Certificado CE, Esquema eléctrico, Libro de instrucciones y Hoja de prueba. Incluido portes y montaje en planta	27.034,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0037	ud	Suministro y montaje de pórtico grúa monocarril tipo posado; Capacidad de carga 2.000 kg; Luz entre ejes 8000mm; Altura de elevación 16,3m; Servicio interior; Clase de grúa A3; Con equipo de elevación EUROBLOCK DB.20.8.L.2/1 o similar; Velocidad de elevación principal 8m/min; Velocidad de elevación de precisión 2 m/min; Potencia del motor de elevación 2,94/0,74 kW ;Factor de marcha 40%; Número de ramales de cable 2; Velocidad de traslación del carro 20m/5min; Motor de traslación del carro 0,5/0,13 kW; Velocidad del puente 40m/10min; Potencia de los motores del pórtico (2ud) 0,3kW; Modelo de cabezales CDT 1313; Diámetro de las ruedas 125mm; Tensión de alimentación III 230/400 V. 50 Hz. Trifásico; Tensión de mando 48 V; Grupo de funcionamiento M5; Finales de carrera en los seis movimientos; Botonera independiente incluida; Grado de protección del polipasto IP 55; Aislamiento del motor clase F; Pintura de acabado exteriores. Limitador electrónico de carga; Tambor enrollador de 10m; Tomacorrientes de 15m de longitud de carritos portacables y manguera plana; Pintura con un espesor mínimo de >100 µ, RAL 1021; Certificado CE, Esquema eléctrico, Libro de instrucciones y Hoja de prueba. Incluido portes y montaje en planta	17.814,00 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0038	ud	Suministro de motor de doble devanado para dos velocidades de traslación en polipastos de hasta 2000kg	186,00 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0039	ud	Suministro de motor de doble devanado para dos velocidades de traslación en polipastos de más de 2000kg	255,00 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0040	ud	Suministro de circuito de mando a 24V para polipasto	159,00 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0041	ud	Suministro de mando por radio control para polipastos (4 pulsadores + seta de emergencia)	1.243,00 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0042	ud	Suministro de mando por radio control para puentes grúa (6 pulsadores + seta de emergencia)	1.420,00 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0043	ud	Suministro de mando por radio control para puentes grúa + cuchara bivalva (8 pulsadores + seta de emergencia)	1.775,00 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0044	m	Suministro de sonda térmica para motor de polipasto	177,00 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0045	m	Suministro de metro adicional de cadena cincada de 5mm para polipasto	29,00 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0046	m	Suministro de metro adicional de cadena cincada de 7mm para polipasto	33,00 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0047	m	Suministro de metro adicional de cadena cincada de 8mm para polipasto	41,00 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0048	m	Suministro de metro adicional de cadena cincada de 10mm para polipasto	57,00 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0049	m	Suministro de final de carrera de traslación para polipasto	209,00 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0050	ud	Suministro de carro fijo RG 8004 o similar para polipasto	30,00 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0051	ud	Suministro de conjunto rueda motriz para carro tipo DB o similar	273,65 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0052	ud	Suministro de engranaje intermedio z=30 para carro tipo D o similar M-30 96x28	75,91 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0053	ud	Suministro de engranaje helicoidal z=136 para carro tipo D o similar s/plano A-3254/D	182,95 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0054	ud	Suministro de eje de transmisión diámetro 25x500 ala 350	337,10 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0055	ud	Suministro de microrruptor final de carrera ABK o similar r. subminiatura estanco V4 DIN 41635B	22,06 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0056	ud	Suministro de caja apare. Corta plas. ABK	48,16 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0057	ud	Suministro de punta roscada de varilla fin de carrera	6,32 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0058	ud	Suministro de indicador abrir/cerrar para botonera	4,16 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0059	ud	Suministro de tambor enrollador equipado con manguera	1.700,40 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0060	ud	Suministro de lengüeta de seguridad para el gancho de carga	19,10 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0061	ud	Suministro de contacto de botonera de mando	45,31 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0062	ud	Suministro de arandelas de seguridad de los separadores del carro del polipasto	23,40 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0063	ud	Suministro de pegatina de capacidad de carga del gancho	2,90 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0064	ud	Suministro de capó de la reductora de elevación	339,60 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0065	ud	Suministro de accionador de final de carrera de traslación	11,52 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0066	ud	Suministro de limitador de carga	494,00 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0067	ud	Suministro de arrancador electrónico del carro de traslación	375,70 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0068	ud	Suministro de un juego de tornillos para la guía de cadena	3,12 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0069	ud	Suministro de un conjunto de gancho inferior completo (bajera)	1.021,28 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0070	ud	Suministro de pestillo de seguridad del gancho	26,00 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0071	ud	Suministro de capó del ventilador	45,15 €
Equipos mecánicos	Equipos de elevación	DEMEL0072	ud	Suministro de cursor guíacable	369,20 €
Equipos mecánicos	Espesadores	DEMES0001	ud	Mecanismo puente espesador de gravedad. Servicio: Espesamiento de fangos primarios. Características: - Marca: PRA-MAR o similar. - Diámetro (m): 12,0. - Altura cilíndrica (m): 4,0; Acabados: AISI304	57.000,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Espesadores	DEMES0002	ud	Suministro de Espesador de disco HUBER S-DISC 1 o similar de las siguientes características: Diámetro : 1587 mm; Altura: 1860 mm ; Tamaño de malla: 0,5 mm ; Motor eléctrico de 1,1 kW, eficiencia energética IE4 Tensión 380-500 V; Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Espesador de disco".	40.449,15 €
Equipos mecánicos	Espesadores	DEMES0003	ud	Suministro de Espesador de disco HUBER S-DISC 2 o similar de las siguientes características: Diámetro : 2013 mm; Altura: 1886 mm ; Tamaño de malla: 0,5 mm ; Motor eléctrico de 1,1 kW, eficiencia energética IE4 Tensión 380-500 V; Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Espesador de disco".	57.132,60 €
Equipos mecánicos	Filtros de arena	DEMFA0001	m³	Retirada de arena de filtros de agua regenerada y acopio en planta	90,42 €
Equipos mecánicos	Filtros textiles	DEMFT00001	ud	Suministro, montaje y puesta en servicio de equipo compacto-modular de filtración textil y desinfección UV , marca MECANA o similar modelo UVFiltex SF6DXL9, para tratamiento terciario de efluente secundario capaz de tratar un caudal horario de 250 m3, incluido asistencia técnica, suministro de planos , croquis e instrucciones para el montaje, puesta en marcha , manual de operaciones, programación y certificado de conformidad emitido por técnico competente en cumplimiento de las prescripciones del RD 1215/1997, una vez montado en la instalación (no se considerará válido presentar únicamente el certificado CE de fabricación del aparato). El equipo consistirá en 6 discos filtrantes huecos de 2,1 m de diámetro que se unen entre sí mediante un colector común que es también el eje de rotación y 9 lámparas UV perpendiculares al flujo de media presión y 1500 W de potencia unitaria. Incluye además p.p. de desmontaje de los filtros y calderería existente (con acopio en planta o entrega a vertedero indicado por el Canal de Isabel II) , suministro e instalación de nueva calderería, elementos de control necesarios para conducir el agua depurada a los filtros y el agua filtrada a las bombas de impulsión de agua regenerada, bancadas en caso de ser necesario, alimentación eléctrica del equipo y señales integradas en el scada del terciario de planta	290.000,00 €
Equipos mecánicos	Filtros textiles	DEMFT00002	ud	Suministro e instalación de equipo compacto para filtrado de agua efluente marca MECANA o similar, mod. Optifiber TF4 o similar con hasta 4 m2 de superficie de filtración. El equipo, por filtración textil, reducirá aún más los SS en el efluente una vez finalizado el proceso de depuración y previo a su vertido en la fuente de presentación. Para ello, se realizará la obra civil necesaria de tal manera que el equipo se instale a la cota de la tubería de vertido requerida y que se eviten bombeos previos. Se incluye el suministro e instalación de tanque en acero inoxidable AISI 304, sistema de eliminación de lodos de fondo con conducto en acero inoxidable AISI 316L hasta red o arqueta de vaciados de la EDAR, con toda la obra civil, accesorios, conductos, material auxiliar, etc. hasta su total funcionamiento, cuadro de control del fabricante y, en general todo lo necesario para el perfecto funcionamiento del equipo, con cuanta obra civil, eléctrica, materiales, conexiones, etc. sean necesarios. El foso donde se ubicará se realizará en fábrica de ladrillo de 1 pie u hormigón de tal manera que contenga perfectamente las tierras, en medidas aprox. de 5 x 3 m y de la profundidad que se requiera según la instalación, enfoscado en todas sus superficies y con pendiente en la solera que estará provista de una arqueta para la colocación de una bomba de achique en caso necesario. En el mismo foso se instalará tanto el equipo como una tubería de by-pass que mediante 3 Ud. de válvula de mariposa Belgicast o similar, i/volante, permitirán aislar el equipo completo para su mantenimiento o reparación sin corte alguno en la salida de la EDAR. Se incluye el suministro e instalación de barandilla de acero al carbono, con terminación pintada según ETG de Canal de Isabel II, S.A., de similares características a las existentes en la planta, de dimensiones aproximadas: altura 1.000 mm formada mediante balaustres de pletina 40x10 mm, fijados mediante una placa de 150x80 mm, con dos anclajes tipo M10 y distanciados entre sí 1.500 mm, con pasamanos de tubo diámetro 50x1.5 y dos barras intermedias pasantes de tubo diámetro 28x1.5, rodapié de 200x50, en todo caso cumpliendo con el R.D. 486/1997, incluido p.p. de material auxiliar y medios mecánicos necesarios y con puerta que permita el acceso al nuevo equipo para su mantenimiento, incluso escalera de bajada, con su correspondiente barandilla de idénticas características a la descrita, así como pasamanos en un lateral, toda la escalera en obra civil en el terreno hasta el fondo del foso, lo que evitará el descenso mediante pates o similar. Se incluye el suministro e instalación de hardware y software necesario para la integración	98.951,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				completa del equipo en el PLC y Scada de planta permitiendo su programación. Previo a la realización de la mejora, se presentará un informe con toda la propuesta de montaje e instalación que deberá ser aprobado por los servicios técnicos de Canal de Isabel II, S.A. e incluirá planos detallados y cuanta información sea necesaria y solicitada por Canal de Isabel II, S.A. Entrega de toda la documentación de los equipos instalados, manual de operación y mantenimiento, nuevos planos en formato .dwg y .pdf de los que se modifiquen del Proyecto de Liquidación de la EDAR. Pruebas y puesta en marcha hasta su total funcionamiento.	
Equipos mecánicos	Gasómetro	DEMG0001	ud	<p>Gasómetro de doble membrana, con las siguientes características:</p> <p>Apto para su uso en ATEX zona 2 grupo IIA clase T1; volumen de membrana interior 780m3; caudal máx 700 m3/h; presión de trabajo 20 mbar; presión de tarado guarda hidráulica 25 mbar; velocidad máx. viento 150 km/h; carga máx. nieve 60 kg/m2; dimensiones aproximadas: máximo diámetro horizontal 12,85m, diámetro de la base 10,28m, altura máxima 11,28m; diámetro recomendado para base de hormigón 12m; con membrana interior de una sola pieza con base plana y el resto esférico con una trampilla en la base para permitir el acceso, que queda totalmente bloqueada una vez finalizado el montaje y fijado al hormigón, boca de hombre con marco 600x600mm en AISI316 y tornillería incluida en A4 y tejido con las siguientes características: estanqueidad entre base y $\frac{3}{4}$ esfera mediante soldadura de alta frecuencia; tejido membrana interior+base Stamoid 4739FR gris/verde o similar; resistencia al H2S hasta 5000 ppm; resistencia al plegado hasta 400000 ciclos; impermeabilidad al gas metano; muy buena resistencia a los U.V.; membrana bicolor y reversible; tratamiento anticapilaridad; material tejido de poliéster con PVC; hilo 2x1100 dtex PES HT; peso 950g/sqm/m2 según EN ISO 2286-2; resistencia a la rotura 400/400 daN/5cm según EN ISO 1421; resistencia al desgarro 50/50 daN según DIN 53.363; adherencia 15/15 daN/5cm según EN ISO 2411; acabado en barniz de dos caras; temperaturas extremas de uso -30°C/+70°C; permeabilidad al gas metano <200 cm3/m2 .D.BAR según DIN 53380 T2; reacción al fuego B1/DIN 4102 - VKF 5.2/SN 198898; sistema de gestión de calidad ISO 9001; Características membrana exterior: Estanqueidad entra base y hormigón con espuma de neopreno autoadhesiva; Tejido précontraint 1202 blanca o similar; Propiedades muy buena resistencia a los UV, tejido ignífugo, membrana color blanco, incluye cordón de refuerzo en el perímetro; Material tejido de poliester; Hilo 1100/1670 dtex PES HT; Peso 1052g/m2 según EN ISO 2286-2; Resistencia a la rotura 560/560 daN/5cm según EN ISO 1421; Resistencia al desgarro 80/65 daN según DIN 53,363; Adherencia 12 daN/5cm según EN ISO 2411; Acabado fórmula S aleación PVDF calibre; Reacción al fuego NFPA 701 test 2, SCFM T19-UBC 31-1, DIN 4102-1 B1 Bs 7837, AS/NZS1530,3-SIS 650082 SITAC, SN 198898 VKF 5.2; Espacio entre hilos 270 micras; Espacio total 0,78mm; Índice de blanco 82; Paso luminosidad 10% (método difuso); Valores térmicos Ts 7% (transmisión solar), Rs 77% (reflexión solar), As 16% (absorción solar), Fs 13% (factor solar); Transmisión UV T-UV 0%; Conducción térmica vertical U=5,6W/m2/°C, horizontal U=6,4W/m2/°C; Índice de absorción acústica Rw 15dBA; Temperatura extremas de uso -30 a +70°C. Características de la soplante Rucon FE401P o similar; Caudal máximo 700m3/h; Protección IP55 EEx-nA-II-T3; Potencia eléctrica instalada 0,75kW; Potencia absorbida 0,55kW; 2850rpm; Sonoridad esperada 68dB(A) 1metro; Tensión 400V 50Hz trifásica; Presión de trabajo 20mbar; Conexión de proceso manguito flexible DN80; Accesorios incluidos acero recubierto de pintura epóxica, válvula antiretorno DN80 en AISI316L, regilla de entrada de aire, silemblocs, pernos de anclaje en A4, tubo flexible para conexión entre ventilador y gasómetro.</p> <p>Características de la válvula de compensación / reguladora: Material de fabricación AISI316L; Conexión a proceso manguera flexible DN100; Montaje sobre solera.</p> <p>Características traductor ultrasónico Siemens XPS30 o similar: Soporte del sensor mediante 2 bridas de PVC + tornillería; Rango de medida 0 a 30m; Temperatura de trabajo -20 a +70°C; longitud del cable 30m; Certificación Sira 99ATEX5153X según directiva 94/9/EC.</p> <p>Características del cuadro control del sensor LUT01 o similar: Alimentación 230VAC 50/60Hz 31VA; Precisión 0,25% o 6mm; Resolución 0,1% o 2mm; Display pantalla cristal líquido iluminada 51x127mm; Salida 4-20mA; Carcasa policarbonato NEMA 4X/IP65; Temperatura -20 a +50°C; Homologación CE, montaje fuera zona ATEX.</p>	57.960,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				Características de la válvula de seguridad: Válvula de seguridad / guarda hidráulica válvula de seguridad mediante trampa líquida; Tipo simple efecto; Material AISI316; Presión de tarado 30mbar; Conexión de proceso lado gas brida DN80 ISO2576 PN10; Accesorios incluidos anticongelante para su funcionamiento. Incluso ficha técnica de cada equipo suministrado, esquema de la base de hormigón, esquema con la posición de las membranas y equipos sobre la base de hormigón, instrucciones de montaje, instrucciones de mantenimiento, listado de suministros, ficha técnica de cada tejido, certificado ATEX de la soplante	
Equipos mecánicos	Gasómetro	DEMG0002	ud	Gasómetro de doble membrana, con las siguientes características: Apto para su uso en ATEX zona 2 grupo IIA clase T1; volumen de membrana interior 1040 m3; caudal máx 700 m3/h; presión de trabajo 20 mbar; presión de tarado guarda hidráulica 25 mbar; velocidad máx. viento 150 km/h; carga máx. nieve 60 kg/m2; dimensiones aproximadas: máximo diámetro horizontal 14,04m, diámetro de la base 11,23m, altura máxima 11,23m; diámetro recomendado para base de hormigón 14m; con membrana interior de una sola pieza con base plana y el resto esférico con una trampilla en la base para permitir el acceso, que queda totalmente bloqueada una vez finalizado el montaje y fijado al hormigón, boca de hombre con marco 600x600mm en AISI316 y tornillería incluida en A4 y tejido con las siguientes características: estanqueidad entre base y ¾ esfera mediante soldadura de alta frecuencia; tejido membrana interior+base Stamoid 4739FR gris/verde o similar; resistencia al H2S hasta 5000 ppm; resistencia al plegado hasta 400000 ciclos; impermeabilidad al gas metano; muy buena resistencia a los U.V.; membrana bicolor y reversible; tratamiento anti-capilaridad; material tejido de poliéster con PVC; hilo 2x1100 dtex PES HT; peso 950g/sqm/m2 según EN ISO 2286-2; resistencia a la rotura 400/400 daN/5cm según EN ISO 1421; resistencia al desgarro 50/50 daN según DIN 53.363; adherencia 15/15 daN/5cm según EN ISO 2411; acabado en barniz de dos caras; temperaturas extremas de uso -30°C/+70°C; permeabilidad al gas metano <200 cm3/m2 .D.BAR según DIN 53380 T2; reacción al fuego B1/DIN 4102 - VKF 5.2/SN 198898; sistema de gestión de calidad ISO 9001; Características membrana exterior: Estanqueidad entra base y hormigón con espuma de neopreno autoadhesiva; Tejido précontraint 1202 blanca o similar; Propiedades muy buena resistencia a los UV, tejido ignífugo, membrana color blanco, incluye cordón de refuerzo en el perímetro; Material tejido de poliester; Hilo 1100/1670 dtex PES HT; Peso 1052g/m2 según EN ISO 2286-2; Resistencia a la rotura 560/560 daN/5cm según EN ISO 1421; Resistencia al desgarro 80/65 daN según DIN 53,363; Adherencia 12 daN/5cm según EN ISO 2411; Acabado fórmula S aleación PVDF calibre; Reacción al fuego NFPA 701 test 2, SCFM T19-UBC 31-1, DIN 4102-1 B1 Bs 7837, AS/NZS1530,3-SIS 650082 SITAC, SN 198898 VKF 5.2; Espacio entre hilos 270 micras; Espacio total 0,78mm; Índice de blanco 82; Paso luminosidad 10% (método difuso); Valores térmicos Ts 7% (transmisión solar), Rs 77% (reflexión solar), As 16% (absorción solar), Fs 13% (factor solar); Transmisión UV T-UV 0%; Conducción térmica vertical U=5,6W/m2/°C, horizontal U=6,4W/m2/°C; Índice de absorción acústica Rw 15dBA; Temperatura extremas de uso -30 a +70°C. Características de la soplante Rucon FE401P o similar; Caudal máximo 700m3/h; Protección IP55 EEx-nA-II-T3; Potencia eléctrica instalada 0,75kW; Potencia absorbida 0,55kW; 2850rpm; Sonoridad esperada 68dB(A) 1metro; Tensión 400V 50Hz trifásica; Presión de trabajo 20mbar; Conexión de proceso manguito flexible DN80; Accesorios incluidos acero recubierto de pintura epóxica, válvula antiretorno DN80 en AISI316L, regilla de entrada de aire, silemblocs, pernos de anclaje en A4, tubo flexible para conexión entre ventilador y gasómetro. Características de la válvula de compensación / reguladora: Material de fabricación AISI316L; Conexión a proceso manguera flexible DN100; Montaje sobre solera. Características traductor ultrasónico Siemens XPS30 o similar: Soporte del sensor mediante 2 bridas de PVC + tornillería; Rango de medida 0 a 30m; Temperatura de trabajo -20 a +70°C; longitud del cable 30m; Certificación Sira 99ATEX5153X según directiva 94/9/EC. Características del cuadro control del sensor LUT01 o similar: Alimentación 230VAC 50/60Hz 31VA; Precisión 0,25% o 6mm; Resolución 0,1% o 2mm; Display pantalla cristal líquido iluminada 51x127mm; Salida 4-20mA; Carcasa policarbonato NEMA 4X/IP65; Temperatura -20 a +50°C; Homologación CE, montaje fuera zona ATEX. Características de la válvula de seguridad: Válvula de seguridad / guarda hidráulica válvula de seguridad mediante trampa líquida; Tipo simple efecto; Material AISI316; Presión de tarado 30mbar; Conexión de proceso lado gas brida DN80	84.000,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				ISO2576 PN10; Accesorios incluidos anticongelante para su funcionamiento. Incluso ficha técnica de cada equipo suministrado, esquema de la base de hormigón, esquema con la posición de las membranas y equipos sobre la base de hormigón, instrucciones de montaje, instrucciones de mantenimiento, listado de suministro, ficha técnica de cada tejido, certificado ATEX de la soplante	
Equipos mecánicos	Gasómetro	DEMG0003	ud	<p>Gasómetro de doble membrana, con las siguientes características: Apto para su uso en ATEX zona 2 grupo IIA clase T1; volumen de membrana interior 1500 m3; caudal máx 700 m3/h; presión de trabajo 20 mbar; presión de tarado guarda hidráulica 25 mbar; velocidad máx. viento 150 km/h; carga máx. nieve 60 kg/m2; dimensiones aproximadas: máximo diámetro horizontal 15,70m, diámetro de la base 12,60m, altura máxima 12,60m; diámetro recomendado para base de hormigón 16m; con membrana interior de una sola pieza con base plana y el resto esférico con una trampilla en la base para permitir el acceso, que queda totalmente bloqueada una vez finalizado el montaje y fijado al hormigón, boca de hombre con marco 600x600mm en AISI316 y tornillería incluida en A4 y tejido con las siguientes características: estanqueidad entre base y ¾ esfera mediante soldadura de alta frecuencia; tejido membrana interior+base Stamoid 4739FR gris/verde o similar; resistencia al H2S hasta 5000 ppm; resistencia al plegado hasta 400000 ciclos; impermeabilidad al gas metano; muy buena resistencia a los U.V.; membrana bicolor y reversible; tratamiento anti-capilaridad; material tejido de poliéster con PVC; hilo 2x1100 dtex PES HT; peso 950g/sqm/m2 según EN ISO 2286-2; resistencia a la rotura 400/400 daN/5cm según EN ISO 1421; resistencia al desgarro 50/50 daN según DIN 53.363; adherencia 15/15 daN/5cm según EN ISO 2411; acabado en barniz de dos caras; temperaturas extremas de uso -30°C/+70°C; permeabilidad al gas metano <200 cm3/m2 .D.BAR según DIN 53380 T2; reacción al fuego B1/DIN 4102 - VKF 5.2/SN 198898; sistema de gestión de calidad ISO 9001; Características membrana exterior: Estanqueidad entra base y hormigón con espuma de neopreno autoadhesiva; Tejido précontraint 1202 blanca o similar; Propiedades muy buena resistencia a los UV, tejido ignífugo, membrana color blanco, incluye cordón de refuerzo en el perímetro; Material tejido de poliéster; Hilo 1100/1670 dtex PES HT; Peso 1052g/m2 según EN ISO 2286-2; Resistencia a la rotura 560/560 daN/5cm según EN ISO 1421; Resistencia al desgarro 80/65 daN según DIN 53,363; Adherencia 12 daN/5cm según EN ISO 2411; Acabado fórmula S aleación PVDF calibre; Reacción al fuego NFPA 701 test 2, SCFM T19-UBC 31-1, DIN 4102-1 B1 Bs 7837, AS/NZS1530,3-SIS 650082 SITAC, SN 198898 VKF 5.2; Espacio entre hilos 270 micras; Espacio total 0,78mm; Índice de blanco 82; Paso luminosidad 10% (método difuso); Valores térmicos Ts 7% (transmisión solar), Rs 77% (reflexión solar), As 16% (absorción solar), Fs 13% (factor solar); Transmisión UV T-UV 0%; Conducción térmica vertical U=5,6W/m2/°C, horizontal U=6,4W/m2/°C; Índice de absorción acústica Rw 15dB(A); Temperatura extremas de uso -30 a +70°C. Características de la soplante Rucon FE401P o similar; Caudal máximo 700m3/h; Protección IP55 EEx-nA-II-T3; Potencia eléctrica instalada 0,75kW; Potencia absorbida 0,55kW; 2850rpm; Sonoridad esperada 68dB(A) 1metro; Tensión 400V 50Hz trifásica; Presión de trabajo 20mbar; Conexión de proceso manguito flexible DN80; Accesorios incluidos acero recubierto de pintura epóxica, válvula antiretorno DN80 en AISI316L, regilla de entrada de aire, silemblocs, pernos de anclaje en A4, tubo flexible para conexión entre ventilador y gasómetro. Características de la válvula de compensación / reguladora: Material de fabricación AISI316L; Conexión a proceso manguera flexible DN100; Montaje sobre solera. Características traductor ultrasónico Siemens XPS30 o similar: Soporte del sensor mediante 2 bridas de PVC + tornillería; Rango de medida 0 a 30m; Temperatura de trabajo -20 a +70°C; longitud del cable 30m; Certificación Sira 99ATEX5153X según directiva 94/9/EC. Características del cuadro control del sensor LUT01 o similar: Alimentación 230VAC 50/60Hz 31VA; Precisión 0,25% o 6mm; Resolución 0,1% o 2mm; Display pantalla cristal líquido iluminada 51x127mm; Salida 4-20mA; Carcasa policarbonato NEMA 4X/IP65; Temperatura -20 a +50°C; Homologación CE, montaje fuera zona ATEX. Características de la válvula de seguridad: Válvula de seguridad / guarda hidráulica válvula de seguridad mediante trampa líquida; Tipo simple efecto; Material AISI316; Presión de tarado 30mbar; Conexión de proceso lado gas brida DN80 ISO2576 PN10; Accesorios incluidos anticongelante para su funcionamiento. Incluso ficha técnica de cada equipo suministrado, esquema de la base de hormigón, esquema con la posición de las membranas y equipos sobre la base de hormigón,</p>	97.300,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				instrucciones de montaje, instrucciones de mantenimiento, listado de suministro, ficha técnica de cada tejido, certificado ATEX de la soplante	
Equipos mecánicos	Gasómetro	DEMG0004	ud	<p>Gasómetro de doble membrana, con las siguientes características: Apto para su uso en ATEX zona 2 grupo IIA clase T1; volumen de membrana interior 1820 m3; caudal máx 700 m3/h; presión de trabajo 20 mbar; presión de tarado guarda hidráulica 25 mbar; velocidad máx. viento 150 km/h; carga máx. nieve 60 kg/m2; dimensiones aproximadas: máximo diámetro horizontal 16,71m, diámetro de la base 13,37m, altura máxima 13,37m; diámetro recomendado para base de hormigón 16m; con membrana interior de una sola pieza con base plana y el resto esférico con una trampilla en la base para permitir el acceso, que queda totalmente bloqueada una vez finalizado el montaje y fijado al hormigón, boca de hombre con marco 600x600mm en AISI316 y tornillería incluida en A4 y tejido con las siguientes características: estanqueidad entre base y ¾ esfera mediante soldadura de alta frecuencia; tejido membrana interior+base Stamoid 4739FR gris/verde o similar; resistencia al H2S hasta 5000 ppm; resistencia al plegado hasta 400000 ciclos; impermeabilidad al gas metano; muy buena resistencia a los U.V.; membrana bicolor y reversible; tratamiento anti-capilaridad; material tejido de poliéster con PVC; hilo 2x1100 dtex PES HT; peso 950g/sqm/m2 según EN ISO 2286-2; resistencia a la rotura 400/400 daN/5cm según EN ISO 1421; resistencia al desgarro 50/50 daN según DIN 53.363; adherencia 15/15 daN/5cm según EN ISO 2411; acabado en barniz de dos caras; temperaturas extremas de uso -30°C/+70°C; permeabilidad al gas metano <200 cm3/m2 .D.BAR según DIN 53380 T2; reacción al fuego B1/DIN 4102 · VKF 5.2/SN 198898; sistema de gestión de calidad ISO 9001; Características membrana exterior: Estanqueidad entra base y hormigón con espuma de neopreno autoadhesiva; Tejido précontraint 1202 blanca o similar; Propiedades muy buena resistencia a los UV, tejido ignífugo, membrana color blanco, incluye cordón de refuerzo en el perímetro; Material tejido de poliéster; Hilo 1100/1670 dtex PES HT; Peso 1052g/m2 según EN ISO 2286-2; Resistencia a la rotura 560/560 daN/5cm según EN ISO 1421; Resistencia al desgarro 80/65 daN según DIN 53,363; Adherencia 12 daN/5cm según EN ISO 2411; Acabado fórmula S aleación PVDF calibre; Reacción al fuego NFPA 701 test 2, SCFM T19-UBC 31-1, DIN 4102-1 B1 Bs 7837, AS/NZS1530,3-SIS 650082 SITAC, SN 198898 VKF 5.2; Espacio entre hilos 270 micras; Espacio total 0,78mm; Índice de blanco 82; Paso luminosidad 10% (método difuso); Valores térmicos Ts 7% (transmisión solar), Rs 77% (reflexión solar), As 16% (absorción solar), Fs 13% (factor solar); Transmisión UV T-UV 0%; Conducción térmica vertical U=5,6W/m2/°C, horizontal U=6,4W/m2/°C; Índice de absorción acústica Rw 15dB; Temperatura extremas de uso -30 a +70°C. Características de la soplante Rucon FE401P o similar; Caudal máximo 700m3/h; Protección IP55 EEx-nA-II-T3; Potencia eléctrica instalada 0,75kW; Potencia absorbida 0,55kW; 2850rpm; Sonoridad esperada 68dB(A) 1metro; Tensión 400V 50Hz trifásica; Presión de trabajo 20mbar; Conexión de proceso manguito flexible DN80; Accesorios incluidos acero recubierto de pintura epóxica, válvula antiretorno DN80 en AISI316L, regilla de entrada de aire, silemblocs, pernos de anclaje en A4, tubo flexible para conexión entre ventilador y gasómetro. Características de la válvula de compensación / reguladora: Material de fabricación AISI316L; Conexión a proceso manguera flexible DN100; Montaje sobre solera. Características transductor ultrasónico Siemens XPS30 o similar: Soporte del sensor mediante 2 bridas de PVC + tornillería; Rango de medida 0 a 30m; Temperatura de trabajo -20 a +70°C; longitud del cable 30m; Certificación Sira 99ATEX5153X según directiva 94/9/EC. Características del cuadro control del sensor LUT01 o similar: Alimentación 230VAC 50/60Hz 31VA; Precisión 0,25% o 6mm; Resolución 0,1% o 2mm; Display pantalla cristal líquido iluminada 51x127mm; Salida 4-20mA; Carcasa policarbonato NEMA 4X/IP65; Temperatura -20 a +50°C; Homologación CE, montaje fuera zona ATEX. Características de la válvula de seguridad: Válvula de seguridad / guarda hidráulica válvula de seguridad mediante trampa líquida; Tipo simple efecto; Material AISI316; Presión de tarado 30mbar; Conexión de proceso lado gas brida DN80 ISO2576 PN10; Accesorios incluidos anticongelante para su funcionamiento. Incluso ficha técnica de cada equipo suministrado, esquema de la base de hormigón, esquema con la posición de las membranas y equipos sobre la base de hormigón, instrucciones de montaje, instrucciones de mantenimiento, listado de suministro, ficha técnica de cada tejido, certificado ATEX de la soplante</p>	107.380,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Gasómetro	DEMG0005	ud	Transporte de gasómetro hasta planta	1.400,00 €
Equipos mecánicos	Gasómetro	DEMG0006	ud	Montaje de gasómetro, debiendo aportar el cliente 4 operarios de ayuda para las tareas puntuales de extendido de membranas	3.920,00 €
Equipos mecánicos	Intercambiadores	DEMIN0001	ud	Suministro de intercambiador de calor de espiral en acero al carbono, superficie 1,16m ² , potencial 36138 kcal/h, ancho de calle lodos 25 mm, ancho de calle de agua 12 mm, caudal lodos 15 m ³ /h, caudal agua 6,8 m ³ /h, T ^a entrada lodos 32 °C, T ^a salida lodos 34,4 °C, T ^a entrada agua 68 °C, T ^a salida agua 62,6 °C, pérdida de carga lodos 3,32 kPa, pérdida de carga agua 2,62 kPa, peso 280 kg	3.698,00 €
Equipos mecánicos	Intercambiadores	DEMIN0002	ud	Suministro de intercambiador de calor de espiral en acero al carbono, superficie 1,79m ² , potencial 56000 kcal/h, ancho de calle lodos 25 mm, ancho de calle de agua 12 mm, caudal lodos 17 m ³ /h, caudal agua 10,2 m ³ /h, T ^a entrada lodos 32 °C, T ^a salida lodos 35,3 °C, T ^a entrada agua 68 °C, T ^a salida agua 62,4 °C, pérdida de carga lodos 5,79 kPa, pérdida de carga agua 5,68 kPa, peso 340 kg	4.670,00 €
Equipos mecánicos	Intercambiadores	DEMIN0003	ud	Suministro de intercambiador de calor de espiral en acero al carbono, superficie 10,36m ² , potencial 312502 kcal/h, ancho de calle lodos 25 mm, ancho de calle de agua 25 mm, caudal lodos 60 m ³ /h, caudal agua 60,1 m ³ /h, T ^a entrada lodos 32 °C, T ^a salida lodos 37,2 °C, T ^a entrada agua 68 °C, T ^a salida agua 62,7 °C, pérdida de carga lodos 24,46 kPa, pérdida de carga agua 15,22 kPa, peso 1276 kg	11.277,00 €
Equipos mecánicos	Intercambiadores	DEMIN0004	ud	Suministro de intercambiador de calor de espiral en acero al carbono, superficie 14,69m ² , potencial 445315 kcal/h, ancho de calle lodos 25 mm, ancho de calle de agua 25 mm, caudal lodos 78 m ³ /h, caudal agua 79,7 m ³ /h, T ^a entrada lodos 32 °C, T ^a salida lodos 37,7 °C, T ^a entrada agua 68 °C, T ^a salida agua 62,3 °C, pérdida de carga lodos 20,51 kPa, pérdida de carga agua 13,07 kPa, peso 1445 kg	13.048,00 €
Equipos mecánicos	Intercambiadores	DEMIN0005	ud	Suministro de intercambiador de calor de espiral en acero al carbono, superficie 2,87m ² , potencial 91409 kcal/h, ancho de calle lodos 25 mm, ancho de calle de agua 16 mm, caudal lodos 19 m ³ /h, caudal agua 17,2 m ³ /h, T ^a entrada lodos 32 °C, T ^a salida lodos 36,8 °C, T ^a entrada agua 68 °C, T ^a salida agua 62,6 °C, pérdida de carga lodos 9,5 kPa, pérdida de carga agua 17,31 kPa, peso 450 kg	5.604,00 €
Equipos mecánicos	Intercambiadores	DEMIN0006	ud	Suministro de intercambiador de calor de espiral en acero al carbono, superficie 3,6m ² , potencial 113310 kcal/h, ancho de calle lodos 25 mm, ancho de calle de agua 25 mm, caudal lodos 21 m ³ /h, caudal agua 21,4 m ³ /h, T ^a entrada lodos 32 °C, T ^a salida lodos 37,4 °C, T ^a entrada agua 68 °C, T ^a salida agua 62,6 °C, pérdida de carga lodos 10,93 kPa, pérdida de carga agua 7,17 kPa, peso 720 kg	6.872,00 €
Equipos mecánicos	Intercambiadores	DEMIN0007	ud	Suministro de intercambiador de calor de espiral en acero al carbono, superficie 4,55m ² , potencial 151434 kcal/h, ancho de calle lodos 25 mm, ancho de calle de agua 25 mm, caudal lodos 28 m ³ /h, caudal agua 28,6 m ³ /h, T ^a entrada lodos 32 °C, T ^a salida lodos 37,4 °C, T ^a entrada agua 68 °C, T ^a salida agua 62,6 °C, pérdida de carga lodos 11,92 kPa, pérdida de carga agua 7,83 kPa, peso 770 kg	7.890,00 €
Equipos mecánicos	Intercambiadores	DEMIN0008	ud	Suministro de intercambiador de calor de espiral en acero al carbono, superficie 5,46m ² , potencial 192528 kcal/h, ancho de calle lodos 25 mm, ancho de calle de agua 25 mm, caudal lodos 37 m ³ /h, caudal agua 38,5 m ³ /h, T ^a entrada lodos 32 °C, T ^a salida lodos 37,2 °C, T ^a entrada agua 68 °C, T ^a salida agua 62,9 °C, pérdida de carga lodos 14,15 kPa, pérdida de carga agua 9,7 kPa, peso 810 kg	8.340,00 €
Equipos mecánicos	Intercambiadores	DEMIN0009	ud	Suministro de intercambiador de calor de espiral en acero al carbono, superficie 8,35m ² , potencial 263568 kcal/h, ancho de calle lodos 25 mm, ancho de calle de agua 25 mm, caudal lodos 47 m ³ /h, caudal agua 48 m ³ /h, T ^a entrada lodos 32 °C, T ^a salida lodos 37,6 °C, T ^a entrada agua 68 °C, T ^a salida agua 62,4 °C, pérdida de carga lodos 9,59 kPa, pérdida de carga agua 6,03 kPa, peso 920 kg	9.787,00 €
Equipos mecánicos	Intercambiadores	DEMIN0010	ud	Suministro de intercambiador de calor de espiral en acero inoxidable (AISI 304), superficie 1,79m ² , potencial 36078 kcal/h, ancho de calle lodos 25 mm, ancho de calle de agua 12 mm, caudal lodos 15 m ³ /h, caudal agua 6,8 m ³ /h, T ^a entrada lodos	9.150,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				32 °C, Tª salida lodos 34,4 °C, Tª entrada agua 68 °C, Tª salida agua 62,6 °C, pérdida de carga lodos 3,94 kPa, pérdida de carga agua 3,91 kPa, peso 280 kg	
Equipos mecánicos	Intercambiadores	DEMIN0011	ud	Suministro de intercambiador de calor de espiral en acero inoxidable (AISI 304), superficie 10,96m2, potencial 312330 kcal/h, ancho de calle lodos 25 mm, ancho de calle de agua 25 mm, caudal lodos 60 m3/h, caudal agua 60,1 m3/h, Tª entrada lodos 32 °C, Tª salida lodos 37,2 °C, Tª entrada agua 68 °C, Tª salida agua 62,7 °C, pérdida de carga lodos 22,22 kPa, pérdida de carga agua 13,87 kPa, peso 1320 kg	19.340,00 €
Equipos mecánicos	Intercambiadores	DEMIN0012	ud	Suministro de intercambiador de calor de espiral en acero inoxidable (AISI 304), superficie 16,98m2, potencial 445165 kcal/h, ancho de calle lodos 25 mm, ancho de calle de agua 25 mm, caudal lodos 78 m3/h, caudal agua 79,65 m3/h, Tª entrada lodos 32 °C, Tª salida lodos 37,7 °C, Tª entrada agua 68 °C, Tª salida agua 62,3 °C, pérdida de carga lodos 31,04 kPa, pérdida de carga agua 19,39 kPa, peso 1750 kg	25.215,00 €
Equipos mecánicos	Intercambiadores	DEMIN0013	ud	Suministro de intercambiador de calor de espiral en acero inoxidable (AISI 304), superficie 2,53m2, potencial 56282 kcal/h, ancho de calle lodos 25 mm, ancho de calle de agua 12 mm, caudal lodos 17 m3/h, caudal agua 10,25 m3/h, Tª entrada lodos 32 °C, Tª salida lodos 35,3 °C, Tª entrada agua 68 °C, Tª salida agua 62,4 °C, pérdida de carga lodos 5,85 kPa, pérdida de carga agua 12,07 kPa, peso 340 kg	9.150,00 €
Equipos mecánicos	Intercambiadores	DEMIN0014	ud	Suministro de intercambiador de calor de espiral en acero inoxidable (AISI 304), superficie 3,96m2, potencial 91346 kcal/h, ancho de calle lodos 25 mm, ancho de calle de agua 16 mm, caudal lodos 19 m3/h, caudal agua 17,2 m3/h, Tª entrada lodos 32 °C, Tª salida lodos 36,8 °C, Tª entrada agua 68 °C, Tª salida agua 62,6 °C, pérdida de carga lodos 7,06 kPa, pérdida de carga agua 12,65 kPa, peso 720 kg	9.990,00 €
Equipos mecánicos	Intercambiadores	DEMIN0015	ud	Suministro de intercambiador de calor de espiral en acero inoxidable (AISI 304), superficie 4,36m2, potencial 113582 kcal/h, ancho de calle lodos 25 mm, ancho de calle de agua 25 mm, caudal lodos 21 m3/h, caudal agua 21,4 m3/h, Tª entrada lodos 32 °C, Tª salida lodos 37,4 °C, Tª entrada agua 68 °C, Tª salida agua 62,6 °C, pérdida de carga lodos 7,32 kPa, pérdida de carga agua 4,9 kPa, peso 790 kg	10.600,00 €
Equipos mecánicos	Intercambiadores	DEMIN0016	ud	Suministro de intercambiador de calor de espiral en acero inoxidable (AISI 304), superficie 5,95m2, potencial 151443 kcal/h, ancho de calle lodos 25 mm, ancho de calle de agua 25 mm, caudal lodos 28 m3/h, caudal agua 28,6 m3/h, Tª entrada lodos 32 °C, Tª salida lodos 37,4 °C, Tª entrada agua 68 °C, Tª salida agua 62,6 °C, pérdida de carga lodos 14,48 kPa, pérdida de carga agua 9,71 kPa, peso 851 kg	11.424,00 €
Equipos mecánicos	Intercambiadores	DEMIN0017	ud	Suministro de intercambiador de calor de espiral en acero inoxidable (AISI 304), superficie 7,14m2, potencial 204030 kcal/h, ancho de calle lodos 25 mm, ancho de calle de agua 25 mm, caudal lodos 40 m3/h, caudal agua 40,8 m3/h, Tª entrada lodos 32 °C, Tª salida lodos 37,2 °C, Tª entrada agua 68 °C, Tª salida agua 62,9 °C, pérdida de carga lodos 17,18 kPa, pérdida de carga agua 12,03,7 kPa, peso 1010 kg	12.257,00 €
Equipos mecánicos	Intercambiadores	DEMIN0018	ud	Suministro de intercambiador de calor de espiral en acero inoxidable (AISI 304), superficie 8,68m2, potencial 263568 kcal/h, ancho de calle lodos 25 mm, ancho de calle de agua 25 mm, caudal lodos 47 m3/h, caudal agua 48 m3/h, Tª entrada lodos 32 °C, Tª salida lodos 37,6 °C, Tª entrada agua 68 °C, Tª salida agua 62,4 °C, pérdida de carga lodos 18,74 kPa, pérdida de carga agua 12,48 kPa, peso 1110 kg	14.141,00 €
Equipos mecánicos	Intercambiadores	DEMIN0019	ud	Suministro de intercambiador de calor de espiral en acero inoxidable (AISI 316), superficie 1,79m2, potencial 36078 kcal/h, ancho de calle lodos 25 mm, ancho de calle de agua 12 mm, caudal lodos 15 m3/h, caudal agua 6,8 m3/h, Tª entrada lodos 32 °C, Tª salida lodos 34,4 °C, Tª entrada agua 68 °C, Tª salida agua 62,6 °C, pérdida de carga lodos 3,94 kPa, pérdida de carga agua 3,91 kPa, peso 280 kg	10.451,00 €
Equipos mecánicos	Intercambiadores	DEMIN0020	ud	Suministro de intercambiador de calor de espiral en acero inoxidable (AISI 316), superficie 10,96m2, potencial 312330 kcal/h, ancho de calle lodos 25 mm, ancho de calle de agua 25 mm, caudal lodos 60 m3/h, caudal agua 60,1 m3/h, Tª entrada lodos 32 °C, Tª salida lodos 37,2 °C, Tª entrada agua 68 °C, Tª salida agua 62,7 °C, pérdida de carga lodos 22,22 kPa, pérdida de carga agua 13,87 kPa, peso 1320 kg	21.721,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Intercambiadores	DEMIN0021	ud	Suministro de intercambiador de calor de espiral en acero inoxidable (AISI 316), superficie 16,98m2, potencial 445165 kcal/h, ancho de calle lodos 25 mm, ancho de calle de agua 25 mm, caudal lodos 78 m3/h, caudal agua 79,65 m3/h, Tª entrada lodos 32 °C, Tª salida lodos 37,7 °C, Tª entrada agua 68 °C, Tª salida agua 62,3 °C, pérdida de carga lodos 31,04 kPa, pérdida de carga agua 19,39 kPa, peso 1750 kg	27.083,00 €
Equipos mecánicos	Intercambiadores	DEMIN0022	ud	Suministro de intercambiador de calor de espiral en acero inoxidable (AISI 316), superficie 2,53m2, potencial 56282 kcal/h, ancho de calle lodos 25 mm, ancho de calle de agua 12 mm, caudal lodos 17 m3/h, caudal agua 10,25 m3/h, Tª entrada lodos 32 °C, Tª salida lodos 35,3 °C, Tª entrada agua 68 °C, Tª salida agua 62,4 °C, pérdida de carga lodos 5,85 kPa, pérdida de carga agua 12,07 kPa, peso 340 kg	10.451,00 €
Equipos mecánicos	Intercambiadores	DEMIN0023	ud	Suministro de intercambiador de calor de espiral en acero inoxidable (AISI 316), superficie 3,96m2, potencial 91346 kcal/h, ancho de calle lodos 25 mm, ancho de calle de agua 16 mm, caudal lodos 19 m3/h, caudal agua 17,2 m3/h, Tª entrada lodos 32 °C, Tª salida lodos 36,8 °C, Tª entrada agua 68 °C, Tª salida agua 62,6 °C, pérdida de carga lodos 7,06 kPa, pérdida de carga agua 12,65 kPa, peso 720 kg	11.060,00 €
Equipos mecánicos	Intercambiadores	DEMIN0024	ud	Suministro de intercambiador de calor de espiral en acero inoxidable (AISI 316), superficie 4,36m2, potencial 113582 kcal/h, ancho de calle lodos 25 mm, ancho de calle de agua 25 mm, caudal lodos 21 m3/h, caudal agua 21,4 m3/h, Tª entrada lodos 32 °C, Tª salida lodos 37,4 °C, Tª entrada agua 68 °C, Tª salida agua 62,6 °C, pérdida de carga lodos 7,32 kPa, pérdida de carga agua 4,9 kPa, peso 790 kg	11.645,00 €
Equipos mecánicos	Intercambiadores	DEMIN0025	ud	Suministro de intercambiador de calor de espiral en acero inoxidable (AISI 316), superficie 5,95m2, potencial 151443 kcal/h, ancho de calle lodos 25 mm, ancho de calle de agua 25 mm, caudal lodos 28 m3/h, caudal agua 28,6 m3/h, Tª entrada lodos 32 °C, Tª salida lodos 37,4 °C, Tª entrada agua 68 °C, Tª salida agua 62,6 °C, pérdida de carga lodos 14,48 kPa, pérdida de carga agua 9,71 kPa, peso 851 kg	13.194,00 €
Equipos mecánicos	Intercambiadores	DEMIN0026	ud	Suministro de intercambiador de calor de espiral en acero inoxidable (AISI 316), superficie 7,14m2, potencial 204030 kcal/h, ancho de calle lodos 25 mm, ancho de calle de agua 25 mm, caudal lodos 40 m3/h, caudal agua 40,8 m3/h, Tª entrada lodos 32 °C, Tª salida lodos 37,2 °C, Tª entrada agua 68 °C, Tª salida agua 62,9 °C, pérdida de carga lodos 17,18 kPa, pérdida de carga agua 12,03,7 kPa, peso 1010 kg	14.461,00 €
Equipos mecánicos	Intercambiadores	DEMIN0027	ud	Suministro de intercambiador de calor de espiral en acero inoxidable (AISI 316), superficie 8,68m2, potencial 263568 kcal/h, ancho de calle lodos 25 mm, ancho de calle de agua 25 mm, caudal lodos 47 m3/h, caudal agua 48 m3/h, Tª entrada lodos 32 °C, Tª salida lodos 37,6 °C, Tª entrada agua 68 °C, Tª salida agua 62,4 °C, pérdida de carga lodos 18,74 kPa, pérdida de carga agua 12,48 kPa, peso 1110 kg	17.183,00 €
Equipos mecánicos	Intercambiadores	DEMIN0028	ud	Suministro de refrigerador tubular de fluido serie L tipo 2.19 o similar., i/ accesorios. Características: - Caudal de aire: 620 m3/h - Superficie: 1,6 m2 - Caudal de agua: 870 L/h - Peso: 70 kg - Dimensiones: largo 2070 mm, DN 50 (min) 80 (max) - Diámetro tubería de conducción: 3/4"	2.016,30 €
Equipos mecánicos	Intercambiadores	DEMIN0029	ud	Suministro e instalación de intercambiador de calor aire/aceite correctamente dimensionado y proporcionado por la empresa PASCH	8.000,00 €
Equipos mecánicos	Lecho bacteriano	DEMLB0001	ud	Suministro, transporte, descarga e instalación de distribuidor rotativo de accionamiento hidráulico para lechos bacterianos de dos brazos abiertos atirantados dotados de obturadores desmontables, propulsores con orificios laterales y filtros. Brazos con vertederos laterales triangulares y deflector. Para caudales entre 5-40 m3/h y de 5 a 6 m de diámetro. Construido en acero inoxidable AISI 304L. Incluyendo montaje, conexiones mecánicas, desmontaje y retirada de estructuras existentes. Cumpliendo la normativa vigente. Totalmente probado e instalado.	10.504,20 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Membranas	DEMMB0001	ud	Suministro de 1 cassette de 48M para módulos de membrana ZeeWeed® ZW-500D 370 ft2WW o similar (no se incluyen los módulos).	18.034,07 €
Equipos mecánicos	Membranas	DEMMB0002	ud	Suministro de 1 módulo de membrana ZeeWeed® ZW-500D 370 ft2WW o similar (el fabricante acepta un pedido mínimo de 8 módulos)	1.622,12 €
Equipos mecánicos	Membranas	DEMMB0003	ud	Transporte de cassette de 48M para módulos de membrana ZeeWeed® ZW-500D 370 ft2WW o similar. Un contenedor de 40ft puede alojar hasta 3 cassettes 48M	6.562,50 €
Equipos mecánicos	Membranas	DEMMB0004	ud	Transporte de módulo de membrana ZeeWeed® ZW-500D 370 ft2WW o similar. Un contenedor de 40 ft puede alojar hasta 5 cajones (237x182x133/700kg)	3.281,25 €
Equipos mecánicos	Metales y chapas	DEMMC0001	m	Suministro de chapa de aluminio de aleación 5754 anodizado 15 micras para vertedero. Espesor de 4 mm y altura de 200 mm. Punzonado en un extremo como vertedero de dientes triangulares además de los propios para el soportado. La unión entre chapas llevará troquelado un solape de unos 70 mm. Incluso soportes en acero de 5 mm de espesor galvanizado en caliente. Se montarán separadores para evitar los pares galvánicos.	32,77 €
Equipos mecánicos	Metales y chapas	DEMMC0002	m	Suministro de chapa de aluminio de aleación 5754 anodizado 15 micras para deflector en vertedero. Espesor de 4 mm y altura de 333 mm. Con punzonado para soporte. La unión entre chapas llevará troquelado un solape de unos 70 mm. Curvada hasta formar la circunferencia que desarrolla la rasqueta superficial del carro decantador con una tolerancia de redondez de 15 mm. Incluso soportes en acero de 5 mm de espesor galvanizado en caliente. Se montarán separadores para evitar los pares galvánicos.	36,13 €
Equipos mecánicos	Metales y chapas	DEMMC0003	m	Desmontaje de chapas existentes tanto vertedero (ambas caras) como deflectora en decantadores circulares, así como de los soportes de la misma, limpieza del borde del hormigón mediante pulido manual y limpieza de agua a presión para ubicación de la nueva chapa y montaje de los nuevos vertederos y deflectora, así como de las nuevas placas de sujeción de la misma. Incluso nivelación con medios adecuados para conseguir una tolerancia de +/- 3 mm, respetándose la cota existente del vertido. Sellado por ambas caras con producto Sikaflex o similar. Se montarán separadores para evitar los pares galvánicos	36,97 €
Equipos mecánicos	Metales y chapas	DEMMC0004	m²	Suministro, montaje y puesta en servicio de chapa lagrimada galvanizada de 6-7 mm de espesor, incluso p.p de cerco y bastidor, recibido en losa de hormigón, totalmente colocada. Acabado según ET1000	168,07 €
Equipos mecánicos	Metales y chapas	DEMMC0005	ud	Pieza vertedero de acero inoxidable AISI304 de 2000x250x3mm con escotaduras, grapas y tacos hilti para su fijación	149,80 €
Equipos mecánicos	Metales y chapas	DEMMC0006	ud	Suministro de chapa de aluminio de 100x400x5	40,00 €
Equipos mecánicos	Metales y chapas	DEMMC0007	ud	Suministro de chapa de aluminio de 2000x200x5	75,00 €
Equipos mecánicos	Metales y chapas	DEMMC0008	ud	Suministro de chapa de aluminio de 4300x200x5	185,37 €
Equipos mecánicos	Metales y chapas	DEMMC0009	ud	Suministro de chapa de aluminio de 500x50x5	50,00 €
Equipos mecánicos	Metales y chapas	DEMMC0010	ud	Suministro de chapa de aluminio de 1500x150x5	75,00 €
Equipos mecánicos	Metales y chapas	DEMMC0011	ud	Suministro y montaje de campana deflectora en AISI304, de 1200mm de diámetro, 1200mm de altura y 2 mm de espesor. Incluye angulares de refuerzo	2.308,16 €
Equipos mecánicos	Metales y chapas	DEMMC0012	kg	Desmontaje de estructura metálica inferior a 500 kg y acopio de materiales en lugar indicado. Incluye la utilización de las herramientas y equipos necesarios tanto materiales como de prevención	0,24 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Metales y chapas	DEMMC0013	kg	Desmontaje de estructura metálica superior a 500 kg y acopio de materiales en lugar indicado. Incluye la utilización de las herramientas y equipos necesarios tanto materiales como de prevención	0,06 €
Equipos mecánicos	Metales y chapas	DEMMC0014	m	Fabricación y montaje de canal en U de polipropileno electrosoldado de dimensiones 250x250x250 mm de 15 mm de espesor	373,45 €
Equipos mecánicos	Metales y chapas	DEMMC0015	ud	Suministro y montaje de angular de 50mm de acero al carbono imprimado y acabado en poliuretano en RAL7001 sobre los 4 lados de la arqueta, anclado a las paredes de las arquetas con dos tornillos barraqueros M10 por cada lado y colocación de chapa de acero al carbono imprimado y acabado en poliuretano en RAL7001 de dimensiones aproximadas 800x800x5mm.. La chapa se sujetará al angular con cordones de soldadura.	110,00 €
Equipos mecánicos	Metales y chapas	DEMMC0016	kg	Acero en soportes contruidos a base de perfiles laminados y chapa de acero con anclajes, abrazaderas etc. Materiales: estructuras en acero al carbono A410. Abrazaderas: acero F112	6,34 €
Equipos mecánicos	Metales y chapas	DEMMC0017	kg	Acero al carbono S-275 JR con acabado pintado y protegido frente a corrosión en calderería, pasamuros, tuberías, piezas especiales, soportes, etc, con revestimiento según proyecto, incluso parte propocional. de despuntes, soldaduras, preparación, montaje y pruebas.	4,12 €
Equipos mecánicos	Metales y chapas	DEMMC0018	kg	Acero al carbono S-275 JR con acabado galvanizado y protegido frente a corrosión en calderería, pasamuros, tuberías, piezas especiales, soportes, etc, con revestimiento según proyecto, incluso parte propocional. de despuntes, soldaduras, preparación, montaje y pruebas.	8,58 €
Equipos mecánicos	Metales y chapas	DEMMC0019	kg	Acero de carril ferroviario de 45 kg/m cortado y colocado como protección de soleras y/o rodadura de puentes de elementos móviles en desarenadores o similar, incluyendo instalación de sistemas de sujección proporcionales a la longitud instalada. Totalmente terminado.	1,95 €
Equipos mecánicos	Metales y chapas	DEMMC0020	kg	Acero inoxidable en calderería, pasamuros, tuberías, piezas especiales, soportes, etc, con revestimiento según proyecto, incluso parte propocional. de despuntes, soldaduras, preparación, montaje y pruebas.	11,59 €
Equipos mecánicos	Metales y chapas	DEMMC0021	ud	Pate de acero galvanizado, revestido de polipropileno. Totalmente instalado según ET-07 de Canal de Isabel II, incluyendo materiales y equipos necesario. Totalmente terminado.	23,14 €
Equipos mecánicos	Metales y chapas	DEMMC0022	ud	Pate de acero galvanizado, revestido de polipropileno.	9,32 €
Equipos mecánicos	Metales y chapas	DEMMC0023	m²	Chapa deflectora de 3mm de espesor en acero inoxidable, incluyendo suministro, montaje e instalación.	54,60 €
Equipos mecánicos	Metales y chapas	DEMMC0024	ud	Suministro y colocación de tapa de registro de fundición dúctil de 40 T de carga de rotura. Según condiciones de Canal de Isabel II, S.A.	72,90 €
Equipos mecánicos	Metales y chapas	DEMMC0025	ud	Tapa de registro de hormigón armado, con zuncho metálico perimetral, según condiciones de Canal de Isabel II, S.A. colocada en obra. Completamente terminada.	54,93 €
Equipos mecánicos	Metales y chapas	DEMMC0026	ud	Suministro y sustitución de cerco de pozos de registro en calzada, acera o zona terriza, incluso demolición y saneado del perímetro existente, cierre con fábrica de ladrillo, reposición de pavimento, carga y transporte de sobrantes a vertedero, totalmente terminado.	58,21 €
Equipos mecánicos	Metales y chapas	DEMMC0027	m²	Tapa de arqueta aluminio.	71,38 €
Equipos mecánicos	Metales y chapas	DEMMC0028	m²	Tapa de arqueta poliéster reforzado con fibras de vidrio.	69,65 €
Equipos mecánicos	Metales y chapas	DEMMC0029	m²	Tapa de arqueta acero galvanizado.	72,89 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Metales y chapas	DEMMC0030	m²	Tapa de arqueta chapa estriada acero carbono pintada.	68,58 €
Equipos mecánicos	Metales y chapas	DEMMC0031	m²	Tapa de arqueta acero inoxidable.	115,25 €
Equipos mecánicos	Metales y chapas	DEMMC0032	m²	Suministro, montaje y puesta en servicio de plataforma formada por rejilla tipo tramex de poliéster reforzado con fibras de vidrio. de 20 x 20 mm de cuadro, espesor de 10 mm montado sobre pletina de 2,5 cm incluso parte proporcional de recerca-dos, despuntes, cortes, soldaduras.	160,00 €
Equipos mecánicos	Metales y chapas	DEMMC0033	ud	Suministro de rejilla de ventilación con acabado en aluminio natural, de medidas 300x300mm	86,82 €
Equipos mecánicos	Metales y chapas	DEMMC0034	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de perfil cuadrado de 40 x 30 mm de acero laminado para caminos de rodadura. Acabado según ET1000.	24,37 €
Equipos mecánicos	Metales y chapas	DEMMC0035	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de carril de rodadura para polipasto tipo IPE 160 en acero A 410. Acabado según ET1000.	53,78 €
Equipos mecánicos	Metales y chapas	DEMMC0036	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de carril de rodadura para polipasto tipo IPE 260 en acero A 410 . Acabado según ET1000.	75,63 €
Equipos mecánicos	Metales y chapas	DEMMC0037	ud	Suministro, montaje y puesta en servicio de carril de rodadura para polipasto tipo IPE 300 en acero A 410. Acabado según ET1000.	100,84 €
Equipos mecánicos	Metales y chapas	DEMMC0038	kg	Suministro, montaje y puesta en servicio de acero A 410 en estructuras de peso igual o inferior a 500 kg, construidas a base de perfiles laminados normalizados, pilares, zunchos y chapa de acero según su peso teórico. Incluye las soldaduras, taladros, cortes, abrazaderas y anclajes necesarios. Acabado según ET1000. Comprende parte proporcional de diseño en CAD.	5,88 €
Equipos mecánicos	Metales y chapas	DEMMC0039	kg	Suministro, montaje y puesta en servicio de acero A 410 en estructuras de peso superior a 500 kg, construidas a base de perfiles laminados normalizados, pilares, zunchos y chapa de acero según su peso teórico. Incluye las soldaduras, taladros, cortes, abrazaderas y anclajes necesarios. Acabado según ET1000. Comprende parte proporcional de diseño en CAD.	2,52 €
Equipos mecánicos	Metales y chapas	DEMMC0040	kg	Suministro, montaje y puesta en servicio de acero S275JR en estructuras de peso igual o inferior a 500 kg, construidas a base de perfiles laminados normalizados, pilares, zunchos y chapa de acero según su peso teórico. Incluye las soldaduras, taladros, cortes, abrazaderas y anclajes necesarios. Acabado según ET1000. Comprende parte proporcional de diseño en CAD.	5,88 €
Equipos mecánicos	Metales y chapas	DEMMC0041	kg	Suministro, montaje y puesta en servicio de acero S275JR en estructuras de peso superior a 500 kg, construidas a base de perfiles laminados normalizados, pilares, zunchos y chapa de acero según su peso teórico. Incluye las soldaduras, taladros, cortes, abrazaderas y anclajes necesarios. Acabado según ET1000. Comprende parte proporcional de diseño en CAD.	2,52 €
Equipos mecánicos	Metales y chapas	DEMMC0042	ud	Suministro e instalación de tapa de acceso a biodigestor, incluido desmontaje de tapa actual, suministro e instalación de nueva tapa ø600 mm con visor de cristal.	5.390,08 €
Equipos mecánicos	Metales y chapas	DEMMC0043	ud	Soporte de aluminio, para chapa deflectora, incluido anclajes a hormigón del decantador, en chapa de 3 mm.	35,50 €
Equipos mecánicos	Metales y chapas	DEMMC0044	ud	Suministro de contenedor abierto de 6m3. Dimensiones: Base superior 4000 x 1650mm; Base inferior 2500 x 1500mm, Alto 1000mm. Sistema autocarga: Sistema multicontainer. Fondo de 4 mm. Laterales y frentes de 4mm. Fabricados en chapa A-42B. Vigas: Principales UPN 120; Frentes 100. Tipo soldadura lateral: Soldadura a cordón continuo. Refuerzos en esquina interiores con ángulos y redondos para evitar que se encajen. Pintura RAL 5015. Transporte incluido	880,00 €
Equipos mecánicos	Metales y chapas	DEMMC0045	ud	Suministro de contenedor abierto de 5 m3. Dimensiones: Base superior 4000 x 1650mm; Base inferior 2500 x 1500mm, Alto 700mm. Sistema autocarga: Sistema multicontainer. Fondo de 4 mm. Laterales y frentes de 4mm. Fabricados en chapa A-	880,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				42B. Vigas: Principales UPN 120; Frentes 100. Tipo soldadura lateral: Soldadura a cordón continuo. Refuerzos en esquina interiores con ángulos y redondos para evitar que se encajen. Pintura RAL 5015. Transporte incluido	
Equipos mecánicos	Metales y chapas	DEMMC0046	ud	Fabricación, suministro y montaje de viga carril en perfil IPN-160 L=3,5 m, aplicación de imprimación antioxidante.	2.098,88 €
Equipos mecánicos	Metales y chapas	DEMMC0047	ud	Fabricación, suministro y montaje de viga carril en perfil IPN-160 L= 9 m curvada en frío con un radio de 1m para adaptarse al trazado, incluso placas para su sujeción a forjado, aplicación de imprimación antioxidante.	2.982,74 €
Equipos mecánicos	Metales y chapas	DEMMC0048	ud	Fabricación, suministro y montaje de estructura tipo pórtico fabricado en acero al carbono, formado por perfiles HEB-100, imprimado y acabado en poliuretano alifático en RAL a definir, de dimensiones aproximadas: 2 metros de altura y 2 metros de anchura, con gancho en el centro del perfil horizontal, para colocación de polipasto (no incluido) para poder izar la bomba del decantador existente. Con 4 placas de anclaje de 150x150mm y 4 taladros por placa. No se incluye cálculo de estructura	351,03 €
Equipos mecánicos	Metales y chapas	DEMMC0049	ud	Perfil H en PRFV de dimensiones 150x150x10	56,10 €
Equipos mecánicos	Metales y chapas	DEMMC0050	ud	Perfil U en PRFV de dimensiones 120x50x7	19,10 €
Equipos mecánicos	Metales y chapas	DEMMC0051	ud	Perfil L en PRFV de dimensiones 75x75x10	18,48 €
Equipos mecánicos	Motorreductor	DEMMO0001	ud	Suministro de Motor Shaft Mount Gearmotor o equivalente, velocidad de motor 1485 rpm y relación reducción 30,79, Factor de Servicio 3, Par de salida 5.940Nm, Potencia del motor velocidad rápida: 40kW, Potencia del motor velocidad lenta: 30kW, tensión 400/690V y Frecuencia 50Hz. Rendimiento motor IE3, Clase de protección IP66, Clase de aislamiento: F. Intensidad nominal velocidad rápida: 56,20A, Intensidad nominal velocidad lenta: 32,40 ^a , Factor de potencia: 0,82, Posición de montaje M4, Cáster tipo Eje hueco con brida, Diseño de rodamiento Diseño agitador VLII, Dimensiones del eje de salida 120H7, Brida Diámetro (mm) 660, Protección térmica del motor Sondas PTC 3x155°C, Instalación en exteriores AS 66, Posición de la caja de bornes 1/I, resina en interior de caja de bornes	272.107,35 €
Equipos mecánicos	Motorreductor	DEMMO0002	ud	Suministro de Reductor Marca: STEPHAN S4 SICA66B18U-IEC180-V1 o similar. Disposición ejes: Coaxiales verticales V1. Índice de Reducción: 18. Velocidad entrada/salida: 1460 / 47,86 rpm. Potencia motor / absorbida: 15 / 10 kW a 1500/1000 rpm. Potencia nominal: 35/ 23,5 kW a 1500/1000 rpm. Factor de servicio: 2,35 s/motor. Diam. eje salida: 80m6 x 170mm. Carga axial admisible: 10 kN. Carga radial / Momento flector 21,5kN/ 4 kNm admisible. Vida estimada de rodamientos Lh10 > 75.000 h. B10. Peso reductor: 220 kg. Moto-reductor provisto de: Motor ABB potencia 15/10 kW a 1500/1000 rpm, 4/6 polos, 400/660 V, 50Hz, IP55, clase F, posición V1, carcasa 180, brida 350, Linterna diam.350 para el embridado del motor (180), Acople elástico, Pintura estándar, color RAL5015, Rodamientos y brida reforzados para la aplicación de aireación, Lubricación de engranajes y rodamientos por circulación de aceite accionada por bomba integrada. Aplicación: Turbina de aireación, Potencia motor SIEMENS: 15/ 10 kW a 1500 / 1000 rpm., Horas servicio/día: 24 horas/día (continuo), Índice de reducción: 18, Velocidad de entrada/ lento: 1470- 975 / 81-54 rpm., Disposiciones de los ejes: coaxiales verticales, Temp. ambiente: max. 35°C. F. servicio recomendado s/pot.motor: >1,5, Carga radial a 1m , Accnto. entre motor y reductor: Linterna con acople elástico., Accnto. entre reductor y aplicación: acoplamiento rígido .	10.482,59 €
Equipos mecánicos	Motorreductor	DEMMO0003	ud	Suministro de Reductor Marca: STEPHAN MI o SICA86C31,5U-IEC225-V1 o similar. Disposición ejes: Coaxiales verticales V1. Índice de Reducción: 31,5. Velocidad entrada/salida: 1470 -975/ 48-32 rpm. Potencia motor / absorbida: 30 / 22 kW a 1500/1000 rpm. Potencia nominal: 75 / 50 kW a 1500/1000 rpm Factor de servicio: 2,50 s/motor. Diam. eje salida: 120m6 x 210mm. Carga axial admisible: 9 kN. Carga radial / Momento flector 81kN/ 18 kNm admisible	16.641,59 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				Vida estimada de rodamientos Lh10 > 75.000 h. B10. Peso reductor: 515 kg (13 litros oil VG460, aprox.). Moto-reductor provisto de: Motor ABB potencia 30/21 kW a 1500/1000 rpm, 4/6 polos, 400/660 V, 50Hz, IP55, clase F, posición V1, carcasa 225, brida 450. Linterna diám.350 para el embrizado del motor. Acople elástico. Pintura estándar, color RAL5015. Rodamientos y brida reforzados para la aplicación de aireación. Lubricación de engranajes y rodamientos por circulación de aceite accionada por bomba integrada. Aplicación: Turbina de aireación, Potencia motor SIEMENS: 30/ 22 kW a 1500 / 1000 rpm., Horas servicio/día: 24 horas/día (continuo), Índice de reducción: 31,25, Velocidad de entrada/ lento: 1470- 975 / 48-32 rpm., Disposiciones de los ejes: coaxiales verticales, Temp. ambiente: max. 35°C., F. servicio recomendado s/pot.mo- tor: >1,5, Carga radial a 1m , Accnto. entre motor y reductor: Linterna con acople elástico, Accnto. entre reductor y aplica- ción: acoplamiento rígido.	
Equipos me- cánicos	Motorreductor	DEMMO0004	ud	Suministro de Motorreductor HELIMAX o similar con equipo específico para turbina tipo VORTAIR o similar de dos veloci- dades. Tamaño del reductor: 25, número de etapas: 3, reducción exacta: 30/50, par nominal: 30.00 Nm, rendimiento: 94%, tipo de entrada: Brida PAM IEC-B5, diámetro eje de entrada: 42-k6x80 mm, Tipo de salida: Eje sólido simple, diámetro eje de salida: 125-m6x210 mm, configuración: ejes paralelos, tipo de anclaje: carcasa, refrigeración: convencional natural, lubrica- ción forzada, volumen lubricante: 50l, rodamiento vida útil: 50.000h para las cargas previstas, peso reductor: 680kg, material carcasa: hierro fundido nodular, material ejes: SAE 4140, material piñones: DIN 18CrNiMo7-6, material engranes: DIN 18CrNiMo7-6,rodamientos: rodillos cónicos/autocompensadores, tipo de sellos: retenes de nitrilo, plan de pinturas: 2012 P, forma constructiva: Q11, motor eléctrico: 65/47 kW- 1450/750 rpm, PTC en rodamientos y devanados, resistencia de caldeo, caja auxiliar de bornes, eficiencia: IE 3.	17.707,20 €
Equipos me- cánicos	Motorreductor	DEMMO0005	ud	Suministro de Motorreductor HELIMAX o similar con equipo específico para turbina tipo VORTAIR o similar de una veloci- dad. Tamaño del reductor: 25, número de etapas: 3, reducción exacta: 30/50, par nominal: 30.00 Nm, rendimiento: 94%, tipo de entrada: Brida PAM IEC-B5, diámetro eje de entrada: 42-k6x80 mm, Tipo de salida: Eje sólido simple, diámetro eje de salida: 125-m6x210 mm, configuración: ejes paralelos, tipo de anclaje: carcasa, refrigeración: convencional natural, lubrica- ción forzada, volumen lubricante: 50l, rodamiento vida útil: 50.000h para las cargas previstas, peso reductor: 680kg, material carcasa: hierro fundido nodular, material ejes: SAE 4140, material piñones: DIN 18CrNiMo7-6, material engranes: DIN 18CrNiMo7-6,rodamientos: rodillos cónicos/autocompensadores, tipo de sellos: retenes de nitrilo, plan de pinturas: 2012 P, forma constructiva: Q11, motor eléctrico: 75 kW- 1450 rpm, PTC en rodamientos y devanados, resistencia de caldeo, caja auxiliar de bornes, eficiencia: IE 3.	17.448,90 €
Equipos me- cánicos	Motorreductor	DEMMO0006	ud	Suministro de Motorreductor con turbina especial tipo VORTAIR o similar de dos velocidades. Temperatura ambiente: +20°C, Potencia motor: 37/22 kW, Velocidad nominal: 1475/1000, Eficiencia: IE3, PTC en rodamientos y devanados, resis- tencia de caldeo, caja auxiliar de bornes y plan de pintura 2212P. Características del reductor: potencia térmica máxima permitida a +20°C: 49kW, Velocidad de salida: 57/37 rpm, par de salida: 6110 Nm a causa de la entrada seleccionada el par es inferior debido al menos rendimiento, par nominal: 14000Nm, Horas de vida de rodamientos: 50000segun cargas previs- tas, factor de servicio: 2.30, número de etapas: 3; relación de reducción: 26/50, juego circunferencial (min-máx): 3'-5', juego circunferencial reducido(min-máx): 3'-5', velocidad de entrada máxima: 2300 rpm, eje de salida: 110m6x210, peso: 535kg. Lado de entrada: Adaptador IEC 225 con acoplamiento, eje entrada: 60m6x140 mm, brida de entrada: 450 mm, Rodamien- tos reforzados, lubricante: aceite mineral	9.387,00 €
Equipos me- cánicos	Motorreductor	DEMMO0007	ud	Suministro de Motorreductor con turbina especial tipo VORTAIR o similar de una velocidad. Temperatura ambiente: +20°C, Potencia motor: 37kW, Velocidad nominal: 1475, Eficiencia: IE3, PTC en rodamientos y devanados, resistencia de caldeo, caja auxiliar de bornes y plan de pintura 2212P. Características del reductor: potencia térmica máxima permitida a +20°C: 49kW, Velocidad de salida: 57/37 rpm, par de salida: 6110 Nm a causa de la entrada seleccionada el par es inferior debido al menos rendimiento, par nominal: 14000Nm, Horas de vida de rodamientos: 50000 según cargas previstas, factor de servi- cio: 2.30, número de etapas: 3; relación de reducción: 26/50, juego circunferencial (min-máx): 3'-5', juego circunferencial	8.848,35 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				reducido(min-máx): 3'-5', velocidad de entrada máxima: 2300 rpm, eje de salida: 110m6x210, peso: 535kg. Lado de entrada: Adaptador IEC 225 con acoplamiento, eje entrada: 60m6x140 mm, brida de entrada: 450 mm, Rodamientos reforzados, lubricante: aceite mineral	
Equipos mecánicos	Motorreductor	DEMMO0008	ud	Suministro de Motorreductor tipo SK8207AF BH VL2 IEC280-280SP/4 TF RD o similar para agua residual. Con mezcladores/agitadores y caja de cambios helicoidal. Potencia del motor 75 kW, velocidad del motor 1.485 l/min, sin cargas adicionales al eje red- Relación de reducción 29.90, velocidad de salida 50 l/min, factor de servicio 2, par de salida 14.420 Nm, voltaje 400/690 V, frecuencia 50Hz, clase de rendimiento IE3, tolerancia de voltaje +- 10%, tipo de protección del motor IP55, clase de aislamiento F, material del cárter GG20, material del retén del eje reductor: retenes de vitón FKM, caja de bornes GNP+MNP Std/TB neutral, Venteo: tapón venteo, posición del eje de entrada: B1 (W), Adaptador de entrada: IEC280 o similar, cárter tipo: eje con brida, dimensiones eje de salida: 125H7, diámetro brida: 660mm, Tapa para eje de salida: tapa eje hueco, Aceite tipo: sin lubricante, Calsificación del eje: CLP HC 220, Cantidad aceite: 0.01 l, Dimensiones del eje de salida 125H7, mirilla de vidrio, acoplamiento flexible, diámetro del eje de motor: 75.	29.368,50 €
Equipos mecánicos	Motorreductor	DEMMO0009	ud	Suministro de Motorreductor tipo SK5207AF BH VL2 IEC225-225SP/4 TF o similar para agua residual. Con mezcladores/agitadores y caja de cambios helicoidal. Potencia del motor 37 kW, velocidad del motor 1.478 l/min, sin cargas adicionales al eje red- Relación de reducción 24.89, velocidad de salida 59 l/min, factor de servicio 2.5, par de salida 5.950 Nm, voltaje 400/690 V, frecuencia 50Hz, clase de rendimiento IE3, tolerancia de voltaje +- 10%, tipo de protección del motor IP55, clase de aislamiento F, material del cárter GG20, material del retén del eje reductor: retenes de vitón FKM, caja de bornes GNP+MNP Std/TB neutral, Venteo: tapón venteo, posición del eje de entrada: B1 (W), Adaptador de entrada: IEC280 o similar, cárter tipo: eje con brida, dimensiones eje de salida: 125H7, diámetro brida: 660mm, Tapa para eje de salida: tapa eje hueco, Aceite tipo: sin lubricante, Calsificación del eje: CLP HC 220, Cantidad aceite: 53 l, Dimensiones del eje de salida 125H7, mirilla de vidrio, acoplamiento flexible, diámetro del eje de motor: 75.	19.664,40 €
Equipos mecánicos	Reductor	DEMRE0001	ud	Suministro de reductor JIV modelo MRT2V-225-E o similar	21.200,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0001	ud	Suministro de tamiz RS14x70x3 AISI304L o similar con las siguientes características principales: Altura total (mm): 1808 Longitud total (mm): 1774 Ancho efectivo (mm): 674 Ancho total (mm): 774 Peso (kg): 700 Paso de sólidos (mm): 3 Movimiento entre láminas: circular Velocidad de las láminas (rpm): 12,80 Potencia nominal del motor (kW): 0,75 Velocidad del motor (rpm): 1410 Frecuencia del motor (Hz): 50 Tensión del motor (V): 400 Intensidad del motor (A): 2 Bastidor en acero inoxidable y soportes en lámina doblada de 5 mm de espesor Láminas: Acero inoxidable de 3mm de espesor Cubiertas: Acero inoxidable de 1,5mm de espesor Superficies: El bastidor, los soportes y las cubiertas laterales llevan un pulido electrolítico. Los engranajes, cojites y discos llevan una imprimación epoxy de 80micras Incluye patas de montaje, caja de conexiones IP67y protección contra sobrecarga	19.561,40 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0002	ud	Suministro tamiz de escalera ABS, DS o similar 13x40x3mm AISI-316L, de gran superficie de paso y sistema automático de limpieza, por movimiento circular de las láminas, tanto en la parte superior como en la parte inferior del equipo, accionado mediante bielas laterales (sin cadenas). Capaz de retener partículas menores de los 3 mm de separación entre láminas. Capacidad de 308 m3/h, y altura de descarga útil de los sólidos de 1320 mm. Motor de 1,1 kW, y grupo reductor de 1410 a 13 rpm. Los materiales son: bastidor en acero inoxidable AISI 316L de 4 mm de espesor, patas y soportes en plancha doblada de 4 mm de espesor, láminas en acero inoxidable AISI 316L de 3 mm de espesor y tapas en acero inoxidable AISI 316L de 1.5 mm de espesor. Incluye patas de montaje, caja de conexiones IP55 y protección contra sobrecarga mecánica.	23.240,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0003	ud	Suministro Tamiz de escalera ABS o similar, DS 13x20x3mm AISI-316L, de gran superficie de paso y sistema automático de limpieza, por movimiento circular de las láminas, tanto en la parte superior como en la parte inferior del equipo, accionado mediante bielas laterales (sin cadenas). Capaz de retener partículas menores de los 3 mm de separación entre láminas. Altura de descarga útil de los sólidos de 1320 mm. Motor de 0,55 kW, y grupo reductor de 1380 a 12 rpm. Los materiales	21.518,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				son: bastidor en acero inoxidable AISI 316L de 4 mm de espesor, patas y soportes en plancha doblada de 4 mm de espesor, láminas en acero inoxidable AISI 316L de 3 mm de espesor y tapas en acero inoxidable AISI 316L de 1.5 mm de espesor. Incluye patas de montaje, caja de conexiones IP55 y protección contra sobrecarga mecánica.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0004	ud	Suministro Tamiz de escalera ABS o similar, DS 13x30x3mm AISI-316L, de gran superficie de paso y sistema automático de limpieza, por movimiento circular de las láminas, tanto en la parte superior como en la parte inferior del equipo, accionado mediante bielas laterales (sin cadenas). Capaz de retener partículas menores de los 3 mm de separación entre láminas. Capacidad de 211 m3/h, y altura de descarga útil de los sólidos de 1320 mm. Motor de 0,37 kW, y grupo reductor de 1380 a 12 rpm. Los materiales son: bastidor en acero inoxidable AISI 316L de 4 mm de espesor, patas y soportes en plancha doblada de 4 mm de espesor, láminas en acero inoxidable AISI 316L de 3 mm de espesor y tapas en acero inoxidable AISI 316L de 1.5 mm de espesor. Incluye patas de montaje, caja de conexiones IP55 y protección contra sobrecarga mecánica.	22.750,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0005	ud	Suministro de tamiz de escalera ABS, DS 13x50x3mm AISI-304L, de gran superficie de paso y sistema automático de limpieza, por movimiento circular de las láminas, tanto en la parte superior como en la parte inferior del equipo, accionado mediante bielas laterales (sin cadenas). Capaz de retener partículas menores de los 3 mm de separación entre láminas. Capacidad de 350 m3/h, y altura de descarga útil de los sólidos de 1320 mm. Motor de 1,1 kW, y grupo reductor de 1410 a 13 rpm. Los materiales son: bastidor en acero inoxidable SS2333 (AISI 304) de 4 mm de espesor, patas y soportes en plancha doblada de 4 mm de espesor, láminas en acero inoxidable SS2333 (AISI 304) de 3 mm de espesor y tapas en acero inoxidable SS2333 (AISI 304) de 1.5 mm de espesor. Incluye patas de montaje, caja de conexiones IP55 y protección contra sobrecarga mecánica.	16.420,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0006	ud	Suministro Tamiz de escalera ABS o similar, DS 13x50x3mm AISI-316L, de gran superficie de paso y sistema automático de limpieza, por movimiento circular de las láminas, tanto en la parte superior como en la parte inferior del equipo, accionado mediante bielas laterales (sin cadenas). Capaz de retener partículas menores de los 3 mm de separación entre láminas. Capacidad de 441 m3/h, y altura de descarga útil de los sólidos de 1320 mm. Motor de 1,1 kW, y grupo reductor de 1410 a 13 rpm. Los materiales son: bastidor en acero inoxidable AISI 316L de 4 mm de espesor, patas y soportes en plancha doblada de 4 mm de espesor, láminas en acero inoxidable AISI 316L de 3 mm de espesor y tapas en acero inoxidable AISI 316L de 1.5 mm de espesor. Incluye patas de montaje, caja de conexiones IP55 y protección contra sobrecarga mecánica.	24.892,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0007	ud	Suministro de reja automática de gruesos HUBER RakeMax® 6080x1775/30 70° o similar. Caudal máximo: 5.000 m3/h; Luz de paso: 30 mm; Calado aguas abajo: 1050 mm; Grado de colmatación: 30 %; Pérdida de carga: 109 mm; Calado aguas arriba para colmatación 30%: 1.159 mm; Longitud de los barros: 2.000 mm; Nº de peines mínimo: 10 ud; Tamaño máximo de extracción de sólidos rodantes: 150 mm; Tamaño máximo de extracción de sólidos cuadrados: 130 mm; Máxima capacidad de extracción de residuo: 7,25 m3/h; Anchura del canal: 2.000 mm; Profundidad del canal: 4.660 mm; Ancho útil: 1.752 mm; Ángulo de instalación: 75°; Altura de descarga desde solera del canal: 5.831 mm; Altura de la máquina desde la parte superior del canal: 2.328 mm; Peso del equipo: 2.116 kg; Accionamiento de los equipos: Accionamiento del sistema por motorreductor; Motor: Potencia: 3.0 kW; Intensidad nominal motor: 6.5 A; Grado de protección: IP 65; Índice de protección Ex: II2GExExII T3; Velocidad nmax = 9.2 min-1; Frecuencia: 50 Hz; Tensión nominal: 400 V; Forma y características constructivas eléctrico, trifásico, rotor en jaula de ardilla (según E.T.G.- E01); Reductor: Diseño Según norma AGMA o equivalente; Factor de servicio > 1,5; Materiales: Cadena: Casquillo y bulón: acero inoxidable Dúplex 1.4462; Eslabón: acero inoxidable AISI 316 L 1.4404; Rodillo de cadena: poliamida; Rueda y piñón: acero inoxidable AISI 316 L 1.4404 o superior	150.000,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0008	ud	Suministro de tamiz de escalera ABS o similar, DS 21x160x3mm AISI-316L, de gran superficie de paso y sistema automático de limpieza, por movimiento circular de las láminas, tanto en la parte superior como en la parte inferior del equipo, accionado mediante bielas laterales (sin cadenas). Capaz de retener partículas menores de los 3 mm de separación entre láminas. Capacidad de 3172 m3/h, y altura de descarga útil de los sólidos de	48.670,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				2070 mm. Motor de 3 kW, y grupo reductor de 1400 a 12 rpm. Incluye patas de montaje, caja de conexiones IP55 y protección contra sobrecarga mecánica.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0009	ud	Suministro de tamiz de escalera ABS o similar, DS 17x50x3mm AISI-316L, de gran superficie de paso y sistema automático de limpieza, por movimiento circular de las láminas, tanto en la parte superior como en la parte inferior del equipo, accionado mediante bielas laterales (sin cadenas). Capaz de retener partículas menores de los 3 mm de separación entre láminas. Capacidad de 625 m3/h, y altura de descarga útil de los sólidos de 1740 mm. Motor de 2,2 kW, y grupo reductor de 1395 a 12 rpm. Incluye patas de montaje, caja de conexiones IP55 y protección contra sobrecarga mecánica.	21.580,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0010	ud	Suministro de tamiz de escalera ABS o similar, DS 17x90x3mm AISI-316L, de gran superficie de paso y sistema automático de limpieza, por movimiento circular de las láminas, tanto en la parte superior como en la parte inferior del equipo, accionado mediante bielas laterales (sin cadenas). Capaz de retener partículas menores de los 3 mm de separación entre láminas. Capacidad de 1550 m3/h, y altura de descarga útil de los sólidos de 1740 mm. Motor de 2,2 kW, y grupo reductor de 1395 a 12 rpm. Incluye patas de montaje, caja de conexiones IP55 y protección contra sobrecarga mecánica.	28.675,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0011	ud	Suministro de tamiz de escalera ABS o similar, DS 9x20x6mm AISI-304L, de gran superficie de paso y sistema automático de limpieza, por movimiento circular de las láminas, tanto en la parte superior como en la parte inferior del equipo, accionado mediante bielas laterales (sin cadenas). Capaz de retener partículas menores de los 6 mm de separación entre láminas. Capacidad de 60 m3/h, y altura de descarga útil de los sólidos de 900 mm. Motor de 0,55 kW, y grupo reductor de 1380 a 12 rpm. Incluye patas de montaje, caja de conexiones IP55 y protección contra sobrecarga mecánica.	12.268,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0012	ud	Suministro de tamiz de escalera ABS o similar, RSM 7x30x3mm AISI-304L, de gran superficie de paso y sistema automático de limpieza, por movimiento circular de las láminas. Capaz de retener partículas menores de los 3 mm de separación entre láminas. Altura de descarga útil de los sólidos de 640 mm. Motor de 0,37 kW, y grupo reductor de 1420 a 12 rpm. Incluye patas de montaje, caja de conexiones IP55 y protección contra sobrecarga mecánica.	4.600,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0013	ud	Suministro de tamiz de escalera ABS o similar, DS 17x30x3mm AISI-316L, de gran superficie de paso y sistema automático de limpieza, por movimiento circular de las láminas, tanto en la parte superior como en la parte inferior del equipo, accionado mediante bielas laterales (sin cadenas). Capaz de retener partículas menores de los 3 mm de separación entre láminas. Capacidad de 103 m3/h, y altura de descarga útil de los sólidos de 1740 mm. Motor de 2,2 kW, y grupo reductor de 1395 a 12 rpm. Incluye patas de montaje, caja de conexiones IP55 y protección contra sobrecarga mecánica.	16.659,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0014	ud	Suministro de tamiz de escalera ABS o similar, DS 13x20x3mm AISI-316L, de gran superficie de paso y sistema automático de limpieza, por movimiento circular de las láminas, tanto en la parte superior como en la parte inferior del equipo, accionado mediante bielas laterales (sin cadenas). Capaz de retener partículas menores de los 3 mm de separación entre láminas. Capacidad de 80 m3/h, y altura de descarga útil de los sólidos de 1320 mm. Motor de 0,55 kW, y grupo reductor de 1380 a 12 rpm. Incluye patas de montaje, caja de conexiones IP55 y protección contra sobrecarga mecánica.	13.833,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0015	ud	Suministro de tamiz de escalera ABS o similar, DS 17x80x3mm AISI-316L, de gran superficie de paso y sistema automático de limpieza, por movimiento circular de las láminas, tanto en la parte superior como en la parte inferior del equipo, accionado mediante bielas laterales (sin cadenas). Capaz de retener partículas menores de los 3 mm de separación entre láminas. Capacidad de 260 m3/h, y altura de descarga útil de los sólidos de 1740 mm. Motor de 2,2 kW, y grupo reductor de 1395 a 12 rpm. Incluye patas de montaje, caja de conexiones IP55 y protección contra sobrecarga mecánica.	22.356,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0016	ud	Suministro de tamiz de escalera ABS o similar, DS 17x40x3mm AISI-316L, de gran superficie de paso y sistema automático de limpieza, por movimiento circular de las láminas, tanto en la parte superior como en la parte inferior del equipo, accionado mediante bielas laterales (sin cadenas). Capaz de retener partículas menores de los 3 mm de separación entre láminas. Capacidad de 260 m3/h, y altura de descarga útil de los sólidos de 1740 mm. Motor de 2,2 kW, y grupo reductor de 1395 a 12 rpm. Incluye patas de montaje, caja de conexiones IP55 y protección contra sobrecarga mecánica.	17.847,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0017	ud	Suministro de tamiz de escalera ABS o similar, DS 17x50x3mm AISI-316L, de gran superficie de paso y sistema automático de limpieza, por movimiento circular de las láminas, tanto en la parte superior como en la parte inferior del equipo, accionado mediante bielas laterales (sin cadenas). Capaz de retener partículas menores de los 3 mm de separación entre láminas. Capacidad de 629,9 m3/h, y altura de descarga útil de los sólidos de 1740 mm. Motor de 2,2 kW, y grupo reductor de 1395 a 12 rpm. Incluye patas de montaje, caja de conexiones IP55 y protección contra sobrecarga mecánica.	20.350,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0018	ud	Suministro de tamiz de escalera ABS o similar, DS 17x110x3mm AISI-316L, de gran superficie de paso y sistema automático de limpieza, por movimiento circular de las láminas, tanto en la parte superior como en la parte inferior del equipo, accionado mediante bielas laterales (sin cadenas). Capaz de retener partículas menores de los 3 mm de separación entre láminas. Capacidad de 1026 m3/h, y altura de descarga útil de los sólidos de 1740 mm. Motor de 2,2 kW, y grupo reductor de 1395 a 12 rpm. Incluye patas de montaje, caja de conexiones IP55 y protección contra sobrecarga mecánica.	26.424,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0019	ud	Suministro de reja de desbaste HUBER-RakeMax® 4300x952x30 o similar. Para el tratamiento de desbaste de aguas residuales municipales o industriales Caudal máximo Q _{máx} = 745 l/s Luz de paso e = 30 mm. Todos los elementos en contacto con el medio fabricados en acero inoxidable AISI 304 L (1.4307) o superior decapado en baño ácido y pasivado excepto cadenas, muelle del sistema de protección mecánica, motorreductor, ajustes y apoyos. Color estándar de motorreductores RAL 5015, espesor de pintura 65 µm. Incluye :-Panel eléctrico de control Diseño: Panel eléctrico de control estándar de HUBER de acuerdo con las normas UVV y regulaciones de seguridad VDE. Fabricante RITTAL (protección: IP 55), chapa de acero pintado. Dimensiones del panel: w x h x d = 780 x 780 x 210. Con todos los componentes requeridos para el completo funcionamiento automatizado del equipo, incluyendo unidades de control: 1xPLC marca SIEMENS. Protección de sobrecarga, botón de reset, automáticos, relés y conexión principal. La alimentación del cuadro eléctrico debe ser a 400 V CA 50 Hz 3F + N + PE. Para aplicaciones con varios equipos el cuadro se suministrará con 1xPLC con las ampliaciones necesarias. -Mando de control adyacente con parada de emergencia y selector (requerido si el panel de control central no se instala próximo al equipo) fabricado por SIEMENS, protección IP 54 o de iguales características.	70.640,61 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0020	ud	Suministro de tamiz de escalera ABS, DS 9x60x3mm AISI-316L. Q=390 m3/h, luz de paso = 3mm, movimiento circular entre láminas, Velocidad láminas=13rpm o similar	13.568,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0021	ud	Suministro de tamiz de escalera ABS, DS 9x60x3mm AISI-304L. Q=390 m3/h, luz de paso = 3mm, movimiento circular entre láminas, Velocidad láminas=13rpm o similar	11.328,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0022	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 3 mm; Anchura canal: 0,6 m; Altura de descarga: 1,678 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	26.435,85 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0023	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 3 mm; Anchura canal: 0,6 m; Altura de descarga: 2,108 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	29.760,15 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0024	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 3 mm; Anchura canal: 0,6 m; Altura de descarga: 2,365 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	30.635,85 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0025	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 3 mm; Anchura canal: 0,6 m; Altura de descarga: 2,795 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	32.497,50 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0026	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 6 mm; Anchura canal: 0,6 m; Altura de descarga: 1,678 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	23.719,50 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0027	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 6 mm; Anchura canal: 0,6 m; Altura de descarga: 2,108 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	26.653,20 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0028	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 6 mm; Anchura canal: 0,6 m; Altura de descarga: 2,365 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	27.995,10 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0029	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 6 mm; Anchura canal: 0,6 m; Altura de descarga: 2,795 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	29.421,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0030	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 3 mm; Anchura canal: 0,7 m; Altura de descarga: 1,678 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	28.457,10 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0031	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 3 mm; Anchura canal: 0,7 m; Altura de descarga: 2,108 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	32.126,85 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0032	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 3 mm; Anchura canal: 0,7 m; Altura de descarga: 2,365 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	32.922,75 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0033	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 3 mm; Anchura canal: 0,7 m; Altura de descarga: 2,795 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	35.067,90 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0034	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 6 mm; Anchura canal: 0,7 m; Altura de descarga: 1,678 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	25.119,15 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0035	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 6 mm; Anchura canal: 0,7 m; Altura de descarga: 2,108 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	28.289,10 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0036	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 6 mm; Anchura canal: 0,7 m; Altura de descarga: 2,365 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	29.669,85 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0037	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 6 mm; Anchura canal: 0,7 m; Altura de descarga: 2,795 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	31.278,45 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0038	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 3 mm; Anchura canal: 0,8 m; Altura de descarga: 1,678 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	30.478,35 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0039	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 3 mm; Anchura canal: 0,8 m; Altura de descarga: 2,108 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	35.482,65 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0040	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 3 mm; Anchura canal: 0,8 m; Altura de descarga: 2,365 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	35.134,05 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0041	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 3 mm; Anchura canal: 0,8 m; Altura de descarga: 2,795 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	38.736,60 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0042	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 6 mm; Anchura canal: 0,8 m; Altura de descarga: 1,678 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	26.495,70 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0043	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 6 mm; Anchura canal: 0,8 m; Altura de descarga: 2,108 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	29.842,05 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0044	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 6 mm; Anchura canal: 0,8 m; Altura de descarga: 2,365 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	31.251,15 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0045	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 6 mm; Anchura canal: 0,8 m; Altura de descarga: 2,795 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	34.053,60 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0046	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 3 mm; Anchura canal: 0,9 m; Altura de descarga: 1,678 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	33.059,25 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0047	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 3 mm; Anchura canal: 0,9 m; Altura de descarga: 2,108 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	37.416,75 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0048	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 3 mm; Anchura canal: 0,9 m; Altura de descarga: 2,365 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	38.067,75 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0049	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 3 mm; Anchura canal: 0,9 m; Altura de descarga: 2,795 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	40.880,70 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0050	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 6 mm; Anchura canal: 0,9 m; Altura de descarga: 1,678 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	27.447,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0051	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 6 mm; Anchura canal: 0,9 m; Altura de descarga: 2,108 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	31.926,30 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0052	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 6 mm; Anchura canal: 0,9 m; Altura de descarga: 2,365 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	33.395,25 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0053	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 6 mm; Anchura canal: 0,9 m; Altura de descarga: 2,795 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	35.450,10 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0054	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 3 mm; Anchura canal: 1 m; Altura de descarga: 1,678 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	35.149,80 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0055	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 3 mm; Anchura canal: 1 m; Altura de descarga: 2,108 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	39.780,30 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0056	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 3 mm; Anchura canal: 1 m; Altura de descarga: 2,365 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	40.365,15 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0057	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 3 mm; Anchura canal: 1 m; Altura de descarga: 2,795 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	44.332,05 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0058	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 6 mm; Anchura canal: 1 m; Altura de descarga: 1,678 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	28.847,70 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0059	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 6 mm; Anchura canal: 1 m; Altura de descarga: 2,108 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	33.556,95 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0060	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 6 mm; Anchura canal: 1 m; Altura de descarga: 2,365 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	35.065,80 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0061	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 6 mm; Anchura canal: 1 m; Altura de descarga: 2,795 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	37.308,60 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0062	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 3 mm; Anchura canal: 1,1 m; Altura de descarga: 1,678 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	37.111,20 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0063	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 3 mm; Anchura canal: 1,1 m; Altura de descarga: 2,108 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	42.006,30 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0064	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 3 mm; Anchura canal: 1,1 m; Altura de descarga: 2,365 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	43.256,85 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0065	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 3 mm; Anchura canal: 1,1 m; Altura de descarga: 2,795 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	46.650,45 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0066	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 6 mm; Anchura canal: 1,1 m; Altura de descarga: 1,678 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	31.073,70 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0067	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 6 mm; Anchura canal: 1,1 m; Altura de descarga: 2,108 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	35.067,90 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0068	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 6 mm; Anchura canal: 1,1 m; Altura de descarga: 2,365 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	36.545,25 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0069	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 6 mm; Anchura canal: 1,1 m; Altura de descarga: 2,795 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	38.980,20 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0070	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 3 mm; Anchura canal: 1,2 m; Altura de descarga: 1,678 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	39.968,25 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0071	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 3 mm; Anchura canal: 1,2 m; Altura de descarga: 2,108 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	46.051,95 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0072	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 3 mm; Anchura canal: 1,2 m; Altura de descarga: 2,365 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	46.537,05 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0073	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 3 mm; Anchura canal: 1,2 m; Altura de descarga: 2,795 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	50.232,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0074	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 6 mm; Anchura canal: 1,2 m; Altura de descarga: 1,678 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	33.320,70 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0075	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 6 mm; Anchura canal: 1,2 m; Altura de descarga: 2,108 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	37.544,85 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0076	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 6 mm; Anchura canal: 1,2 m; Altura de descarga: 2,365 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	39.267,90 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0077	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 6 mm; Anchura canal: 1,2 m; Altura de descarga: 2,795 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	41.883,45 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0078	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 3 mm; Anchura canal: 1,3 m; Altura de descarga: 1,678 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	42.432,60 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0079	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 3 mm; Anchura canal: 1,3 m; Altura de descarga: 2,108 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	48.812,40 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0080	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 3 mm; Anchura canal: 1,3 m; Altura de descarga: 2,365 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	49.122,15 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0081	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 3 mm; Anchura canal: 1,3 m; Altura de descarga: 2,795 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	53.136,30 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0082	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 6 mm; Anchura canal: 1,3 m; Altura de descarga: 1,678 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	35.161,35 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0083	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 6 mm; Anchura canal: 1,3 m; Altura de descarga: 2,108 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	39.566,10 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0084	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 6 mm; Anchura canal: 1,3 m; Altura de descarga: 2,365 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	41.301,75 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0085	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 6 mm; Anchura canal: 1,3 m; Altura de descarga: 2,795 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	44.985,15 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0086	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 3 mm; Anchura canal: 1,4 m; Altura de descarga: 1,678 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	44.492,70 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0087	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 3 mm; Anchura canal: 1,4 m; Altura de descarga: 2,108 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	51.150,75 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0088	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 3 mm; Anchura canal: 1,4 m; Altura de descarga: 2,365 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	51.348,15 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0089	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 3 mm; Anchura canal: 1,4 m; Altura de descarga: 2,795 m; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	55.869,45 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0090	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 6 mm; Anchura canal: 1,4 m; Altura de descarga: 1,678 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	36.569,40 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0091	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 6 mm; Anchura canal: 1,4 m; Altura de descarga: 2,108 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	41.163,15 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0092	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 6 mm; Anchura canal: 1,4 m; Altura de descarga: 2,365 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	42.903,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0093	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 6 mm; Anchura canal: 1,4 m; Altura de descarga: 2,795 m; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	46.986,45 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0094	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 3 mm; Anchura canal: 1,5 m; Altura de descarga: 1,678 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	47.714,10 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0095	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 3 mm; Anchura canal: 1,5 m; Altura de descarga: 2,108 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	53.495,40 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0096	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 3 mm; Anchura canal: 1,5 m; Altura de descarga: 2,365 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	53.577,30 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0097	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 3 mm; Anchura canal: 1,5 m; Altura de descarga: 2,795 m; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	58.404,15 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0098	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 6 mm; Anchura canal: 1,5 m; Altura de descarga: 1,678 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	38.300,85 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0099	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 6 mm; Anchura canal: 1,5 m; Altura de descarga: 2,108 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	42.779,10 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0100	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 6 mm; Anchura canal: 1,5 m; Altura de descarga: 2,365 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	45.391,50 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0101	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 6 mm; Anchura canal: 1,5 m; Altura de descarga: 2,795 m; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	48.816,60 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0102	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 3 mm; Anchura canal: 1,6 m; Altura de descarga: 1,678 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	50.056,65 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0103	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 3 mm; Anchura canal: 1,6 m; Altura de descarga: 2,108 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	55.833,75 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0104	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 3 mm; Anchura canal: 1,6 m; Altura de descarga: 2,365 m; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	56.016,45 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0105	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 3 mm; Anchura canal: 1,6 m; Altura de descarga: 2,795 m; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	60.931,50 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0106	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 6 mm; Anchura canal: 1,6 m; Altura de descarga: 1,678 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	39.994,50 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0107	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 6 mm; Anchura canal: 1,6 m; Altura de descarga: 2,108 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	44.367,75 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0108	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 6 mm; Anchura canal: 1,6 m; Altura de descarga: 2,365 m; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	47.202,75 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0109	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 6 mm; Anchura canal: 1,6 m; Altura de descarga: 2,795 m; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera".	50.612,10 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0110	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 3 mm; Anchura canal: 1,7 m; Altura de descarga: 1,678 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	52.140,90 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0111	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 3 mm; Anchura canal: 1,7 m; Altura de descarga: 2,108 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	58.433,55 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0112	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 3 mm; Anchura canal: 1,7 m; Altura de descarga: 2,365 m; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	58.501,80 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0113	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 3 mm; Anchura canal: 1,7 m; Altura de descarga: 2,795 m; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	63.714,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0114	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 6 mm; Anchura canal: 1,7 m; Altura de descarga: 2,108 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	47.087,25 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0115	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 6 mm; Anchura canal: 1,7 m; Altura de descarga: 2,365 m; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	49.077,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0116	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 6 mm; Anchura canal: 1,7 m; Altura de descarga: 2,795 m; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera".	52.682,70 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0117	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 3 mm; Anchura canal: 1,8 m; Altura de descarga: 1,678 m; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	54.227,25 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0118	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 3 mm; Anchura canal: 1,8 m; Altura de descarga: 2,108 m; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	60.958,80 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0119	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 3 mm; Anchura canal: 1,8 m; Altura de descarga: 2,365 m; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	60.735,15 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0120	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 3 mm; Anchura canal: 1,8 m; Altura de descarga: 2,795 m; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	66.246,60 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0121	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 6 mm; Anchura canal: 1,8 m; Altura de descarga: 2,108 m; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	48.872,25 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0122	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 6 mm; Anchura canal: 1,8 m; Altura de descarga: 2,365 m; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	50.701,35 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0123	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 6 mm; Anchura canal: 1,8 m; Altura de descarga: 2,795 m; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera".	54.499,20 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0124	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 3 mm; Anchura canal: 1,9 m; Altura de descarga: 2,108 m; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	63.303,45 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0125	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 3 mm; Anchura canal: 1,9 m; Altura de descarga: 2,365 m; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	62.968,50 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0126	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 3 mm; Anchura canal: 1,9 m; Altura de descarga: 2,795 m; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	68.781,30 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0127	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 6 mm; Anchura canal: 1,9 m; Altura de descarga: 2,108 m; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	50.470,35 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0128	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 6 mm; Anchura canal: 1,9 m; Altura de descarga: 2,365 m; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	52.307,85 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0129	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 6 mm; Anchura canal: 1,9 m; Altura de descarga: 2,795 m; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera".	56.299,95 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0130	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 3 mm; Anchura canal: 2 m; Altura de descarga: 2,108 m; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	65.651,25 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0131	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 3 mm; Anchura canal: 2 m; Altura de descarga: 2,365 m; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	65.201,85 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0132	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 3 mm; Anchura canal: 2 m; Altura de descarga: 2,795 m; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	71.318,10 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0133	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 6 mm; Anchura canal: 2 m; Altura de descarga: 2,108 m; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	52.067,40 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0134	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 6 mm; Anchura canal: 2 m; Altura de descarga: 2,365 m; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera"..	53.912,25 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0135	ud	Suministro de Tamiz de escalera para tamizado de sólidos finos de las siguientes características: Luz de paso: 6 mm; Anchura canal: 2 m; Altura de descarga: 2,795 m; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de escalera".	58.100,70 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0136	ud	Suministro de Panel de control estándar, ejecución para montaje en pared, de acuerdo con las normas UVV y VDE equipado con todos los elementos requeridos para el funcionamiento automático de reja o tamiz. Envolvente Rittal en chapa de acero pintado RAL 7035, grado de protección IP 54, . Incluye PLC y HMI.	4.968,60 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0137	ud	Suministro de Panel de control estándar, ejecución con zócalo, de acuerdo con las normas UVV y VDE equipado con todos los elementos requeridos para el funcionamiento automático de reja o tamiz. Envolverte Rittal en chapa de acero pintado RAL 7035, grado de protección IP 54, . Incluye PLC y HMI.	6.458,55 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0138	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 2560 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 0,6 m; Profundidad canal: 1,3 m; Altura barrotes: 1,3 m; Altura equipo: 3,337 m. Altura de descarga: 2,303 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	49.331,10 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0139	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 2560 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 0,6 m; Profundidad canal: 1,3 m; Altura barrotes: 1,3 m; Altura equipo: 3,337 m. Altura de descarga: 2,303 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	48.629,70 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0140	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 2560 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 0,7 m; Profundidad canal: 1,3 m; Altura barrotes: 1,3 m; Altura equipo: 3,337 m. Altura de descarga: 2,303 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	50.353,80 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0141	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 2560 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 0,7 m; Profundidad canal: 1,3 m; Altura barrotes: 1,3 m; Altura equipo: 3,337 m. Altura de descarga: 2,303 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	49.466,55 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0142	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 2560 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 0,8 m; Profundidad canal: 1,3 m; Altura barrotes: 1,3 m; Altura equipo: 3,337 m. Altura de descarga: 2,303 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	51.371,25 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0143	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 2560 o similar o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 0,8 m; Profundidad canal: 1,3 m; Altura barrotes: 1,3 m; Altura equipo: 3,337 m. Altura de descarga: 2,303 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	50.298,15 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0144	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 2560 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 0,9 m; Profundidad canal: 1,3 m; Altura barrotes: 1,3 m; Altura equipo: 3,337 m. Altura de descarga: 2,303 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	52.484,25 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0145	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 2560 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 0,9 m; Profundidad canal: 1,3 m; Altura barrotes: 1,3 m; Altura equipo: 3,337 m. Altura de descarga: 2,303 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	51.129,75 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0146	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 2560 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1 m; Profundidad canal: 1,3 m; Altura barrotes: 1,3 m; Altura equipo: 3,337 m. Altura de descarga: 2,303 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	53.408,25 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0147	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 2560 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1 m; Profundidad canal: 1,3 m; Altura barrotes: 1,3 m; Altura equipo: 3,337 m. Altura de descarga: 2,303 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	51.961,35 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0148	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 2560 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,1 m; Profundidad canal: 1,3 m; Altura barrotes: 1,3 m; Altura equipo: 3,337 m. Altura de descarga: 2,303 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	54.425,70 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0149	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 2560 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,1 m; Profundidad canal: 1,3 m; Altura barrotes: 1,3 m; Altura equipo: 3,337 m. Altura de descarga: 2,303 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	52.738,35 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0150	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 2560 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,2 m; Profundidad canal: 1,3 m; Altura barrotes: 1,3 m; Altura equipo: 3,337 m. Altura de descarga: 2,303 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	55.443,15 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0151	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 2560 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,2 m; Profundidad canal: 1,3 m; Altura barrotes: 1,3 m; Altura equipo: 3,337 m. Altura de descarga: 2,303 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	53.622,45 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0152	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 2560 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,3 m; Profundidad canal: 1,3 m; Altura barrotes: 1,3 m; Altura equipo: 3,337 m. Altura de descarga: 2,303 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	56.462,70 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0153	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 2560 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,3 m; Profundidad canal: 1,3 m; Altura barrotes: 1,3 m; Altura equipo: 3,337 m. Altura de descarga: 2,303 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	54.454,05 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0154	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 2560 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,4 m; Profundidad canal: 1,3 m; Altura barrotes: 1,3 m; Altura equipo: 3,337 m. Altura de descarga: 2,303 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	57.479,10 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0155	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 2560 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,4 m; Profundidad canal: 1,3 m; Altura barrotes: 1,3 m; Altura equipo: 3,337 m. Altura de descarga: 2,303 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	55.283,55 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0156	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 2560 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,5 m; Profundidad canal: 1,3 m; Altura barrotes: 1,3 m; Altura equipo: 3,337 m. Altura de descarga: 2,303 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	58.882,95 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0157	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 2560 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,5 m; Profundidad canal: 1,3 m; Altura barrotes: 1,3 m; Altura equipo: 3,337 m. Altura de descarga: 2,303 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	56.502,60 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0158	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 2560 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,6 m; Profundidad canal: 1,3 m; Altura barrotes: 1,3 m; Altura equipo: 3,337 m. Altura de descarga: 2,303 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	60.049,50 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0159	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 2560 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,6 m; Profundidad canal: 1,3 m; Altura barrotes: 1,3 m; Altura equipo: 3,337 m. Altura de descarga: 2,303 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	57.480,15 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0160	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 2560 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,7 m; Profundidad canal: 1,3 m; Altura barrotes: 1,3 m; Altura equipo: 3,337 m. Altura de descarga: 2,303 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	61.062,75 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0161	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 2560 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,7 m; Profundidad canal: 1,3 m; Altura barrotes: 1,3 m; Altura equipo: 3,337 m. Altura de descarga: 2,303 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	58.308,60 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0162	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 2560 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,8 m; Profundidad canal: 1,3 m; Altura barrotes: 1,3 m; Altura equipo: 3,337 m. Altura de descarga: 2,303 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	62.078,10 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0163	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 2560 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,8 m; Profundidad canal: 1,3 m; Altura barrotes: 1,3 m; Altura equipo: 3,337 m. Altura de descarga: 2,303 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	59.137,05 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0164	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 2560 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,9 m; Profundidad canal: 1,3 m; Altura barrotes: 1,3 m; Altura equipo: 3,337 m. Altura de descarga: 2,303 m; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	63.091,35 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0165	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 2560 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,9 m; Profundidad canal: 1,3 m; Altura barrotes: 1,3 m; Altura equipo: 3,337 m. Altura de descarga: 2,303 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	59.962,35 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0166	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 2560 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 2 m; Profundidad canal: 1,3 m; Altura barrotes: 1,3 m; Altura equipo: 3,337 m. Altura de descarga: 2,303 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	65.319,45 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0167	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 2560 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 2 m; Profundidad canal: 1,3 m; Altura barrotes: 1,3 m; Altura equipo: 3,337 m. Altura de descarga: 2,303 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	62.003,55 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0168	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 3520 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 0,6 m; Profundidad canal: 2,3 m; Altura barrotes: 2,3 m; Altura equipo: 4,304 m. Altura de descarga: 3,23	54.322,80 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0169	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 3520 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 0,6 m; Profundidad canal: 2,3 m; Altura barrote: 2,3 m; Altura equipo: 4,304 m. Altura de descarga: 3,23 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	53.113,20 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0170	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 3520 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 0,7 m; Profundidad canal: 2,3 m; Altura barrote: 2,3 m; Altura equipo: 4,304 m. Altura de descarga: 3,23 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	55.726,65 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0171	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 3520 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 0,7 m; Profundidad canal: 2,3 m; Altura barrote: 2,3 m; Altura equipo: 4,304 m. Altura de descarga: 3,23 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	54.192,60 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0172	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 3520 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 0,8 m; Profundidad canal: 2,3 m; Altura barrote: 2,3 m; Altura equipo: 4,304 m. Altura de descarga: 3,23 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	57.127,35 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0173	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 3520 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 0,8 m; Profundidad canal: 2,3 m; Altura barrote: 2,3 m; Altura equipo: 4,304 m. Altura de descarga: 3,23 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	55.272,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0174	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 3520 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 0,9 m; Profundidad canal: 2,3 m; Altura barrote: 2,3 m; Altura equipo: 4,304 m. Altura de descarga: 3,23 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	58.530,15 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0175	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 3520 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 0,9 m; Profundidad canal: 2,3 m; Altura barrote: 2,3 m; Altura equipo: 4,304 m. Altura de descarga: 3,23 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	56.352,45 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0176	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 3520 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1 m; Profundidad canal: 2,3 m; Altura barrote: 2,3 m; Altura equipo: 4,304 m. Altura de descarga: 3,23 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	59.932,95 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0177	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 3520 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1 m; Profundidad canal: 2,3 m; Altura barrote: 2,3 m; Altura equipo: 4,304 m. Altura de descarga: 3,23 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	57.430,80 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0178	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 3520 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,1 m; Profundidad canal: 2,3 m; Altura barrote: 2,3 m; Altura equipo: 4,304 m. Altura de descarga: 3,23 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	61.334,70 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0179	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 3520 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,1 m; Profundidad canal: 2,3 m; Altura barrotes: 2,3 m; Altura equipo: 4,304 m. Altura de descarga: 3,23 m; Ángulo de instalación: 75º; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	58.511,25 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0180	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 3520 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,2 m; Profundidad canal: 2,3 m; Altura barrotes: 2,3 m; Altura equipo: 4,304 m. Altura de descarga: 3,23 m; Ángulo de instalación: 75º; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	62.735,40 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0181	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 3520 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,2 m; Profundidad canal: 2,3 m; Altura barrotes: 2,3 m; Altura equipo: 4,304 m. Altura de descarga: 3,23 m; Ángulo de instalación: 75º; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	59.588,55 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0182	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 3520 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,3 m; Profundidad canal: 2,3 m; Altura barrotes: 2,3 m; Altura equipo: 4,304 m. Altura de descarga: 3,23 m; Ángulo de instalación: 75º; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	64.138,20 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0183	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 3520 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,3 m; Profundidad canal: 2,3 m; Altura barrotes: 2,3 m; Altura equipo: 4,304 m. Altura de descarga: 3,23 m; Ángulo de instalación: 75º; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	60.666,90 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0184	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 3520 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,4 m; Profundidad canal: 2,3 m; Altura barrotes: 2,3 m; Altura equipo: 4,304 m. Altura de descarga: 3,23 m; Ángulo de instalación: 75º; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	65.536,80 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0185	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 3520 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,4 m; Profundidad canal: 2,3 m; Altura barrotes: 2,3 m; Altura equipo: 4,304 m. Altura de descarga: 3,23 m; Ángulo de instalación: 75º; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	61.745,25 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0186	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 3520 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,5 m; Profundidad canal: 2,3 m; Altura barrotes: 2,3 m; Altura equipo: 4,304 m. Altura de descarga: 3,23 m; Ángulo de instalación: 75º; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	67.319,70 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0187	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 3520 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,5 m; Profundidad canal: 2,3 m; Altura barrotes: 2,3 m; Altura equipo: 4,304 m. Altura de descarga: 3,23 m; Ángulo de instalación: 75º; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	63.204,75 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0188	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 3520 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,6 m; Profundidad canal: 2,3 m; Altura barrotes: 2,3 m; Altura equipo: 4,304 m. Altura de descarga: 3,23 m; Ángulo de instalación: 75º; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	68.868,45 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0189	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 3520 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,6 m; Profundidad canal: 2,3 m; Altura barrotes: 2,3 m; Altura equipo: 4,304 m. Altura de descarga: 3,23 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	64.430,10 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0190	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 3520 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,7 m; Profundidad canal: 2,3 m; Altura barrotes: 2,3 m; Altura equipo: 4,304 m. Altura de descarga: 3,23 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	70.267,05 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0191	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 3520 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,7 m; Profundidad canal: 2,3 m; Altura barrotes: 2,3 m; Altura equipo: 4,304 m. Altura de descarga: 3,23 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	65.506,35 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0192	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 3520 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,8 m; Profundidad canal: 2,3 m; Altura barrotes: 2,3 m; Altura equipo: 4,304 m. Altura de descarga: 3,23 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	71.664,60 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0193	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 3520 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,8 m; Profundidad canal: 2,3 m; Altura barrotes: 2,3 m; Altura equipo: 4,304 m. Altura de descarga: 3,23 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	66.580,50 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0194	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 3520 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,9 m; Profundidad canal: 2,3 m; Altura barrotes: 2,3 m; Altura equipo: 4,304 m. Altura de descarga: 3,23 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	73.062,15 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0195	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 3520 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,9 m; Profundidad canal: 2,3 m; Altura barrotes: 2,3 m; Altura equipo: 4,304 m. Altura de descarga: 3,23 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	67.654,65 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0196	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 3520 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 2 m; Profundidad canal: 2,3 m; Altura barrotes: 2,3 m; Altura equipo: 4,304 m. Altura de descarga: 3,23 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	75.680,85 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0197	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 3520 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 2 m; Profundidad canal: 2,3 m; Altura barrotes: 2,3 m; Altura equipo: 4,304 m. Altura de descarga: 3,23 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	69.952,05 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0198	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 4160 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 0,6 m; Profundidad canal: 2,9 m; Altura barrotes: 2,4 m; Altura equipo: 4,922 m. Altura de descarga: 3,849 m; Ángulo de instalación: 75° Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	56.769,30 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0199	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 4160 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 0,6 m; Profundidad canal: 2,9 m; Altura barrotes: 2,4 m; Altura equipo: 4,922 m. Altura de descarga: 3,849 m; Ángulo de instalación: 75º Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	55.518,75 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0200	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 4160 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 0,7 m; Profundidad canal: 2,9 m; Altura barrotes: 2,4 m; Altura equipo: 4,922 m. Altura de descarga: 3,849 m; Ángulo de instalación: 75º Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	58.229,85 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0201	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 4160 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 0,7 m; Profundidad canal: 2,9 m; Altura barrotes: 2,4 m; Altura equipo: 4,922 m. Altura de descarga: 3,849 m; Ángulo de instalación: 75º Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	56.645,40 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0202	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 4160 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 0,8 m; Profundidad canal: 2,9 m; Altura barrotes: 2,4 m; Altura equipo: 4,922 m. Altura de descarga: 3,849 m; Ángulo de instalación: 75º Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	59.689,35 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0203	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 4160 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 0,8 m; Profundidad canal: 2,9 m; Altura barrotes: 2,4 m; Altura equipo: 4,922 m. Altura de descarga: 3,849 m; Ángulo de instalación: 75º Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	57.774,15 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0204	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 4160 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 0,9 m; Profundidad canal: 2,9 m; Altura barrotes: 2,4 m; Altura equipo: 4,922 m. Altura de descarga: 3,849 m; Ángulo de instalación: 75º Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	61.148,85 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0205	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 4160 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 0,9 m; Profundidad canal: 2,9 m; Altura barrotes: 2,4 m; Altura equipo: 4,922 m. Altura de descarga: 3,849 m; Ángulo de instalación: 75º Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	58.900,80 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0206	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 4160 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1 m; Profundidad canal: 2,9 m; Altura barrotes: 2,4 m; Altura equipo: 4,922 m. Altura de descarga: 3,849 m; Ángulo de instalación: 75º Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	62.606,25 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0207	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 4160 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1 m; Profundidad canal: 2,9 m; Altura barrotes: 2,4 m; Altura equipo: 4,922 m. Altura de descarga: 3,849 m; Ángulo de instalación: 75º Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	60.024,30 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0208	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 4160 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,1 m; Profundidad canal: 2,9 m; Altura barrotes: 2,4 m; Altura equipo: 4,922 m. Altura de descarga: 3,849 m; Ángulo de instalación: 75º Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	64.066,80 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0209	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 4160 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,1 m; Profundidad canal: 2,9 m; Altura barrote: 2,4 m; Altura equipo: 4,922 m. Altura de descarga: 3,849 m; Ángulo de instalación: 75º Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	61.149,90 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0210	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 4160 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,2 m; Profundidad canal: 2,9 m; Altura barrote: 2,4 m; Altura equipo: 4,922 m. Altura de descarga: 3,849 m; Ángulo de instalación: 75º Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	65.523,15 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0211	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 4160 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,2 m; Profundidad canal: 2,9 m; Altura barrote: 2,4 m; Altura equipo: 4,922 m. Altura de descarga: 3,849 m; Ángulo de instalación: 75º Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	62.273,40 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0212	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 4160 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,3 m; Profundidad canal: 2,9 m; Altura barrote: 2,4 m; Altura equipo: 4,922 m. Altura de descarga: 3,849 m; Ángulo de instalación: 75º Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	66.982,65 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0213	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 4160 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,3 m; Profundidad canal: 2,9 m; Altura barrote: 2,4 m; Altura equipo: 4,922 m. Altura de descarga: 3,849 m; Ángulo de instalación: 75º Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	63.399,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0214	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 4160 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,4 m; Profundidad canal: 2,9 m; Altura barrote: 2,4 m; Altura equipo: 4,922 m. Altura de descarga: 3,849 m; Ángulo de instalación: 75º Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	68.439,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0215	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 4160 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,4 m; Profundidad canal: 2,9 m; Altura barrote: 2,4 m; Altura equipo: 4,922 m. Altura de descarga: 3,849 m; Ángulo de instalación: 75º Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	64.523,55 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0216	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 4160 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,5 m; Profundidad canal: 2,9 m; Altura barrote: 2,4 m; Altura equipo: 4,922 m. Altura de descarga: 3,849 m; Ángulo de instalación: 75º Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	70.283,85 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0217	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 4160 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,5 m; Profundidad canal: 2,9 m; Altura barrote: 2,4 m; Altura equipo: 4,922 m. Altura de descarga: 3,849 m; Ángulo de instalación: 75º Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	66.036,60 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0218	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 4160 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,6 m; Profundidad canal: 2,9 m; Altura barrote: 2,4 m; Altura equipo: 4,922 m. Altura de descarga: 3,849 m; Ángulo de instalación: 75º Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	71.891,40 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0219	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,6 m; Profundidad canal: 2,9 m; Altura barrote: 2,4 m; Altura equipo: 4,922 m. Altura de descarga: 3,849 m; Ángulo de	67.309,20 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				instalación: 75º Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0220	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,7 m; Profundidad canal: 2,9 m; Altura barrotes: 2,4 m; Altura equipo: 4,922 m. Altura de descarga: 3,849 m; Ángulo de instalación: 75º Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	73.344,60 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0221	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 4160 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,7 m; Profundidad canal: 2,9 m; Altura barrotes: 2,4 m; Altura equipo: 4,922 m. Altura de descarga: 3,849 m; Ángulo de instalación: 75º Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	68.430,60 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0222	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 4160 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,8 m; Profundidad canal: 2,9 m; Altura barrotes: 2,4 m; Altura equipo: 4,922 m. Altura de descarga: 3,849 m; Ángulo de instalación: 75º Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	74.800,95 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0223	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 4160 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,8 m; Profundidad canal: 2,9 m; Altura barrotes: 2,4 m; Altura equipo: 4,922 m. Altura de descarga: 3,849 m; Ángulo de instalación: 75º Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	69.553,05 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0224	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 4160 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,9 m; Profundidad canal: 2,9 m; Altura barrotes: 2,4 m; Altura equipo: 4,922 m. Altura de descarga: 3,849 m; Ángulo de instalación: 75º Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	76.255,20 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0225	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 4160 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,9 m; Profundidad canal: 2,9 m; Altura barrotes: 2,4 m; Altura equipo: 4,922 m. Altura de descarga: 3,849 m; Ángulo de instalación: 75º Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	70.672,35 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0226	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 4160 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 2 m; Profundidad canal: 2,9 m; Altura barrotes: 2,4 m; Altura equipo: 4,922 m. Altura de descarga: 3,849 m; Ángulo de instalación: 75º Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	78.973,65 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0227	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 4160 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 2 m; Profundidad canal: 2,9 m; Altura barrotes: 2,4 m; Altura equipo: 4,922 m. Altura de descarga: 3,849 m; Ángulo de instalación: 75º; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	73.060,05 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0228	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 5120 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 0,6 m; Profundidad canal: 3,85 m; Altura barrotes: 2,5 m; Altura equipo: 5,85 m. Altura de descarga: 4,776 m; Ángulo de instalación: 75º; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	61.591,95 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0229	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 5120 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 0,6 m; Profundidad canal: 3,85 m; Altura barrotes: 2,5 m; Altura equipo: 5,85 m. Altura de descarga: 4,776 m; Ángulo de instalación: 75º; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	60.302,55 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0230	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 5120 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 0,7 m; Profundidad canal: 3,85 m; Altura barrotes: 2,5 m; Altura equipo: 5,85 m. Altura de descarga: 4,776 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	63.179,55 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0231	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 5120 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 0,7 m; Profundidad canal: 3,85 m; Altura barrotes: 2,5 m; Altura equipo: 5,85 m. Altura de descarga: 4,776 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	61.546,80 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0232	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 5120 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 0,8 m; Profundidad canal: 3,85 m; Altura barrotes: 2,5 m; Altura equipo: 5,85 m. Altura de descarga: 4,776 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	64.766,10 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0233	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 5120 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 0,8 m; Profundidad canal: 3,85 m; Altura barrotes: 2,5 m; Altura equipo: 5,85 m. Altura de descarga: 4,776 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	62.793,15 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0234	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 5120 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 0,9 m; Profundidad canal: 3,85 m; Altura barrotes: 2,5 m; Altura equipo: 5,85 m. Altura de descarga: 4,776 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	66.352,65 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0235	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 5120 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 0,9 m; Profundidad canal: 3,85 m; Altura barrotes: 2,5 m; Altura equipo: 5,85 m. Altura de descarga: 4,776 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	64.037,40 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0236	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 5120 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1 m; Profundidad canal: 3,85 m; Altura barrotes: 2,5 m; Altura equipo: 5,85 m. Altura de descarga: 4,776 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	67.937,10 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0237	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 5120 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1 m; Profundidad canal: 3,85 m; Altura barrotes: 2,5 m; Altura equipo: 5,85 m. Altura de descarga: 4,776 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	65.278,50 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0238	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 5120 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,1 m; Profundidad canal: 3,85 m; Altura barrotes: 2,5 m; Altura equipo: 5,85 m. Altura de descarga: 4,776 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	69.524,70 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0239	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 5120 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,1 m; Profundidad canal: 3,85 m; Altura barrotes: 2,5 m; Altura equipo: 5,85 m. Altura de descarga: 4,776 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	66.521,70 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0240	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 5120 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,2 m; Profundidad canal: 3,85 m; Altura barrotes: 2,5 m; Altura equipo: 5,85 m. Altura de descarga: 4,776 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	71.108,10 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0241	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 5120 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,2 m; Profundidad canal: 3,85 m; Altura barrotes: 2,5 m; Altura equipo: 5,85 m. Altura de descarga: 4,776 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	67.762,80 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0242	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 5120 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,3 m; Profundidad canal: 3,85 m; Altura barrotes: 2,5 m; Altura equipo: 5,85 m. Altura de descarga: 4,776 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	72.694,65 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0243	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 5120 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,3 m; Profundidad canal: 3,85 m; Altura barrotes: 2,5 m; Altura equipo: 5,85 m. Altura de descarga: 4,776 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	69.006,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0244	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 5120 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,4 m; Profundidad canal: 3,85 m; Altura barrotes: 2,5 m; Altura equipo: 5,85 m. Altura de descarga: 4,776 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	74.278,05 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0245	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 5120 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,4 m; Profundidad canal: 3,85 m; Altura barrotes: 2,5 m; Altura equipo: 5,85 m. Altura de descarga: 4,776 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	70.248,15 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0246	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 5120 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,5 m; Profundidad canal: 3,85 m; Altura barrotes: 2,5 m; Altura equipo: 5,85 m. Altura de descarga: 4,776 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	76.249,95 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0247	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 5120 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,5 m; Profundidad canal: 3,85 m; Altura barrotes: 2,5 m; Altura equipo: 5,85 m. Altura de descarga: 4,776 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	71.878,80 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0248	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 5120 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,6 m; Profundidad canal: 3,85 m; Altura barrotes: 2,5 m; Altura equipo: 5,85 m. Altura de descarga: 4,776 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	77.984,55 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0249	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 5120 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,6 m; Profundidad canal: 3,85 m; Altura barrotes: 2,5 m; Altura equipo: 5,85 m. Altura de descarga: 4,776 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	73.269,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0250	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 5120 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,7 m; Profundidad canal: 3,85 m; Altura barrotes: 2,5 m; Altura equipo: 5,85 m. Altura de descarga: 4,776 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	79.564,80 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0251	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 5120 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,7 m; Profundidad canal: 3,85 m; Altura barrotes: 2,5 m; Altura equipo: 5,85 m. Altura de descarga: 4,776 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	74.508,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0252	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 5120 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,8 m; Profundidad canal: 3,85 m; Altura barrotes: 2,5 m; Altura equipo: 5,85 m. Altura de descarga: 4,776 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	81.148,20 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0253	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 5120 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,8 m; Profundidad canal: 3,85 m; Altura barrotes: 2,5 m; Altura equipo: 5,85 m. Altura de descarga: 4,776 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	75.748,05 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0254	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 5120 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,9 m; Profundidad canal: 3,85 m; Altura barrotes: 2,5 m; Altura equipo: 5,85 m. Altura de descarga: 4,776 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	82.729,50 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0255	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 5120 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,9 m; Profundidad canal: 3,85 m; Altura barrotes: 2,5 m; Altura equipo: 5,85 m. Altura de descarga: 4,776 m; Ángulo de instalación: 75°; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	76.984,95 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0256	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 5120 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 2 m; Profundidad canal: 3,85 m; Altura barrotes: 2,5 m; Altura equipo: 5,85 m. Altura de descarga: 4,776 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	85.597,05 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0257	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 5120 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 2 m; Profundidad canal: 3,85 m; Altura barrotes: 2,5 m; Altura equipo: 5,85 m. Altura de descarga: 4,776 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	79.496,55 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0258	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 6080 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 0,6 m; Profundidad canal: 4,7 m; Altura barrotes: 2,6 m; Altura equipo: 6,777 m. Altura de descarga: 5,803 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	65.505,30 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0259	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 6080 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 0,6 m; Profundidad canal: 4,7 m; Altura barrotes: 2,6 m; Altura equipo: 6,777 m. Altura de descarga: 5,803 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	64.178,10 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0260	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 6080 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 0,7 m; Profundidad canal: 4,7 m; Altura barrotes: 2,6 m; Altura equipo: 6,777 m. Altura de descarga: 5,803 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	67.216,80 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0261	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 6080 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 0,7 m; Profundidad canal: 4,7 m; Altura barrotes: 2,6 m; Altura equipo: 6,777 m. Altura de descarga: 5,803 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	65.533,65 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0262	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 6080 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 0,8 m; Profundidad canal: 4,7 m; Altura barrotes: 2,6 m; Altura equipo: 6,777 m. Altura de descarga: 5,803 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	68.450,55 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0263	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 6080 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 0,8 m; Profundidad canal: 4,7 m; Altura barrotes: 2,6 m; Altura equipo: 6,777 m. Altura de descarga: 5,803 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	66.886,05 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0264	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 6080 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 0,9 m; Profundidad canal: 4,7 m; Altura barrotes: 2,6 m; Altura equipo: 6,777 m. Altura de descarga: 5,803 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	70.630,35 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0265	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 6080 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 0,9 m; Profundidad canal: 4,7 m; Altura barrotes: 2,6 m; Altura equipo: 6,777 m. Altura de descarga: 5,803 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	68.241,60 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0266	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 6080 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1 m; Profundidad canal: 4,7 m; Altura barrotes: 2,6 m; Altura equipo: 6,777 m. Altura de descarga: 5,803 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	72.337,65 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0267	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 6080 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1 m; Profundidad canal: 4,7 m; Altura barrotes: 2,6 m; Altura equipo: 6,777 m. Altura de descarga: 5,803 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	69.594,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0268	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 6080 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,1 m; Profundidad canal: 4,7 m; Altura barrotes: 2,6 m; Altura equipo: 6,777 m. Altura de descarga: 5,803 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	74.047,05 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0269	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 6080 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,1 m; Profundidad canal: 4,7 m; Altura barrotes: 2,6 m; Altura equipo: 6,777 m. Altura de descarga: 5,803 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	70.947,45 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0270	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 6080 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,2 m; Profundidad canal: 4,7 m; Altura barrote: 2,6 m; Altura equipo: 6,777 m. Altura de descarga: 5,803 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	75.750,15 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0271	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 6080 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,2 m; Profundidad canal: 4,7 m; Altura barrote: 2,6 m; Altura equipo: 6,777 m. Altura de descarga: 5,803 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	72.296,70 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0272	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 6080 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,3 m; Profundidad canal: 4,7 m; Altura barrote: 2,6 m; Altura equipo: 6,777 m. Altura de descarga: 5,803 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	77.457,45 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0273	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 6080 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,3 m; Profundidad canal: 4,7 m; Altura barrote: 2,6 m; Altura equipo: 6,777 m. Altura de descarga: 5,803 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	73.649,10 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0274	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 6080 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,4 m; Profundidad canal: 4,7 m; Altura barrote: 2,6 m; Altura equipo: 6,777 m. Altura de descarga: 5,803 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	79.161,60 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0275	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 6080 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,4 m; Profundidad canal: 4,7 m; Altura barrote: 2,6 m; Altura equipo: 6,777 m. Altura de descarga: 5,803 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	75.001,50 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0276	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 6080 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,5 m; Profundidad canal: 4,7 m; Altura barrote: 2,6 m; Altura equipo: 6,777 m. Altura de descarga: 5,803 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	81.278,40 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0277	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 6080 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,5 m; Profundidad canal: 4,7 m; Altura barrote: 2,6 m; Altura equipo: 6,777 m. Altura de descarga: 5,803 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	76.764,45 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0278	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 6080 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,6 m; Profundidad canal: 4,7 m; Altura barrote: 2,6 m; Altura equipo: 6,777 m. Altura de descarga: 5,803 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	83.130,60 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0279	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 6080 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,6 m; Profundidad canal: 4,7 m; Altura barrote: 2,6 m; Altura equipo: 6,777 m. Altura de descarga: 5,803 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	78.260,70 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0280	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 6080 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,7 m; Profundidad canal: 4,7 m; Altura barrotes: 2,6 m; Altura equipo: 6,777 m. Altura de descarga: 5,803 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	84.836,85 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0281	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 6080 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,7 m; Profundidad canal: 4,7 m; Altura barrotes: 2,6 m; Altura equipo: 6,777 m. Altura de descarga: 5,803 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	79.613,10 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0282	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 6080 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,8 m; Profundidad canal: 4,7 m; Altura barrotes: 2,6 m; Altura equipo: 6,777 m. Altura de descarga: 5,803 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	86.539,95 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0283	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 6080 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,8 m; Profundidad canal: 4,7 m; Altura barrotes: 2,6 m; Altura equipo: 6,777 m. Altura de descarga: 5,803 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	80.962,35 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0284	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 6080 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,9 m; Profundidad canal: 4,7 m; Altura barrotes: 2,6 m; Altura equipo: 6,777 m. Altura de descarga: 5,803 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	88.244,10 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0285	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 6080 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,9 m; Profundidad canal: 4,7 m; Altura barrotes: 2,6 m; Altura equipo: 6,777 m. Altura de descarga: 5,803 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	82.310,55 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0286	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 6080 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 2 m; Profundidad canal: 4,7 m; Altura barrotes: 2,6 m; Altura equipo: 6,777 m. Altura de descarga: 5,803 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	91.350,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0287	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 6080 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 2 m; Profundidad canal: 4,7 m; Altura barrotes: 2,6 m; Altura equipo: 6,777 m. Altura de descarga: 5,803 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	85.063,65 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0288	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 7040 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 0,6 m; Profundidad canal: 5,7 m; Altura barrotes: 2,8 m; Altura equipo: 7,704 m. Altura de descarga: 6,63 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	71.267,70 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0289	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 7040 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 0,6 m; Profundidad canal: 5,7 m; Altura barrotes: 2,8 m; Altura equipo: 7,704 m. Altura de descarga: 6,63 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	69.861,75 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0290	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 7040 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 0,7 m; Profundidad canal: 5,7 m; Altura barrotes: 2,8 m; Altura equipo: 7,704 m. Altura de descarga: 6,63 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	73.077,90 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0291	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 7040 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 0,7 m; Profundidad canal: 5,7 m; Altura barrotes: 2,8 m; Altura equipo: 7,704 m. Altura de descarga: 6,63 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	71.295,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0292	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 7040 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 0,8 m; Profundidad canal: 5,7 m; Altura barrotes: 2,8 m; Altura equipo: 7,704 m. Altura de descarga: 6,63 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	74.410,35 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0293	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 7040 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 0,8 m; Profundidad canal: 5,7 m; Altura barrotes: 2,8 m; Altura equipo: 7,704 m. Altura de descarga: 6,63 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	72.725,10 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0294	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 7040 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 0,9 m; Profundidad canal: 5,7 m; Altura barrotes: 2,8 m; Altura equipo: 7,704 m. Altura de descarga: 6,63 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	76.688,85 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0295	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 7040 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 0,9 m; Profundidad canal: 5,7 m; Altura barrotes: 2,8 m; Altura equipo: 7,704 m. Altura de descarga: 6,63 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	74.158,35 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0296	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 7040 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1 m; Profundidad canal: 5,7 m; Altura barrotes: 2,8 m; Altura equipo: 7,704 m. Altura de descarga: 6,63 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	78.494,85 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0297	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 7040 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1 m; Profundidad canal: 5,7 m; Altura barrotes: 2,8 m; Altura equipo: 7,704 m. Altura de descarga: 6,63 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	75.588,45 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0298	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 7040 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,1 m; Profundidad canal: 5,7 m; Altura barrotes: 2,8 m; Altura equipo: 7,704 m. Altura de descarga: 6,63 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	80.302,95 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0299	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 7040 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,1 m; Profundidad canal: 5,7 m; Altura barrotes: 2,8 m; Altura equipo: 7,704 m. Altura de descarga: 6,63 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	77.019,60 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0300	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 7040 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,2 m; Profundidad canal: 5,7 m; Altura barrote: 2,8 m; Altura equipo: 7,704 m. Altura de descarga: 6,63 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	82.104,75 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0301	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 7040 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,2 m; Profundidad canal: 5,7 m; Altura barrote: 2,8 m; Altura equipo: 7,704 m. Altura de descarga: 6,63 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	78.446,55 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0302	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 7040 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,3 m; Profundidad canal: 5,7 m; Altura barrote: 2,8 m; Altura equipo: 7,704 m. Altura de descarga: 6,63 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	83.910,75 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0303	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 7040 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,3 m; Profundidad canal: 5,7 m; Altura barrote: 2,8 m; Altura equipo: 7,704 m. Altura de descarga: 6,63 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	79.876,65 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0304	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 7040 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,4 m; Profundidad canal: 5,7 m; Altura barrote: 2,8 m; Altura equipo: 7,704 m. Altura de descarga: 6,63 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	85.713,60 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0305	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 7040 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,4 m; Profundidad canal: 5,7 m; Altura barrote: 2,8 m; Altura equipo: 7,704 m. Altura de descarga: 6,63 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	81.306,75 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0306	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 7040 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,5 m; Profundidad canal: 5,7 m; Altura barrote: 2,8 m; Altura equipo: 7,704 m. Altura de descarga: 6,63 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	87.929,10 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0307	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 7040 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,5 m; Profundidad canal: 5,7 m; Altura barrote: 2,8 m; Altura equipo: 7,704 m. Altura de descarga: 6,63 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	83.147,40 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0308	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 7040 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,6 m; Profundidad canal: 5,7 m; Altura barrote: 2,8 m; Altura equipo: 7,704 m. Altura de descarga: 6,63 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	89.880,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0309	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 7040 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,6 m; Profundidad canal: 5,7 m; Altura barrote: 2,8 m; Altura equipo: 7,704 m. Altura de descarga: 6,63 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	84.721,35 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0310	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 7040 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,7 m; Profundidad canal: 5,7 m; Altura barrotes: 2,8 m; Altura equipo: 7,704 m. Altura de descarga: 6,63 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	91.684,95 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0311	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 7040 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,7 m; Profundidad canal: 5,7 m; Altura barrotes: 2,8 m; Altura equipo: 7,704 m. Altura de descarga: 6,63 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	86.151,45 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0312	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 7040 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,8 m; Profundidad canal: 5,7 m; Altura barrotes: 2,8 m; Altura equipo: 7,704 m. Altura de descarga: 6,63 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	93.486,75 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0313	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 7040 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,8 m; Profundidad canal: 5,7 m; Altura barrotes: 2,8 m; Altura equipo: 7,704 m. Altura de descarga: 6,63 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	87.578,40 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0314	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 7040 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,9 m; Profundidad canal: 5,7 m; Altura barrotes: 2,8 m; Altura equipo: 7,704 m. Altura de descarga: 6,63 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	95.289,60 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0315	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 7040 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,9 m; Profundidad canal: 5,7 m; Altura barrotes: 2,8 m; Altura equipo: 7,704 m. Altura de descarga: 6,63 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	89.004,30 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0316	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 7040 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 2 m; Profundidad canal: 5,7 m; Altura barrotes: 2,8 m; Altura equipo: 7,704 m. Altura de descarga: 6,63 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	98.494,20 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0317	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 7040 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 2 m; Profundidad canal: 5,7 m; Altura barrotes: 2,8 m; Altura equipo: 7,704 m. Altura de descarga: 6,63 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	91.835,10 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0318	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 8000 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 0,6 m; Profundidad canal: 5,7 m; Altura barrotes: 2,8 m; Altura equipo: 8,632 m. Altura de descarga: 7,558 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	78.045,45 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0319	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 8000 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 0,6 m; Profundidad canal: 5,7 m; Altura barrotes: 2,8 m; Altura equipo: 8,632 m. Altura de descarga: 7,558 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	76.559,70 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0320	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 8000 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 0,7 m; Profundidad canal: 5,7 m; Altura barrote: 2,8 m; Altura equipo: 8,632 m. Altura de descarga: 7,558 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	79.956,45 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0321	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 8000 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 0,7 m; Profundidad canal: 5,7 m; Altura barrote: 2,8 m; Altura equipo: 8,632 m. Altura de descarga: 7,558 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	78.072,75 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0322	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 8000 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 0,8 m; Profundidad canal: 5,7 m; Altura barrote: 2,8 m; Altura equipo: 8,632 m. Altura de descarga: 7,558 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	81.389,70 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0323	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 8000 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 0,8 m; Profundidad canal: 5,7 m; Altura barrote: 2,8 m; Altura equipo: 8,632 m. Altura de descarga: 7,558 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	79.582,65 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0324	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 8000 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 0,9 m; Profundidad canal: 5,7 m; Altura barrote: 2,8 m; Altura equipo: 8,632 m. Altura de descarga: 7,558 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	83.769,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0325	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 8000 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 0,9 m; Profundidad canal: 5,7 m; Altura barrote: 2,8 m; Altura equipo: 8,632 m. Altura de descarga: 7,558 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	81.095,70 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0326	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 8000 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1 m; Profundidad canal: 5,7 m; Altura barrote: 2,8 m; Altura equipo: 8,632 m. Altura de descarga: 7,558 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	85.675,80 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0327	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 8000 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1 m; Profundidad canal: 5,7 m; Altura barrote: 2,8 m; Altura equipo: 8,632 m. Altura de descarga: 7,558 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	82.605,60 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0328	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 8000 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,1 m; Profundidad canal: 5,7 m; Altura barrote: 2,8 m; Altura equipo: 8,632 m. Altura de descarga: 7,558 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	87.584,70 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0329	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 8000 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,1 m; Profundidad canal: 5,7 m; Altura barrote: 2,8 m; Altura equipo: 8,632 m. Altura de descarga: 7,558 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	84.116,55 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0330	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 8000 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,2 m; Profundidad canal: 5,7 m; Altura barrotes: 2,8 m; Altura equipo: 8,632 m. Altura de descarga: 7,558 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	89.487,30 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0331	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 8000 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,2 m; Profundidad canal: 5,7 m; Altura barrotes: 2,8 m; Altura equipo: 8,632 m. Altura de descarga: 7,558 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	85.623,30 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0332	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 8000 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,3 m; Profundidad canal: 5,7 m; Altura barrotes: 2,8 m; Altura equipo: 8,632 m. Altura de descarga: 7,558 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	91.394,10 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0333	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 8000 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,3 m; Profundidad canal: 5,7 m; Altura barrotes: 2,8 m; Altura equipo: 8,632 m. Altura de descarga: 7,558 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	87.133,20 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0334	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 8000 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,4 m; Profundidad canal: 5,7 m; Altura barrotes: 2,8 m; Altura equipo: 8,632 m. Altura de descarga: 7,558 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	93.297,75 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0335	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 8000 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,4 m; Profundidad canal: 5,7 m; Altura barrotes: 2,8 m; Altura equipo: 8,632 m. Altura de descarga: 7,558 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	88.643,10 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0336	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 8000 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,5 m; Profundidad canal: 5,7 m; Altura barrotes: 2,8 m; Altura equipo: 8,632 m. Altura de descarga: 7,558 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	95.614,05 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0337	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 8000 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,5 m; Profundidad canal: 5,7 m; Altura barrotes: 2,8 m; Altura equipo: 8,632 m. Altura de descarga: 7,558 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	90.563,55 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0338	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 8000 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,6 m; Profundidad canal: 5,7 m; Altura barrotes: 2,8 m; Altura equipo: 8,632 m. Altura de descarga: 7,558 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	97.665,75 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0339	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 8000 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,6 m; Profundidad canal: 5,7 m; Altura barrotes: 2,8 m; Altura equipo: 8,632 m. Altura de descarga: 7,558 m; Ángulo de instalación: 75°; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	92.217,30 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0340	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 8000 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,7 m; Profundidad canal: 5,7 m; Altura barrotes: 2,8 m; Altura equipo: 8,632 m. Altura de descarga: 7,558 m; Ángulo de instalación: 75º; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	99.571,50 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0341	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 8000 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,7 m; Profundidad canal: 5,7 m; Altura barrotes: 2,8 m; Altura equipo: 8,632 m. Altura de descarga: 7,558 m; Ángulo de instalación: 75º; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	93.727,20 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0342	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 8000 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,8 m; Profundidad canal: 5,7 m; Altura barrotes: 2,8 m; Altura equipo: 8,632 m. Altura de descarga: 7,558 m; Ángulo de instalación: 75º; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	101.474,10 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0343	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 8000 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,8 m; Profundidad canal: 5,7 m; Altura barrotes: 2,8 m; Altura equipo: 8,632 m. Altura de descarga: 7,558 m; Ángulo de instalación: 75º; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	95.233,95 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0344	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 8000 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 1,9 m; Profundidad canal: 5,7 m; Altura barrotes: 2,8 m; Altura equipo: 8,632 m. Altura de descarga: 7,558 m; Ángulo de instalación: 75º; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	103.377,75 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0345	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 8000 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 1,9 m; Profundidad canal: 5,7 m; Altura barrotes: 2,8 m; Altura equipo: 8,632 m. Altura de descarga: 7,558 m; Ángulo de instalación: 75º; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	96.739,65 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0346	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 8000 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 20 mm; Anchura canal: 2 m; Profundidad canal: 5,7 m; Altura barrotes: 2,8 m; Altura equipo: 8,632 m. Altura de descarga: 7,558 m; Ángulo de instalación: 75º; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	106.683,15 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0347	ud	Suministro de Reja de gruesos HUBER RakeMax 8000 o similar de las siguientes características: Luz de paso: 40 mm; Anchura canal: 2 m; Profundidad canal: 5,7 m; Altura barrotes: 2,8 m; Altura equipo: 8,632 m. Altura de descarga: 7,558 m; Ángulo de instalación: 75º; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE3 tensión 400 V - 50 Hz. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Reja de gruesos".	99.650,25 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0348	ud	Suministro de Tamiz de aliviadero HUBER RoK1 o similar de las siguientes características: Diámetro de cesta: 300mm; Longitud tamiz: 1250 mm ; Luz de Paso: 6 mm ; Motor eléctrico de 0,63 kW, eficiencia energética IE1 tensión 400 Y V Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de aliviadero"..	19.288,49 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0349	ud	Suministro de Tamiz de aliviadero HUBER RoK1 o similar de las siguientes características: Diámetro de cesta: 300mm; Longitud tamiz: 2500 mm ; Luz de Paso: 6 mm ; Motor eléctrico de 0,63 kW, eficiencia energética IE1 tensión 400 Y V Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de aliviadero"..	22.387,29 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0350	ud	Suministro de Tamiz de aliviadero HUBER RoK1 o similar de las siguientes características: Diámetro de cesta: 300mm; Longitud tamiz: 3750 mm ; Luz de Paso: 6 mm ; Motor eléctrico de 0,63 kW, eficiencia energética IE1 tensión 400 Y V Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de aliviadero"..	28.394,26 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0351	ud	Suministro de Tamiz de aliviadero HUBER RoK1 o similar de las siguientes características: Diámetro de cesta: 300mm;Longitud tamiz: 5000 mm ; Luz de Paso: 6 mm ; Motor eléctrico de 0,63 kW, eficiencia energética IE1 tensión 400 Y V Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de aliviadero"..	31.444,47 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0352	ud	Suministro de Tamiz de aliviadero HUBER RoK1 o similar de las siguientes características: Diámetro de cesta: 300mm;Longitud tamiz: 6250 mm ; Luz de Paso: 6 mm ; Motor eléctrico de 1,1 kW, eficiencia energética IE1 tensión 400 Y V Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de aliviadero"..	38.951,30 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0353	ud	Suministro de Tamiz de aliviadero HUBER RoK1 o similar de las siguientes características: Diámetro de cesta: 300mm;Longitud tamiz: 7500 mm ; Luz de Paso: 6 mm ; Motor eléctrico de 1,1 kW, eficiencia energética IE1 tensión 400 Y V Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de aliviadero"..	42.287,47 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0354	ud	Suministro de Tamiz de aliviadero HUBER RoK1 o similar de las siguientes características: Diámetro de cesta: 500mm;Longitud tamiz: 1250 mm ; Luz de Paso: 6 mm ; Motor eléctrico de 0,63 kW, eficiencia energética IE1 tensión 400 Y V Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de aliviadero"..	22.462,99 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0355	ud	Suministro de Tamiz de aliviadero HUBER RoK1 o similar de las siguientes características: Diámetro de cesta: 500mm;Longitud tamiz: 2500 mm ; Luz de Paso: 6 mm ; Motor eléctrico de 0,63 kW, eficiencia energética IE1 tensión 400 Y V Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de aliviadero"..	28.117,65 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0356	ud	Suministro de Tamiz de aliviadero HUBER RoK1 o similar de las siguientes características: Diámetro de cesta: 500mm;Longitud tamiz: 3750 mm ; Luz de Paso: 6 mm ; Motor eléctrico de 1,1 kW, eficiencia energética IE1 tensión 400 Y V Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de aliviadero"..	35.457,21 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0357	ud	Suministro de Tamiz de aliviadero HUBER RoK1 o similar de las siguientes características: Diámetro de cesta: 500mm;Longitud tamiz: 5000 mm ; Luz de Paso: 6 mm ; Motor eléctrico de 1,1 kW, eficiencia energética IE1 tensión 400 Y V Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de aliviadero"..	39.783,01 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0358	ud	Suministro de Tamiz de aliviadero HUBER RoK1 o similar de las siguientes características: Diámetro de cesta: 500mm;Longitud tamiz: 6250 mm ; Luz de Paso: 6 mm ; Motor eléctrico de 1,1 kW, eficiencia energética IE1 tensión 400 Y V Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de aliviadero"..	46.781,48 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0359	ud	Suministro de Tamiz de aliviadero HUBER RoK1 o similar de las siguientes características: Diámetro de cesta: 500mm;Longitud tamiz: 7500 mm ; Luz de Paso: 6 mm ; Motor eléctrico de 1,1 kW, eficiencia energética IE1 tensión 400 Y V Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de aliviadero"..	51.923,10 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0360	ud	Suministro de Tamiz de aliviadero HUBER RoK1 o similar de las siguientes características: Diámetro de cesta: 700mm;Longitud tamiz: 1250 mm ; Luz de Paso: 6 mm ; Motor eléctrico de 0,63 kW, eficiencia energética IE1 tensión 400 Y V Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de aliviadero"..	28.209,23 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0361	ud	Suministro de Tamiz de aliviadero HUBER RoK1 o similar de las siguientes características: Diámetro de cesta: 700mm;Longitud tamiz: 2500 mm ; Luz de Paso: 6 mm ; Motor eléctrico de 1,1 kW, eficiencia energética IE1 tensión 400 Y V Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de aliviadero"..	34.576,91 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0362	ud	Suministro de Tamiz de aliviadero HUBER RoK1 o similar de las siguientes características: Diámetro de cesta: 700mm;Longitud tamiz: 3750 mm ; Luz de Paso: 6 mm ; Motor eléctrico de 1,1 kW, eficiencia energética IE1 tensión 400 Y V Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de aliviadero"..	39.512,94 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0363	ud	Suministro de Tamiz de aliviadero HUBER RoK1 o similar de las siguientes características: Diámetro de cesta: 700mm;Longitud tamiz: 5000 mm ; Luz de Paso: 6 mm ; Motor eléctrico de 1,1 kW, eficiencia energética IE1 tensión 400 Y V Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de aliviadero"..	45.044,24 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0364	ud	Suministro de Tamiz de aliviadero HUBER RoK1 o similar de las siguientes características: Diámetro de cesta: 700mm;Longitud tamiz: 6250 mm ; Luz de Paso: 6 mm ; Motor eléctrico de 1,1 kW, eficiencia energética IE1 tensión 400 Y V Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de aliviadero"..	58.401,05 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0365	ud	Suministro de Tamiz de aliviadero HUBER RoK1 o similar de las siguientes características: Diámetro de cesta: 700mm;Longitud tamiz: 7500 mm ; Luz de Paso: 6 mm ; Motor eléctrico de 1,1 kW, eficiencia energética IE1 tensión 400 Y V Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de aliviadero"..	70.476,66 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0366	ud	Suministro de Tamiz de aliviadero HUBER RoK2 o similar de las siguientes características: Diámetro de cesta: 300mm;Longitud tamiz: 1250 mm ; Luz de Paso: 6 mm ; Motor eléctrico de 0,63 kW, eficiencia energética IE1 tensión 400 Y V Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de aliviadero"..	20.396,25 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0367	ud	Suministro de Tamiz de aliviadero HUBER RoK2 o similar de las siguientes características: Diámetro de cesta: 300mm;Longitud tamiz: 2500 mm ; Luz de Paso: 6 mm ; Motor eléctrico de 0,63 kW, eficiencia energética IE1 tensión 400 Y V Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de aliviadero"..	23.476,95 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0368	ud	Suministro de Tamiz de aliviadero HUBER RoK2 o similar de las siguientes características: Diámetro de cesta: 300mm;Longitud tamiz: 3750 mm ; Luz de Paso: 6 mm ; Motor eléctrico de 0,63 kW, eficiencia energética IE1 tensión 400 Y V Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de aliviadero"..	30.157,05 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0369	ud	Suministro de Tamiz de aliviadero HUBER RoK2 o similar de las siguientes características: Diámetro de cesta: 300mm;Longitud tamiz: 5000 mm ; Luz de Paso: 6 mm ; Motor eléctrico de 0,63 kW, eficiencia energética IE1 tensión 400 Y V Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de aliviadero"..	33.472,95 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0370	ud	Suministro de Tamiz de aliviadero HUBER RoK2 o similar de las siguientes características: Diámetro de cesta: 300mm;Longitud tamiz: 6250 mm ; Luz de Paso: 6 mm ; Motor eléctrico de 1,1 kW, eficiencia energética IE1 tensión 400 Y V Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de aliviadero"..	40.140,45 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0371	ud	Suministro de Tamiz de aliviadero HUBER RoK2 o similar de las siguientes características: Diámetro de cesta: 300mm;Longitud tamiz: 7500 mm ; Luz de Paso: 6 mm ; Motor eléctrico de 1,1 kW, eficiencia energética IE1 tensión 400 Y V Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de aliviadero"..	44.619,75 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0372	ud	Suministro de Tamiz de aliviadero HUBER RoK2 o similar de las siguientes características: Diámetro de cesta: 500mm;Longitud tamiz: 1250 mm ; Luz de Paso: 6 mm ; Motor eléctrico de 0,63 kW, eficiencia energética IE1 tensión 400 Y V Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de aliviadero"..	23.934,75 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0373	ud	Suministro de Tamiz de aliviadero HUBER RoK2 o similar de las siguientes características: Diámetro de cesta: 500mm;Longitud tamiz: 2500 mm ; Luz de Paso: 6 mm ; Motor eléctrico de 0,63 kW, eficiencia energética IE1 tensión 400 Y V Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de aliviadero"..	30.605,40 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0374	ud	Suministro de Tamiz de aliviadero HUBER RoK2 o similar de las siguientes características: Diámetro de cesta: 500mm;Longitud tamiz: 3750 mm ; Luz de Paso: 6 mm ; Motor eléctrico de 1,1 kW, eficiencia energética IE1 tensión 400 Y V Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de aliviadero"..	37.425,15 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0375	ud	Suministro de Tamiz de aliviadero HUBER RoK2 o similar de las siguientes características: Diámetro de cesta: 500mm;Longitud tamiz: 5000 mm ; Luz de Paso: 6 mm ; Motor eléctrico de 1,1 kW, eficiencia energética IE1 tensión 400 Y V Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de aliviadero"..	43.686,30 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0376	ud	Suministro de Tamiz de aliviadero HUBER RoK2 o similar de las siguientes características: Diámetro de cesta: 500mm;Longitud tamiz: 6250 mm ; Luz de Paso: 6 mm ; Motor eléctrico de 1,1 kW, eficiencia energética IE1 tensión 400 Y V Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de aliviadero"..	50.685,60 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0377	ud	Suministro de Tamiz de aliviadero HUBER RoK2 o similar de las siguientes características: Diámetro de cesta: 500mm;Longitud tamiz: 7500 mm ; Luz de Paso: 6 mm ; Motor eléctrico de 1,1 kW, eficiencia energética IE1 tensión 400 Y V Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de aliviadero"..	55.574,40 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0378	ud	Suministro de Tamiz de aliviadero HUBER RoK2 o similar de las siguientes características: Diámetro de cesta: 700mm;Longitud tamiz: 1250 mm ; Luz de Paso: 6 mm ; Motor eléctrico de 0,63 kW, eficiencia energética IE1 tensión 400 Y V Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de aliviadero"..	28.158,90 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0379	ud	Suministro de Tamiz de aliviadero HUBER RoK2 o similar de las siguientes características: Diámetro de cesta: 700mm; Longitud tamiz: 2500 mm ; Luz de Paso: 6 mm ; Motor eléctrico de 1,1 kW, eficiencia energética IE1 tensión 400 Y V Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de aliviadero"..	36.654,45 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0380	ud	Suministro de Tamiz de aliviadero HUBER RoK2 o similar de las siguientes características: Diámetro de cesta: 700mm; Longitud tamiz: 3750 mm ; Luz de Paso: 6 mm ; Motor eléctrico de 1,1 kW, eficiencia energética IE1 tensión 400 Y V Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de aliviadero"..	43.179,15 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0381	ud	Suministro de Tamiz de aliviadero HUBER RoK2 o similar de las siguientes características: Diámetro de cesta: 700mm; Longitud tamiz: 5000 mm ; Luz de Paso: 6 mm ; Motor eléctrico de 1,1 kW, eficiencia energética IE1 tensión 400 Y V Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de aliviadero"..	48.995,10 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0382	ud	Suministro de Tamiz de aliviadero HUBER RoK2 o similar de las siguientes características: Diámetro de cesta: 700mm; Longitud tamiz: 6250 mm ; Luz de Paso: 6 mm ; Motor eléctrico de 1,1 kW, eficiencia energética IE1 tensión 400 Y V Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de aliviadero"..	62.598,90 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0383	ud	Suministro de Tamiz de aliviadero HUBER RoK2 o similar de las siguientes características: Diámetro de cesta: 700mm; Longitud tamiz: 7500 mm ; Luz de Paso: 6 mm ; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE1 tensión 400 Y V Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tamiz de aliviadero"..	75.318,60 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0384	ud	Suministro de Rejas de limpieza automática tipo RCD en inoxidable 316L. Ancho: 1 metro. Profundidad: 2 metros. Reja de desbaste automática de cadenas modelo RCD o similar. Paso útil entre barrotes: 15mm; Angulo de instalación: 75°; Grado de colmatación: 30%. Barrotes para el desbaste: Perfil barrotes: Rectangular; Material barrotes: Acero inoxidable AISI-316L Chapa de descarga Material: Acero inoxidable AISI-316L. Bastidor: Tipo: Monobloc con cubiertas de inspección frontal: Acero inoxidable AISI-316L. Conjunto de peines para la recogida de sólidos: Velocidad aproximada desplazamiento peine: 4.5 m/min; Capacidad de elevación por metro de canal: 200 kg Material conjunto peines: Acero inoxidable AISI-316L Sistema de limpieza del peine: Sistema: Estructura basculante con rascador; Material estructura limpia-peine: Acero inoxidable AISI-316L ; Material rascador: Nylon. Conjunto de arrastre de los peines: Tipo: Por cadenas con guiado lateral; Material ruedas motrices: Acero inoxidable AISI-316L; Material cadenas de transmisión: Acero inoxidable AISI-316L. Grupo motriz: Velocidad máxima del motor: 1500 rpm; Tensión y frecuencia: 3PH/ 380V/ 50Hz; Velocidad de salida aproximada: 6.5 rpm	25.200,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0385	ud	Suministro de Rejas de limpieza automática tipo RCD en inoxidable 316L. Ancho: 1 metro. Profundidad: 3 metros. Reja de desbaste automática de cadenas modelo RCD o similar. Paso útil entre barrotes: 15mm; Angulo de instalación: 75°; Grado de colmatación: 30%. Barrotes para el desbaste: Perfil barrotes: Rectangular; Material barrotes: Acero inoxidable AISI-316L Chapa de descarga Material: Acero inoxidable AISI-316L. Bastidor: Tipo: Monobloc con cubiertas de inspección frontal: Acero inoxidable AISI-316L. Conjunto de peines para la recogida de sólidos: Velocidad aproximada desplazamiento peine: 4.5 m/min; Capacidad de elevación por metro de canal: 200 kg Material conjunto peines: Acero inoxidable AISI-316L Sistema de limpieza del peine: Sistema: Estructura basculante con rascador; Material estructura limpia-peine: Acero inoxidable AISI-316L ; Material rascador: Nylon. Conjunto de arrastre de los peines: Tipo: Por cadenas con guiado lateral; Material ruedas motrices: Acero inoxidable AISI-316L; Material cadenas de transmisión: Acero inoxidable AISI-316L. Grupo motriz: Velocidad máxima del motor: 1500 rpm; Tensión y frecuencia: 3PH/ 380V/ 50Hz; Velocidad de salida aproximada: 6.5 rpm	27.720,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0386	ud	Suministro de Rejas de limpieza automática tipo RCD en inoxidable 316L. Ancho: 1 metro. Profundidad: 4 metros. 7 peines. Reja de desbaste automática de cadenas modelo RCD o similar. Paso útil entre barrotes: 15mm; Angulo de instalación: 75°; Grado de colmatación: 30%. Barrotes para el desbaste: Perfil barrotes: Rectangular; Material barrotes: Acero inoxidable AISI-316L Chapa de descarga Material: Acero inoxidable AISI-316L. Bastidor: Tipo: Monobloc con cubiertas de inspección frontal: Acero inoxidable AISI-316L. Conjunto de peines para la recogida de sólidos: Velocidad aproximada desplazamiento peine: 4.5 m/min; Capacidad de elevación por metro de canal: 200 kg Material conjunto peines: Acero inoxidable AISI-316L Sistema de limpieza del peine: Sistema: Estructura basculante con rascador; Material estructura limpia-peine: Acero inoxidable AISI-316L ; Material rascador: Nylon. Conjunto de arrastre de los peines: Tipo: Por cadenas con guiado lateral; Material	30.576,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				ruedas motrices: Acero inoxidable AISI-316L; Material cadenas de transmisión: Acero inoxidable AISI-316L. Grupo motriz: Velocidad máxima del motor: 1500 rpm; Tensión y frecuencia: 3PH/ 380V/ 50Hz; Velocidad de salida aproximada: 6.5 rpm	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0387	ud	Suministro de Rejas de limpieza automática tipo RCD en inoxidable 316L. Ancho: 1 metro. Profundidad: 5 metros. 9 peines. Reja de desbaste automática de cadenas modelo RCD o similar. Paso útil entre barrotes: 15mm; Angulo de instalación: 75°; Grado de colmatación: 30%. Barrotes para el desbaste: Perfil barrotes: Rectangular; Material barrotes: Acero inoxidable AISI-316L Chapa de descarga Material: Acero inoxidable AISI-316L. Bastidor: Tipo: Monobloc con cubiertas de inspección frontal: Acero inoxidable AISI-316L. Conjunto de peines para la recogida de sólidos: Velocidad aproximada desplazamiento peine: 4.5 m/min; Capacidad de elevación por metro de canal: 200 kg Material conjunto peines: Acero inoxidable AISI-316L Sistema de limpieza del peine: Sistema: Estructura basculante con rascador; Material estructura limpia-peine: Acero inoxidable AISI-316L ; Material rascador: Nylon. Conjunto de arrastre de los peines: Tipo: Por cadenas con guiado lateral; Material ruedas motrices: Acero inoxidable AISI-316L; Material cadenas de transmisión: Acero inoxidable AISI-316L. Grupo motriz: Velocidad máxima del motor: 1500 rpm; Tensión y frecuencia: 3PH/ 380V/ 50Hz; Velocidad de salida aproximada: 6.5 rpm	32.928,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0388	ud	Suministro de Rejas de limpieza automática tipo RCD en inoxidable 316L. Ancho: 1 metro. Profundidad: 6 metros. 11 peines. Reja de desbaste automática de cadenas modelo RCD o similar. Paso útil entre barrotes: 15mm; Angulo de instalación: 75°; Grado de colmatación: 30%. Barrotes para el desbaste: Perfil barrotes: Rectangular; Material barrotes: Acero inoxidable AISI-316L Chapa de descarga Material: Acero inoxidable AISI-316L. Bastidor: Tipo: Monobloc con cubiertas de inspección frontal: Acero inoxidable AISI-316L. Conjunto de peines para la recogida de sólidos: Velocidad aproximada desplazamiento peine: 4.5 m/min; Capacidad de elevación por metro de canal: 200 kg Material conjunto peines: Acero inoxidable AISI-316L Sistema de limpieza del peine: Sistema: Estructura basculante con rascador; Material estructura limpia-peine: Acero inoxidable AISI-316L ; Material rascador: Nylon. Conjunto de arrastre de los peines: Tipo: Por cadenas con guiado lateral; Material ruedas motrices: Acero inoxidable AISI-316L; Material cadenas de transmisión: Acero inoxidable AISI-316L. Grupo motriz: Velocidad máxima del motor: 1500 rpm; Tensión y frecuencia: 3PH/ 380V/ 50Hz; Velocidad de salida aproximada: 6.5 rpm	36.120,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0389	ud	Suministro de Rejas de limpieza automática tipo RCD en inoxidable 316L. Ancho: 1,5 metros. Profundidad: 2 metros. Reja de desbaste automática de cadenas modelo RCD o similar. Paso útil entre barrotes: 15mm; Angulo de instalación: 75°; Grado de colmatación: 30%. Barrotes para el desbaste: Perfil barrotes: Rectangular; Material barrotes: Acero inoxidable AISI-316L Chapa de descarga Material: Acero inoxidable AISI-316L. Bastidor: Tipo: Monobloc con cubiertas de inspección frontal: Acero inoxidable AISI-316L. Conjunto de peines para la recogida de sólidos: Velocidad aproximada desplazamiento peine: 4.5 m/min; Capacidad de elevación por metro de canal: 200 kg Material conjunto peines: Acero inoxidable AISI-316L Sistema de limpieza del peine: Sistema: Estructura basculante con rascador; Material estructura limpia-peine: Acero inoxidable AISI-316L ; Material rascador: Nylon. Conjunto de arrastre de los peines: Tipo: Por cadenas con guiado lateral; Material ruedas motrices: Acero inoxidable AISI-316L; Material cadenas de transmisión: Acero inoxidable AISI-316L. Grupo motriz: Velocidad máxima del motor: 1500 rpm; Tensión y frecuencia: 3PH/ 380V/ 50Hz; Velocidad de salida aproximada: 6.5 rpm	27.720,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0390	ud	Suministro de Rejas de limpieza automática tipo RCD en inoxidable 316L. Ancho: 1,5 metros. Profundidad: 3 metros. Reja de desbaste automática de cadenas modelo RCD o similar. Paso útil entre barrotes: 15mm; Angulo de instalación: 75°; Grado de colmatación: 30%. Barrotes para el desbaste: Perfil barrotes: Rectangular; Material barrotes: Acero inoxidable AISI-316L Chapa de descarga Material: Acero inoxidable AISI-316L. Bastidor: Tipo: Monobloc con cubiertas de inspección frontal: Acero inoxidable AISI-316L. Conjunto de peines para la recogida de sólidos: Velocidad aproximada desplazamiento peine: 4.5 m/min; Capacidad de elevación por metro de canal: 200 kg Material conjunto peines: Acero inoxidable AISI-316L Sistema de limpieza del peine: Sistema: Estructura basculante con rascador; Material estructura limpia-peine: Acero inoxidable AISI-316L ; Material rascador: Nylon. Conjunto de arrastre de los peines: Tipo: Por cadenas con guiado lateral; Material ruedas motrices: Acero inoxidable AISI-316L; Material cadenas de transmisión: Acero inoxidable AISI-316L. Grupo motriz: Velocidad máxima del motor: 1500 rpm; Tensión y frecuencia: 3PH/ 380V/ 50Hz; Velocidad de salida aproximada: 6.5 rpm	30.240,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0391	ud	Suministro de Rejas de limpieza automática tipo RCD en inoxidable 316L. Ancho: 1,5 metros. Profundidad: 4 metros. 7 peines. Reja de desbaste automática de cadenas modelo RCD o similar. Paso útil entre barrotes: 15mm; Angulo de instalación: 75°; Grado de colmatación: 30%. Barrotes para el desbaste: Perfil barrotes: Rectangular; Material barrotes: Acero inoxidable AISI-316L Chapa de descarga Material: Acero inoxidable AISI-316L. Bastidor: Tipo: Monobloc con cubiertas de inspección frontal: Acero inoxidable AISI-316L. Conjunto de peines para la recogida de sólidos: Velocidad aproximada desplazamiento peine: 4.5 m/min; Capacidad de elevación por metro de canal: 200 kg Material conjunto peines: Acero inoxidable AISI-316L Sistema de limpieza del peine: Sistema: Estructura basculante con rascador; Material estructura limpia-peine: Acero inoxidable AISI-316L ; Material rascador: Nylon. Conjunto de arrastre de los peines: Tipo: Por cadenas con guiado lateral; Material ruedas motrices: Acero inoxidable AISI-316L; Material cadenas de transmisión: Acero inoxidable AISI-316L. Grupo motriz: Velocidad máxima del motor: 1500 rpm; Tensión y frecuencia: 3PH/ 380V/ 50Hz; Velocidad de salida aproximada: 6.5 rpm	33.096,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0392	ud	Suministro de Rejas de limpieza automática tipo RCD en inoxidable 316L. Ancho: 1,5 metros. Profundidad: 5 metros. 9 peines. Reja de desbaste automática de cadenas modelo RCD o similar. Paso útil entre barrotes: 15mm; Angulo de instalación: 75°; Grado de colmatación: 30%. Barrotes para el desbaste: Perfil barrotes: Rectangular; Material barrotes: Acero inoxidable AISI-316L Chapa de descarga Material: Acero inoxidable AISI-316L. Bastidor: Tipo: Monobloc con cubiertas de inspección frontal: Acero inoxidable AISI-316L. Conjunto de peines para la recogida de sólidos: Velocidad aproximada desplazamiento peine: 4.5 m/min; Capacidad de elevación por metro de canal: 200 kg Material conjunto peines: Acero inoxidable AISI-316L Sistema de limpieza del peine: Sistema: Estructura basculante con rascador; Material estructura limpia-peine: Acero inoxidable AISI-316L ; Material rascador: Nylon. Conjunto de arrastre de los peines: Tipo: Por cadenas con guiado lateral; Material ruedas motrices: Acero inoxidable AISI-316L; Material cadenas de transmisión: Acero inoxidable AISI-316L. Grupo motriz: Velocidad máxima del motor: 1500 rpm; Tensión y frecuencia: 3PH/ 380V/ 50Hz; Velocidad de salida aproximada: 6.5 rpm	36.120,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0393	ud	Suministro de Rejas de limpieza automática tipo RCD en inoxidable 316L. Ancho: 1,5 metros. Profundidad: 6 metros. 11 peines. Reja de desbaste automática de cadenas modelo RCD o similar. Paso útil entre barrotes: 15mm; Angulo de instalación: 75°; Grado de colmatación: 30%. Barrotes para el desbaste: Perfil barrotes: Rectangular; Material barrotes: Acero inoxidable AISI-316L Chapa de descarga Material: Acero inoxidable AISI-316L. Bastidor: Tipo: Monobloc con cubiertas de inspección frontal: Acero inoxidable AISI-316L. Conjunto de peines para la recogida de sólidos: Velocidad aproximada desplazamiento peine: 4.5 m/min; Capacidad de elevación por metro de canal: 200 kg Material conjunto peines: Acero inoxidable AISI-316L Sistema de limpieza del peine: Sistema: Estructura basculante con rascador; Material estructura limpia-peine: Acero inoxidable AISI-316L ; Material rascador: Nylon. Conjunto de arrastre de los peines: Tipo: Por cadenas con guiado lateral; Material ruedas motrices: Acero inoxidable AISI-316L; Material cadenas de transmisión: Acero inoxidable AISI-316L. Grupo motriz: Velocidad máxima del motor: 1500 rpm; Tensión y frecuencia: 3PH/ 380V/ 50Hz; Velocidad de salida aproximada: 6.5 rpm	39.312,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0394	ud	Suministro de Rejas de limpieza automática tipo RCD en inoxidable 316L. Ancho: 2 metros. Profundidad: 2 metros. Reja de desbaste automática de cadenas modelo RCD o similar. Paso útil entre barrotes: 15mm; Angulo de instalación: 75°; Grado de colmatación: 30%. Barrotes para el desbaste: Perfil barrotes: Rectangular; Material barrotes: Acero inoxidable AISI-316L Chapa de descarga Material: Acero inoxidable AISI-316L. Bastidor: Tipo: Monobloc con cubiertas de inspección frontal: Acero inoxidable AISI-316L. Conjunto de peines para la recogida de sólidos: Velocidad aproximada desplazamiento peine: 4.5 m/min; Capacidad de elevación por metro de canal: 200 kg Material conjunto peines: Acero inoxidable AISI-316L Sistema de limpieza del peine: Sistema: Estructura basculante con rascador; Material estructura limpia-peine: Acero inoxidable AISI-316L ; Material rascador: Nylon. Conjunto de arrastre de los peines: Tipo: Por cadenas con guiado lateral; Material ruedas motrices: Acero inoxidable AISI-316L; Material cadenas de transmisión: Acero inoxidable AISI-316L. Grupo motriz: Velocidad máxima del motor: 1500 rpm; Tensión y frecuencia: 3PH/ 380V/ 50Hz; Velocidad de salida aproximada: 6.5 rpm	31.920,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0395	ud	Suministro de Rejas de limpieza automática tipo RCD en inoxidable 316L. Ancho: 2 metros. Profundidad: 3 metros. Reja de desbaste automática de cadenas modelo RCD o similar. Paso útil entre barrotes: 15mm; Angulo de instalación: 75°; Grado	35.280,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				de colmatación: 30%. Barrotes para el desbaste: Perfil barrotes: Rectangular; Material barrotes: Acero inoxidable AISI-316L Chapa de descarga Material: Acero inoxidable AISI-316L. Bastidor: Tipo: Monobloc con cubiertas de inspección frontal: Acero inoxidable AISI-316L. Conjunto de peines para la recogida de sólidos: Velocidad aproximada desplazamiento peine: 4.5 m/min; Capacidad de elevación por metro de canal: 200 kg Material conjunto peines: Acero inoxidable AISI-316L Sistema de limpieza del peine: Sistema: Estructura basculante con rascador; Material estructura limpia-peine: Acero inoxidable AISI-316L ; Material rascador: Nylon. Conjunto de arrastre de los peines: Tipo: Por cadenas con guiado lateral; Material ruedas motrices: Acero inoxidable AISI-316L; Material cadenas de transmisión: Acero inoxidable AISI-316L. Grupo motriz: Velocidad máxima del motor: 1500 rpm; Tensión y frecuencia: 3PH/ 380V/ 50Hz; Velocidad de salida aproximada: 6.5 rpm	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0396	ud	Suministro de Rejas de limpieza automática tipo RCD en inoxidable 316L. Ancho: 2 metros. Profundidad: 4 metros. 7 peines. Reja de desbaste automática de cadenas modelo RCD o similar. Paso útil entre barrotes: 15mm; Angulo de instalación: 75º; Grado de colmatación: 30%. Barrotes para el desbaste: Perfil barrotes: Rectangular; Material barrotes: Acero inoxidable AISI-316L Chapa de descarga Material: Acero inoxidable AISI-316L. Bastidor: Tipo: Monobloc con cubiertas de inspección frontal: Acero inoxidable AISI-316L. Conjunto de peines para la recogida de sólidos: Velocidad aproximada desplazamiento peine: 4.5 m/min; Capacidad de elevación por metro de canal: 200 kg Material conjunto peines: Acero inoxidable AISI-316L Sistema de limpieza del peine: Sistema: Estructura basculante con rascador; Material estructura limpia-peine: Acero inoxidable AISI-316L ; Material rascador: Nylon. Conjunto de arrastre de los peines: Tipo: Por cadenas con guiado lateral; Material ruedas motrices: Acero inoxidable AISI-316L; Material cadenas de transmisión: Acero inoxidable AISI-316L. Grupo motriz: Velocidad máxima del motor: 1500 rpm; Tensión y frecuencia: 3PH/ 380V/ 50Hz; Velocidad de salida aproximada: 6.5 rpm	38.640,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0397	ud	Suministro de Rejas de limpieza automática tipo RCD en inoxidable 316L. Ancho: 2 metros. Profundidad: 5 metros. 9 peines. Reja de desbaste automática de cadenas modelo RCD o similar. Paso útil entre barrotes: 15mm; Angulo de instalación: 75º; Grado de colmatación: 30%. Barrotes para el desbaste: Perfil barrotes: Rectangular; Material barrotes: Acero inoxidable AISI-316L Chapa de descarga Material: Acero inoxidable AISI-316L. Bastidor: Tipo: Monobloc con cubiertas de inspección frontal: Acero inoxidable AISI-316L. Conjunto de peines para la recogida de sólidos: Velocidad aproximada desplazamiento peine: 4.5 m/min; Capacidad de elevación por metro de canal: 200 kg Material conjunto peines: Acero inoxidable AISI-316L Sistema de limpieza del peine: Sistema: Estructura basculante con rascador; Material estructura limpia-peine: Acero inoxidable AISI-316L ; Material rascador: Nylon. Conjunto de arrastre de los peines: Tipo: Por cadenas con guiado lateral; Material ruedas motrices: Acero inoxidable AISI-316L; Material cadenas de transmisión: Acero inoxidable AISI-316L. Grupo motriz: Velocidad máxima del motor: 1500 rpm; Tensión y frecuencia: 3PH/ 380V/ 50Hz; Velocidad de salida aproximada: 6.5 rpm	42.336,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0398	ud	Suministro de Rejas de limpieza automática tipo RCD en inoxidable 316L. Ancho: 2 metros. Profundidad: 6 metros. 11 peines. Reja de desbaste automática de cadenas modelo RCD o similar. Paso útil entre barrotes: 15mm; Angulo de instalación: 75º; Grado de colmatación: 30%. Barrotes para el desbaste: Perfil barrotes: Rectangular; Material barrotes: Acero inoxidable AISI-316L Chapa de descarga Material: Acero inoxidable AISI-316L. Bastidor: Tipo: Monobloc con cubiertas de inspección frontal: Acero inoxidable AISI-316L. Conjunto de peines para la recogida de sólidos: Velocidad aproximada desplazamiento peine: 4.5 m/min; Capacidad de elevación por metro de canal: 200 kg Material conjunto peines: Acero inoxidable AISI-316L Sistema de limpieza del peine: Sistema: Estructura basculante con rascador; Material estructura limpia-peine: Acero inoxidable AISI-316L ; Material rascador: Nylon. Conjunto de arrastre de los peines: Tipo: Por cadenas con guiado lateral; Material ruedas motrices: Acero inoxidable AISI-316L; Material cadenas de transmisión: Acero inoxidable AISI-316L. Grupo motriz: Velocidad máxima del motor: 1500 rpm; Tensión y frecuencia: 3PH/ 380V/ 50Hz; Velocidad de salida aproximada: 6.5 rpm	46.032,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0399	ud	Suministro de Rejas de cable RC3: Bastidor acero al carbono. Ancho 2 metros. Profundidad: 2 metros. Reja de desbaste automática de cables modelo RC3 o similar. Angulo de instalación: 85º; Grado de colmatación: 30%. Barrotes para el desbaste: Perfil barrotes: Rectangular; Material barrotes: Acero inoxidable AISI-316L Chapa de descarga Material: Acero inoxidable AISI-316L. Bastidor: Tipo: Monobloc con cubiertas de inspección frontal: Acero inoxidable AISI-316L. Conjunto de peines para la recogida de sólidos: Velocidad aproximada desplazamiento peine: 7 m/min; Capacidad de elevación por metro	89.040,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				de canal: 500 kg. Material cuchara: Acero inoxidable AISI-316L. Material peines: Acero inoxidable AISI-316L Sistema de limpieza cuchara: Sistema: Estructura basculante con rascador; Material estructura limpia-peine: Acero inoxidable AISI-316L ; Material rascador: Nylon. Conjunto de arrastre de la cuchara: Tipo: Por cable; Número de cables: 3; Material cables: Acero galvanizado; Material tambores enrollables: Acero inoxidable AISI-316L. Grupo motriz elevación cuchara: Velocidad máxima del motor: 1500 rpm; Tensión y frecuencia: 3PH/ 380V/ 50Hz; Velocidad de salida aproximada: 3.5 rpm	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0400	ud	Suministro de Rejas de cable RC3: Bastidor acero al carbono. Ancho 2 metros. Profundidad: 3 metros. Reja de desbaste automática de cables modelo RC3 o similar. Angulo de instalación: 85º; Grado de colmatación: 30%. Barrotes para el desbaste: Perfil barrotes: Rectangular; Material barrotes: Acero inoxidable AISI-316L Chapa de descarga Material: Acero inoxidable AISI-316L. Bastidor: Tipo: Monobloc con cubiertas de inspección frontal: Acero inoxidable AISI-316L. Conjunto de peines para la recogida de sólidos: Velocidad aproximada desplazamiento peine: 7 m/min; Capacidad de elevación por metro de canal: 500 kg. Material cuchara: Acero inoxidable AISI-316L. Material peines: Acero inoxidable AISI-316L Sistema de limpieza cuchara: Sistema: Estructura basculante con rascador; Material estructura limpia-peine: Acero inoxidable AISI-316L ; Material rascador: Nylon. Conjunto de arrastre de la cuchara: Tipo: Por cable; Número de cables: 3; Material cables: Acero galvanizado; Material tambores enrollables: Acero inoxidable AISI-316L. Grupo motriz elevación cuchara: Velocidad máxima del motor: 1500 rpm; Tensión y frecuencia: 3PH/ 380V/ 50Hz; Velocidad de salida aproximada: 3.5 rpm	94.080,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0401	ud	Suministro de Rejas de cable RC3: Bastidor acero al carbono. Ancho 2 metros. Profundidad: 4 metros. Reja de desbaste automática de cables modelo RC3 o similar. Angulo de instalación: 85º; Grado de colmatación: 30%. Barrotes para el desbaste: Perfil barrotes: Rectangular; Material barrotes: Acero inoxidable AISI-316L Chapa de descarga Material: Acero inoxidable AISI-316L. Bastidor: Tipo: Monobloc con cubiertas de inspección frontal: Acero inoxidable AISI-316L. Conjunto de peines para la recogida de sólidos: Velocidad aproximada desplazamiento peine: 7 m/min; Capacidad de elevación por metro de canal: 500 kg. Material cuchara: Acero inoxidable AISI-316L. Material peines: Acero inoxidable AISI-316L Sistema de limpieza cuchara: Sistema: Estructura basculante con rascador; Material estructura limpia-peine: Acero inoxidable AISI-316L ; Material rascador: Nylon. Conjunto de arrastre de la cuchara: Tipo: Por cable; Número de cables: 3; Material cables: Acero galvanizado; Material tambores enrollables: Acero inoxidable AISI-316L. Grupo motriz elevación cuchara: Velocidad máxima del motor: 1500 rpm; Tensión y frecuencia: 3PH/ 380V/ 50Hz; Velocidad de salida aproximada: 3.5 rpm	99.120,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0402	ud	Suministro de Rejas de cable RC3: Bastidor acero al carbono. Ancho 2 metros. Profundidad: 5 metros. Reja de desbaste automática de cables modelo RC3 o similar. Angulo de instalación: 85º; Grado de colmatación: 30%. Barrotes para el desbaste: Perfil barrotes: Rectangular; Material barrotes: Acero inoxidable AISI-316L Chapa de descarga Material: Acero inoxidable AISI-316L. Bastidor: Tipo: Monobloc con cubiertas de inspección frontal: Acero inoxidable AISI-316L. Conjunto de peines para la recogida de sólidos: Velocidad aproximada desplazamiento peine: 7 m/min; Capacidad de elevación por metro de canal: 500 kg. Material cuchara: Acero inoxidable AISI-316L. Material peines: Acero inoxidable AISI-316L Sistema de limpieza cuchara: Sistema: Estructura basculante con rascador; Material estructura limpia-peine: Acero inoxidable AISI-316L ; Material rascador: Nylon. Conjunto de arrastre de la cuchara: Tipo: Por cable; Número de cables: 3; Material cables: Acero galvanizado; Material tambores enrollables: Acero inoxidable AISI-316L. Grupo motriz elevación cuchara: Velocidad máxima del motor: 1500 rpm; Tensión y frecuencia: 3PH/ 380V/ 50Hz; Velocidad de salida aproximada: 3.5 rpm	104.160,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0403	ud	Suministro de Rejas de cable RC3: Bastidor acero al carbono. Ancho 2 metros. Profundidad: 6 metros. Reja de desbaste automática de cables modelo RC3 o similar. Angulo de instalación: 85º; Grado de colmatación: 30%. Barrotes para el desbaste: Perfil barrotes: Rectangular; Material barrotes: Acero inoxidable AISI-316L Chapa de descarga Material: Acero inoxidable AISI-316L. Bastidor: Tipo: Monobloc con cubiertas de inspección frontal: Acero inoxidable AISI-316L. Conjunto de peines para la recogida de sólidos: Velocidad aproximada desplazamiento peine: 7 m/min; Capacidad de elevación por metro de canal: 500 kg. Material cuchara: Acero inoxidable AISI-316L. Material peines: Acero inoxidable AISI-316L Sistema de limpieza cuchara: Sistema: Estructura basculante con rascador; Material estructura limpia-peine: Acero inoxidable AISI-316L ; Material rascador: Nylon. Conjunto de arrastre de la cuchara: Tipo: Por cable; Número de cables: 3; Material cables: Acero	109.200,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				galvanizado; Material tambores enrollables: Acero inoxidable AISI-316L. Grupo motriz elevación cuchara: Velocidad máxima del motor: 1500 rpm; Tensión y frecuencia: 3PH/ 380V/ 50Hz; Velocidad de salida aproximada: 3.5 rpm	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0404	ud	Suministro de Rejas de cable RC3: Bastidor acero al carbono. Ancho 2 metros. Profundidad: 7 metros. Reja de desbaste automática de cables modelo RC3 o similar. Angulo de instalación: 85º; Grado de colmatación: 30%. Barrotes para el desbaste: Perfil barrotes: Rectangular; Material barrotes: Acero inoxidable AISI-316L Chapa de descarga Material: Acero inoxidable AISI-316L. Bastidor: Tipo: Monobloc con cubiertas de inspección frontal: Acero inoxidable AISI-316L. Conjunto de peines para la recogida de sólidos: Velocidad aproximada desplazamiento peine: 7 m/min; Capacidad de elevación por metro de canal: 500 kg. Material cuchara: Acero inoxidable AISI-316L. Material peines: Acero inoxidable AISI-316L Sistema de limpieza cuchara: Sistema: Estructura basculante con rascador; Material estructura limpia-peine: Acero inoxidable AISI-316L; Material rascador: Nylon. Conjunto de arrastre de la cuchara: Tipo: Por cable; Número de cables: 3; Material cables: Acero galvanizado; Material tambores enrollables: Acero inoxidable AISI-316L. Grupo motriz elevación cuchara: Velocidad máxima del motor: 1500 rpm; Tensión y frecuencia: 3PH/ 380V/ 50Hz; Velocidad de salida aproximada: 3.5 rpm	114.240,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0405	ud	Suministro de Rejas de cable RC3: Bastidor acero al carbono. Ancho 2 metros. Profundidad: 8 metros. Reja de desbaste automática de cables modelo RC3 o similar. Angulo de instalación: 85º; Grado de colmatación: 30%. Barrotes para el desbaste: Perfil barrotes: Rectangular; Material barrotes: Acero inoxidable AISI-316L Chapa de descarga Material: Acero inoxidable AISI-316L. Bastidor: Tipo: Monobloc con cubiertas de inspección frontal: Acero inoxidable AISI-316L. Conjunto de peines para la recogida de sólidos: Velocidad aproximada desplazamiento peine: 7 m/min; Capacidad de elevación por metro de canal: 500 kg. Material cuchara: Acero inoxidable AISI-316L. Material peines: Acero inoxidable AISI-316L Sistema de limpieza cuchara: Sistema: Estructura basculante con rascador; Material estructura limpia-peine: Acero inoxidable AISI-316L; Material rascador: Nylon. Conjunto de arrastre de la cuchara: Tipo: Por cable; Número de cables: 3; Material cables: Acero galvanizado; Material tambores enrollables: Acero inoxidable AISI-316L. Grupo motriz elevación cuchara: Velocidad máxima del motor: 1500 rpm; Tensión y frecuencia: 3PH/ 380V/ 50Hz; Velocidad de salida aproximada: 3.5 rpm	119.280,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0406	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM7 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A): 640; Longitud hasta descarga (B): 940; Longitud total (C): 1100; Altura total (D): 900; Ancho efectivo (E) 200-400; Ancho total (F) 280-480; Altura aguas arriba máx.: 600; Altura aguas arriba mín.: 450; Ancho de canal 30mm; Paso de sólidos: 1mm; Material del equipo: AISI-304L	6.554,63 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0407	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM7 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A): 640; Longitud hasta descarga (B): 940; Longitud total (C): 1100; Altura total (D): 900; Ancho efectivo (E) 200-400; Ancho total (F) 280-480; Altura aguas arriba máx.: 600; Altura aguas arriba mín.: 450; Ancho de canal 40mm; Paso de sólidos: 1mm; Material del equipo: AISI-304L	7.109,03 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0408	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM7 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A): 640; Longitud hasta descarga (B): 940; Longitud total (C): 1100; Altura total (D): 900; Ancho efectivo (E) 200-400; Ancho total (F) 280-480; Altura aguas arriba máx.: 600; Altura aguas arriba mín.: 450; Ancho de canal 40mm; Paso de sólidos: 3mm; Material del equipo: AISI-304L	5.751,90 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0409	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM7 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A): 640; Longitud hasta descarga (B): 940; Longitud total (C): 1100; Altura total (D): 900; Ancho efectivo (E) 200-400; Ancho total (F) 280-480; Altura aguas arriba máx.: 600; Altura aguas arriba mín.: 450; Ancho de canal 20mm; Paso de sólidos: 1mm; Material del equipo: AISI-304L	5.313,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0410	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM7 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A): 640; Longitud hasta descarga (B): 940; Longitud total (C): 1100; Altura total (D): 900; Ancho efectivo (E) 200-400; Ancho total (F) 280-480; Altura aguas arriba máx.: 600; Altura aguas arriba mín.: 450; Ancho de canal 20mm; Paso de sólidos: 2mm; Material del equipo: AISI-304L	5.047,35 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0411	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM7 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A): 640; Longitud hasta descarga (B): 940; Longitud total (C): 1100; Altura total (D): 900; Ancho efectivo (E) 200-400; Ancho total (F) 280-480; Altura aguas arriba máx.. 600; Altura aguas arriba mín.: 450; Ancho de canal 20mm; Paso de sólidos: 3mm; Material del equipo: AISI-304L	4.966,50 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0412	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM7 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A): 640; Longitud hasta descarga (B): 940; Longitud total (C): 1100; Altura total (D): 900; Ancho efectivo (E) 200-400; Ancho total (F) 280-480; Altura aguas arriba máx.. 600; Altura aguas arriba mín.: 450; Ancho de canal 20mm; Paso de sólidos: 1mm; Material del equipo: AISI-304L	5.567,10 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0413	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM7 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A): 640; Longitud hasta descarga (B): 940; Longitud total (C): 1100; Altura total (D): 900; Ancho efectivo (E) 200-400; Ancho total (F) 280-480; Altura aguas arriba máx.. 600; Altura aguas arriba mín.: 450; Ancho de canal 20mm; Paso de sólidos: 3mm; Material del equipo: AISI-316L	5.139,75 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0414	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM7 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A): 640; Longitud hasta descarga (B): 940; Longitud total (C): 1100; Altura total (D): 900; Ancho efectivo (E) 200-400; Ancho total (F) 280-480; Altura aguas arriba máx.. 600; Altura aguas arriba mín.: 450; Ancho de canal 30mm; Paso de sólidos: 1mm; Material del equipo: AISI-316L	6.271,65 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0415	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM7 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A): 640; Longitud hasta descarga (B): 940; Longitud total (C): 1100; Altura total (D): 900; Ancho efectivo (E) 200-400; Ancho total (F) 280-480; Altura aguas arriba máx.. 600; Altura aguas arriba mín.: 450; Ancho de canal 30mm; Paso de sólidos: 3mm; Material del equipo: AISI-316L	5.659,50 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0416	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM7 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A): 640; Longitud hasta descarga (B): 940; Longitud total (C): 1100; Altura total (D): 900; Ancho efectivo (E) 200-400; Ancho total (F) 280-480; Altura aguas arriba máx.. 600; Altura aguas arriba mín.: 450; Ancho de canal 40mm; Paso de sólidos: 1mm; Material del equipo: AISI-316L	6.964,65 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0417	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM7 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A): 640; Longitud hasta descarga (B): 940; Longitud total (C): 1100; Altura total (D): 900; Ancho efectivo (E) 200-400; Ancho total (F) 280-480; Altura aguas arriba máx.. 600; Altura aguas arriba mín.: 450; Ancho de canal 40mm; Paso de sólidos: 3mm; Material del equipo: AISI-316L	6.179,25 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0418	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM7 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A): 640; Longitud hasta descarga (B): 940; Longitud total (C): 1100; Altura total (D): 900; Ancho efectivo (E) 200-400; Ancho total (F) 280-480; Altura aguas arriba máx.. 600; Altura aguas arriba mín.: 450; Ancho de canal 40mm; Paso de sólidos: 2mm; Material del equipo: AISI-304L	6.006,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0419	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM7 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A): 640; Longitud hasta descarga (B): 940; Longitud total (C): 1100; Altura total (D): 900; Ancho efectivo (E) 200-400; Ancho total (F) 280-480; Altura aguas arriba máx.. 600; Altura aguas arriba mín.: 450; Ancho de canal 20mm; Paso de sólidos: 2mm; Material del equipo: AISI-316L	5.313,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0420	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM8 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A): 750; Longitud hasta descarga (B): 1100; Longitud total (C): 1270; Altura total (D): 1300; Ancho efectivo (E) 200-500; Ancho total (F) 300-650; Altura aguas arriba máx.. 740; Altura aguas arriba mín.: 450; Ancho de canal 20mm; Paso de sólidos: 3mm; Material del equipo: AISI-304L	11.376,75 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0421	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM8 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A): 750; Longitud hasta descarga (B): 1100; Longitud total (C): 1270; Altura total (D): 1300; Ancho efectivo (E) 200-500; Ancho total (F)	12.300,75 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				300-650; Altura aguas arriba máx.. 740; Altura aguas arriba mín.: 450; Ancho de canal 30mm; Paso de solidos: 3mm; Material del equipo: AISI-304L	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0422	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM8 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):750; Longitud hasta descarga (B): 1100; Longitud total (C): 1270; Altura total (D): 1300; Ancho efectivo (E) 200-500; Ancho total (F) 300-650; Altura aguas arriba máx.. 740; Altura aguas arriba mín.: 450; Ancho de canal 40mm; Paso de solidos: 3mm; Material del equipo: AISI-304L	13.236,30 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0423	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM8 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):750; Longitud hasta descarga (B): 1100; Longitud total (C): 1270; Altura total (D): 1300; Ancho efectivo (E) 200-500; Ancho total (F) 300-650; Altura aguas arriba máx.. 740; Altura aguas arriba mín.: 450; Ancho de canal 40mm; Paso de solidos: 1mm; Material del equipo: AISI-304L	14.622,30 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0424	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM8 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):750; Longitud hasta descarga (B): 1100; Longitud total (C): 1270; Altura total (D): 1300; Ancho efectivo (E) 200-500; Ancho total (F) 300-650; Altura aguas arriba máx.. 740; Altura aguas arriba mín.: 450; Ancho de canal 50mm; Paso de solidos: 3mm; Material del equipo: AISI-304L	14.160,30 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0425	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM8 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):750; Longitud hasta descarga (B): 1100; Longitud total (C): 1270; Altura total (D): 1300; Ancho efectivo (E) 200-500; Ancho total (F) 300-650; Altura aguas arriba máx.. 740; Altura aguas arriba mín.: 450; Ancho de canal 50mm; Paso de solidos: 2mm; Material del equipo: AISI-304L	15.095,85 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0426	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM8 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):750; Longitud hasta descarga (B): 1100; Longitud total (C): 1270; Altura total (D): 1300; Ancho efectivo (E) 200-500; Ancho total (F) 300-650; Altura aguas arriba máx.. 740; Altura aguas arriba mín.: 450; Ancho de canal 20mm; Paso de solidos: 5mm; Material del equipo: AISI-304L	11.030,25 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0427	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM8 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):750; Longitud hasta descarga (B): 1100; Longitud total (C): 1270; Altura total (D): 1300; Ancho efectivo (E) 200-500; Ancho total (F) 300-650; Altura aguas arriba máx.. 740; Altura aguas arriba mín.: 450; Ancho de canal 30mm; Paso de solidos: 2mm; Material del equipo: AISI-304L	12.774,30 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0428	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM8 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):750; Longitud hasta descarga (B): 1100; Longitud total (C): 1270; Altura total (D): 1300; Ancho efectivo (E) 200-500; Ancho total (F) 300-650; Altura aguas arriba máx.. 740; Altura aguas arriba mín.: 450; Ancho de canal 30mm; Paso de solidos: 5mm; Material del equipo: AISI-304L	11.723,25 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0429	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM8 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):750; Longitud hasta descarga (B): 1100; Longitud total (C): 1270; Altura total (D): 1300; Ancho efectivo (E) 200-500; Ancho total (F) 300-650; Altura aguas arriba máx.. 740; Altura aguas arriba mín.: 450; Ancho de canal 40mm; Paso de solidos: 5mm; Material del equipo: AISI-304L	12.300,75 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0430	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM8 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):750; Longitud hasta descarga (B): 1100; Longitud total (C): 1270; Altura total (D): 1300; Ancho efectivo (E) 200-500; Ancho total (F) 300-650; Altura aguas arriba máx.. 740; Altura aguas arriba mín.: 450; Ancho de canal 50mm; Paso de solidos: 5mm; Material del equipo: AISI-304L	13.236,30 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0431	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM8 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):750; Longitud hasta descarga (B): 1100; Longitud total (C): 1270; Altura total (D): 1300; Ancho efectivo (E) 200-500; Ancho total (F) 300-650; Altura aguas arriba máx.. 740; Altura aguas arriba mín.: 450; Ancho de canal 40mm; Paso de solidos: 2mm; Material del equipo: AISI-316L	15.442,35 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0432	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM8 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):750; Longitud hasta descarga (B): 1100; Longitud total (C): 1270; Altura total (D): 1300; Ancho efectivo (E) 200-500; Ancho total (F) 300-650; Altura aguas arriba máx.. 740; Altura aguas arriba mín.: 450; Ancho de canal 20mm; Paso de solidos: 3mm; Material del equipo: AISI-316L	12.300,75 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0433	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM8 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):750; Longitud hasta descarga (B): 1100; Longitud total (C): 1270; Altura total (D): 1300; Ancho efectivo (E) 200-500; Ancho total (F) 300-650; Altura aguas arriba máx.. 740; Altura aguas arriba mín.: 450; Ancho de canal 30mm; Paso de solidos: 3mm; Material del equipo: AISI-316L	13.467,30 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0434	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM8 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):750; Longitud hasta descarga (B): 1100; Longitud total (C): 1270; Altura total (D): 1300; Ancho efectivo (E) 200-500; Ancho total (F) 300-650; Altura aguas arriba máx.. 740; Altura aguas arriba mín.: 450; Ancho de canal 40mm; Paso de solidos: 3mm; Material del equipo: AISI-316L	14.622,30 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0435	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM8 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):750; Longitud hasta descarga (B): 1100; Longitud total (C): 1270; Altura total (D): 1300; Ancho efectivo (E) 200-500; Ancho total (F) 300-650; Altura aguas arriba máx.. 740; Altura aguas arriba mín.: 450; Ancho de canal 50mm; Paso de solidos: 3mm; Material del equipo: AISI-316L	14.622,30 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0436	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM8 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):750; Longitud hasta descarga (B): 1100; Longitud total (C): 1270; Altura total (D): 1300; Ancho efectivo (E) 200-500; Ancho total (F) 300-650; Altura aguas arriba máx.. 740; Altura aguas arriba mín.: 450; Ancho de canal 30mm; Paso de solidos: 1mm; Material del equipo: AISI-304L	13.351,80 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0437	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM8 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):750; Longitud hasta descarga (B): 1100; Longitud total (C): 1270; Altura total (D): 1300; Ancho efectivo (E) 200-500; Ancho total (F) 300-650; Altura aguas arriba máx.. 740; Altura aguas arriba mín.: 450; Ancho de canal 50mm; Paso de solidos: 1mm; Material del equipo: AISI-304L	16.019,85 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0438	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM8 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):750; Longitud hasta descarga (B): 1100; Longitud total (C): 1270; Altura total (D): 1300; Ancho efectivo (E) 200-500; Ancho total (F) 300-650; Altura aguas arriba máx.. 740; Altura aguas arriba mín.: 450; Ancho de canal 50mm; Paso de solidos: 1mm; Material del equipo: AISI-316L	18.341,40 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0439	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM8 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):750; Longitud hasta descarga (B): 1100; Longitud total (C): 1270; Altura total (D): 1300; Ancho efectivo (E) 200-500; Ancho total (F) 300-650; Altura aguas arriba máx.. 740; Altura aguas arriba mín.: 450; Ancho de canal 70mm; Paso de solidos: 2mm; Material del equipo: AISI-304L	17.688,83 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0440	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM8 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):750; Longitud hasta descarga (B): 1100; Longitud total (C): 1270; Altura total (D): 1300; Ancho efectivo (E) 200-500; Ancho total (F) 300-650; Altura aguas arriba máx.. 740; Altura aguas arriba mín.: 450; Ancho de canal 60mm; Paso de solidos: 1mm; Material del equipo: AISI-304L	17.382,75 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0441	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM8 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):750; Longitud hasta descarga (B): 1100; Longitud total (C): 1270; Altura total (D): 1300; Ancho efectivo (E) 200-500; Ancho total (F) 300-650; Altura aguas arriba máx.. 740; Altura aguas arriba mín.: 450; Ancho de canal 30mm; Paso de solidos: 1mm; Material del equipo: AISI-316L	14.864,85 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0442	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM8 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):750; Longitud hasta descarga (B): 1100; Longitud total (C): 1270; Altura total (D): 1300; Ancho efectivo (E) 200-500; Ancho total (F)	14.039,03 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				300-650; Altura aguas arriba máx.. 740; Altura aguas arriba mín.: 450; Ancho de canal 60mm; Paso de solidos: 5mm; Material del equipo: AISI-316L	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0443	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM11 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1100; Longitud hasta descarga (B): 1516; Longitud total (C): 1738; Altura total (D): 1574; Ancho efectivo (E) 180-890; Ancho total (F) 290-990; Altura aguas arriba máx.. 820; Altura aguas arriba mín.: 450; Ancho de canal 60mm; Paso de solidos: 5mm; Material del equipo: AISI-304L	53.011,35 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0444	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM15 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1450; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1800; Altura total (D): 2100; Ancho efectivo (E) 300-1000; Ancho total (F) 400-1100; Altura aguas arriba máx.. 1320; Altura aguas arriba mín.: 450; Ancho de canal 40mm; Paso de solidos: 3mm; Material del equipo: AISI-304L	25.421,55 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0445	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM15 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1450; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1800; Altura total (D): 2100; Ancho efectivo (E) 300-1000; Ancho total (F) 400-1100; Altura aguas arriba máx.. 1320; Altura aguas arriba mín.: 450; Ancho de canal 60mm; Paso de solidos: 3mm; Material del equipo: AISI-304L	29.025,15 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0446	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM15 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1450; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1800; Altura total (D): 2100; Ancho efectivo (E) 300-1000; Ancho total (F) 400-1100; Altura aguas arriba máx.. 1320; Altura aguas arriba mín.: 450; Ancho de canal 70mm; Paso de solidos: 3mm; Material del equipo: AISI-304L	32.501,70 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0447	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM15 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1450; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1800; Altura total (D): 2100; Ancho efectivo (E) 300-1000; Ancho total (F) 400-1100; Altura aguas arriba máx.. 1320; Altura aguas arriba mín.: 450; Ancho de canal 80mm; Paso de solidos: 3mm; Material del equipo: AISI-304L	34.245,75 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0448	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM15 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1450; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1800; Altura total (D): 2100; Ancho efectivo (E) 300-1000; Ancho total (F) 400-1100; Altura aguas arriba máx.. 1320; Altura aguas arriba mín.: 450; Ancho de canal 90mm; Paso de solidos: 3mm; Material del equipo: AISI-304L	36.451,80 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0449	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM15 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1450; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1800; Altura total (D): 2100; Ancho efectivo (E) 300-1000; Ancho total (F) 400-1100; Altura aguas arriba máx.. 1320; Altura aguas arriba mín.: 450; Ancho de canal 90mm; Paso de solidos: 1mm; Material del equipo: AISI-304L	50.612,10 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0450	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM15 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1450; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1800; Altura total (D): 2100; Ancho efectivo (E) 300-1000; Ancho total (F) 400-1100; Altura aguas arriba máx.. 1320; Altura aguas arriba mín.: 450; Ancho de canal 100mm; Paso de solidos: 3mm; Material del equipo: AISI-304L	38.311,35 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0451	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM15 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1450; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1800; Altura total (D): 2100; Ancho efectivo (E) 300-1000; Ancho total (F) 400-1100; Altura aguas arriba máx.. 1320; Altura aguas arriba mín.: 450; Ancho de canal 40mm; Paso de solidos: 5mm; Material del equipo: AISI-304L	24.151,05 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0452	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM15 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1450; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1800; Altura total (D): 2100; Ancho efectivo (E) 300-1000; Ancho total (F) 400-1100; Altura aguas arriba máx.. 1320; Altura aguas arriba mín.: 450; Ancho de canal 60mm; Paso de solidos: 5mm; Material del equipo: AISI-304L	26.934,60 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0453	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM15 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1450; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1800; Altura total (D): 2100; Ancho efectivo (E) 300-1000; Ancho total (F) 400-1100; Altura aguas arriba máx.: 1320; Altura aguas arriba mín.: 450; Ancho de canal 70mm; Paso de solidos: 5mm; Material del equipo: AISI-304L	30.064,65 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0454	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM15 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1450; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1800; Altura total (D): 2100; Ancho efectivo (E) 300-1000; Ancho total (F) 400-1100; Altura aguas arriba máx.: 1320; Altura aguas arriba mín.: 450; Ancho de canal 80mm; Paso de solidos: 5mm; Material del equipo: AISI-304L	31.462,20 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0455	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM15 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1450; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1800; Altura total (D): 2100; Ancho efectivo (E) 300-1000; Ancho total (F) 400-1100; Altura aguas arriba máx.: 1320; Altura aguas arriba mín.: 450; Ancho de canal 90mm; Paso de solidos: 5mm; Material del equipo: AISI-304L	33.321,75 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0456	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM15 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1450; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1800; Altura total (D): 2100; Ancho efectivo (E) 300-1000; Ancho total (F) 400-1100; Altura aguas arriba máx.: 1320; Altura aguas arriba mín.: 450; Ancho de canal 100mm; Paso de solidos: 5mm; Material del equipo: AISI-304L	34.707,75 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0457	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM15 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1450; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1800; Altura total (D): 2100; Ancho efectivo (E) 300-1000; Ancho total (F) 400-1100; Altura aguas arriba máx.: 1320; Altura aguas arriba mín.: 450; Ancho de canal 30mm; Paso de solidos: 5mm; Material del equipo: AISI-316L	24.613,05 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0458	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM15 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1450; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1800; Altura total (D): 2100; Ancho efectivo (E) 300-1000; Ancho total (F) 400-1100; Altura aguas arriba máx.: 1320; Altura aguas arriba mín.: 450; Ancho de canal 60mm; Paso de solidos: 1mm; Material del equipo: AISI-316L	38.426,85 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0459	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM15 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1450; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1800; Altura total (D): 2100; Ancho efectivo (E) 300-1000; Ancho total (F) 400-1100; Altura aguas arriba máx.: 1320; Altura aguas arriba mín.: 450; Ancho de canal 40mm; Paso de solidos: 5mm; Material del equipo: AISI-316L	28.447,65 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0460	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM15 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1450; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1800; Altura total (D): 2100; Ancho efectivo (E) 300-1000; Ancho total (F) 400-1100; Altura aguas arriba máx.: 1320; Altura aguas arriba mín.: 450; Ancho de canal 60mm; Paso de solidos: 5mm; Material del equipo: AISI-316L	33.090,75 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0461	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM15 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1450; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1800; Altura total (D): 2100; Ancho efectivo (E) 300-1000; Ancho total (F) 400-1100; Altura aguas arriba máx.: 1320; Altura aguas arriba mín.: 450; Ancho de canal 70mm; Paso de solidos: 5mm; Material del equipo: AISI-316L	37.144,80 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0462	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM15 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1450; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1800; Altura total (D): 2100; Ancho efectivo (E) 300-1000; Ancho total (F) 400-1100; Altura aguas arriba máx.: 1320; Altura aguas arriba mín.: 450; Ancho de canal 80mm; Paso de solidos: 5mm; Material del equipo: AISI-316L	39.466,35 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0463	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM15 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1450; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1800; Altura total (D): 2100; Ancho efectivo (E) 300-1000; Ancho total	42.145,95 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				(F) 400-1100; Altura aguas arriba máx.. 1320; Altura aguas arriba mín.: 450; Ancho de canal 90mm; Paso de solidos: 5mm; Material del equipo: AISI-316L	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0464	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM15 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1450; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1800; Altura total (D): 2100; Ancho efectivo (E) 300-1000; Ancho total (F) 400-1100; Altura aguas arriba máx.. 1320; Altura aguas arriba mín.: 450; Ancho de canal 100mm; Paso de solidos: 5mm; Material del equipo: AISI-316L	44.467,50 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0465	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM20 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2040; Longitud hasta descarga (B): 2845; Longitud total (C): 3185; Altura total (D): 2675; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 1800; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 40mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	31.462,20 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0466	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM20 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2040; Longitud hasta descarga (B): 2845; Longitud total (C): 3185; Altura total (D): 2675; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 1800; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 50mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	33.552,75 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0467	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM20 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2040; Longitud hasta descarga (B): 2845; Longitud total (C): 3185; Altura total (D): 2675; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 1800; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 60mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	35.758,80 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0468	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM20 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2040; Longitud hasta descarga (B): 2845; Longitud total (C): 3185; Altura total (D): 2675; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 1800; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 70mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	38.426,85 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0469	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM20 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2040; Longitud hasta descarga (B): 2845; Longitud total (C): 3185; Altura total (D): 2675; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 1800; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 80mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	41.787,90 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0470	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM20 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2040; Longitud hasta descarga (B): 2845; Longitud total (C): 3185; Altura total (D): 2675; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 1800; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 90mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	43.993,95 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0471	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM20 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2040; Longitud hasta descarga (B): 2845; Longitud total (C): 3185; Altura total (D): 2675; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 1800; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 100mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	46.558,05 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0472	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM20 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2040; Longitud hasta descarga (B): 2845; Longitud total (C): 3185; Altura total (D): 2675; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 1800; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 40mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	29.833,65 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0473	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM20 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2040; Longitud hasta descarga (B): 2845; Longitud total (C): 3185; Altura total (D): 2675; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 1800; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 50mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	31.577,70 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0474	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM20 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2040; Longitud hasta descarga (B): 2845; Longitud total (C): 3185; Altura total (D): 2675; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 1800; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 60mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	33.321,75 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0475	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM20 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2040; Longitud hasta descarga (B): 2845; Longitud total (C): 3185; Altura total (D): 2675; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 1800; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 70mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	35.527,80 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0476	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM20 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2040; Longitud hasta descarga (B): 2845; Longitud total (C): 3185; Altura total (D): 2675; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 1800; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 80mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	38.426,85 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0477	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM20 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2040; Longitud hasta descarga (B): 2845; Longitud total (C): 3185; Altura total (D): 2675; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 1800; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 90mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	35.519,40 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0478	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM20 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2040; Longitud hasta descarga (B): 2845; Longitud total (C): 3185; Altura total (D): 2675; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 1800; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 110mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	48.637,05 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0479	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM20 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2040; Longitud hasta descarga (B): 2845; Longitud total (C): 3185; Altura total (D): 2675; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 1800; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 120mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	50.958,60 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0480	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM20 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2040; Longitud hasta descarga (B): 2845; Longitud total (C): 3185; Altura total (D): 2675; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 1800; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 130mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	52.933,65 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0481	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM20 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2040; Longitud hasta descarga (B): 2845; Longitud total (C): 3185; Altura total (D): 2675; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 1800; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 140mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	55.370,70 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0482	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM20 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2040; Longitud hasta descarga (B): 2845; Longitud total (C): 3185; Altura total (D): 2675; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 1800; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 150mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	60.949,35 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0483	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM20 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2040; Longitud hasta descarga (B): 2845; Longitud total (C): 3185; Altura total (D): 2675; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 1800; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 160mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	62.808,90 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0484	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM20 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2040; Longitud hasta descarga (B): 2845; Longitud total (C): 3185; Altura total (D): 2675; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total	44.109,45 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				(F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 1800; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 110mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0485	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM20 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2040; Longitud hasta descarga (B): 2845; Longitud total (C): 3185; Altura total (D): 2675; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 1800; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 120mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	45.853,50 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0486	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM20 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2040; Longitud hasta descarga (B): 2845; Longitud total (C): 3185; Altura total (D): 2675; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 1800; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 130mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	47.597,55 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0487	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM20 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2040; Longitud hasta descarga (B): 2845; Longitud total (C): 3185; Altura total (D): 2675; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 1800; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 140mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	49.341,60 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0488	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM20 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2040; Longitud hasta descarga (B): 2845; Longitud total (C): 3185; Altura total (D): 2675; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 1800; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 150mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	54.215,70 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0489	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM20 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2040; Longitud hasta descarga (B): 2845; Longitud total (C): 3185; Altura total (D): 2675; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 1800; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 160mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	55.959,75 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0490	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM20 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2040; Longitud hasta descarga (B): 2845; Longitud total (C): 3185; Altura total (D): 2675; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 1800; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 40mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	35.527,80 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0491	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM20 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2040; Longitud hasta descarga (B): 2845; Longitud total (C): 3185; Altura total (D): 2675; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 1800; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 50mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	38.311,35 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0492	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM20 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2040; Longitud hasta descarga (B): 2845; Longitud total (C): 3185; Altura total (D): 2675; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 1800; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 60mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	41.094,90 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0493	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM20 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2040; Longitud hasta descarga (B): 2845; Longitud total (C): 3185; Altura total (D): 2675; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 1800; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 70mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	44.352,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0494	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM20 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2040; Longitud hasta descarga (B): 2845; Longitud total (C): 3185; Altura total (D): 2675; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 1800; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 80mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	48.406,05 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0495	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM20 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2040; Longitud hasta descarga (B): 2845; Longitud total (C): 3185; Altura total (D): 2675; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 1800; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 90mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	51.201,15 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0496	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM20 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2040; Longitud hasta descarga (B): 2845; Longitud total (C): 3185; Altura total (D): 2675; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 1800; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 100mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	54.562,20 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0497	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM20 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2040; Longitud hasta descarga (B): 2845; Longitud total (C): 3185; Altura total (D): 2675; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 1800; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 110mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	57.114,75 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0498	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM20 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2040; Longitud hasta descarga (B): 2845; Longitud total (C): 3185; Altura total (D): 2675; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 1800; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 120mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	60.256,35 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0499	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM20 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2040; Longitud hasta descarga (B): 2845; Longitud total (C): 3185; Altura total (D): 2675; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 1800; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 130mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	62.808,90 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0500	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM20 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2040; Longitud hasta descarga (B): 2845; Longitud total (C): 3185; Altura total (D): 2675; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 1800; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 140mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	65.823,45 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0501	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM20 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2040; Longitud hasta descarga (B): 2845; Longitud total (C): 3185; Altura total (D): 2675; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 1800; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 150mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	72.095,10 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0502	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM20 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2040; Longitud hasta descarga (B): 2845; Longitud total (C): 3185; Altura total (D): 2675; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 1800; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 160mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	74.647,65 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0503	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM20 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2040; Longitud hasta descarga (B): 2845; Longitud total (C): 3185; Altura total (D): 2675; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 1800; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 40mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	33.437,25 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0504	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM20 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2040; Longitud hasta descarga (B): 2845; Longitud total (C): 3185; Altura total (D): 2675; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 1800; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 60mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	35.643,30 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0505	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM20 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2040; Longitud hasta descarga (B): 2845; Longitud total (C): 3185; Altura total (D): 2675; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total	37.964,85 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				(F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 1800; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 70mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0506	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM20 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2040; Longitud hasta descarga (B): 2845; Longitud total (C): 3185; Altura total (D): 2675; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 1800; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 80mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	40.632,90 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0507	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM20 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2040; Longitud hasta descarga (B): 2845; Longitud total (C): 3185; Altura total (D): 2675; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 1800; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 90mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	44.109,45 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0508	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM20 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2040; Longitud hasta descarga (B): 2845; Longitud total (C): 3185; Altura total (D): 2675; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 1800; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 100mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	46.315,50 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0509	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM20 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2040; Longitud hasta descarga (B): 2845; Longitud total (C): 3185; Altura total (D): 2675; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 1800; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 110mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	48.995,10 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0510	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM20 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2040; Longitud hasta descarga (B): 2845; Longitud total (C): 3185; Altura total (D): 2675; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 1800; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 120mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	51.316,65 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0511	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM20 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2040; Longitud hasta descarga (B): 2845; Longitud total (C): 3185; Altura total (D): 2675; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 1800; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 130mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	53.522,70 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0512	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM20 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2040; Longitud hasta descarga (B): 2845; Longitud total (C): 3185; Altura total (D): 2675; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 1800; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 140mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	55.844,25 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0513	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM20 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2040; Longitud hasta descarga (B): 2845; Longitud total (C): 3185; Altura total (D): 2675; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 1800; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 150mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	58.050,30 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0514	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM20 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2040; Longitud hasta descarga (B): 2845; Longitud total (C): 3185; Altura total (D): 2675; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 1800; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 160mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	63.386,40 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0515	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM26 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2565; Longitud hasta descarga (B): 3280; Longitud total (C): 3580; Altura total (D): 3285; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 2200; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 60mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	65.707,95 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0516	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM26 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2565; Longitud hasta descarga (B): 3280; Longitud total (C): 3580; Altura total (D): 3285; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 2200; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 60mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	42.607,95 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0517	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM26 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2565; Longitud hasta descarga (B): 3280; Longitud total (C): 3580; Altura total (D): 3285; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 2200; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 70mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	49.341,60 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0518	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM26 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2565; Longitud hasta descarga (B): 3280; Longitud total (C): 3580; Altura total (D): 3285; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 2200; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 70mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	44.698,50 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0519	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM26 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2565; Longitud hasta descarga (B): 3280; Longitud total (C): 3580; Altura total (D): 3285; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 2200; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 80mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	52.009,65 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0520	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM26 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2565; Longitud hasta descarga (B): 3280; Longitud total (C): 3580; Altura total (D): 3285; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 2200; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 80mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	46.904,55 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0521	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM26 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2565; Longitud hasta descarga (B): 3280; Longitud total (C): 3580; Altura total (D): 3285; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 2200; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 90mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	55.139,70 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0522	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM26 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2565; Longitud hasta descarga (B): 3280; Longitud total (C): 3580; Altura total (D): 3285; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 2200; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 90mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	48.995,10 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0523	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM26 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2565; Longitud hasta descarga (B): 3280; Longitud total (C): 3580; Altura total (D): 3285; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 2200; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 100mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	57.934,80 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0524	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM26 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2565; Longitud hasta descarga (B): 3280; Longitud total (C): 3580; Altura total (D): 3285; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 2200; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 100mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	51.085,65 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0525	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM26 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2565; Longitud hasta descarga (B): 3280; Longitud total (C): 3580; Altura total (D): 3285; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 2200; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 110mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	60.256,35 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0526	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM26 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2565; Longitud hasta descarga (B): 3280; Longitud total (C): 3580; Altura total (D): 3285; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total	53.164,65 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				(F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 2200; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 110mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0527	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM26 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2565; Longitud hasta descarga (B): 3280; Longitud total (C): 3580; Altura total (D): 3285; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 2200; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 120mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	63.270,90 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0528	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM26 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2565; Longitud hasta descarga (B): 3280; Longitud total (C): 3580; Altura total (D): 3285; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 2200; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 120mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	55.255,20 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0529	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM26 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2565; Longitud hasta descarga (B): 3280; Longitud total (C): 3580; Altura total (D): 3285; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 2200; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 130mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	66.054,45 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0530	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM26 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2565; Longitud hasta descarga (B): 3280; Longitud total (C): 3580; Altura total (D): 3285; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 2200; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 130mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	57.345,75 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0531	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM26 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2565; Longitud hasta descarga (B): 3280; Longitud total (C): 3580; Altura total (D): 3285; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 2200; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 140mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	71.275,05 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0532	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM26 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2565; Longitud hasta descarga (B): 3280; Longitud total (C): 3580; Altura total (D): 3285; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 2200; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 140mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	62.104,35 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0533	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM26 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2565; Longitud hasta descarga (B): 3280; Longitud total (C): 3580; Altura total (D): 3285; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 2200; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 150mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	74.185,65 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0534	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM26 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2565; Longitud hasta descarga (B): 3280; Longitud total (C): 3580; Altura total (D): 3285; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 2200; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 150mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	64.310,40 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0535	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM26 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2565; Longitud hasta descarga (B): 3280; Longitud total (C): 3580; Altura total (D): 3285; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 2200; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 160mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	76.622,70 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0536	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM26 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2565; Longitud hasta descarga (B): 3280; Longitud total (C): 3580; Altura total (D): 3285; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 2200; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 160mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	66.400,95 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0537	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM26 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2565; Longitud hasta descarga (B): 3280; Longitud total (C): 3580; Altura total (D): 3285; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 2200; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 50mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	50.496,60 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0538	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM26 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2565; Longitud hasta descarga (B): 3280; Longitud total (C): 3580; Altura total (D): 3285; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 2200; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 50mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	46.084,50 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0539	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM26 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2565; Longitud hasta descarga (B): 3280; Longitud total (C): 3580; Altura total (D): 3285; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 2200; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 60mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	53.984,70 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0540	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM26 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2565; Longitud hasta descarga (B): 3280; Longitud total (C): 3580; Altura total (D): 3285; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 2200; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 60mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	48.879,60 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0541	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM26 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2565; Longitud hasta descarga (B): 3280; Longitud total (C): 3580; Altura total (D): 3285; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 2200; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 70mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	57.461,25 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0542	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM26 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2565; Longitud hasta descarga (B): 3280; Longitud total (C): 3580; Altura total (D): 3285; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 2200; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 70mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	51.663,15 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0543	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM26 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2565; Longitud hasta descarga (B): 3280; Longitud total (C): 3580; Altura total (D): 3285; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 2200; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 80mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	61.064,85 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0544	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM26 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2565; Longitud hasta descarga (B): 3280; Longitud total (C): 3580; Altura total (D): 3285; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 2200; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 80mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	54.446,70 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0545	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM26 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2565; Longitud hasta descarga (B): 3280; Longitud total (C): 3580; Altura total (D): 3285; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 2200; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 90mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	65.014,95 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0546	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM26 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2565; Longitud hasta descarga (B): 3280; Longitud total (C): 3580; Altura total (D): 3285; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 2200; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 90mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	57.230,25 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0547	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM26 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2565; Longitud hasta descarga (B): 3280; Longitud total (C): 3580; Altura total (D): 3285; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total	68.491,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				(F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 2200; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 100mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0548	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM26 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2565; Longitud hasta descarga (B): 3280; Longitud total (C): 3580; Altura total (D): 3285; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 2200; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 100mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	59.898,30 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0549	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM26 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2565; Longitud hasta descarga (B): 3280; Longitud total (C): 3580; Altura total (D): 3285; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 2200; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 110mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	71.633,10 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0550	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM26 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2565; Longitud hasta descarga (B): 3280; Longitud total (C): 3580; Altura total (D): 3285; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 2200; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 110mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	62.693,40 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0551	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM26 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2565; Longitud hasta descarga (B): 3280; Longitud total (C): 3580; Altura total (D): 3285; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 2200; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 120mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	75.571,65 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0552	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM26 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2565; Longitud hasta descarga (B): 3280; Longitud total (C): 3580; Altura total (D): 3285; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 2200; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 120mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	65.476,95 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0553	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM26 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2565; Longitud hasta descarga (B): 3280; Longitud total (C): 3580; Altura total (D): 3285; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 2200; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 130mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	79.059,75 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0554	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM26 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2565; Longitud hasta descarga (B): 3280; Longitud total (C): 3580; Altura total (D): 3285; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 2200; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 130mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	68.260,50 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0555	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM26 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2565; Longitud hasta descarga (B): 3280; Longitud total (C): 3580; Altura total (D): 3285; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 2200; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 140mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	85.215,90 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0556	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM26 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2565; Longitud hasta descarga (B): 3280; Longitud total (C): 3580; Altura total (D): 3285; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 2200; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 140mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	73.596,60 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0557	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM26 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2565; Longitud hasta descarga (B): 3280; Longitud total (C): 3580; Altura total (D): 3285; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 2200; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 150mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	89.038,95 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0558	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM26 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2565; Longitud hasta descarga (B): 3280; Longitud total (C): 3580; Altura total (D): 3285; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 2200; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 150mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	76.391,70 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0559	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM26 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2565; Longitud hasta descarga (B): 3280; Longitud total (C): 3580; Altura total (D): 3285; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 2200; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 160mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	92.180,55 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0560	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM26 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2565; Longitud hasta descarga (B): 3280; Longitud total (C): 3580; Altura total (D): 3285; Ancho efectivo (E) 455-1755; Ancho total (F) 585-1885; Altura aguas arriba máx.. 2200; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 160mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	79.175,25 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0561	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM31 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3080; Longitud hasta descarga (B): 4115; Longitud total (C): 4415; Altura total (D): 3750; Ancho efectivo (E) 510-1720; Ancho total (F) 680-1880; Altura aguas arriba máx.. 2500; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 60mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	59.436,30 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0562	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM31 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3080; Longitud hasta descarga (B): 4115; Longitud total (C): 4415; Altura total (D): 3750; Ancho efectivo (E) 510-1720; Ancho total (F) 680-1880; Altura aguas arriba máx.. 2500; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 60mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	55.728,75 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0563	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM31 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3080; Longitud hasta descarga (B): 4115; Longitud total (C): 4415; Altura total (D): 3750; Ancho efectivo (E) 510-1720; Ancho total (F) 680-1880; Altura aguas arriba máx.. 2500; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 70mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	63.039,90 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0564	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM31 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3080; Longitud hasta descarga (B): 4115; Longitud total (C): 4415; Altura total (D): 3750; Ancho efectivo (E) 510-1720; Ancho total (F) 680-1880; Altura aguas arriba máx.. 2500; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 70mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	58.396,80 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0565	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM31 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3080; Longitud hasta descarga (B): 4115; Longitud total (C): 4415; Altura total (D): 3750; Ancho efectivo (E) 510-1720; Ancho total (F) 680-1880; Altura aguas arriba máx.. 2500; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 80mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	68.607,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0566	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM31 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3080; Longitud hasta descarga (B): 4115; Longitud total (C): 4415; Altura total (D): 3750; Ancho efectivo (E) 510-1720; Ancho total (F) 680-1880; Altura aguas arriba máx.. 2500; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 80mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	63.501,90 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0567	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM31 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3080; Longitud hasta descarga (B): 4115; Longitud total (C): 4415; Altura total (D): 3750; Ancho efectivo (E) 510-1720; Ancho total (F) 680-1880; Altura aguas arriba máx.. 2500; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 90mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	71.864,10 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0568	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM31 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3080; Longitud hasta descarga (B): 4115; Longitud total (C): 4415; Altura total (D): 3750; Ancho efectivo (E) 510-1720; Ancho total	66.169,95 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				(F) 680-1880; Altura aguas arriba máx... 2500; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 90mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0569	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM31 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3080; Longitud hasta descarga (B): 4115; Longitud total (C): 4415; Altura total (D): 3750; Ancho efectivo (E) 510-1720; Ancho total (F) 680-1880; Altura aguas arriba máx... 2500; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 100mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	75.225,15 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0570	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM31 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3080; Longitud hasta descarga (B): 4115; Longitud total (C): 4415; Altura total (D): 3750; Ancho efectivo (E) 510-1720; Ancho total (F) 680-1880; Altura aguas arriba máx... 2500; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 100mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	68.722,50 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0571	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM31 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3080; Longitud hasta descarga (B): 4115; Longitud total (C): 4415; Altura total (D): 3750; Ancho efectivo (E) 510-1720; Ancho total (F) 680-1880; Altura aguas arriba máx... 2500; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 110mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	78.713,25 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0572	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM31 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3080; Longitud hasta descarga (B): 4115; Longitud total (C): 4415; Altura total (D): 3750; Ancho efectivo (E) 510-1720; Ancho total (F) 680-1880; Altura aguas arriba máx... 2500; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 110mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	71.748,60 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0573	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM31 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3080; Longitud hasta descarga (B): 4115; Longitud total (C): 4415; Altura total (D): 3750; Ancho efectivo (E) 510-1720; Ancho total (F) 680-1880; Altura aguas arriba máx... 2500; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 120mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	82.536,30 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0574	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM31 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3080; Longitud hasta descarga (B): 4115; Longitud total (C): 4415; Altura total (D): 3750; Ancho efectivo (E) 510-1720; Ancho total (F) 680-1880; Altura aguas arriba máx... 2500; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 120mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	74.532,15 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0575	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM31 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3080; Longitud hasta descarga (B): 4115; Longitud total (C): 4415; Altura total (D): 3750; Ancho efectivo (E) 510-1720; Ancho total (F) 680-1880; Altura aguas arriba máx... 2500; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 130mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	85.793,40 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0576	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM31 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3080; Longitud hasta descarga (B): 4115; Longitud total (C): 4415; Altura total (D): 3750; Ancho efectivo (E) 510-1720; Ancho total (F) 680-1880; Altura aguas arriba máx... 2500; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 130mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	77.200,20 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0577	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM31 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3080; Longitud hasta descarga (B): 4115; Longitud total (C): 4415; Altura total (D): 3750; Ancho efectivo (E) 510-1720; Ancho total (F) 680-1880; Altura aguas arriba máx... 2500; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 140mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	89.154,45 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0578	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM31 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3080; Longitud hasta descarga (B): 4115; Longitud total (C): 4415; Altura total (D): 3750; Ancho efectivo (E) 510-1720; Ancho total (F) 680-1880; Altura aguas arriba máx... 2500; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 140mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	79.752,75 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0579	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM31 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3080; Longitud hasta descarga (B): 4115; Longitud total (C): 4415; Altura total (D): 3750; Ancho efectivo (E) 510-1720; Ancho total (F) 680-1880; Altura aguas arriba máx.. 2500; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 150mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	92.180,55 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0580	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM31 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3080; Longitud hasta descarga (B): 4115; Longitud total (C): 4415; Altura total (D): 3750; Ancho efectivo (E) 510-1720; Ancho total (F) 680-1880; Altura aguas arriba máx.. 2500; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 150mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	82.420,80 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0581	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM31 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3080; Longitud hasta descarga (B): 4115; Longitud total (C): 4415; Altura total (D): 3750; Ancho efectivo (E) 510-1720; Ancho total (F) 680-1880; Altura aguas arriba máx.. 2500; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 160mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	95.888,10 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0582	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM31 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3080; Longitud hasta descarga (B): 4115; Longitud total (C): 4415; Altura total (D): 3750; Ancho efectivo (E) 510-1720; Ancho total (F) 680-1880; Altura aguas arriba máx.. 2500; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 160mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	84.973,35 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0583	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM31 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3080; Longitud hasta descarga (B): 4115; Longitud total (C): 4415; Altura total (D): 3750; Ancho efectivo (E) 510-1720; Ancho total (F) 680-1880; Altura aguas arriba máx.. 2500; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 170mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	99.260,70 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0584	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM31 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3080; Longitud hasta descarga (B): 4115; Longitud total (C): 4415; Altura total (D): 3750; Ancho efectivo (E) 510-1720; Ancho total (F) 680-1880; Altura aguas arriba máx.. 2500; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 170mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	87.652,95 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0585	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM31 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3080; Longitud hasta descarga (B): 4115; Longitud total (C): 4415; Altura total (D): 3750; Ancho efectivo (E) 510-1720; Ancho total (F) 680-1880; Altura aguas arriba máx.. 2500; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 180mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	102.621,75 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0586	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM31 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3080; Longitud hasta descarga (B): 4115; Longitud total (C): 4415; Altura total (D): 3750; Ancho efectivo (E) 510-1720; Ancho total (F) 680-1880; Altura aguas arriba máx.. 2500; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 180mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	90.552,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0587	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM31 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3080; Longitud hasta descarga (B): 4115; Longitud total (C): 4415; Altura total (D): 3750; Ancho efectivo (E) 510-1720; Ancho total (F) 680-1880; Altura aguas arriba máx.. 2500; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 60mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	67.798,50 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0588	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM31 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3080; Longitud hasta descarga (B): 4115; Longitud total (C): 4415; Altura total (D): 3750; Ancho efectivo (E) 510-1720; Ancho total (F) 680-1880; Altura aguas arriba máx.. 2500; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 60mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	63.039,90 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0589	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM31 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3080; Longitud hasta descarga (B): 4115; Longitud total (C): 4415; Altura total (D): 3750; Ancho efectivo (E) 510-1720; Ancho total	72.557,10 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				(F) 680-1880; Altura aguas arriba máx... 2500; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 70mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0590	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM31 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3080; Longitud hasta descarga (B): 4115; Longitud total (C): 4415; Altura total (D): 3750; Ancho efectivo (E) 510-1720; Ancho total (F) 680-1880; Altura aguas arriba máx... 2500; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 70mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	66.400,95 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0591	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM31 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3080; Longitud hasta descarga (B): 4115; Longitud total (C): 4415; Altura total (D): 3750; Ancho efectivo (E) 510-1720; Ancho total (F) 680-1880; Altura aguas arriba máx... 2500; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 80mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	79.059,75 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0592	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM31 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3080; Longitud hasta descarga (B): 4115; Longitud total (C): 4415; Altura total (D): 3750; Ancho efectivo (E) 510-1720; Ancho total (F) 680-1880; Altura aguas arriba máx... 2500; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 80mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	72.441,60 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0593	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM31 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3080; Longitud hasta descarga (B): 4115; Longitud total (C): 4415; Altura total (D): 3750; Ancho efectivo (E) 510-1720; Ancho total (F) 680-1880; Altura aguas arriba máx... 2500; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 90mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	83.356,35 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0594	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM31 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3080; Longitud hasta descarga (B): 4115; Longitud total (C): 4415; Altura total (D): 3750; Ancho efectivo (E) 510-1720; Ancho total (F) 680-1880; Altura aguas arriba máx... 2500; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 90mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	75.802,65 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0595	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM31 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3080; Longitud hasta descarga (B): 4115; Longitud total (C): 4415; Altura total (D): 3750; Ancho efectivo (E) 510-1720; Ancho total (F) 680-1880; Altura aguas arriba máx... 2500; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 100mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	87.652,95 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0596	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM31 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3080; Longitud hasta descarga (B): 4115; Longitud total (C): 4415; Altura total (D): 3750; Ancho efectivo (E) 510-1720; Ancho total (F) 680-1880; Altura aguas arriba máx... 2500; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 100mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	79.175,25 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0597	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM31 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3080; Longitud hasta descarga (B): 4115; Longitud total (C): 4415; Altura total (D): 3750; Ancho efectivo (E) 510-1720; Ancho total (F) 680-1880; Altura aguas arriba máx... 2500; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 110mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	91.949,55 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0598	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM31 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3080; Longitud hasta descarga (B): 4115; Longitud total (C): 4415; Altura total (D): 3750; Ancho efectivo (E) 510-1720; Ancho total (F) 680-1880; Altura aguas arriba máx... 2500; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 110mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	83.009,85 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0599	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM31 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3080; Longitud hasta descarga (B): 4115; Longitud total (C): 4415; Altura total (D): 3750; Ancho efectivo (E) 510-1720; Ancho total (F) 680-1880; Altura aguas arriba máx... 2500; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 120mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	96.939,15 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0600	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM31 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3080; Longitud hasta descarga (B): 4115; Longitud total (C): 4415; Altura total (D): 3750; Ancho efectivo (E) 510-1720; Ancho total (F) 680-1880; Altura aguas arriba máx.. 2500; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 120mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	86.486,40 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0601	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM31 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3080; Longitud hasta descarga (B): 4115; Longitud total (C): 4415; Altura total (D): 3750; Ancho efectivo (E) 510-1720; Ancho total (F) 680-1880; Altura aguas arriba máx.. 2500; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 130mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	101.235,75 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0602	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM31 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3080; Longitud hasta descarga (B): 4115; Longitud total (C): 4415; Altura total (D): 3750; Ancho efectivo (E) 510-1720; Ancho total (F) 680-1880; Altura aguas arriba máx.. 2500; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 130mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	89.859,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0603	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM31 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3080; Longitud hasta descarga (B): 4115; Longitud total (C): 4415; Altura total (D): 3750; Ancho efectivo (E) 510-1720; Ancho total (F) 680-1880; Altura aguas arriba máx.. 2500; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 140mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	105.532,35 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0604	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM31 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3080; Longitud hasta descarga (B): 4115; Longitud total (C): 4415; Altura total (D): 3750; Ancho efectivo (E) 510-1720; Ancho total (F) 680-1880; Altura aguas arriba máx.. 2500; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 140mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	93.335,55 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0605	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM31 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3080; Longitud hasta descarga (B): 4115; Longitud total (C): 4415; Altura total (D): 3750; Ancho efectivo (E) 510-1720; Ancho total (F) 680-1880; Altura aguas arriba máx.. 2500; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 150mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	109.470,90 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0606	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM31 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3080; Longitud hasta descarga (B): 4115; Longitud total (C): 4415; Altura total (D): 3750; Ancho efectivo (E) 510-1720; Ancho total (F) 680-1880; Altura aguas arriba máx.. 2500; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 150mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	96.708,15 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0607	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM31 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3080; Longitud hasta descarga (B): 4115; Longitud total (C): 4415; Altura total (D): 3750; Ancho efectivo (E) 510-1720; Ancho total (F) 680-1880; Altura aguas arriba máx.. 2500; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 160mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	114.229,50 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0608	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM31 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3080; Longitud hasta descarga (B): 4115; Longitud total (C): 4415; Altura total (D): 3750; Ancho efectivo (E) 510-1720; Ancho total (F) 680-1880; Altura aguas arriba máx.. 2500; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 160mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	100.069,20 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0609	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM31 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3080; Longitud hasta descarga (B): 4115; Longitud total (C): 4415; Altura total (D): 3750; Ancho efectivo (E) 510-1720; Ancho total (F) 680-1880; Altura aguas arriba máx.. 2500; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 170mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	118.526,10 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0610	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM31 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3080; Longitud hasta descarga (B): 4115; Longitud total (C): 4415; Altura total (D): 3750; Ancho efectivo (E) 510-1720; Ancho total	103.441,80 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				(F) 680-1880; Altura aguas arriba máx... 2500; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 170mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0611	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM31 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3080; Longitud hasta descarga (B): 4115; Longitud total (C): 4415; Altura total (D): 3750; Ancho efectivo (E) 510-1720; Ancho total (F) 680-1880; Altura aguas arriba máx... 2500; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 180mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	122.822,70 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0612	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM31 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3080; Longitud hasta descarga (B): 4115; Longitud total (C): 4415; Altura total (D): 3750; Ancho efectivo (E) 510-1720; Ancho total (F) 680-1880; Altura aguas arriba máx... 2500; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 180mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	107.264,85 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0613	ud	Suministro de MONOSCREEN RSM38 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3800; Longitud hasta descarga (B): 4590; Longitud total (C): 4870; Altura total (D): 4200; Ancho efectivo (E) 510-1720; Ancho total (F) 680-1880; Altura aguas arriba máx... 2900; Altura aguas arriba mín.: 550; Ancho de canal 180mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	84.511,35 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0614	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS10 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1030; Longitud hasta descarga (B): 1130; Longitud total (C): 1438; Altura total (D): 1459; Ancho efectivo (E) 176-972; Ancho total (F) 276-1072; Altura aguas arriba máx... 900; Altura aguas arriba mín.: 560; Ancho de canal 30mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	15.326,85 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0615	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS10 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1030; Longitud hasta descarga (B): 1130; Longitud total (C): 1438; Altura total (D): 1459; Ancho efectivo (E) 176-972; Ancho total (F) 276-1072; Altura aguas arriba máx... 900; Altura aguas arriba mín.: 560; Ancho de canal 40mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	15.673,35 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0616	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS10 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1030; Longitud hasta descarga (B): 1130; Longitud total (C): 1438; Altura total (D): 1459; Ancho efectivo (E) 176-972; Ancho total (F) 276-1072; Altura aguas arriba máx... 900; Altura aguas arriba mín.: 560; Ancho de canal 50mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	16.712,85 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0617	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS10 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1030; Longitud hasta descarga (B): 1130; Longitud total (C): 1438; Altura total (D): 1459; Ancho efectivo (E) 176-972; Ancho total (F) 276-1072; Altura aguas arriba máx... 900; Altura aguas arriba mín.: 560; Ancho de canal 60mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	17.648,40 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0618	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS10 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1030; Longitud hasta descarga (B): 1130; Longitud total (C): 1438; Altura total (D): 1459; Ancho efectivo (E) 176-972; Ancho total (F) 276-1072; Altura aguas arriba máx... 900; Altura aguas arriba mín.: 560; Ancho de canal 70mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	18.687,90 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0619	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS10 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1030; Longitud hasta descarga (B): 1130; Longitud total (C): 1438; Altura total (D): 1459; Ancho efectivo (E) 176-972; Ancho total (F) 276-1072; Altura aguas arriba máx... 900; Altura aguas arriba mín.: 560; Ancho de canal 80mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	21.009,45 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0620	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS10 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1030; Longitud hasta descarga (B): 1130; Longitud total (C): 1438; Altura total (D): 1459; Ancho efectivo (E) 176-972; Ancho total (F) 276-1072; Altura aguas arriba máx... 900; Altura aguas arriba mín.: 560; Ancho de canal 90mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	22.060,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0621	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS10 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1030; Longitud hasta descarga (B): 1130; Longitud total (C): 1438; Altura total (D): 1459; Ancho efectivo (E) 176-972; Ancho total (F) 276-1072; Altura aguas arriba máx.. 900; Altura aguas arriba mín.: 560; Ancho de canal 100mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	23.100,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0622	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS10 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1030; Longitud hasta descarga (B): 1130; Longitud total (C): 1438; Altura total (D): 1459; Ancho efectivo (E) 176-972; Ancho total (F) 276-1072; Altura aguas arriba máx.. 900; Altura aguas arriba mín.: 560; Ancho de canal 20mm; Paso de solidos:1mm; Material del equipo: AISI-304L	16.614,68 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0623	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS10 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1030; Longitud hasta descarga (B): 1130; Longitud total (C): 1438; Altura total (D): 1459; Ancho efectivo (E) 176-972; Ancho total (F) 276-1072; Altura aguas arriba máx.. 900; Altura aguas arriba mín.: 560; Ancho de canal 40mm; Paso de solidos:1mm; Material del equipo: AISI-304L	17.648,40 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0624	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS10 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1030; Longitud hasta descarga (B): 1130; Longitud total (C): 1438; Altura total (D): 1459; Ancho efectivo (E) 176-972; Ancho total (F) 276-1072; Altura aguas arriba máx.. 900; Altura aguas arriba mín.: 560; Ancho de canal 30mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	16.597,35 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0625	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS10 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1030; Longitud hasta descarga (B): 1130; Longitud total (C): 1438; Altura total (D): 1459; Ancho efectivo (E) 176-972; Ancho total (F) 276-1072; Altura aguas arriba máx.. 900; Altura aguas arriba mín.: 560; Ancho de canal 40mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	17.301,90 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0626	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS10 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1030; Longitud hasta descarga (B): 1130; Longitud total (C): 1438; Altura total (D): 1459; Ancho efectivo (E) 176-972; Ancho total (F) 276-1072; Altura aguas arriba máx.. 900; Altura aguas arriba mín.: 560; Ancho de canal 50mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	18.687,90 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0627	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS10 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1030; Longitud hasta descarga (B): 1130; Longitud total (C): 1438; Altura total (D): 1459; Ancho efectivo (E) 176-972; Ancho total (F) 276-1072; Altura aguas arriba máx.. 900; Altura aguas arriba mín.: 560; Ancho de canal 60mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	19.969,95 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0628	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS10 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1030; Longitud hasta descarga (B): 1130; Longitud total (C): 1438; Altura total (D): 1459; Ancho efectivo (E) 176-972; Ancho total (F) 276-1072; Altura aguas arriba máx.. 900; Altura aguas arriba mín.: 560; Ancho de canal 70mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	21.240,45 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0629	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS10 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1030; Longitud hasta descarga (B): 1130; Longitud total (C): 1438; Altura total (D): 1459; Ancho efectivo (E) 176-972; Ancho total (F) 276-1072; Altura aguas arriba máx.. 900; Altura aguas arriba mín.: 560; Ancho de canal 80mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	23.793,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0630	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS10 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1030; Longitud hasta descarga (B): 1130; Longitud total (C): 1438; Altura total (D): 1459; Ancho efectivo (E) 176-972; Ancho total (F) 276-1072; Altura aguas arriba máx.. 900; Altura aguas arriba mín.: 560; Ancho de canal 90mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	25.190,55 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0631	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS10 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1030; Longitud hasta descarga (B): 1130; Longitud total (C): 1438; Altura total (D): 1459; Ancho efectivo (E) 176-972; Ancho total (F)	26.588,10 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				276-1072; Altura aguas arriba máx.. 900; Altura aguas arriba mín.: 560; Ancho de canal 100mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0632	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS10 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1030; Longitud hasta descarga (B): 1130; Longitud total (C): 1438; Altura total (D): 1459; Ancho efectivo (E) 176-972; Ancho total (F) 276-1072; Altura aguas arriba máx.. 900; Altura aguas arriba mín.: 560; Ancho de canal 30mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	14.622,30 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0633	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS10 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1030; Longitud hasta descarga (B): 1130; Longitud total (C): 1438; Altura total (D): 1459; Ancho efectivo (E) 176-972; Ancho total (F) 276-1072; Altura aguas arriba máx.. 900; Altura aguas arriba mín.: 560; Ancho de canal 40mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	14.864,85 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0634	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS10 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1030; Longitud hasta descarga (B): 1130; Longitud total (C): 1438; Altura total (D): 1459; Ancho efectivo (E) 176-972; Ancho total (F) 276-1072; Altura aguas arriba máx.. 900; Altura aguas arriba mín.: 560; Ancho de canal 50mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	15.673,35 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0635	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS10 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1030; Longitud hasta descarga (B): 1130; Longitud total (C): 1438; Altura total (D): 1459; Ancho efectivo (E) 176-972; Ancho total (F) 276-1072; Altura aguas arriba máx.. 900; Altura aguas arriba mín.: 560; Ancho de canal 60mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	16.481,85 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0636	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS10 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1030; Longitud hasta descarga (B): 1130; Longitud total (C): 1438; Altura total (D): 1459; Ancho efectivo (E) 176-972; Ancho total (F) 276-1072; Altura aguas arriba máx.. 900; Altura aguas arriba mín.: 560; Ancho de canal 70mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	17.301,90 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0637	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS10 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1030; Longitud hasta descarga (B): 1130; Longitud total (C): 1438; Altura total (D): 1459; Ancho efectivo (E) 176-972; Ancho total (F) 276-1072; Altura aguas arriba máx.. 900; Altura aguas arriba mín.: 560; Ancho de canal 80mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	19.265,40 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0638	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS10 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1030; Longitud hasta descarga (B): 1130; Longitud total (C): 1438; Altura total (D): 1459; Ancho efectivo (E) 176-972; Ancho total (F) 276-1072; Altura aguas arriba máx.. 900; Altura aguas arriba mín.: 560; Ancho de canal 90mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	20.200,95 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0639	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS10 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1030; Longitud hasta descarga (B): 1130; Longitud total (C): 1438; Altura total (D): 1459; Ancho efectivo (E) 176-972; Ancho total (F) 276-1072; Altura aguas arriba máx.. 900; Altura aguas arriba mín.: 560; Ancho de canal 100mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	21.009,45 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0640	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS10 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1030; Longitud hasta descarga (B): 1130; Longitud total (C): 1438; Altura total (D): 1459; Ancho efectivo (E) 176-972; Ancho total (F) 276-1072; Altura aguas arriba máx.. 900; Altura aguas arriba mín.: 560; Ancho de canal 30mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	15.788,85 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0641	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS10 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1030; Longitud hasta descarga (B): 1130; Longitud total (C): 1438; Altura total (D): 1459; Ancho efectivo (E) 176-972; Ancho total (F) 276-1072; Altura aguas arriba máx.. 900; Altura aguas arriba mín.: 560; Ancho de canal 40mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	16.135,35 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0642	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS10 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1030; Longitud hasta descarga (B): 1130; Longitud total (C): 1438; Altura total (D): 1459; Ancho efectivo (E) 176-972; Ancho total (F) 276-1072; Altura aguas arriba máx.. 900; Altura aguas arriba mín.: 560; Ancho de canal 50mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	17.301,90 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0643	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS10 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1030; Longitud hasta descarga (B): 1130; Longitud total (C): 1438; Altura total (D): 1459; Ancho efectivo (E) 176-972; Ancho total (F) 276-1072; Altura aguas arriba máx.. 900; Altura aguas arriba mín.: 560; Ancho de canal 60mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	18.341,40 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0644	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS10 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1030; Longitud hasta descarga (B): 1130; Longitud total (C): 1438; Altura total (D): 1459; Ancho efectivo (E) 176-972; Ancho total (F) 276-1072; Altura aguas arriba máx.. 900; Altura aguas arriba mín.: 560; Ancho de canal 70mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	19.392,45 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0645	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS10 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1030; Longitud hasta descarga (B): 1130; Longitud total (C): 1438; Altura total (D): 1459; Ancho efectivo (E) 176-972; Ancho total (F) 276-1072; Altura aguas arriba máx.. 900; Altura aguas arriba mín.: 560; Ancho de canal 80mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	21.714,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0646	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS10 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1030; Longitud hasta descarga (B): 1130; Longitud total (C): 1438; Altura total (D): 1459; Ancho efectivo (E) 176-972; Ancho total (F) 276-1072; Altura aguas arriba máx.. 900; Altura aguas arriba mín.: 560; Ancho de canal 90mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	22.753,50 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0647	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS10 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1030; Longitud hasta descarga (B): 1130; Longitud total (C): 1438; Altura total (D): 1459; Ancho efectivo (E) 176-972; Ancho total (F) 276-1072; Altura aguas arriba máx.. 900; Altura aguas arriba mín.: 560; Ancho de canal 100mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	23.793,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0648	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS10 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1030; Longitud hasta descarga (B): 1130; Longitud total (C): 1438; Altura total (D): 1459; Ancho efectivo (E) 176-972; Ancho total (F) 276-1072; Altura aguas arriba máx.. 900; Altura aguas arriba mín.: 560; Ancho de canal 30mm; Paso de solidos:1mm; Material del equipo: AISI-304L	17.856,30 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0649	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS10 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1030; Longitud hasta descarga (B): 1130; Longitud total (C): 1438; Altura total (D): 1459; Ancho efectivo (E) 176-972; Ancho total (F) 276-1072; Altura aguas arriba máx.. 900; Altura aguas arriba mín.: 560; Ancho de canal 50mm; Paso de solidos:1mm; Material del equipo: AISI-304L	19.149,90 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0650	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS10 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1030; Longitud hasta descarga (B): 1130; Longitud total (C): 1438; Altura total (D): 1459; Ancho efectivo (E) 176-972; Ancho total (F) 276-1072; Altura aguas arriba máx.. 900; Altura aguas arriba mín.: 560; Ancho de canal 30mm; Paso de solidos:1mm; Material del equipo: AISI-316L	18.572,40 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0651	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS10 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1030; Longitud hasta descarga (B): 1130; Longitud total (C): 1438; Altura total (D): 1459; Ancho efectivo (E) 176-972; Ancho total (F) 276-1072; Altura aguas arriba máx.. 900; Altura aguas arriba mín.: 560; Ancho de canal 50mm; Paso de solidos:1mm; Material del equipo: AISI-316L	21.829,50 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0652	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS10 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1030; Longitud hasta descarga (B): 1130; Longitud total (C): 1438; Altura total (D): 1459; Ancho efectivo (E) 176-972; Ancho total (F)	23.920,05 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				276-1072; Altura aguas arriba máx.. 900; Altura aguas arriba mín.: 560; Ancho de canal 60mm; Paso de solidos:1mm; Material del equipo: AISI-316L	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0653	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS10 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1030; Longitud hasta descarga (B): 1130; Longitud total (C): 1438; Altura total (D): 1459; Ancho efectivo (E) 176-972; Ancho total (F) 276-1072; Altura aguas arriba máx.. 900; Altura aguas arriba mín.: 560; Ancho de canal 70mm; Paso de solidos:1mm; Material del equipo: AISI-316L	26.241,60 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0654	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS10 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1030; Longitud hasta descarga (B): 1130; Longitud total (C): 1438; Altura total (D): 1459; Ancho efectivo (E) 176-972; Ancho total (F) 276-1072; Altura aguas arriba máx.. 900; Altura aguas arriba mín.: 560; Ancho de canal 20mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	14.622,30 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0655	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS10 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1030; Longitud hasta descarga (B): 1130; Longitud total (C): 1438; Altura total (D): 1459; Ancho efectivo (E) 176-972; Ancho total (F) 276-1072; Altura aguas arriba máx.. 900; Altura aguas arriba mín.: 560; Ancho de canal 50mm; Paso de solidos:1mm; Material del equipo: AISI-304L	16.019,85 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0656	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS10 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1030; Longitud hasta descarga (B): 1130; Longitud total (C): 1438; Altura total (D): 1459; Ancho efectivo (E) 176-972; Ancho total (F) 276-1072; Altura aguas arriba máx.. 900; Altura aguas arriba mín.: 560; Ancho de canal 60mm; Paso de solidos:1mm; Material del equipo: AISI-304L	22.037,40 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0657	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS10 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1030; Longitud hasta descarga (B): 1130; Longitud total (C): 1438; Altura total (D): 1459; Ancho efectivo (E) 176-972; Ancho total (F) 276-1072; Altura aguas arriba máx.. 900; Altura aguas arriba mín.: 560; Ancho de canal 30mm; Paso de solidos:2mm; Material del equipo: AISI-304L	16.990,05 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0658	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS10 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1030; Longitud hasta descarga (B): 1130; Longitud total (C): 1438; Altura total (D): 1459; Ancho efectivo (E) 176-972; Ancho total (F) 276-1072; Altura aguas arriba máx.. 900; Altura aguas arriba mín.: 560; Ancho de canal 60mm; Paso de solidos:2mm; Material del equipo: AISI-316L	23.148,30 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0659	ud	Suministro de Suministro de ROTOSCREEN RS14 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1380; Longitud hasta descarga (B): 1470; Longitud total (C): 1774; Altura total (D): 1808; Ancho efectivo (E) 176-1270; Ancho total (F) 276-1370; Altura aguas arriba máx.. 1200; Altura aguas arriba mín.: 750; Ancho de canal 40mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	19.969,95 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0660	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS14 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1380; Longitud hasta descarga (B): 1470; Longitud total (C): 1774; Altura total (D): 1808; Ancho efectivo (E) 176-1270; Ancho total (F) 276-1370; Altura aguas arriba máx.. 1200; Altura aguas arriba mín.: 750; Ancho de canal 50mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	21.240,45 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0661	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS14 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1380; Longitud hasta descarga (B): 1470; Longitud total (C): 1774; Altura total (D): 1808; Ancho efectivo (E) 176-1270; Ancho total (F) 276-1370; Altura aguas arriba máx.. 1200; Altura aguas arriba mín.: 750; Ancho de canal 60mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	22.522,50 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0662	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS14 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1380; Longitud hasta descarga (B): 1470; Longitud total (C): 1774; Altura total (D): 1808; Ancho efectivo (E) 176-1270; Ancho total (F) 276-1370; Altura aguas arriba máx.. 1200; Altura aguas arriba mín.: 750; Ancho de canal 70mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	24.035,55 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0663	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS14 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1380; Longitud hasta descarga (B): 1470; Longitud total (C): 1774; Altura total (D): 1808; Ancho efectivo (E) 176-1270; Ancho total (F) 276-1370; Altura aguas arriba máx.. 1200; Altura aguas arriba mín.: 750; Ancho de canal 80mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	26.241,60 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0664	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS14 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1380; Longitud hasta descarga (B): 1470; Longitud total (C): 1774; Altura total (D): 1808; Ancho efectivo (E) 176-1270; Ancho total (F) 276-1370; Altura aguas arriba máx.. 1200; Altura aguas arriba mín.: 750; Ancho de canal 90mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	27.858,60 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0665	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS14 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1380; Longitud hasta descarga (B): 1470; Longitud total (C): 1774; Altura total (D): 1808; Ancho efectivo (E) 176-1270; Ancho total (F) 276-1370; Altura aguas arriba máx.. 1200; Altura aguas arriba mín.: 750; Ancho de canal 100mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	31.346,70 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0666	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS14 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1380; Longitud hasta descarga (B): 1470; Longitud total (C): 1774; Altura total (D): 1808; Ancho efectivo (E) 176-1270; Ancho total (F) 276-1370; Altura aguas arriba máx.. 1200; Altura aguas arriba mín.: 750; Ancho de canal 40mm; Paso de solidos:1mm; Material del equipo: AISI-304L	25.306,05 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0667	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS14 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1380; Longitud hasta descarga (B): 1470; Longitud total (C): 1774; Altura total (D): 1808; Ancho efectivo (E) 176-1270; Ancho total (F) 276-1370; Altura aguas arriba máx.. 1200; Altura aguas arriba mín.: 750; Ancho de canal 30mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	21.598,50 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0668	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS14 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1380; Longitud hasta descarga (B): 1470; Longitud total (C): 1774; Altura total (D): 1808; Ancho efectivo (E) 176-1270; Ancho total (F) 276-1370; Altura aguas arriba máx.. 1200; Altura aguas arriba mín.: 750; Ancho de canal 40mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	22.176,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0669	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS14 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1380; Longitud hasta descarga (B): 1470; Longitud total (C): 1774; Altura total (D): 1808; Ancho efectivo (E) 176-1270; Ancho total (F) 276-1370; Altura aguas arriba máx.. 1200; Altura aguas arriba mín.: 750; Ancho de canal 50mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	23.793,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0670	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS14 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1380; Longitud hasta descarga (B): 1470; Longitud total (C): 1774; Altura total (D): 1808; Ancho efectivo (E) 176-1270; Ancho total (F) 276-1370; Altura aguas arriba máx.. 1200; Altura aguas arriba mín.: 750; Ancho de canal 60mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	25.421,55 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0671	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS14 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1380; Longitud hasta descarga (B): 1470; Longitud total (C): 1774; Altura total (D): 1808; Ancho efectivo (E) 176-1270; Ancho total (F) 276-1370; Altura aguas arriba máx.. 1200; Altura aguas arriba mín.: 750; Ancho de canal 70mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	27.281,10 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0672	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS14 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1380; Longitud hasta descarga (B): 1470; Longitud total (C): 1774; Altura total (D): 1808; Ancho efectivo (E) 176-1270; Ancho total (F) 276-1370; Altura aguas arriba máx.. 1200; Altura aguas arriba mín.: 750; Ancho de canal 80mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	29.833,65 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0673	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS14 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1380; Longitud hasta descarga (B): 1470; Longitud total (C): 1774; Altura total (D): 1808; Ancho efectivo (E) 176-1270; Ancho total (F)	31.924,20 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				276-1370; Altura aguas arriba máx.. 1200; Altura aguas arriba mín.: 750; Ancho de canal 90mm; Paso de sólidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0674	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS14 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1380; Longitud hasta descarga (B): 1470; Longitud total (C): 1774; Altura total (D): 1808; Ancho efectivo (E) 176-1270; Ancho total (F) 276-1370; Altura aguas arriba máx.. 1200; Altura aguas arriba mín.: 750; Ancho de canal 100mm; Paso de sólidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	36.105,30 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0675	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS14 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1380; Longitud hasta descarga (B): 1470; Longitud total (C): 1774; Altura total (D): 1808; Ancho efectivo (E) 176-1270; Ancho total (F) 276-1370; Altura aguas arriba máx.. 1200; Altura aguas arriba mín.: 750; Ancho de canal 30mm; Paso de sólidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	19.149,90 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0676	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS14 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1380; Longitud hasta descarga (B): 1470; Longitud total (C): 1774; Altura total (D): 1808; Ancho efectivo (E) 176-1270; Ancho total (F) 276-1370; Altura aguas arriba máx.. 1200; Altura aguas arriba mín.: 750; Ancho de canal 40mm; Paso de sólidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	19.034,40 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0677	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS14 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1380; Longitud hasta descarga (B): 1470; Longitud total (C): 1774; Altura total (D): 1808; Ancho efectivo (E) 176-1270; Ancho total (F) 276-1370; Altura aguas arriba máx.. 1200; Altura aguas arriba mín.: 750; Ancho de canal 50mm; Paso de sólidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	20.085,45 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0678	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS14 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1380; Longitud hasta descarga (B): 1470; Longitud total (C): 1774; Altura total (D): 1808; Ancho efectivo (E) 176-1270; Ancho total (F) 276-1370; Altura aguas arriba máx.. 1200; Altura aguas arriba mín.: 750; Ancho de canal 60mm; Paso de sólidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	21.124,95 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0679	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS14 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1380; Longitud hasta descarga (B): 1470; Longitud total (C): 1774; Altura total (D): 1808; Ancho efectivo (E) 176-1270; Ancho total (F) 276-1370; Altura aguas arriba máx.. 1200; Altura aguas arriba mín.: 750; Ancho de canal 70mm; Paso de sólidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	22.291,50 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0680	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS14 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1380; Longitud hasta descarga (B): 1470; Longitud total (C): 1774; Altura total (D): 1808; Ancho efectivo (E) 176-1270; Ancho total (F) 276-1370; Altura aguas arriba máx.. 1200; Altura aguas arriba mín.: 750; Ancho de canal 80mm; Paso de sólidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	24.266,55 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0681	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS14 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1380; Longitud hasta descarga (B): 1470; Longitud total (C): 1774; Altura total (D): 1808; Ancho efectivo (E) 176-1270; Ancho total (F) 276-1370; Altura aguas arriba máx.. 1200; Altura aguas arriba mín.: 750; Ancho de canal 90mm; Paso de sólidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	25.537,05 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0682	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS14 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1380; Longitud hasta descarga (B): 1470; Longitud total (C): 1774; Altura total (D): 1808; Ancho efectivo (E) 176-1270; Ancho total (F) 276-1370; Altura aguas arriba máx.. 1200; Altura aguas arriba mín.: 750; Ancho de canal 100mm; Paso de sólidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	28.563,15 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0683	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS14 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1380; Longitud hasta descarga (B): 1470; Longitud total (C): 1774; Altura total (D): 1808; Ancho efectivo (E) 176-1270; Ancho total (F) 276-1370; Altura aguas arriba máx.. 1200; Altura aguas arriba mín.: 750; Ancho de canal 30mm; Paso de sólidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	20.778,45 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0684	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS14 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1380; Longitud hasta descarga (B): 1470; Longitud total (C): 1774; Altura total (D): 1808; Ancho efectivo (E) 176-1270; Ancho total (F) 276-1370; Altura aguas arriba máx.. 1200; Altura aguas arriba mín.: 750; Ancho de canal 40mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	20.893,95 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0685	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS14 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1380; Longitud hasta descarga (B): 1470; Longitud total (C): 1774; Altura total (D): 1808; Ancho efectivo (E) 176-1270; Ancho total (F) 276-1370; Altura aguas arriba máx.. 1200; Altura aguas arriba mín.: 750; Ancho de canal 50mm; Paso de solidos:1mm; Material del equipo: AISI-304L	25.612,13 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0686	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS14 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1380; Longitud hasta descarga (B): 1470; Longitud total (C): 1774; Altura total (D): 1808; Ancho efectivo (E) 176-1270; Ancho total (F) 276-1370; Altura aguas arriba máx.. 1200; Altura aguas arriba mín.: 750; Ancho de canal 50mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	22.176,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0687	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS14 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1380; Longitud hasta descarga (B): 1470; Longitud total (C): 1774; Altura total (D): 1808; Ancho efectivo (E) 176-1270; Ancho total (F) 276-1370; Altura aguas arriba máx.. 1200; Altura aguas arriba mín.: 750; Ancho de canal 60mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	23.446,50 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0688	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS14 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1380; Longitud hasta descarga (B): 1470; Longitud total (C): 1774; Altura total (D): 1808; Ancho efectivo (E) 176-1270; Ancho total (F) 276-1370; Altura aguas arriba máx.. 1200; Altura aguas arriba mín.: 750; Ancho de canal 70mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	25.075,05 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0689	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS14 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1380; Longitud hasta descarga (B): 1470; Longitud total (C): 1774; Altura total (D): 1808; Ancho efectivo (E) 176-1270; Ancho total (F) 276-1370; Altura aguas arriba máx.. 1200; Altura aguas arriba mín.: 750; Ancho de canal 80mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	27.281,10 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0690	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS14 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1380; Longitud hasta descarga (B): 1470; Longitud total (C): 1774; Altura total (D): 1808; Ancho efectivo (E) 176-1270; Ancho total (F) 276-1370; Altura aguas arriba máx.. 1200; Altura aguas arriba mín.: 750; Ancho de canal 90mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	28.909,65 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0691	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS14 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1380; Longitud hasta descarga (B): 1470; Longitud total (C): 1774; Altura total (D): 1808; Ancho efectivo (E) 176-1270; Ancho total (F) 276-1370; Altura aguas arriba máx.. 1200; Altura aguas arriba mín.: 750; Ancho de canal 100mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	32.501,70 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0692	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS14 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1380; Longitud hasta descarga (B): 1470; Longitud total (C): 1774; Altura total (D): 1808; Ancho efectivo (E) 176-1270; Ancho total (F) 276-1370; Altura aguas arriba máx.. 1200; Altura aguas arriba mín.: 750; Ancho de canal 70mm; Paso de solidos:1mm; Material del equipo: AISI-304L	28.205,10 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0693	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS14 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1380; Longitud hasta descarga (B): 1470; Longitud total (C): 1774; Altura total (D): 1808; Ancho efectivo (E) 176-1270; Ancho total (F) 276-1370; Altura aguas arriba máx.. 1200; Altura aguas arriba mín.: 750; Ancho de canal 50mm; Paso de solidos:1mm; Material del equipo: AISI-316L	27.512,10 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0694	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS14 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1380; Longitud hasta descarga (B): 1470; Longitud total (C): 1774; Altura total (D): 1808; Ancho efectivo (E) 176-1270; Ancho total (F)	37.375,80 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				276-1370; Altura aguas arriba máx.. 1200; Altura aguas arriba mín.: 750; Ancho de canal 100mm; Paso de solidos:1mm; Material del equipo: AISI-304L	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0695	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS14 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1380; Longitud hasta descarga (B): 1470; Longitud total (C): 1774; Altura total (D): 1808; Ancho efectivo (E) 176-1270; Ancho total (F) 276-1370; Altura aguas arriba máx.. 1200; Altura aguas arriba mín.: 750; Ancho de canal 30mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	19.738,95 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0696	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS14 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1380; Longitud hasta descarga (B): 1470; Longitud total (C): 1774; Altura total (D): 1808; Ancho efectivo (E) 176-1270; Ancho total (F) 276-1370; Altura aguas arriba máx.. 1200; Altura aguas arriba mín.: 750; Ancho de canal 30mm; Paso de solidos:2mm; Material del equipo: AISI-316L	22.638,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0697	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS14 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1380; Longitud hasta descarga (B): 1470; Longitud total (C): 1774; Altura total (D): 1808; Ancho efectivo (E) 176-1270; Ancho total (F) 276-1370; Altura aguas arriba máx.. 1200; Altura aguas arriba mín.: 750; Ancho de canal 40mm; Paso de solidos:6mm; Material del equipo: AISI-304L	18.803,40 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0698	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS14 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1380; Longitud hasta descarga (B): 1470; Longitud total (C): 1774; Altura total (D): 1808; Ancho efectivo (E) 176-1270; Ancho total (F) 276-1370; Altura aguas arriba máx.. 1200; Altura aguas arriba mín.: 750; Ancho de canal 50mm; Paso de solidos:6mm; Material del equipo: AISI-304L	19.623,45 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0699	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS14 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1380; Longitud hasta descarga (B): 1470; Longitud total (C): 1774; Altura total (D): 1808; Ancho efectivo (E) 176-1270; Ancho total (F) 276-1370; Altura aguas arriba máx.. 1200; Altura aguas arriba mín.: 750; Ancho de canal 30mm; Paso de solidos:1mm; Material del equipo: AISI-304L	21.471,45 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0700	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 80mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	34.938,75 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0701	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 90mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	37.618,35 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0702	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 100mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	42.492,45 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0703	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 110mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	44.467,50 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0704	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 120mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	46.084,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0705	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 130mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	48.406,05 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0706	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 140mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	50.265,60 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0707	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 150mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	54.908,70 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0708	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 160mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	56.768,25 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0709	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 170mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	59.089,80 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0710	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 180mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	60.949,35 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0711	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 50mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	31.115,70 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0712	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 60mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	34.245,75 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0713	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 70mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	36.798,30 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0714	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 80mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	40.055,40 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0715	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F)	43.300,95 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 90mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0716	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 100mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	49.226,10 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0717	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 110mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	51.663,15 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0718	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 120mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	53.869,20 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0719	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 130mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	56.652,75 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0720	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 140mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	59.089,80 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0721	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 150mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	64.310,40 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0722	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 160mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	66.747,45 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0723	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 170mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	69.658,05 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0724	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 40mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	25.999,05 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0725	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 50mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	26.126,10 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0726	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 60mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	28.320,60 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0727	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 70mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	30.295,65 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0728	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 80mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	32.386,20 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0729	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 90mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	34.938,75 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0730	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 100mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	39.004,35 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0731	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 110mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	40.748,40 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0732	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 120mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	42.261,45 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0733	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 130mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	43.993,95 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0734	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 140mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	45.507,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0735	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 150mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	49.688,10 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0736	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F)	51.201,15 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 160mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0737	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 170mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	52.933,65 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0738	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 40mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	28.563,15 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0739	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 50mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	29.140,65 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0740	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 60mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	31.693,20 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0741	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 70mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	34.245,75 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0742	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 80mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	36.682,80 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0743	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 90mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	39.708,90 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0744	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 100mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	44.583,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0745	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 110mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	46.789,05 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0746	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 120mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	48.637,05 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0747	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 130mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	50.843,10 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0748	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 140mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	52.702,65 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0749	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 150mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	57.345,75 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0750	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 160mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	59.205,30 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0751	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 170mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	61.411,35 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0752	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 180mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	63.386,40 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0753	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 40mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	27.165,60 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0754	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 50mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	27.743,10 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0755	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 70mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	32.270,70 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0756	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 140mm; Paso de solidos:1mm; Material del equipo: AISI-316L	60.256,35 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0757	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F)	33.321,75 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 40mm; Paso de solidos:1mm; Material del equipo: AISI-316L	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0758	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 70mm; Paso de solidos:6mm; Material del equipo: AISI-316L	30.180,15 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0759	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 50mm; Paso de solidos:6mm; Material del equipo: AISI-304L	32.975,25 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0760	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 70mm; Paso de solidos:1mm; Material del equipo: AISI-316L	43.185,45 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0761	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS19 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):1910; Longitud hasta descarga (B): 1670; Longitud total (C): 1996; Altura total (D): 2395; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1600; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 40mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	30.180,15 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0762	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS22 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2160; Longitud hasta descarga (B): 1855; Longitud total (C): 2170; Altura total (D): 2646; Ancho efectivo (E) 243-1713; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1850; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 90mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	42.607,95 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0763	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS22 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2160; Longitud hasta descarga (B): 1855; Longitud total (C): 2170; Altura total (D): 2646; Ancho efectivo (E) 243-1713; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 1850; Altura aguas arriba mín.: 1000; Ancho de canal 180mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	59.551,80 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0764	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS23 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2330; Longitud hasta descarga (B): 1990; Longitud total (C): 2320; Altura total (D): 2820; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 2050; Altura aguas arriba mín.: 1150; Ancho de canal 50mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	72.095,10 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0765	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS23 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2330; Longitud hasta descarga (B): 1990; Longitud total (C): 2320; Altura total (D): 2820; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 2050; Altura aguas arriba mín.: 1150; Ancho de canal 60mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	39.466,35 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0766	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS23 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2330; Longitud hasta descarga (B): 1990; Longitud total (C): 2320; Altura total (D): 2820; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 2050; Altura aguas arriba mín.: 1150; Ancho de canal 70mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	42.376,95 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0767	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS23 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2330; Longitud hasta descarga (B): 1990; Longitud total (C): 2320; Altura total (D): 2820; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 2050; Altura aguas arriba mín.: 1150; Ancho de canal 80mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	44.583,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0768	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS23 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2330; Longitud hasta descarga (B): 1990; Longitud total (C): 2320; Altura total (D): 2820; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 2050; Altura aguas arriba mín.: 1150; Ancho de canal 90mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	47.135,55 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0769	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS23 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2330; Longitud hasta descarga (B): 1990; Longitud total (C): 2320; Altura total (D): 2820; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 2050; Altura aguas arriba mín.: 1150; Ancho de canal 100mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	49.803,60 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0770	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS23 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2330; Longitud hasta descarga (B): 1990; Longitud total (C): 2320; Altura total (D): 2820; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 2050; Altura aguas arriba mín.: 1150; Ancho de canal 110mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	51.894,15 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0771	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS23 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2330; Longitud hasta descarga (B): 1990; Longitud total (C): 2320; Altura total (D): 2820; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 2050; Altura aguas arriba mín.: 1150; Ancho de canal 120mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	56.306,25 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0772	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS23 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2330; Longitud hasta descarga (B): 1990; Longitud total (C): 2320; Altura total (D): 2820; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 2050; Altura aguas arriba mín.: 1150; Ancho de canal 130mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	58.512,30 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0773	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS23 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2330; Longitud hasta descarga (B): 1990; Longitud total (C): 2320; Altura total (D): 2820; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 2050; Altura aguas arriba mín.: 1150; Ancho de canal 140mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	60.718,35 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0774	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS23 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2330; Longitud hasta descarga (B): 1990; Longitud total (C): 2320; Altura total (D): 2820; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 2050; Altura aguas arriba mín.: 1150; Ancho de canal 150mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	63.155,40 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0775	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS23 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2330; Longitud hasta descarga (B): 1990; Longitud total (C): 2320; Altura total (D): 2820; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 2050; Altura aguas arriba mín.: 1150; Ancho de canal 160mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	65.361,45 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0776	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS23 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2330; Longitud hasta descarga (B): 1990; Longitud total (C): 2320; Altura total (D): 2820; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 2050; Altura aguas arriba mín.: 1150; Ancho de canal 180mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	69.889,05 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0777	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS23 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2330; Longitud hasta descarga (B): 1990; Longitud total (C): 2320; Altura total (D): 2820; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 2050; Altura aguas arriba mín.: 1150; Ancho de canal 120mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	65.592,45 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0778	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS23 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2330; Longitud hasta descarga (B): 1990; Longitud total (C): 2320; Altura total (D): 2820; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F)	54.562,20 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				387-1887; Altura aguas arriba máx.. 2050; Altura aguas arriba mín.: 1150; Ancho de canal 90mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0779	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS23 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2330; Longitud hasta descarga (B): 1990; Longitud total (C): 2320; Altura total (D): 2820; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 2050; Altura aguas arriba mín.: 1150; Ancho de canal 50mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	42.261,45 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0780	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS23 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2330; Longitud hasta descarga (B): 1990; Longitud total (C): 2320; Altura total (D): 2820; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 2050; Altura aguas arriba mín.: 1150; Ancho de canal 60mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	44.814,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0781	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS23 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2330; Longitud hasta descarga (B): 1990; Longitud total (C): 2320; Altura total (D): 2820; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 2050; Altura aguas arriba mín.: 1150; Ancho de canal 70mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	48.406,05 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0782	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS23 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2330; Longitud hasta descarga (B): 1990; Longitud total (C): 2320; Altura total (D): 2820; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 2050; Altura aguas arriba mín.: 1150; Ancho de canal 80mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	51.316,65 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0783	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS23 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2330; Longitud hasta descarga (B): 1990; Longitud total (C): 2320; Altura total (D): 2820; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 2050; Altura aguas arriba mín.: 1150; Ancho de canal 100mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	57.934,80 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0784	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS23 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2330; Longitud hasta descarga (B): 1990; Longitud total (C): 2320; Altura total (D): 2820; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 2050; Altura aguas arriba mín.: 1150; Ancho de canal 110mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	60.487,35 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0785	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS23 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2330; Longitud hasta descarga (B): 1990; Longitud total (C): 2320; Altura total (D): 2820; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 2050; Altura aguas arriba mín.: 1150; Ancho de canal 130mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	68.491,50 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0786	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS23 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2330; Longitud hasta descarga (B): 1990; Longitud total (C): 2320; Altura total (D): 2820; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 2050; Altura aguas arriba mín.: 1150; Ancho de canal 140mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	71.390,55 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0787	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS23 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2330; Longitud hasta descarga (B): 1990; Longitud total (C): 2320; Altura total (D): 2820; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 2050; Altura aguas arriba mín.: 1150; Ancho de canal 150mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	74.416,65 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0788	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS23 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2330; Longitud hasta descarga (B): 1990; Longitud total (C): 2320; Altura total (D): 2820; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 2050; Altura aguas arriba mín.: 1150; Ancho de canal 160mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	77.315,70 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0789	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS23 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2330; Longitud hasta descarga (B): 1990; Longitud total (C): 2320; Altura total (D): 2820; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 2050; Altura aguas arriba mín.: 1150; Ancho de canal 170mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	80.214,75 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0790	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS23 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2330; Longitud hasta descarga (B): 1990; Longitud total (C): 2320; Altura total (D): 2820; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 2050; Altura aguas arriba mín.: 1150; Ancho de canal 180mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	83.125,35 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0791	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS23 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2330; Longitud hasta descarga (B): 1990; Longitud total (C): 2320; Altura total (D): 2820; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 2050; Altura aguas arriba mín.: 1150; Ancho de canal 50mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	35.412,30 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0792	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS23 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2330; Longitud hasta descarga (B): 1990; Longitud total (C): 2320; Altura total (D): 2820; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 2050; Altura aguas arriba mín.: 1150; Ancho de canal 60mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	37.144,80 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0793	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS23 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2330; Longitud hasta descarga (B): 1990; Longitud total (C): 2320; Altura total (D): 2820; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 2050; Altura aguas arriba mín.: 1150; Ancho de canal 70mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	39.350,85 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0794	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS23 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2330; Longitud hasta descarga (B): 1990; Longitud total (C): 2320; Altura total (D): 2820; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 2050; Altura aguas arriba mín.: 1150; Ancho de canal 80mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	41.325,90 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0795	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS23 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2330; Longitud hasta descarga (B): 1990; Longitud total (C): 2320; Altura total (D): 2820; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 2050; Altura aguas arriba mín.: 1150; Ancho de canal 90mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	43.531,95 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0796	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS23 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2330; Longitud hasta descarga (B): 1990; Longitud total (C): 2320; Altura total (D): 2820; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 2050; Altura aguas arriba mín.: 1150; Ancho de canal 100mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	45.738,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0797	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS23 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2330; Longitud hasta descarga (B): 1990; Longitud total (C): 2320; Altura total (D): 2820; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 2050; Altura aguas arriba mín.: 1150; Ancho de canal 110mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	47.482,05 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0798	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS23 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2330; Longitud hasta descarga (B): 1990; Longitud total (C): 2320; Altura total (D): 2820; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 2050; Altura aguas arriba mín.: 1150; Ancho de canal 120mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	51.201,15 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0799	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS23 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2330; Longitud hasta descarga (B): 1990; Longitud total (C): 2320; Altura total (D): 2820; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F)	52.933,65 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				387-1887; Altura aguas arriba máx.. 2050; Altura aguas arriba mín.: 1150; Ancho de canal 130mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0800	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS23 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2330; Longitud hasta descarga (B): 1990; Longitud total (C): 2320; Altura total (D): 2820; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 2050; Altura aguas arriba mín.: 1150; Ancho de canal 140mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	54.677,70 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0801	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS23 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2330; Longitud hasta descarga (B): 1990; Longitud total (C): 2320; Altura total (D): 2820; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 2050; Altura aguas arriba mín.: 1150; Ancho de canal 150mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	56.883,75 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0802	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS23 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2330; Longitud hasta descarga (B): 1990; Longitud total (C): 2320; Altura total (D): 2820; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 2050; Altura aguas arriba mín.: 1150; Ancho de canal 160mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	58.743,30 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0803	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS23 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2330; Longitud hasta descarga (B): 1990; Longitud total (C): 2320; Altura total (D): 2820; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 2050; Altura aguas arriba mín.: 1150; Ancho de canal 170mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	60.487,35 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0804	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS23 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2330; Longitud hasta descarga (B): 1990; Longitud total (C): 2320; Altura total (D): 2820; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 2050; Altura aguas arriba mín.: 1150; Ancho de canal 50mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	39.466,35 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0805	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS23 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2330; Longitud hasta descarga (B): 1990; Longitud total (C): 2320; Altura total (D): 2820; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 2050; Altura aguas arriba mín.: 1150; Ancho de canal 60mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	41.672,40 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0806	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS23 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2330; Longitud hasta descarga (B): 1990; Longitud total (C): 2320; Altura total (D): 2820; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 2050; Altura aguas arriba mín.: 1150; Ancho de canal 70mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	44.467,50 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0807	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS23 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2330; Longitud hasta descarga (B): 1990; Longitud total (C): 2320; Altura total (D): 2820; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 2050; Altura aguas arriba mín.: 1150; Ancho de canal 80mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	47.020,05 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0808	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS23 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2330; Longitud hasta descarga (B): 1990; Longitud total (C): 2320; Altura total (D): 2820; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 2050; Altura aguas arriba mín.: 1150; Ancho de canal 90mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	49.688,10 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0809	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS23 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2330; Longitud hasta descarga (B): 1990; Longitud total (C): 2320; Altura total (D): 2820; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 2050; Altura aguas arriba mín.: 1150; Ancho de canal 100mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	52.356,15 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0810	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS23 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2330; Longitud hasta descarga (B): 1990; Longitud total (C): 2320; Altura total (D): 2820; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 2050; Altura aguas arriba mín.: 1150; Ancho de canal 110mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	54.677,70 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0811	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS23 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2330; Longitud hasta descarga (B): 1990; Longitud total (C): 2320; Altura total (D): 2820; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 2050; Altura aguas arriba mín.: 1150; Ancho de canal 120mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	58.858,80 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0812	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS23 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2330; Longitud hasta descarga (B): 1990; Longitud total (C): 2320; Altura total (D): 2820; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 2050; Altura aguas arriba mín.: 1150; Ancho de canal 130mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	61.180,35 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0813	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS23 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2330; Longitud hasta descarga (B): 1990; Longitud total (C): 2320; Altura total (D): 2820; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 2050; Altura aguas arriba mín.: 1150; Ancho de canal 140mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	63.386,40 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0814	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS23 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2330; Longitud hasta descarga (B): 1990; Longitud total (C): 2320; Altura total (D): 2820; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 2050; Altura aguas arriba mín.: 1150; Ancho de canal 150mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	66.169,95 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0815	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS23 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2330; Longitud hasta descarga (B): 1990; Longitud total (C): 2320; Altura total (D): 2820; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 2050; Altura aguas arriba mín.: 1150; Ancho de canal 160mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	68.376,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0816	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS23 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2330; Longitud hasta descarga (B): 1990; Longitud total (C): 2320; Altura total (D): 2820; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 2050; Altura aguas arriba mín.: 1150; Ancho de canal 170mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	70.697,55 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0817	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS23 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2330; Longitud hasta descarga (B): 1990; Longitud total (C): 2320; Altura total (D): 2820; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 2050; Altura aguas arriba mín.: 1150; Ancho de canal 180mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	73.250,10 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0818	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS23 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2330; Longitud hasta descarga (B): 1990; Longitud total (C): 2320; Altura total (D): 2820; Ancho efectivo (E) 243-1743; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 2050; Altura aguas arriba mín.: 1150; Ancho de canal 170mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	67.567,50 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0819	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS26 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2580; Longitud hasta descarga (B): 2175; Longitud total (C): 2510; Altura total (D): 3071; Ancho efectivo (E) 243-1713; Ancho total (F) 387-1887; Altura aguas arriba máx.. 2300; Altura aguas arriba mín.: 1320; Ancho de canal 140mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	69.057,45 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0820	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS26 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2580; Longitud hasta descarga (B): 2175; Longitud total (C): 2510; Altura total (D): 3071; Ancho efectivo (E) 243-1713; Ancho total (F)	61.295,85 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				387-1887; Altura aguas arriba máx.. 2300; Altura aguas arriba mín.: 1320; Ancho de canal 140mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0821	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS29 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2910; Longitud hasta descarga (B): 1730; Longitud total (C): 2674; Altura total (D): 3373; Ancho efectivo (E) 213-1713; Ancho total (F) 393-1893; Altura aguas arriba máx.. 2700; Altura aguas arriba mín.: 1600; Ancho de canal 60mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	49.341,60 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0822	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS29 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2910; Longitud hasta descarga (B): 1730; Longitud total (C): 2674; Altura total (D): 3373; Ancho efectivo (E) 213-1713; Ancho total (F) 393-1893; Altura aguas arriba máx.. 2700; Altura aguas arriba mín.: 1600; Ancho de canal 60mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	45.276,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0823	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS29 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2910; Longitud hasta descarga (B): 1730; Longitud total (C): 2674; Altura total (D): 3373; Ancho efectivo (E) 213-1713; Ancho total (F) 393-1893; Altura aguas arriba máx.. 2700; Altura aguas arriba mín.: 1600; Ancho de canal 70mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	52.471,65 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0824	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS29 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2910; Longitud hasta descarga (B): 1730; Longitud total (C): 2674; Altura total (D): 3373; Ancho efectivo (E) 213-1713; Ancho total (F) 393-1893; Altura aguas arriba máx.. 2700; Altura aguas arriba mín.: 1600; Ancho de canal 70mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	47.597,55 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0825	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS29 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2910; Longitud hasta descarga (B): 1730; Longitud total (C): 2674; Altura total (D): 3373; Ancho efectivo (E) 213-1713; Ancho total (F) 393-1893; Altura aguas arriba máx.. 2700; Altura aguas arriba mín.: 1600; Ancho de canal 80mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	56.883,75 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0826	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS29 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2910; Longitud hasta descarga (B): 1730; Longitud total (C): 2674; Altura total (D): 3373; Ancho efectivo (E) 213-1713; Ancho total (F) 393-1893; Altura aguas arriba máx.. 2700; Altura aguas arriba mín.: 1600; Ancho de canal 80mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	51.663,15 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0827	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS29 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2910; Longitud hasta descarga (B): 1730; Longitud total (C): 2674; Altura total (D): 3373; Ancho efectivo (E) 213-1713; Ancho total (F) 393-1893; Altura aguas arriba máx.. 2700; Altura aguas arriba mín.: 1600; Ancho de canal 90mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	60.256,35 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0828	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS29 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2910; Longitud hasta descarga (B): 1730; Longitud total (C): 2674; Altura total (D): 3373; Ancho efectivo (E) 213-1713; Ancho total (F) 393-1893; Altura aguas arriba máx.. 2700; Altura aguas arriba mín.: 1600; Ancho de canal 90mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	53.984,70 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0829	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS29 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2910; Longitud hasta descarga (B): 1730; Longitud total (C): 2674; Altura total (D): 3373; Ancho efectivo (E) 213-1713; Ancho total (F) 393-1893; Altura aguas arriba máx.. 2700; Altura aguas arriba mín.: 1600; Ancho de canal 100mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	63.155,40 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0830	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS29 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2910; Longitud hasta descarga (B): 1730; Longitud total (C): 2674; Altura total (D): 3373; Ancho efectivo (E) 213-1713; Ancho total (F) 393-1893; Altura aguas arriba máx.. 2700; Altura aguas arriba mín.: 1600; Ancho de canal 100mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	56.306,25 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0831	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS29 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2910; Longitud hasta descarga (B): 1730; Longitud total (C): 2674; Altura total (D): 3373; Ancho efectivo (E) 213-1713; Ancho total (F) 393-1893; Altura aguas arriba máx.. 2700; Altura aguas arriba mín.: 1600; Ancho de canal 110mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	65.823,45 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0832	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS29 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2910; Longitud hasta descarga (B): 1730; Longitud total (C): 2674; Altura total (D): 3373; Ancho efectivo (E) 213-1713; Ancho total (F) 393-1893; Altura aguas arriba máx.. 2700; Altura aguas arriba mín.: 1600; Ancho de canal 110mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	58.627,80 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0833	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS29 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2910; Longitud hasta descarga (B): 1730; Longitud total (C): 2674; Altura total (D): 3373; Ancho efectivo (E) 213-1713; Ancho total (F) 393-1893; Altura aguas arriba máx.. 2700; Altura aguas arriba mín.: 1600; Ancho de canal 120mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	68.953,50 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0834	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS29 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2910; Longitud hasta descarga (B): 1730; Longitud total (C): 2674; Altura total (D): 3373; Ancho efectivo (E) 213-1713; Ancho total (F) 393-1893; Altura aguas arriba máx.. 2700; Altura aguas arriba mín.: 1600; Ancho de canal 120mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	60.833,85 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0835	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS29 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2910; Longitud hasta descarga (B): 1730; Longitud total (C): 2674; Altura total (D): 3373; Ancho efectivo (E) 213-1713; Ancho total (F) 393-1893; Altura aguas arriba máx.. 2700; Altura aguas arriba mín.: 1600; Ancho de canal 130mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	72.326,10 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0836	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS29 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2910; Longitud hasta descarga (B): 1730; Longitud total (C): 2674; Altura total (D): 3373; Ancho efectivo (E) 213-1713; Ancho total (F) 393-1893; Altura aguas arriba máx.. 2700; Altura aguas arriba mín.: 1600; Ancho de canal 130mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	63.155,40 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0837	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS29 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2910; Longitud hasta descarga (B): 1730; Longitud total (C): 2674; Altura total (D): 3373; Ancho efectivo (E) 213-1713; Ancho total (F) 393-1893; Altura aguas arriba máx.. 2700; Altura aguas arriba mín.: 1600; Ancho de canal 140mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	75.225,15 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0838	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS29 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2910; Longitud hasta descarga (B): 1730; Longitud total (C): 2674; Altura total (D): 3373; Ancho efectivo (E) 213-1713; Ancho total (F) 393-1893; Altura aguas arriba máx.. 2700; Altura aguas arriba mín.: 1600; Ancho de canal 140mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	65.938,95 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0839	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS29 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2910; Longitud hasta descarga (B): 1730; Longitud total (C): 2674; Altura total (D): 3373; Ancho efectivo (E) 213-1713; Ancho total (F) 393-1893; Altura aguas arriba máx.. 2700; Altura aguas arriba mín.: 1600; Ancho de canal 150mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	77.777,70 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0840	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS29 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2910; Longitud hasta descarga (B): 1730; Longitud total (C): 2674; Altura total (D): 3373; Ancho efectivo (E) 213-1713; Ancho total (F) 393-1893; Altura aguas arriba máx.. 2700; Altura aguas arriba mín.: 1600; Ancho de canal 150mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	68.145,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0841	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS29 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2910; Longitud hasta descarga (B): 1730; Longitud total (C): 2674; Altura total (D): 3373; Ancho efectivo (E) 213-1713; Ancho total (F)	80.688,30 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				393-1893; Altura aguas arriba máx.. 2700; Altura aguas arriba mín.: 1600; Ancho de canal 160mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0842	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS29 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2910; Longitud hasta descarga (B): 1730; Longitud total (C): 2674; Altura total (D): 3373; Ancho efectivo (E) 213-1713; Ancho total (F) 393-1893; Altura aguas arriba máx.. 2700; Altura aguas arriba mín.: 1600; Ancho de canal 160mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	70.466,55 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0843	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS29 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2910; Longitud hasta descarga (B): 1730; Longitud total (C): 2674; Altura total (D): 3373; Ancho efectivo (E) 213-1713; Ancho total (F) 393-1893; Altura aguas arriba máx.. 2700; Altura aguas arriba mín.: 1600; Ancho de canal 170mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	84.049,35 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0844	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS29 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2910; Longitud hasta descarga (B): 1730; Longitud total (C): 2674; Altura total (D): 3373; Ancho efectivo (E) 213-1713; Ancho total (F) 393-1893; Altura aguas arriba máx.. 2700; Altura aguas arriba mín.: 1600; Ancho de canal 170mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	72.788,10 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0845	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS29 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2910; Longitud hasta descarga (B): 1730; Longitud total (C): 2674; Altura total (D): 3373; Ancho efectivo (E) 213-1713; Ancho total (F) 393-1893; Altura aguas arriba máx.. 2700; Altura aguas arriba mín.: 1600; Ancho de canal 180mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	63.732,90 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0846	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS29 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2910; Longitud hasta descarga (B): 1730; Longitud total (C): 2674; Altura total (D): 3373; Ancho efectivo (E) 213-1713; Ancho total (F) 393-1893; Altura aguas arriba máx.. 2700; Altura aguas arriba mín.: 1600; Ancho de canal 180mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	75.340,65 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0847	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS29 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2910; Longitud hasta descarga (B): 1730; Longitud total (C): 2674; Altura total (D): 3373; Ancho efectivo (E) 213-1713; Ancho total (F) 393-1893; Altura aguas arriba máx.. 2700; Altura aguas arriba mín.: 1600; Ancho de canal 60mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	56.190,75 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0848	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS29 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2910; Longitud hasta descarga (B): 1730; Longitud total (C): 2674; Altura total (D): 3373; Ancho efectivo (E) 213-1713; Ancho total (F) 393-1893; Altura aguas arriba máx.. 2700; Altura aguas arriba mín.: 1600; Ancho de canal 60mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	51.201,15 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0849	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS29 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2910; Longitud hasta descarga (B): 1730; Longitud total (C): 2674; Altura total (D): 3373; Ancho efectivo (E) 213-1713; Ancho total (F) 393-1893; Altura aguas arriba máx.. 2700; Altura aguas arriba mín.: 1600; Ancho de canal 70mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	60.371,85 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0850	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS29 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2910; Longitud hasta descarga (B): 1730; Longitud total (C): 2674; Altura total (D): 3373; Ancho efectivo (E) 213-1713; Ancho total (F) 393-1893; Altura aguas arriba máx.. 2700; Altura aguas arriba mín.: 1600; Ancho de canal 70mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	54.215,70 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0851	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS29 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2910; Longitud hasta descarga (B): 1730; Longitud total (C): 2674; Altura total (D): 3373; Ancho efectivo (E) 213-1713; Ancho total (F) 393-1893; Altura aguas arriba máx.. 2700; Altura aguas arriba mín.: 1600; Ancho de canal 80mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	65.592,45 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0852	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS29 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2910; Longitud hasta descarga (B): 1730; Longitud total (C): 2674; Altura total (D): 3373; Ancho efectivo (E) 213-1713; Ancho total (F) 393-1893; Altura aguas arriba máx.. 2700; Altura aguas arriba mín.: 1600; Ancho de canal 80mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	58.974,30 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0853	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS29 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2910; Longitud hasta descarga (B): 1730; Longitud total (C): 2674; Altura total (D): 3373; Ancho efectivo (E) 213-1713; Ancho total (F) 393-1893; Altura aguas arriba máx.. 2700; Altura aguas arriba mín.: 1600; Ancho de canal 90mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	69.889,05 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0854	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS29 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2910; Longitud hasta descarga (B): 1730; Longitud total (C): 2674; Altura total (D): 3373; Ancho efectivo (E) 213-1713; Ancho total (F) 393-1893; Altura aguas arriba máx.. 2700; Altura aguas arriba mín.: 1600; Ancho de canal 90mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	61.988,85 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0855	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS29 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2910; Longitud hasta descarga (B): 1730; Longitud total (C): 2674; Altura total (D): 3373; Ancho efectivo (E) 213-1713; Ancho total (F) 393-1893; Altura aguas arriba máx.. 2700; Altura aguas arriba mín.: 1600; Ancho de canal 100mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	73.596,60 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0856	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS29 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2910; Longitud hasta descarga (B): 1730; Longitud total (C): 2674; Altura total (D): 3373; Ancho efectivo (E) 213-1713; Ancho total (F) 393-1893; Altura aguas arriba máx.. 2700; Altura aguas arriba mín.: 1600; Ancho de canal 100mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	64.899,45 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0857	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS29 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2910; Longitud hasta descarga (B): 1730; Longitud total (C): 2674; Altura total (D): 3373; Ancho efectivo (E) 213-1713; Ancho total (F) 393-1893; Altura aguas arriba máx.. 2700; Altura aguas arriba mín.: 1600; Ancho de canal 110mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	76.969,20 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0858	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS29 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2910; Longitud hasta descarga (B): 1730; Longitud total (C): 2674; Altura total (D): 3373; Ancho efectivo (E) 213-1713; Ancho total (F) 393-1893; Altura aguas arriba máx.. 2700; Altura aguas arriba mín.: 1600; Ancho de canal 110mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	67.914,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0859	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS29 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2910; Longitud hasta descarga (B): 1730; Longitud total (C): 2674; Altura total (D): 3373; Ancho efectivo (E) 213-1713; Ancho total (F) 393-1893; Altura aguas arriba máx.. 2700; Altura aguas arriba mín.: 1600; Ancho de canal 120mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	81.150,30 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0860	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS29 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2910; Longitud hasta descarga (B): 1730; Longitud total (C): 2674; Altura total (D): 3373; Ancho efectivo (E) 213-1713; Ancho total (F) 393-1893; Altura aguas arriba máx.. 2700; Altura aguas arriba mín.: 1600; Ancho de canal 120mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	70.813,05 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0861	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS29 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2910; Longitud hasta descarga (B): 1730; Longitud total (C): 2674; Altura total (D): 3373; Ancho efectivo (E) 213-1713; Ancho total (F) 393-1893; Altura aguas arriba máx.. 2700; Altura aguas arriba mín.: 1600; Ancho de canal 130mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	85.331,40 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0862	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS29 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2910; Longitud hasta descarga (B): 1730; Longitud total (C): 2674; Altura total (D): 3373; Ancho efectivo (E) 213-1713; Ancho total (F)	73.839,15 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				393-1893; Altura aguas arriba máx.. 2700; Altura aguas arriba mín.: 1600; Ancho de canal 130mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0863	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS29 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2910; Longitud hasta descarga (B): 1730; Longitud total (C): 2674; Altura total (D): 3373; Ancho efectivo (E) 213-1713; Ancho total (F) 393-1893; Altura aguas arriba máx.. 2700; Altura aguas arriba mín.: 1600; Ancho de canal 140mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	89.154,45 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0864	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS29 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2910; Longitud hasta descarga (B): 1730; Longitud total (C): 2674; Altura total (D): 3373; Ancho efectivo (E) 213-1713; Ancho total (F) 393-1893; Altura aguas arriba máx.. 2700; Altura aguas arriba mín.: 1600; Ancho de canal 140mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	77.200,20 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0865	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS29 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2910; Longitud hasta descarga (B): 1730; Longitud total (C): 2674; Altura total (D): 3373; Ancho efectivo (E) 213-1713; Ancho total (F) 393-1893; Altura aguas arriba máx.. 2700; Altura aguas arriba mín.: 1600; Ancho de canal 150mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	92.527,05 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0866	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS29 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2910; Longitud hasta descarga (B): 1730; Longitud total (C): 2674; Altura total (D): 3373; Ancho efectivo (E) 213-1713; Ancho total (F) 393-1893; Altura aguas arriba máx.. 2700; Altura aguas arriba mín.: 1600; Ancho de canal 150mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	80.099,25 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0867	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS29 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2910; Longitud hasta descarga (B): 1730; Longitud total (C): 2674; Altura total (D): 3373; Ancho efectivo (E) 213-1713; Ancho total (F) 393-1893; Altura aguas arriba máx.. 2700; Altura aguas arriba mín.: 1600; Ancho de canal 160mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	96.234,60 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0868	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS29 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2910; Longitud hasta descarga (B): 1730; Longitud total (C): 2674; Altura total (D): 3373; Ancho efectivo (E) 213-1713; Ancho total (F) 393-1893; Altura aguas arriba máx.. 2700; Altura aguas arriba mín.: 1600; Ancho de canal 160mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	83.125,35 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0869	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS29 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2910; Longitud hasta descarga (B): 1730; Longitud total (C): 2674; Altura total (D): 3373; Ancho efectivo (E) 213-1713; Ancho total (F) 393-1893; Altura aguas arriba máx.. 2700; Altura aguas arriba mín.: 1600; Ancho de canal 170mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	100.531,20 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0870	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS29 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2910; Longitud hasta descarga (B): 1730; Longitud total (C): 2674; Altura total (D): 3373; Ancho efectivo (E) 213-1713; Ancho total (F) 393-1893; Altura aguas arriba máx.. 2700; Altura aguas arriba mín.: 1600; Ancho de canal 170mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	86.024,40 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0871	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS29 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2910; Longitud hasta descarga (B): 1730; Longitud total (C): 2674; Altura total (D): 3373; Ancho efectivo (E) 213-1713; Ancho total (F) 393-1893; Altura aguas arriba máx.. 2700; Altura aguas arriba mín.: 1600; Ancho de canal 180mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	104.250,30 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0872	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS29 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2910; Longitud hasta descarga (B): 1730; Longitud total (C): 2674; Altura total (D): 3373; Ancho efectivo (E) 213-1713; Ancho total (F) 393-1893; Altura aguas arriba máx.. 2700; Altura aguas arriba mín.: 1600; Ancho de canal 180mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	89.385,45 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0873	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS29 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):2910; Longitud hasta descarga (B): 1730; Longitud total (C): 2674; Altura total (D): 3373; Ancho efectivo (E) 213-1713; Ancho total (F) 393-1893; Altura aguas arriba máx.. 2700; Altura aguas arriba mín.: 1600; Ancho de canal 150mm; Paso de solidos:6mm; Material del equipo: AISI-304L	65.245,95 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0874	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS35 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3480; Longitud hasta descarga (B): 2790; Longitud total (C): 3100; Altura total (D): 3943; Ancho efectivo (E) 413-1713; Ancho total (F) 593-1893; Altura aguas arriba máx.. 2800; Altura aguas arriba mín.: 1760; Ancho de canal 70mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	65.592,45 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0875	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS35 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3480; Longitud hasta descarga (B): 2790; Longitud total (C): 3100; Altura total (D): 3943; Ancho efectivo (E) 413-1713; Ancho total (F) 593-1893; Altura aguas arriba máx.. 2800; Altura aguas arriba mín.: 1760; Ancho de canal 70mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	60.718,35 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0876	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS35 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3480; Longitud hasta descarga (B): 2790; Longitud total (C): 3100; Altura total (D): 3943; Ancho efectivo (E) 413-1713; Ancho total (F) 593-1893; Altura aguas arriba máx.. 2800; Altura aguas arriba mín.: 1760; Ancho de canal 80mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	70.813,05 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0877	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS35 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3480; Longitud hasta descarga (B): 2790; Longitud total (C): 3100; Altura total (D): 3943; Ancho efectivo (E) 413-1713; Ancho total (F) 593-1893; Altura aguas arriba máx.. 2800; Altura aguas arriba mín.: 1760; Ancho de canal 80mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	65.707,95 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0878	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS35 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3480; Longitud hasta descarga (B): 2790; Longitud total (C): 3100; Altura total (D): 3943; Ancho efectivo (E) 413-1713; Ancho total (F) 593-1893; Altura aguas arriba máx.. 2800; Altura aguas arriba mín.: 1760; Ancho de canal 90mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	74.301,15 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0879	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS35 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3480; Longitud hasta descarga (B): 2790; Longitud total (C): 3100; Altura total (D): 3943; Ancho efectivo (E) 413-1713; Ancho total (F) 593-1893; Altura aguas arriba máx.. 2800; Altura aguas arriba mín.: 1760; Ancho de canal 90mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	68.376,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0880	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS35 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3480; Longitud hasta descarga (B): 2790; Longitud total (C): 3100; Altura total (D): 3943; Ancho efectivo (E) 413-1713; Ancho total (F) 593-1893; Altura aguas arriba máx.. 2800; Altura aguas arriba mín.: 1760; Ancho de canal 100mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	77.662,20 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0881	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS35 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3480; Longitud hasta descarga (B): 2790; Longitud total (C): 3100; Altura total (D): 3943; Ancho efectivo (E) 413-1713; Ancho total (F) 593-1893; Altura aguas arriba máx.. 2800; Altura aguas arriba mín.: 1760; Ancho de canal 100mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	71.044,05 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0882	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS35 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3480; Longitud hasta descarga (B): 2790; Longitud total (C): 3100; Altura total (D): 3943; Ancho efectivo (E) 413-1713; Ancho total (F) 593-1893; Altura aguas arriba máx.. 2800; Altura aguas arriba mín.: 1760; Ancho de canal 110mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	81.265,80 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0883	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS35 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3480; Longitud hasta descarga (B): 2790; Longitud total (C): 3100; Altura total (D): 3943; Ancho efectivo (E) 413-1713; Ancho total (F)	74.185,65 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				593-1893; Altura aguas arriba máx.. 2800; Altura aguas arriba mín.: 1760; Ancho de canal 110mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0884	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS35 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3480; Longitud hasta descarga (B): 2790; Longitud total (C): 3100; Altura total (D): 3943; Ancho efectivo (E) 413-1713; Ancho total (F) 593-1893; Altura aguas arriba máx.. 2800; Altura aguas arriba mín.: 1760; Ancho de canal 120mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	85.331,40 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0885	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS35 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3480; Longitud hasta descarga (B): 2790; Longitud total (C): 3100; Altura total (D): 3943; Ancho efectivo (E) 413-1713; Ancho total (F) 593-1893; Altura aguas arriba máx.. 2800; Altura aguas arriba mín.: 1760; Ancho de canal 120mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	77.315,70 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0886	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS35 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3480; Longitud hasta descarga (B): 2790; Longitud total (C): 3100; Altura total (D): 3943; Ancho efectivo (E) 413-1713; Ancho total (F) 593-1893; Altura aguas arriba máx.. 2800; Altura aguas arriba mín.: 1760; Ancho de canal 130mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	88.807,95 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0887	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS35 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3480; Longitud hasta descarga (B): 2790; Longitud total (C): 3100; Altura total (D): 3943; Ancho efectivo (E) 413-1713; Ancho total (F) 593-1893; Altura aguas arriba máx.. 2800; Altura aguas arriba mín.: 1760; Ancho de canal 130mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	79.983,75 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0888	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS35 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3480; Longitud hasta descarga (B): 2790; Longitud total (C): 3100; Altura total (D): 3943; Ancho efectivo (E) 413-1713; Ancho total (F) 593-1893; Altura aguas arriba máx.. 2800; Altura aguas arriba mín.: 1760; Ancho de canal 140mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	92.180,55 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0889	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS35 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3480; Longitud hasta descarga (B): 2790; Longitud total (C): 3100; Altura total (D): 3943; Ancho efectivo (E) 413-1713; Ancho total (F) 593-1893; Altura aguas arriba máx.. 2800; Altura aguas arriba mín.: 1760; Ancho de canal 140mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	82.651,80 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0890	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS35 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3480; Longitud hasta descarga (B): 2790; Longitud total (C): 3100; Altura total (D): 3943; Ancho efectivo (E) 413-1713; Ancho total (F) 593-1893; Altura aguas arriba máx.. 2800; Altura aguas arriba mín.: 1760; Ancho de canal 150mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	95.310,60 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0891	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS35 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3480; Longitud hasta descarga (B): 2790; Longitud total (C): 3100; Altura total (D): 3943; Ancho efectivo (E) 413-1713; Ancho total (F) 593-1893; Altura aguas arriba máx.. 2800; Altura aguas arriba mín.: 1760; Ancho de canal 150mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-304L	85.331,40 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0892	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS35 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3480; Longitud hasta descarga (B): 2790; Longitud total (C): 3100; Altura total (D): 3943; Ancho efectivo (E) 413-1713; Ancho total (F) 593-1893; Altura aguas arriba máx.. 2800; Altura aguas arriba mín.: 1760; Ancho de canal 170mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-304L	102.506,25 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0893	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS35 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3480; Longitud hasta descarga (B): 2790; Longitud total (C): 3100; Altura total (D): 3943; Ancho efectivo (E) 413-1713; Ancho total (F) 593-1893; Altura aguas arriba máx.. 2800; Altura aguas arriba mín.: 1760; Ancho de canal 70mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	74.994,15 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0894	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS35 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3480; Longitud hasta descarga (B): 2790; Longitud total (C): 3100; Altura total (D): 3943; Ancho efectivo (E) 413-1713; Ancho total (F) 593-1893; Altura aguas arriba máx.. 2800; Altura aguas arriba mín.: 1760; Ancho de canal 70mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	68.607,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0895	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS35 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3480; Longitud hasta descarga (B): 2790; Longitud total (C): 3100; Altura total (D): 3943; Ancho efectivo (E) 413-1713; Ancho total (F) 593-1893; Altura aguas arriba máx.. 2800; Altura aguas arriba mín.: 1760; Ancho de canal 80mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	81.381,30 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0896	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS35 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3480; Longitud hasta descarga (B): 2790; Longitud total (C): 3100; Altura total (D): 3943; Ancho efectivo (E) 413-1713; Ancho total (F) 593-1893; Altura aguas arriba máx.. 2800; Altura aguas arriba mín.: 1760; Ancho de canal 80mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	74.416,65 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0897	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS35 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3480; Longitud hasta descarga (B): 2790; Longitud total (C): 3100; Altura total (D): 3943; Ancho efectivo (E) 413-1713; Ancho total (F) 593-1893; Altura aguas arriba máx.. 2800; Altura aguas arriba mín.: 1760; Ancho de canal 90mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	85.793,40 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0898	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS35 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3480; Longitud hasta descarga (B): 2790; Longitud total (C): 3100; Altura total (D): 3943; Ancho efectivo (E) 413-1713; Ancho total (F) 593-1893; Altura aguas arriba máx.. 2800; Altura aguas arriba mín.: 1760; Ancho de canal 90mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	77.893,20 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0899	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS35 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3480; Longitud hasta descarga (B): 2790; Longitud total (C): 3100; Altura total (D): 3943; Ancho efectivo (E) 413-1713; Ancho total (F) 593-1893; Altura aguas arriba máx.. 2800; Altura aguas arriba mín.: 1760; Ancho de canal 100mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	90.321,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0900	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS35 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3480; Longitud hasta descarga (B): 2790; Longitud total (C): 3100; Altura total (D): 3943; Ancho efectivo (E) 413-1713; Ancho total (F) 593-1893; Altura aguas arriba máx.. 2800; Altura aguas arriba mín.: 1760; Ancho de canal 100mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	81.496,80 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0901	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS35 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3480; Longitud hasta descarga (B): 2790; Longitud total (C): 3100; Altura total (D): 3943; Ancho efectivo (E) 413-1713; Ancho total (F) 593-1893; Altura aguas arriba máx.. 2800; Altura aguas arriba mín.: 1760; Ancho de canal 110mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	94.733,10 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0902	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS35 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3480; Longitud hasta descarga (B): 2790; Longitud total (C): 3100; Altura total (D): 3943; Ancho efectivo (E) 413-1713; Ancho total (F) 593-1893; Altura aguas arriba máx.. 2800; Altura aguas arriba mín.: 1760; Ancho de canal 110mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	85.331,40 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0903	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS35 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3480; Longitud hasta descarga (B): 2790; Longitud total (C): 3100; Altura total (D): 3943; Ancho efectivo (E) 413-1713; Ancho total (F) 593-1893; Altura aguas arriba máx.. 2800; Altura aguas arriba mín.: 1760; Ancho de canal 120mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	100.069,20 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0904	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS35 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3480; Longitud hasta descarga (B): 2790; Longitud total (C): 3100; Altura total (D): 3943; Ancho efectivo (E) 413-1713; Ancho total (F)	89.269,95 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				593-1893; Altura aguas arriba máx.. 2800; Altura aguas arriba mín.: 1760; Ancho de canal 120mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0905	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS35 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3480; Longitud hasta descarga (B): 2790; Longitud total (C): 3100; Altura total (D): 3943; Ancho efectivo (E) 413-1713; Ancho total (F) 593-1893; Altura aguas arriba máx.. 2800; Altura aguas arriba mín.: 1760; Ancho de canal 130mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	104.596,80 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0906	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS35 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3480; Longitud hasta descarga (B): 2790; Longitud total (C): 3100; Altura total (D): 3943; Ancho efectivo (E) 413-1713; Ancho total (F) 593-1893; Altura aguas arriba máx.. 2800; Altura aguas arriba mín.: 1760; Ancho de canal 130mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	92.758,05 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0907	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS35 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3480; Longitud hasta descarga (B): 2790; Longitud total (C): 3100; Altura total (D): 3943; Ancho efectivo (E) 413-1713; Ancho total (F) 593-1893; Altura aguas arriba máx.. 2800; Altura aguas arriba mín.: 1760; Ancho de canal 140mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	109.008,90 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0908	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS35 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3480; Longitud hasta descarga (B): 2790; Longitud total (C): 3100; Altura total (D): 3943; Ancho efectivo (E) 413-1713; Ancho total (F) 593-1893; Altura aguas arriba máx.. 2800; Altura aguas arriba mín.: 1760; Ancho de canal 140mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	96.234,60 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0909	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS35 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3480; Longitud hasta descarga (B): 2790; Longitud total (C): 3100; Altura total (D): 3943; Ancho efectivo (E) 413-1713; Ancho total (F) 593-1893; Altura aguas arriba máx.. 2800; Altura aguas arriba mín.: 1760; Ancho de canal 150mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	112.959,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0910	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS35 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3480; Longitud hasta descarga (B): 2790; Longitud total (C): 3100; Altura total (D): 3943; Ancho efectivo (E) 413-1713; Ancho total (F) 593-1893; Altura aguas arriba máx.. 2800; Altura aguas arriba mín.: 1760; Ancho de canal 150mm; Paso de solidos:5mm; Material del equipo: AISI-316L	99.722,70 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0911	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS35 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3480; Longitud hasta descarga (B): 2790; Longitud total (C): 3100; Altura total (D): 3943; Ancho efectivo (E) 413-1713; Ancho total (F) 593-1893; Altura aguas arriba máx.. 2800; Altura aguas arriba mín.: 1760; Ancho de canal 170mm; Paso de solidos:3mm; Material del equipo: AISI-316L	122.360,70 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0912	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS35 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3480; Longitud hasta descarga (B): 2790; Longitud total (C): 3100; Altura total (D): 3943; Ancho efectivo (E) 413-1713; Ancho total (F) 593-1893; Altura aguas arriba máx.. 2800; Altura aguas arriba mín.: 1760; Ancho de canal 50mm; Paso de solidos:6mm; Material del equipo: AISI-304L	53.638,20 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0913	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS35 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3480; Longitud hasta descarga (B): 2790; Longitud total (C): 3100; Altura total (D): 3943; Ancho efectivo (E) 413-1713; Ancho total (F) 593-1893; Altura aguas arriba máx.. 2800; Altura aguas arriba mín.: 1760; Ancho de canal 120mm; Paso de solidos:6mm; Material del equipo: AISI-316L	85.677,90 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0914	ud	Suministro de ROTOSCREEN RS35 o similar Reja de finos en acero inoxidable. Altura máxima de descarga (A):3480; Longitud hasta descarga (B): 2790; Longitud total (C): 3100; Altura total (D): 3943; Ancho efectivo (E) 413-1713; Ancho total (F) 593-1893; Altura aguas arriba máx.. 2800; Altura aguas arriba mín.: 1760; Ancho de canal 70mm; Paso de solidos:6mm; Material del equipo: AISI-304L	59.205,30 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0915	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 0.8m; Alto: de 0.5m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	14.723,13 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0916	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 0.8m; Alto: de 0.5m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	20.601,84 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0917	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 0.8m; Alto: de 0.6m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del	15.238,36 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0918	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 0.8m; Alto: de 0.6m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	21.333,24 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0919	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 0.8m; Alto: de 0.6m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	11.059,36 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0920	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 0.8m; Alto: de 0.7m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la	15.753,58 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0921	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 0.8m; Alto: de 0.7m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	22.064,65 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0922	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 0.8m; Alto: de 0.7m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	11.230,65 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0923	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 0.8m; Alto: de 0.8m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven	16.266,81 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0924	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 0.8m; Alto: de 0.8m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	22.793,21 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0925	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 0.8m; Alto: de 0.8m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	11.589,55 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0926	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 0.8m; Alto: de 1m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz	17.297,26 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0927	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 0.8m; Alto: de 1m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	24.256,02 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0928	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 0.8m; Alto: de 1m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	12.310,15 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0929	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 0.8m; Alto: de 1,25m; Paso	18.585,33 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0930	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 0.8m; Alto: de 1,25m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	26.084,53 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0931	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 0.8m; Alto: de 1,25m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	13.210,89 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0932	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 0.8m; Alto: de 1,50m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	19.871,39 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0933	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 0.8m; Alto: de 1,50m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	27.910,20 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0934	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 0.8m; Alto: de 1,50m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del	14.110,24 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0935	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 0.8m; Alto: de 1,75m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	21.159,44 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0936	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 0.8m; Alto: de 1,75m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	29.738,71 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0937	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 0.8m; Alto: de 1,75m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la	15.010,98 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0938	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 0.8m; Alto: de 2m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	22.445,51 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0939	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 0.8m; Alto: de 2m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	31.564,38 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0940	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 0.8m; Alto: de 2m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven	15.910,32 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0941	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 0.8m; Alto: de 1,50m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	10.510,06 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0942	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1m; Alto: de 0,50m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	15.366,16 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0943	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1m; Alto: de 0,50m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz	21.514,68 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0944	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1m; Alto: de 0,50m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	10.959,73 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0945	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1m; Alto: de 0,60m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	15.927,32 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0946	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1m; Alto: de 0,60m; Paso de	22.311,28 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0947	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1m; Alto: de 0,60m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	11.351,55 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0948	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1m; Alto: de 0,70m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	16.490,47 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0949	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1m; Alto: de 0,70m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	23.110,72 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0950	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1m; Alto: de 0,70m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	11.745,96 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0951	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1m; Alto: de 0,80m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del	17.051,84 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0952	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1m; Alto: de 0,80m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	23.907,32 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0953	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1m; Alto: de 0,80m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	12.138,38 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0954	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1m; Alto: de 1m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la	18.177,94 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0955	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1m; Alto: de 1m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	25.506,21 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0956	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1m; Alto: de 1m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	12.926,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0957	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1m; Alto: de 1,25m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven	19.581,82 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0958	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1m; Alto: de 1,25m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	27.499,14 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0959	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1m; Alto: de 1,25m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	13.907,74 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0960	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1m; Alto: de 1,50m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz	20.987,70 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0961	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1m; Alto: de 1,50m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	29.494,90 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0962	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1m; Alto: de 1,50m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	14.890,88 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0963	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1m; Alto: de 1,75m; Paso de	22.393,59 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0964	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1m; Alto: de 1,75m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	31.490,67 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0965	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1m; Alto: de 1,75m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	15.874,02 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0966	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1m; Alto: de 2m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	23.799,48 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0967	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1m; Alto: de 2m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	33.486,43 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0968	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1m; Alto: de 2m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del	16.857,15 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0969	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,25m; Alto: de 0,50m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	16.105,96 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0970	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,25m; Alto: de 0,50m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	22.654,31 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0971	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,25m; Alto: de 0,50m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la	11.521,13 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0972	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,25m; Alto: de 0,60m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	16.790,03 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0973	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,25m; Alto: de 0,60m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	23.535,95 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0974	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,25m; Alto: de 0,60m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven	11.955,44 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0975	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,25m; Alto: de 0,70m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	17.411,09 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0976	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,25m; Alto: de 0,70m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	24.417,60 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0977	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,25m; Alto: de 0,70m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz	12.389,75 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0978	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,25m; Alto: de 0,80m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	18.034,33 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0979	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,25m; Alto: de 0,80m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	25.302,09 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0980	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,25m; Alto: de 0,80m; Paso	12.825,46 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0981	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,25m; Alto: de 1m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	19.276,28 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0982	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,25m; Alto: de 1m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	27.065,39 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0983	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,25m; Alto: de 1m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	13.694,08 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0984	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,25m; Alto: de 1,25m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	20.829,94 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0985	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,25m; Alto: de 1,25m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del	29.270,94 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0986	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,25m; Alto: de 1,25m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	14.780,56 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0987	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,25m; Alto: de 1,50m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	22.383,61 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0988	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,25m; Alto: de 1,50m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la	31.476,49 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0989	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,25m; Alto: de 1,50m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	15.867,03 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0990	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,25m; Alto: de 1,75m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	23.939,27 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0991	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,25m; Alto: de 1,75m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven	33.684,88 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0992	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,25m; Alto: de 1,75m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	16.954,91 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0993	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,25m; Alto: de 2m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	25.492,93 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0994	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,25m; Alto: de 2m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz	35.890,43 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0995	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,25m; Alto: de 2m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	18.041,38 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0996	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,50m; Alto: de 0,50m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	16.971,75 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0997	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,50m; Alto: de 0,50m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	23.793,93 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0998	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,50m; Alto: de 0,50m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	12.082,52 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT0999	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,50m; Alto: de 0,50m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	17.652,73 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1000	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,50m; Alto: de 0,60m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	24.760,63 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1001	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,50m; Alto: de 0,60m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	12.558,72 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1002	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,50m; Alto: de 0,70m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del	18.333,70 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1003	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,50m; Alto: de 0,70m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	25.727,33 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1004	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,50m; Alto: de 0,70m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	13.034,93 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1005	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,50m; Alto: de 0,80m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la	19.014,67 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1006	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,50m; Alto: de 0,80m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	26.694,02 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1007	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,50m; Alto: de 0,80m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	13.511,14 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1008	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,50m; Alto: de 1m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven	20.376,63 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1009	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,50m; Alto: de 1m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	28.627,43 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1010	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,50m; Alto: de 1m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	14.463,55 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1011	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,50m; Alto: de 1,25m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz	22.078,07 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1012	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,50m; Alto: de 1,25m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	31.042,76 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1013	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,50m; Alto: de 1,25m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	15.653,37 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1014	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,50m; Alto: de 1,50m; Paso	23.779,72 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1015	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,50m; Alto: de 1,50m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	33.458,08 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1016	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,50m; Alto: de 1,50m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	16.843,19 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1017	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,50m; Alto: de 1,75m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	25.482,94 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1018	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,50m; Alto: de 1,75m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	35.876,25 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1019	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,50m; Alto: de 1,75m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del	18.034,40 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1020	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,50m; Alto: de 2m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	27.184,38 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1021	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,50m; Alto: de 2m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	38.291,58 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1022	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,50m; Alto: de 2m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la	19.224,22 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1023	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,75m; Alto: de 0,5m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	17.774,54 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1024	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,75m; Alto: de 0,5m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	24.933,56 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1025	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,75m; Alto: de 0,5m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven	12.643,91 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1026	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,75m; Alto: de 0,6m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	18.515,43 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1027	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,75m; Alto: de 0,6m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	25.985,31 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1028	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,75m; Alto: de 0,6m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz	13.162,01 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1029	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,75m; Alto: de 0,7m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	19.254,31 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1030	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,75m; Alto: de 0,7m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	27.034,21 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1031	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,75m; Alto: de 0,7m; Paso	14.196,82 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1032	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,75m; Alto: de 0,8m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	19.995,20 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1033	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,75m; Alto: de 0,8m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	28.085,96 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1034	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,75m; Alto: de 0,8m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	14.196,82 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1035	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,75m; Alto: de 1m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	21.474,97 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1036	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,75m; Alto: de 1m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del	30.186,62 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1037	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,75m; Alto: de 1m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	15.231,63 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1038	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,75m; Alto: de 1,25m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	23.326,19 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1039	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,75m; Alto: de 1,25m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la	32.814,57 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1040	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,75m; Alto: de 1,25m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	16.526,18 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1041	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,75m; Alto: de 1,50m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	25.175,41 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1042	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,75m; Alto: de 1,5m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven	35.439,68 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1043	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,75m; Alto: de 1,5m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	17.819,34 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1044	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,75m; Alto: de 1,75m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	27.026,62 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1045	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,75m; Alto: de 1,75m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz	38.067,62 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1046	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,75m; Alto: de 1,75m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	19.113,90 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1047	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,75m; Alto: de 2m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	28.877,84 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1048	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,75m; Alto: de 2m; Paso de	40.695,57 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1049	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,75m; Alto: de 2m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	20.408,45 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1050	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2m; Alto: de 0,5m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	18.577,34 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1051	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2m; Alto: de 0,5m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	26.076,34 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1052	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2m; Alto: de 0,5m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	13.205,30 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1053	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2m; Alto: de 0,6m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del	19.376,13 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1054	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2m; Alto: de 0,6m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	27.207,15 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1055	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2m; Alto: de 0,6m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	13.763,90 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1056	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2m; Alto: de 0,7m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la	20.176,93 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1057	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2m; Alto: de 0,7m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	28.343,94 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1058	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2m; Alto: de 0,7m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	14.323,90 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1059	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2m; Alto: de 0,8m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven	20.975,72 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1060	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2m; Alto: de 0,8m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	29.477,90 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1061	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2m; Alto: de 0,8m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	14.882,50 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1062	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2m; Alto: de 1m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz	22.575,32 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1063	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2m; Alto: de 1m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	31.748,65 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1064	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2m; Alto: de 1m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	16.001,10 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1065	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2m; Alto: de 1,25m; Paso de	24.574,31 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1066	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2m; Alto: de 1,25m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	34.586,38 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1067	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2m; Alto: de 1,25m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	17.398,99 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1068	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2m; Alto: de 1,5m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	26.571,30 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1069	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2m; Alto: de 1,5m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	37.421,28 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1070	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2m; Alto: de 1,5m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del	18.795,49 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1071	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2m; Alto: de 1,75m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	28.570,30 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1072	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2m; Alto: de 1,75m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	40.259,01 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1073	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2m; Alto: de 1,75m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la	20.193,39 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1074	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2m; Alto: de 2m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	30.569,29 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1075	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2m; Alto: de 2m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	43.096,73 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1076	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2m; Alto: de 2m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven	21.311,99 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1077	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2,5m; Alto: de 0,5m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	20.182,92 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1078	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2,5m; Alto: de 0,5m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	28.352,45 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1079	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2,5m; Alto: de 2,5m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz	14.328,09 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1080	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2,5m; Alto: de 0,6m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	21.101,54 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1081	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2,5m; Alto: de 0,6m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	29.656,49 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1082	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2,5m; Alto: de 0,5m; Paso de	14.970,48 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1083	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2,5m; Alto: de 0,7m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	22.020,15 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1084	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2,5m; Alto: de 0,7m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	30.960,54 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1085	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2,5m; Alto: de 0,7m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	15.612,87 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1086	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2,5m; Alto: de 0,8m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	22.936,78 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1087	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2,5m; Alto: de 0,8m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del	32.261,76 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1088	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2,5m; Alto: de 0,8m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	16.253,86 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1089	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2,5m; Alto: de 1m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	24.774,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1090	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2,5m; Alto: de 1m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la	34.869,87 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1091	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2,5m; Alto: de 1m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	17.538,64 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1092	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2,5m; Alto: de 1,25m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	27.068,56 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1093	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2,5m; Alto: de 1,25m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven	38.127,16 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1094	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2,5m; Alto: de 1,25m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	19.143,22 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1095	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2,5m; Alto: de 1,5m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	29.363,10 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1096	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2,5m; Alto: de 1,5m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz	41.384,46 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1097	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2,5m; Alto: de 1,5m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	20.747,80 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1098	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2,5m; Alto: de 1,75m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	31.659,64 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1099	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2,5m; Alto: de 1,75m; Paso	44.644,58 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1100	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2,5m; Alto: de 1,75m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	22.353,78 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1101	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2,5m; Alto: de 2m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	33.954,20 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1102	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2,5m; Alto: de 2m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	47.901,88 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1103	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2,5m; Alto: de 2m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	23.958,35 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1104	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 3m; Alto: de 0,5m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del	21.790,49 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1105	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 3m; Alto: de 0,5m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	30.634,53 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1106	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 3m; Alto: de 0,5m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	15.452,27 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1107	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 3m; Alto: de 0,6m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la	22.826,94 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1108	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 3m; Alto: de 0,6m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	32.105,84 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1109	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 3m; Alto: de 0,6m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	16.177,06 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1110	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 3m; Alto: de 0,7m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven	23.863,38 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1111	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 3m; Alto: de 0,7m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	33.577,15 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1112	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 3m; Alto: de 0,7m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	16.901,84 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1113	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 3m; Alto: de 0,8m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz	24.899,82 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1114	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 3m; Alto: de 0,8m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	35.048,46 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1115	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 3m; Alto: de 0,8m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	17.626,62 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1116	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 3m; Alto: de 1m; Paso de	26.972,70 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1117	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 3m; Alto: de 1m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	37.991,09 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1118	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 3m; Alto: de 1m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	19.076,19 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1119	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 3m; Alto: de 1,25m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	29.564,80 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1120	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 3m; Alto: de 1,25m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	41.670,78 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1121	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 3m; Alto: de 1,25m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del	20.888,85 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1122	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 3m; Alto: de 1,5m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	32.154,91 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1123	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 3m; Alto: de 1,5m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	45.347,64 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1124	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 3m; Alto: de 1,5m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la	22.700,11 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1125	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 3m; Alto: de 1,75m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	34.747,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1126	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 3m; Alto: de 1,75m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	49.027,34 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1127	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 3m; Alto: de 1,75m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven	24.512,76 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1128	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 3m; Alto: de 2m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	37.339,10 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1129	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 3m; Alto: de 2m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	52.707,03 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1130	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 3m; Alto: de 2m; Paso de finos: de 10mm-20mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz	26.325,42 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1131	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 0,8m; Alto: de 0,5m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	14.755,80 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1132	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 0,8m; Alto: de 0,5m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	20.774,47 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1133	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 0,8m; Alto: de 0,5m; Paso de	10.265,67 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1134	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 0,8m; Alto: de 0,6m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	15.211,53 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1135	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 0,8m; Alto: de 0,6m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	21.425,52 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1136	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 0,8m; Alto: de 0,6m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	10.575,69 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1137	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 0,8m; Alto: de 0,7m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	15.669,32 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1138	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 0,8m; Alto: de 0,7m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del	22.079,51 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1139	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 0,8m; Alto: de 0,7m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	10.887,11 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1140	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 0,8m; Alto: de 0,8m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	16.127,11 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1141	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 0,8m; Alto: de 0,8m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la	22.733,49 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1142	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 0,8m; Alto: de 0,8m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	11.198,53 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1143	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 0,8m; Alto: de 1m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	17.040,63 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1144	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 0,8m; Alto: de 1m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven	24.038,51 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1145	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 0,8m; Alto: de 1m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	11.819,98 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1146	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 0,8m; Alto: de 1,25m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	18.184,07 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1147	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 0,8m; Alto: de 1,25m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje	25.672,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1148	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 0,8m; Alto: de 1,25m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	12.597,83 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1149	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 0,8m; Alto: de 1,5m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	19.327,51 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1150	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 0,8m; Alto: de 1,5m; Paso de	27.305,48 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1151	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 0,8m; Alto: de 1,5m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	13.375,68 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1152	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 0,8m; Alto: de 1,75m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	20.470,95 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1153	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 0,8m; Alto: de 1,75m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	28.938,98 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1154	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 0,8m; Alto: de 1,75m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	14.153,53 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1155	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 0,8m; Alto: de 2m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del	21.614,39 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1156	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 0,8m; Alto: de 2m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	30.572,46 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1157	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 0,8m; Alto: de 2m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	14.931,38 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1158	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1m; Alto: de 0,5m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la	15.353,17 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1159	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1m; Alto: de 0,5m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	21.627,88 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1160	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1m; Alto: de 0,5m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	10.672,05 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1161	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1m; Alto: de 0,6m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven	15.845,87 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1162	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1m; Alto: de 0,6m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	22.331,72 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1163	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1m; Alto: de 0,6m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	11.007,21 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1164	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1m; Alto: de 0,7m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz	16.340,60 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1165	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1m; Alto: de 0,7m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	23.038,48 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1166	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1m; Alto: de 0,7m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	11.343,66 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1167	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1m; Alto: de 0,8m; Paso de	16.833,29 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1168	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1m; Alto: de 0,8m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	23.742,32 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1169	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1m; Alto: de 0,8m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	11.678,93 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1170	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1m; Alto: de 1m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	17.820,71 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1171	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1m; Alto: de 1m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	25.152,92 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1172	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1m; Alto: de 1m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del	12.350,65 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1173	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1m; Alto: de 1,25m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	19.054,48 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1174	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1m; Alto: de 1,25m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	26.915,45 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1175	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1m; Alto: de 1,25m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la	13.189,94 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1176	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1m; Alto: de 1,5m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	20.288,24 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1177	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1m; Alto: de 1,5m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	28.677,97 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1178	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1m; Alto: de 1,5m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven	14.029,24 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1179	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1m; Alto: de 1,75m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	21.524,06 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1180	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1m; Alto: de 1,75m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	30.443,42 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1181	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1m; Alto: de 1,75m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz	14.869,93 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1182	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1m; Alto: de 2m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	22.757,83 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1183	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1m; Alto: de 2m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	32.205,95 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1184	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1m; Alto: de 2m; Paso de	15.709,23 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1185	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,25m; Alto: de 0,5m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	16.100,42 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1186	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,25m; Alto: de 0,5m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	22.695,36 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1187	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,25m; Alto: de 0,5m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	23.093,92 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1188	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,25m; Alto: de 0,6m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	16.640,32 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1189	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,25m; Alto: de 0,6m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con	23.466,65 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1190	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,25m; Alto: de 0,6m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	11.547,66 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1191	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,25m; Alto: de 0,7m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	17.178,17 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1192	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,25m; Alto: de 0,7m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesiva-	24.235,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				mente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1193	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,25m; Alto: de 0,8m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	17.718,07 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1194	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,25m; Alto: de 0,8m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	25.006,29 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1195	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,25m; Alto: de 0,8m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que	12.280,82 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1196	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,25m; Alto: de 1m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	18.795,82 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1197	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,25m; Alto: de 1m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	26.545,93 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1198	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,25m; Alto: de 1m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz	13.013,98 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1199	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,25m; Alto: de 1,25m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	20.144,54 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1200	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,25m; Alto: de 1,25m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	28.472,68 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1201	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,25m; Alto: de 1,5m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema	21.491,21 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1202	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,25m; Alto: de 1,5m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	30.396,50 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1203	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,25m; Alto: de 1,5m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	14.847,59 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1204	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y	22.837,89 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,25m; Alto: de 1,75m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1205	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,25m; Alto: de 1,75m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	32.320,31 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1206	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,25m; Alto: de 1,75m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	15.763,69 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1207	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,25m; Alto: de 2m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	24.186,61 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1208	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,25m; Alto: de 2m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	34.247,07 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1209	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,25m; Alto: de 2m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del	16.681,19 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1210	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,25m; Alto: de 1,25m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	13.931,48 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1211	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,5m; Alto: de 0,5m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	16.849,71 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1212	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,5m; Alto: de 0,5m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la	23.765,77 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1213	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,5m; Alto: de 0,5m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	11.690,10 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1214	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,5m; Alto: de 0,6m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	17.432,72 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1215	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,5m; Alto: de 0,6m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven	24.598,65 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1216	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,5m; Alto: de 0,6m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	12.086,71 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1217	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,5m; Alto: de 0,7m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	18.017,78 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1218	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,5m; Alto: de 0,7m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz	25.434,45 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1219	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,5m; Alto: de 0,7m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	12.484,71 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1220	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,5m; Alto: de 0,8m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	18.602,85 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1221	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,5m; Alto: de 0,8m; Paso de	26.270,27 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1222	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,5m; Alto: de 0,8m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	12.882,71 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1223	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,5m; Alto: de 1m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	19.770,92 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1224	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,5m; Alto: de 1m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	27.938,94 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1225	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,5m; Alto: de 1m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	13.677,32 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1226	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,5m; Alto: de 1,25m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con	21.232,55 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1227	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,5m; Alto: de 1,25m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	30.026,99 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1228	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,5m; Alto: de 1,25m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	14.671,63 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1229	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,5m; Alto: de 1,5m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la	25.501,60 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1230	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,5m; Alto: de 1,5m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	36.125,62 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1231	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,5m; Alto: de 1,5m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	17.575,74 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1232	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,5m; Alto: de 1,75m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que	24.153,77 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1233	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,5m; Alto: de 1,75m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	34.200,15 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1234	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,5m; Alto: de 1,75m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	16.658,85 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1235	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,5m; Alto: de 2m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz	25.615,40 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1236	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,5m; Alto: de 2m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	36.288,19 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1237	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,5m; Alto: de 2m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	17.653,16 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1238	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,75m; Alto: de 0,5m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema	17.596,95 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1239	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,75m; Alto: de 0,5m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	24.833,27 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1240	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,75m; Alto: de 0,5m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	12.198,43 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1241	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y	18.227,17 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,75m; Alto: de 0,6m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1242	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,75m; Alto: de 0,6m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	25.733,59 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1243	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,75m; Alto: de 0,6m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	12.627,15 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1244	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,75m; Alto: de 0,7m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	18.855,34 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1245	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,75m; Alto: de 0,7m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	26.630,97 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1246	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,75m; Alto: de 0,7m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con	13.054,48 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1247	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,75m; Alto: de 0,8m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	19.485,57 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1248	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,75m; Alto: de 0,8m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	27.531,30 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1249	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,75m; Alto: de 0,8m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesiva-	13.483,21 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				mente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1250	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,75m; Alto: de 1m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	20.746,03 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1251	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,75m; Alto: de 1m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	29.331,95 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1252	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,75m; Alto: de 1m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven	14.340,66 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1253	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,75m; Alto: de 1,25m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	22.320,56 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1254	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,75m; Alto: de 1,25m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	31.581,29 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1255	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,75m; Alto: de 1,25m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje	15.411,77 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1256	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,75m; Alto: de 1,5m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	23.895,10 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1257	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,75m; Alto: de 1,5m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	33.830,63 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1258	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,75m; Alto: de 1,5m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema	16.482,89 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1259	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,75m; Alto: de 1,75m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	25.469,65 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1260	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,75m; Alto: de 1,75m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	36.079,97 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1261	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y	17.554,01 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,75m; Alto: de 1,75m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1262	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,75m; Alto: de 2m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	27.044,19 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1263	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,75m; Alto: de 2m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	38.329,32 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1264	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 1,75m; Alto: de 2m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	18.625,12 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1265	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2m; Alto: de 0,5m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	18.344,18 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1266	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2m; Alto: de 0,5m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del	25.900,75 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1267	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2m; Alto: de 0,5m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	12.706,75 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1268	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2m; Alto: de 0,6m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	19.019,57 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1269	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2m; Alto: de 0,6m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la	26.865,58 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1270	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2m; Alto: de 0,6m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	13.166,20 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1271	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2m; Alto: de 0,7m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	19.694,97 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1272	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2m; Alto: de 0,7m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven	27.830,43 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1273	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2m; Alto: de 0,7m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	13.625,65 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1274	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2m; Alto: de 0,8m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	20.370,36 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1275	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2m; Alto: de 0,8m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz	28.795,27 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1276	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2m; Alto: de 0,8m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	14.085,10 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1277	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2m; Alto: de 1m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	21.721,13 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1278	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2m; Alto: de 1m; Paso de	30.724,95 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1279	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2m; Alto: de 1m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	15.004,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1280	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2m; Alto: de 1,25m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	23.408,58 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1281	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2m; Alto: de 1,25m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	33.135,60 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1282	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2m; Alto: de 1,25m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	16.151,92 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1283	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2m; Alto: de 1,5m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del	25.096,03 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1284	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2m; Alto: de 1,5m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	35.546,23 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1285	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2m; Alto: de 1,5m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	17.299,84 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1286	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2m; Alto: de 1,75m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la	26.785,53 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1287	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2m; Alto: de 1,75m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	37.959,80 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1288	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2m; Alto: de 1,75m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	18.449,16 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1289	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2m; Alto: de 2m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven	28.472,98 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1290	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2m; Alto: de 2m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	40.370,44 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1291	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2m; Alto: de 2m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	19.597,08 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1292	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2,5m; Alto: de 0,5m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz	19.840,72 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1293	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2,5m; Alto: de 0,5m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	28.038,64 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1294	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2,5m; Alto: de 0,5m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	13.724,80 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1295	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2,5m; Alto: de 0,6m; Paso de	20.606,43 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1296	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2,5m; Alto: de 0,6m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	29.132,52 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1297	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2,5m; Alto: de 0,6m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	14.245,70 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1298	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2,5m; Alto: de 0,7m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	21.372,15 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1299	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2,5m; Alto: de 0,7m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	30.226,40 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1300	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2,5m; Alto: de 0,7m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del	14.766,59 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1301	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2,5m; Alto: de 0,8m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	22.137,86 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1302	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2,5m; Alto: de 0,8m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	31.320,28 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1303	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2,5m; Alto: de 0,8m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la	15.287,49 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1304	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2,5m; Alto: de 1m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	23.669,29 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1305	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2,5m; Alto: de 1m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	33.508,04 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1306	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2,5m; Alto: de 1m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven	16.329,27 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1307	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2,5m; Alto: de 1,25m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	25.584,60 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1308	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2,5m; Alto: de 1,25m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	36.244,20 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1309	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2,5m; Alto: de 1,25m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje	17.632,21 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1310	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2,5m; Alto: de 1,5m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	27.499,92 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1311	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2,5m; Alto: de 1,5m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	38.980,37 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1312	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2,5m; Alto: de 1,5m; Paso de	18.914,14 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1313	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2,5m; Alto: de 1,75m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	29.415,24 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1314	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2,5m; Alto: de 1,75m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	41.716,53 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1315	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2,5m; Alto: de 1,75m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	20.238,08 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1316	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2,5m; Alto: de 2m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	31.330,55 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1317	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2,5m; Alto: de 2m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del	44.452,70 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1318	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 2,5m; Alto: de 2m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	21.541,01 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1319	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 3m; Alto: de 0,5m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	21.335,19 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1320	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 3m; Alto: de 0,5m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la	30.173,62 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1321	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 3m; Alto: de 0,5m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	14.741,45 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1322	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 3m; Alto: de 0,6m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	22.193,29 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1323	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 3m; Alto: de 0,6m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven	31.399,46 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1324	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 3m; Alto: de 0,6m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	15.325,19 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1325	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 3m; Alto: de 0,7m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	23.049,33 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1326	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 3m; Alto: de 0,7m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz	32.622,38 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1327	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 3m; Alto: de 0,7m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	15.907,53 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1328	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 3m; Alto: de 0,8m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	23.905,37 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1329	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 3m; Alto: de 0,8m; Paso de	33.845,29 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1330	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 3m; Alto: de 0,8m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	16.489,87 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1331	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 3m; Alto: de 1m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	25.619,51 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1332	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 3m; Alto: de 1m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	36.294,06 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1333	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 3m; Alto: de 1m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	17.655,95 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1334	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 3m; Alto: de 1,25m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del	27.762,68 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1335	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 3m; Alto: de 1,25m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	39.355,74 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1336	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 3m; Alto: de 1,25m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	19.113,90 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1337	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 3m; Alto: de 1,5m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la	29.903,81 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1338	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 3m; Alto: de 1,5m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	42.414,50 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1339	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 3m; Alto: de 1,5m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	20.570,45 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1340	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 3m; Alto: de 1,75m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven	32.047,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1341	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 3m; Alto: de 1,75m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	45.476,18 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1342	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 3m; Alto: de 1,75m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	22.028,39 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1343	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 3m; Alto: de 2m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz	34.188,13 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1344	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 3m; Alto: de 2m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero inoxidable 316. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	48.534,94 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1345	ud	Suministro de reja inclinada situada a favor de corriente, con limpiarrejas de cadena y accionamiento eléctrico. Equipo para retención y separación de cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual (finos y gruesos), con limpieza automática a favor de flujo (FC). Para instalar en canales de: Ancho: de 3m; Alto: de 2m; Paso de gruesos: de 20mm-80mm. Bastidor soporte: Soporta todo el conjunto de reja y accionamiento, sirve de guía al sistema limpiarreja y soporta el limpiapeine. Reja: Enrejillado que retiene los sólidos a su paso formado por pletinas de acero que selecciona el grosor de los sólidos. Grupo de accionamiento: Formado por un motorreductor eléctrico que acciona el eje motriz que transmite el movimiento al sistema mediante dos ruedas dentadas superiores extremas soportadas por sendos rodamientos con tensores de ajuste. Sistema de limpieza: Compuesto por dos cadenas de deslizamiento paralelas que mueven uno o varios peines en sentido vertical, inclinado o recto que recogen los detritus en la parte inferior y los descargan en la parte superior (chapa de descarga), volviendo posteriormente a bajar en sentido contrario para repetir sucesivamente la operación. Su sistema de funcionamiento con enclavamiento mecánico evita averías, gastos elevados de instalación y facilita su mantenimiento. Sistema limpiapeine: Rasqueta pivotante sobre un bastidor que realiza la operación de limpieza del peine y el vertido a la rampa de descarga. MATERIAL: Acero al carbono 304. Automatismos: Cuadro eléctrico con protecciones y automatismos; Limitador de par electrónico en cuadro eléctrico con alarma de sobrecarga y desconexión; Tipo de funcionamiento: intermitente mediante temporizador con interruptores de nivel de boya en canal de agua.	23.484,94 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1346	ud	Suministro e instalación de Tamiz de fango primario. Incluye puesta en marcha- Material: AISI 316 L. Protección antigasteb zona de tamizado- Luz de paso: 3mm- Caudal máximo: 25m3/h- Contenido inicial máximo en la entrada (+- 10%): 3%MS - 6%MS- Carga máxima de residuos: aprox. 350 kg/h- Cantidad máxima de residuos deshidratados: a prox: 1 m3/h- Presión de trabajo máxima: aprox. 1,2 bar- Pérdida de carga: aprox. 0,4-0,6 bar- Largox Ancho x Alto: 3550 x 670 x 980	82.547,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				(mm)- Alimentación de fango: DN 100- Salida de fango: DN 100- Decarga de residuos: 500 x 480 mm- Pneumática: 2 x acoplamiento rápido para tubo 8mm/10 mm- Peso vacío: aprox. 690 kg- Peso lleno: aprox. 1.100 kg- Motor NORD o equivalente- Potencia nominal: 3 kW, Intensidad nominal: 5,4 A, Tensión: 380-500 V, Frecuencia: (10 - 49) Hz- Velocidad de salida del reductor: 16 min-1- Velocidad de giro del motor: 2.100 min -1, Grado de protección: IP66, Clase de aislamiento: F- Factor de potencia: 0,92, nivel de eficiencia energética: IE4- Sonda de presión: SI, Tensión sonda: 24 VDC, Señal de salida: 1 x 4 - 20 mA, Rango de medida: -1,0 - 4,0 bar, Pantalla: LED, Salida conmutada: 2 x digital, programable- Sonda de fango: SI, Tensión 24 VDC, Potencial nominal 8W	
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1347	ud	<p>Suministro, instalación y puesta en marcha tamiz en escalera:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Capacidad: 25 l/s - Luz de paso: 3 mm - Espesor lamelas láminas fijas: 2 mm; Espesor lamelas láminas móviles: 3 mm - Ancho total tamiz: 768 mm; Ángulo de instalación: 45º - Máxima capacidad de tratamiento de residuos al 15%MS: 2m3/h - Peso: 949 kg; Material: Acero 316L; Material de las láminas superiores: Acero inoxidable - Potencia nominal: 1,5kW; Intensidad nominal: 3,2 A; Tensión 400 V; Frecuencia: 50Hz - Grado de protección: IP65; Clase de aislamiento: F; Factor de potencia: 0,78 - Lavado automático del escalón de fondo; Consumo de agua de lavado: 4,6 l/s; Presión requerida: 5 -7 bar; Conexión de agua: 1 1/4" - Electroválvula de lavado; Material: latón; Tensión: 24 VDC - Manual de Operación y mantenimiento - Marcado CE 	31.021,00 €
Equipos mecánicos	Rejas y tamices	DEMRT1348	ud	Suministro de cajón para tamiz DS 13x50x3 en AISI 304	7.575,00 €
Equipos mecánicos	Rotores	DEMRO0001	ud	Suministro e instalación de palas para rotores. Rotores marca PASAVAN, modelo PAN 4-5-210 Incluso desmontaje, preparación, instalación y retirada de materiales sustituidos al punto indicado, i/conexiones y mecánicas, así como cuantas modificaciones sean necesarias en la instalación para su adaptación; incluido p.p de material auxiliar y medios mecánicos necesarios	70,00 €
Equipos mecánicos	Sistema de preparación de polielectrolito	DEMSP0001	ud	Suministro de Equipo de preparación de polielectrolito 500l, SDM de la serie POLYPACK® APX-500-TTSS o similar. Incluido sistema de preparación y armario eléctrico especial CYII. Consumo máximo posible de polielectrolito: 2,5 (kg/h), Concentración de preparación: ≤ 5 g/l (0,5 %), Caudal máximo posible a suministrar: 500 (l/h) con tiempo de maduración aprox. de 60 min. Según E.T SISTEMA DE DOSIFICACIÓN DE POLIELECTROLITO DE 500L/H	8.810,92 €
Equipos mecánicos	Sistema de preparación de polielectrolito	DEMSP0002	ud	Suministro de Equipo de preparación de polielectrolito 850l, SDM de la serie POLYPACK® APX-850-TTSS o similar. Incluido sistema de preparación y armario eléctrico especial CYII. Consumo máximo posible de polielectrolito: 4.25(kg/h), Concentración de preparación: ≤ 5 g/l (0,5 %), Caudal máximo posible a suministrar: 850 (l/h) con tiempo de maduración aprox. de 60 min. Según E.T SISTEMA DE DOSIFICACIÓN DE POLIELECTROLITO DE 850L/H	9.613,44 €
Equipos mecánicos	Sistema de preparación de polielectrolito	DEMSP0003	ud	Suministro de Equipo de preparación de polielectrolito 1000l, SDM de la serie POLYPACK® APX-1000-TTSS o similar. Incluido sistema de preparación y armario eléctrico especial CYII. Consumo máximo posible de polielectrolito: 5(kg/h), Concentración de preparación: ≤ 5 g/l (0,5 %), Caudal máximo posible a suministrar: 1000 (l/h) con tiempo de maduración aprox. de 60 min. Según E.T SISTEMA DE DOSIFICACIÓN DE POLIELECTROLITO DE 1000L/H	10.084,03 €
Equipos mecánicos	Tolva	DEMTO0001	ud	Suministro e instalación de tolva de fangos deshidratados cubierta de entre 23m3 y hasta 30 m3 de capacidad y sección cuadrada. Incluye transporte, colocación, cimentaciones, anclaje a pavimento, tuberías de acero con calorifugado, válvulas tajaderas y modificaciones necesarias para la incorporación de fangos desde las bombas existentes, conexionado eléctrico y mecánico necesario. Fabricada en acero, con acabados superficiales según las ETG del Canal de Isabel II.	46.000,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Tolva	DEMTO0002	ud	Suministro de tolva para almacenamiento de fangos con una capacidad aproximada de hasta 23 m³. Fabricada con perfiles laminados en caliente y chapa de acero al carbono. Tolva piramidal de 4.000 x 4.000 mm. Tronco de 2.500 mm de altura fabricado con chapa de 5 mm. Prisma: de 500 mm de altura fabricado con chapa de 4 mm. Boca salida: de 1.000 x 1.000 mm con compuerta motorizada de doble hoja y apertura mediante cremallera. Altura descarga: 4.000 mm sobre el suelo. Armadura sostén: bancada de perfiles y pilares. Cubierta: fabricada en chapa estriada con boca de hombre y de entrada de producto. Escalera acceso: tipo gato con quitamiedos hasta la parte superior de la tolva con plataforma intermedia de mantenimiento.	23.709,00 €
Equipos mecánicos	Tornillo deshidratador	DEMTD0001	ud	Suministro de Tornillo deshidratador HUBER Q-PRESS® de las siguientes características: Caudal 2 m³/h/15-90 kgMS/h ;Volumen reactor:50 l; Diámetro reactor: 204 mm; Longitud reactor:2000 mm ; Motor eléctrico de 0,55 kW, eficiencia energética IE4 Tensión230/400 V; Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tornillo deshidratador"..	55.589,10 €
Equipos mecánicos	Tornillo deshidratador	DEMTD0002	ud	Suministro de Tornillo deshidratador HUBER Q-PRESS® de las siguientes características: Caudal 4 m³/h/30-180 kgMS/h ;Volumen reactor:50 l; Diámetro reactor: 204 mm; Longitud reactor:2000 mm ; Motor eléctrico de 1,5 kW, eficiencia energética IE4 Tensión230/400 V; Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tornillo deshidratador"..	85.719,90 €
Equipos mecánicos	Tornillo deshidratador	DEMTD0003	ud	Suministro de Tornillo deshidratador HUBER Q-PRESS® de las siguientes características: Caudal 8 m³/h/60-350 kgMS/h ;Volumen reactor: 100 l; Diámetro reactor: 204 mm; Longitud reactor:3500 mm ; Motor eléctrico de 2,2 kW, eficiencia energética IE4 Tensión230/400 V; Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tornillo deshidratador"..	132.537,30 €
Equipos mecánicos	Tornillo deshidratador	DEMTD0004	ud	Suministro de Tornillo deshidratador HUBER Q-PRESS® de las siguientes características: Caudal 12 m³/h/90-540 kgMS/h ;Volumen reactor:50 l; Diámetro reactor: 250 mm; Longitud reactor: 4000 mm ; Motor eléctrico de 4,0 kW, eficiencia energética IE4 Tensión230/400 V; Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET "Tornillo deshidratador"..	187.427,10 €
Equipos mecánicos	Tornillo transportador	DEMTT0001	ud	Suministro de Tornillo compactador, TC-270 / TR,COMPAC o similar, 6,20M I304 Aplicación Compacta (TC). Cabezal compactador (Incluye sistema de lavado interior con conexión racor Ø½"). Tipo de compactado Johnson. Paso de compactado 0,5 mm. Compactado de residuos ajustable mediante contrapeso en tapa de descarga; Modo aconsejable de lavado del tambor filtrante, para un buen funcionamiento: Programar el circuito de limpieza del tambor cada 5 ó 6 horas, durante 5 sg. Caudal de consumo de agua por cada limpieza aproximadamente de 1 a 1,5 Lts. Presión mínima: 2 Kg y máxima:10 Kg. Producto a transportar Residuos finos de tamiz: Densidad (Kg/dm³) 1.00; Humedad (60-80%) 80.00; Temperatura mínima del producto (°C) 1.00; Temperatura máxima del producto (°C) 50.00; Caudal máximo (m³/h) 3.50; Caudal máximo (l/s) 0.97; Inclínación (min: 1° máx 25°) 2.00; Tamaño canal U-270x3mm; Tapa plana canal Espesor: 2mm; Hélice Simple (Estandar); Material de construcción equipo AISI 304; Material de construcción hélice AISI 304; Pista de deslizamiento Polietileno HD-1000 10mm (Estandar); Bocas de carga Definidas en línea de accesorios; Bocas de descarga Estandar; Nº de bocas de descarga 1.00; Longitud entre testeros (mm) 6; Nº de soportes de media luna 2.00; Drenaje (Incluye cepillo de limpieza) 1; Mirilla de inspección Definidas en línea de accesorios; Accionamiento Motor eléctrico; Marca motor ABB. Normativa IEC; Potencia y conexiones 2,00CV (220D/380Y); Velocidad de salida del motor 1500 rpm; Tension de alimentación 380-400 V; Frecuencia de alimentación 50 Hz	12.036,15 €
Equipos mecánicos	Tornillo transportador	DEMTT0002	ud	Suministro de TC-500 / TR,COMPAC o similar, 8.5M I-304/AC (TRANSPORTADOR COMPACTADOR DE DESBASTE RE-JAS GRUESOS). Cabezal compactador (Incluye sistema de lavado interior con conexión racor Ø½"). Tipo de compactado: Johnson; Paso de compactado 1 mm ; Compactado de residuos ajustable mediante contrapeso en tapa de descarga; Caudal de consumo de agua por cada limpieza aproximadamente de 1 a 1,5 Lts, Presión mínima: 2 Kg/cm² y máxima: 6 Kg/cm². Producto a transportar Residuos: gruesos de reja de desbaste, densidad (Kg/dm³) 1.00, Humedad: 80.00%, Temperatura mínima del producto (°C) 1.00; Temperatura máxima del producto (°C) 50.00; Caudal máximo (m³/h) 10.00, Caudal máximo (l/s) 2.78; Inclínación (min: 1° máx 25°), Material de construcción equipo AISI 304, Tamaño Equipo U-500x3mm, Tapa plana canal Espesor: 3mm, Longitud entre testeros (mm) 7684.00, Longitud Cabezal compactador (mm) (*) 816.00, Longitud total del equipo (mm) (*) 8500.00, Nº de bocas de carga 4, Bocas de descarga Estandar, Material de construcción hélice ST 52.3, sentido de fabricación de la hélice Dcha, Sentido de giro de la hélice Izda, Dimensiones de la Hélice 460x460 (80x25),	16.054,36 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				Pista de deslizamiento Polietileno HD-1000 10mm (Estandar), Accionamiento Motor eléctrico, Marca motor WEG, Eficiencia IE3 (Alta Eficiencia), Potencia y conexiones 7,50CV, Velocidad de salida del motor 1500 rpm, Tension de alimentación 380-420 V, Frecuencia de alimentación 50 Hz, Ø del eje del reductor Ø60, Factor de servicio del reductor 1.36, Frecuencia BT 50 Hz, Velocidad de entrada al reductor (rpm) 1450.00, Velocidad del SINFIN 29.57, Tipo de transmisión Directa S/Acoplamiento, Relación del REDUCTOR 49.04, Placa CE, Tratamiento superficial Decapado y Pasivado	
Equipos mecánicos	Tornillo transportador	DEMTT0003	ud	Suministro de TF-420 / TR.FANGOS, 13.0M I-304 o similar (TRANSPORTADOR DE DESBASTE RESIDUOS REJAS GRUESOS) Producto a transportar: Residuos gruesos de reja de desbaste; Densidad (Kg/dm³) 1.00; Humedad (60-80%) 80.00; Temperatura mínima del producto (°C) 1.00; Temperatura máxima del producto (°C) : 50.00; Caudal máximo (m³/h) 15.00; Caudal máximo (l/s) 4.17; Inclinação (máx 25° C/Cierre 35°) 3.00; Material de construcción equipo AISI 304, Tamaño Equipo U-420x3mm, Tapa plana canal Espesor: 2mm; Tapa abatible (Longitud total) (mm) 0.00, Longitud entre testeros (mm) 13000.00, Nº de bocas de carga 4, Bocas de descarga Estandar, Nº de bocas de descarga 1, material de construcción hélice AISI 304; Sentido de fabricación de la hélice Dcha; Sentido de giro de la hélice Izda (Antihorario); Hélice Simple (Estandar); Dimensiones de la Hélice 380x380 (80x25); Pista de deslizamiento Polietileno HD-1000 10mm (Estandar); Material de la Obturación Mando Metal (AC); Accionamiento Motor eléctrico Marca motor WEG; Normativa IEC; Potencia y conexiones 7,50CV ; Velocidad de salida del motor 1500 rpm; Tension de alimentación 380-420 V; Frecuencia de alimentación 50 Hz; Ø del eje del reductor Ø50; Fator de servicio del reductor 1.00; Frecuencia BT 50 Hz; Velocidad de entrada al reductor (rpm) 1450.00; Velocidad del SINFIN 30.13; Tipo de transmisión Directa S/Acoplamiento	20.193,83 €
Equipos mecánicos	Tornillo transportador	DEMTT0004	ud	Suministro de TC-370 / TR.COMPAC, 6.7M I-316 o similar (TRANSPORTADOR COMPACTADOR DE DESBASTE DE GRUESOS); Cabezal compactador (Incluye sistema de lavado interior con conexión racor Ø½"); Paso de compactado 3 mm (Estandar); Compactado de residuos ajustable mediante contrapeso en tapa de descarga; Modo aconsejable de lavado del tambor filtrante, para un buen funcionamiento: Programar el circuito de limpieza del tambor cada 5 ó 6 horas, durante 5 sg., Caudal de consumo de agua por cada limpieza aproximadamente de 1 a 1,5 Lts; presión mínima: 2 Kg/cm² y máxima: 6 Kg/cm²; Producto a transportar Residuos gruesos de reja de desbaste; Densidad (Kg/dm³) 1.00; Humedad (60-80%) 80.00; Temperatura mínima del producto (°C) 1.00; Temperatura máxima del producto (°C) 50.00; Caudal máximo (m³/h) 6.00; Caudal máximo (l/s) 1.67; Inclinação (min: 1° máx 25°) 14.00; Material de construcción equipo AISI 316; Tapa plana canal Espesor: 2mm; Tapa abatible (Longitud total) (mm) 0.00; Longitud entre testeros (mm) 6000.00; Longitud Cabezal compactador (mm) 662.00; Longitud total del equipo (mm) 6662.00; Nº de bocas de carga 2; Bocas de descarga Estandar; Material de construcción hélice AISI 304; Sentido de fabricación de la hélice Dcha; Sentido de giro de la hélice Izda (Antihorario); hélice Simple (Estandar); Dimensiones de la Hélice 330x330; Pista de deslizamiento Polietileno HD-1000 10mm (Estandar); Accionamiento Motor eléctrico Marca motor WEG; Normativa IEC; Eficiencia IE2 / EFF1 (Eficiente) Estandar; Potencia y conexiones 4,00CV; Velocidad de salida del motor 1500 rpm; tension de alimentación 380-420 V; Frecuencia de alimentación 50 Hz; Ø del eje del reductor Ø50; Factor de servicio del reductor 1.73; Frecuencia BT 50 Hz; Velocidad de entrada al reductor (rpm) 1450.00; Velocidad del SINFIN 30.77; Tipo de transmisión Directa S/Acoplamiento, Relación del REDUCTOR 47.1, Placa CE, Tratamiento superficial Decapado y Pasivado	13.173,09 €
Equipos mecánicos	Tornillo transportador	DEMTT0005	ud	Suministro de TF-270 / TR.FANGOS, 5.0M I-304 o similar (TRANSPORTADOR DE FANGOS) . Producto a transportar Fangos de centrifuga; Densidad (Kg/dm³) 1.00; Humedad (60-80%) 80.00; Temperatura mínima del producto (°C) 1.00; Temperatura máxima del producto (°C) 50.00; Caudal máximo (m³/h) 2.00; Caudal máximo (l/s) 0.56; Inclinação (máx 25°) 20.00; Material de construcción equipo AISI 304; Tamaño Equipo U-270x3mm; Tapa plana canal Espesor: 2mm; Longitud entre testeros (mm) 5000.00; Nº de bocas de carga 2; Bocas de descarga Estandar; Nº de bocas de descarga 1; Sentido de fabricación de la hélice Dcha; Sentido de giro de la hélice Izda (Antihorario); Hélice Simple (Estandar); Dimensiones de la Hélice 230x230 (50x20); Pista de deslizamiento Polietileno HD-1000 10mm (Estandar); Accionamiento Motor eléctrico Marca motor ABB; Potencia y conexiones 1,50CV; Velocidad de salida del motor 1500 rpm; Tension de alimentación 380-420 V; Frecuencia de alimentación 50 Hz; Modelo y tamaño reductor S062C PAM090; Ø del eje del reductor Ø35; Fator de	5.644,44 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				servicio del reductor 1.81; Frecuencia BT 50 Hz; Velocidad de entrada al reductor (rpm) 1450.00; Velocidad del SINFIN 31.45; Tipo de transmisión Directa S/Acoplamiento; Relación del REDUCTOR 46.10; Placa CE; Tratamiento superficial Decapado y Pasivado	
Equipos mecánicos	Tornillo transportador	DEMTT0006	ud	Suministro de TF-270 / TR,FANGOS, 5.8M I-304 o similar (DESBASTE DE GRUESOS) . Producto a transportar Residuos gruesos de reja de desbaste; Densidad (Kg/dm³) 1.00; Humedad (60-80%) 80.00; Temperatura mínima del producto (°C) 1.00; Temperatura máxima del producto (°C) 50.00; Caudal máximo (m³/h) 2.50; Caudal máximo (l/s) 0.69; Inclinação (máx 25°) 0.00; Material de construcción equipo AISI 304; Tamaño Equipo U-270x3mm; Tapa plana canal Espesor: 2mm; Longitud entre testeros (mm) 5785.00; Nº de bocas de carga 3; Bocas de descarga Estandar; Nº de bocas de descarga 1; Material de construcción hélice AISI 304; Pista de deslizamiento Polietileno HD-1000 10mm (Estandar); Accionamiento Motor eléctrico, Marca motor WEG; Tipo de transmisión Directa S/Acoplamiento; Placa CE	7.265,39 €
Equipos mecánicos	Tornillo transportador	DEMTT0007	ud	Suministro de TF-220 / TR,FANGOS, 7.1M I-304 o similar (DESBASTE DE finos). Producto a transportar Residuos finos de tamiz; Densidad (Kg/dm³) 1.00; Humedad (60-80%) 80.00; Temperatura mínima del producto (°C) 1.00; Temperatura máxima del producto (°C) 50.00; Caudal máximo (m³/h) 1.00; Caudal máximo (l/s) 0.28; Inclinação (máx 25°) 10.00; Material de construcción equipo AISI 304; Tamaño Equipo U-220x2mm; Tapa plana canal Espesor: 1,5mm; Longitud entre testeros (mm) 7100.00; Nº de bocas de carga 1; Bocas de descarga Estandar; ; Nº de bocas de descarga 1; Material de construcción hélice AISI 304; Pista de deslizamiento Polietileno HD-1000 10mm (Estandar); Accionamiento Motor eléctrico, Marca motor WEG; Tipo de transmisión Directa S/Acoplamiento; Placa CE	7.080,61 €
Equipos mecánicos	Tornillo transportador	DEMTT0008	ud	Suministro de TF27004I316 TF-270 / TR,FANGOS 3,75M I316 o similar. Canal exterior: "U" 270*3mm. de espesor en i316L; Tapa canal plana: Tp-270*1,5mm. de espesor en i316; Hélice sin eje: Ø230X230XPLATINA 50X20mm materia ST-52; Pista de deslizamiento: Polietileno HD-1000 de 10mm. de espesor; Boca de carga: 1 Ud. de 600*270*200*3mm. de espesor en i316; Boca de descarga: 1 Ud. de 270*270*50*3mm. de espesor en i316; Motoreductor: 1,5 cv a 28 rpm; Longitud entre testeros: 3.750 mm.; Conjunto bancada motoreductor, prensa estopas, testeros y "U" de empalme, material i316; Bidas de empalme: material i316; Medias lunas: 2 Ud. en i316; Patas soporte: 2 Ud. en i316; Drenajes: 2 en i316; Producto a transportar: Fangos de Centrifuga; Densidad: 1 Kg./dm3; Humedad: 70%-80%; Inclinação: 7°; Caudal: Q=1m3/h a 4 m3/h; Drenaje evacuación aguas centrífuga: SI	6.898,50 €
Equipos mecánicos	Tornillo transportador	DEMTT0009	ud	Suministro de TF-270 / TR,FANGOS 8,40M I316; Canal exterior: "U" 270*3mm. de espesor en i316L; Tapa canal plana: Tp-270*1,5mm. de espesor en i316; Hélice sin eje: Ø230X230XPLATINA 50X20mm materia ST-52; Pista de deslizamiento: Polietileno HD-1000 de 10mm. de espesor; Boca de carga: 3 Ud. de 600*270*200*3mm. de espesor en i316; Boca de descarga: 1 Ud. de 270*270*50*3mm. de espesor en i316; Motoreductor: 2 cv a 28 rpm; Longitud entre testeros: 8.400 mm.; Conjunto bancada motoreductor, prensa estopas, testeros y "U" de empalme, material i316; Bidas de empalme: material i316; Medias lunas: 3 Ud. en i316; Patas soporte: 3 Ud. en i316; Drenajes: 2" en i316; Producto a transportar: Fangos de Centrifuga; Densidad: 1 Kg./dm3; Humedad: 70%-80%; Inclinação: 3°; Caudal: Q=1m3/h a 4 m3/h ; Drenaje evacuación aguas centrífuga: SI	10.106,25 €
Equipos mecánicos	Tornillo transportador	DEMTT0010	ud	Suministro de TF27004I316 TF-270 / TR,FANGOS 3,75M I316 1.00 6,570.00 15 5,584.50. Canal exterior: "U" 270*3mm. de espesor en i316L; Tapa canal plana: Tp-270*1,5mm. de espesor en i316; Hélice sin eje: Ø230X230XPLATINA 50X20mm materia ST-52; Pista de deslizamiento: Polietileno HD-1000 de 10mm. de espesor ; Boca de carga: 1 Ud. de 600*270*200*3mm. de espesor en i316 ; Boca de descarga: 1 Ud. de 270*270*50*3mm. de espesor en i316; Motoreductor: 1,5 cv a 28 rpm; Longitud entre testeros: 3.750 mm. ; Conjunto bancada motoreductor, prensa estopas, testeros y "U" de empalme, material i316 Bidas de empalme: material i316; Medias lunas: 2 Ud. en i316; Patas soporte: 2 Ud. en i316 Drenajes: 2" en i316; Producto a transportar: Fangos de Centrifuga; Densidad: 1 Kg./dm3; Humedad: 70%-80% ; Inclinação: 7°; Caudal: Q=1m3/h a 4 m3/h; Drenaje evacuación aguas centrífuga: SI	6.898,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Tornillo transportador	DEMTT0011	ud	Suministro de TC-320 / TR,COMPAC, 6,0M I316 o similar. Canal exterior: "U" 320*3mm. de espesor en i316; Tapa canal plana: Tp-320*1,5mm. de espesor en i316; Hélice sin eje: Ø280X280XPL60X20 material i316; Pista de deslizamiento: Polietileno HD-1000 de 10mm. de espesor; Boca de carga: 1 Ud. de esp. en i316 1930*700; Tambor filtrante compactador: Luz de malla JONHSON de 1mm. en i316 Long. 560mm; Motor reductor: 3 cv a 28 rpm; Longitud entre testers: 6.000 mm; Conjunto bancada motoredutor, prensa estopas, testers y "U" de empalme, material i316; Bridas de empalme: material i316; Medias lunas. Patas soporte: 2 Ud. en i316; Cuerpo drenaje: Material i316 de 3mm. de espesor; Cepillo drenaje: Colocado en toda la zona de drenaje; Cuerpo compactador: Material i316, incluye tapa descarga, tapa registro tubo rociador contrapeso y racor de entrada de agua. Inclinação: Horizontal, Caudal: 6.5 m	12.547,50 €
Equipos mecánicos	Tornillo transportador	DEMTT0012	ud	Suministro de TF-320 / TR,FANGOS 11,0M I316 o similar. Canal exterior: "U" 320*3mm. de espesor en i316; Tapa canal plana: Tp-320*1,5mm. de espesor en i316; Hélice sin eje: Ø280X280XPLATINA 60X20mm material ST-52; Pista de deslizamiento: Polietileno HD-1000 de 10mm. de espesor; Boca de carga: 3 Ud. de 600*320*200*3mm. de espesor en i316; Boca de descarga: 1 Ud. de 320*320*50*3mm. de espesor en i316; Motoredutor: 3 cv a 28 rpm; Longitud entre testers: 11.000 mm.; Conjunto bancada motoredutor, prensa estopas, testers y "U" de empalme, material i316; Bridas de empalme: material i316; Medias lunas: 4 Ud. en i316; Patas soporte: 4 Ud. en i316; Drenajes: 2" en i316; Producto a transportar: Fangos de Centrifuga; Densidad: 1 Kg./dm3; Humedad: 70% a 80%; Inclinação: Horizontal; Caudal: Q=1m3/h a 6.5 m3/h; Drenaje evacuación aguas centrífuga: SI	12.959,10 €
Equipos mecánicos	Tornillo transportador	DEMTT0013	ud	Suministro de TF-270 / TR,FANGOS 4,0M I316 o similar. Canal exterior: "U" 270*3mm. de espesor en i316L; Tapa canal plana: Tp-270*1,5mm. de espesor en i316; Hélice sin eje: Ø230X230XPLATINA 50X20mm materia ST-52; Pista de deslizamiento: Polietileno HD-1000 de 10mm. de espesor; Boca de carga: 1 Ud. de 600*270*200*3mm. de espesor en i316; Boca de descarga: 1 Ud. de 270*270*50*3mm. de espesor en i316; Motoredutor: 1,5 cv a 28 rpm; Longitud entre testers: 4.000 mm.; Conjunto bancada motoredutor, prensa estopas, testers y "U" de empalme, material i316; Bridas de empalme: material i316; Medias lunas: 2 Ud. en i316; Patas soporte: 2 Ud. en i316; Drenajes: 2" en i316; Producto a transportar: Fangos de Centrifuga; Densidad: 1 Kg./dm3; Humedad: 70%-80%; Inclinação: 28°; Caudal: Q=1m3/h a 4 m3/h; Drenaje evacuación aguas centrífuga: SI	6.898,50 €
Equipos mecánicos	Tornillo transportador	DEMTT0014	ud	Suministro de TF-270 / TR,FANGOS 3,0M I316 o similar. Canal exterior: "U" 270*3mm. de espesor en i316L; Tapa canal plana: Tp-270*1,5mm. de espesor en i316; Hélice sin eje: Ø230X230XPLATINA 50X20mm materia ST-52; Pista de deslizamiento: Polietileno HD-1000 de 10mm. de espesor; Boca de carga: 1 Ud. de 600*270*200*3mm. de espesor en i316; Boca de descarga: 1 Ud. de 270*270*50*3mm. de espesor en i316; Motoredutor: 1,5 cv a 28 rpm; Longitud entre testers: 3.000 mm.; Conjunto bancada motoredutor, prensa estopas, testers y "U" de empalme, material i316; Bridas de empalme: material i316; Medias lunas: 2 Ud. en i316; Patas soporte: 2 Ud. en i316; Drenajes: 2" en i316; Producto a transportar: Fangos de Centrifuga; Densidad: 1 Kg./dm3; Humedad: 70%-80%; Inclinação: 20°; Caudal: Q=1m3/h a 4 m3/h; Drenaje evacuación aguas centrífuga: SI	6.363,00 €
Equipos mecánicos	Tornillo transportador	DEMTT0015	ud	Suministro de TF-270 / TR,FANGOS 6,20M I316 o similar. Canal exterior: "U" 270*3mm. de espesor en i316L; Tapa canal plana: Tp-270*1,5mm. de espesor en i316; Hélice sin eje: Ø230X230XPLATINA 50X20mm materia ST-52; Pista de deslizamiento: Polietileno HD-1000 de 10mm. de espesor; Boca de carga: 2 Ud. de 600*270*200*3mm. de espesor en i316; Boca de descarga: 1 Ud. de 270*270*50*3mm. de espesor en i316; Motoredutor: 1,5 cv a 28 rpm; Longitud entre testers: 6.200 mm.; Conjunto bancada motoredutor, prensa estopas, testers y "U" de empalme, material i316; Bridas de empalme: material i316; Medias lunas: 2 Ud. en i316; Patas soporte: 2 Ud. en i316; Drenajes: 2" en i316; Producto a transportar: Fangos de Centrifuga; Densidad: 1 Kg./dm3; Humedad: 70%-80%; Inclinação: 0°; Caudal: Q=1m3/h a 4 m3/h; Drenaje evacuación aguas centrífuga: SI	8.477,70 €
Equipos mecánicos	Tornillo transportador	DEMTT0016	ud	Suministro de TF-270 / TR,FANGOS 7,30M I316 o similar. Canal exterior: "U" 270*3mm. de espesor en i316L; Tapa canal plana: Tp-270*1,5mm. de espesor en i316; Hélice sin eje: Ø230X230XPLATINA 50X20mm materia ST-52; Pista de deslizamiento: Polietileno HD-1000 de 10mm. de espesor; Boca de carga: 3 Ud. de 600*270*200*3mm. de espesor en i316;	9.571,80 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				Boca de descarga: 1 Ud. de 270*270*50*3mm. de espesor en i316; Motoreductor: 2 cv a 28 rpm; Longitud entre testeros: 7.300 mm.; Conjunto bancada motoreductor, prensa estopas, testeros y "U" de empalme, material i316; Bridas de empalme: material i316; Medias lunas: 3 Ud. en i316; Patas soporte: 3 Ud. en i316; Drenajes: 2" en i316; Producto a transportar: Fangos de Centrifuga; Densidad: 1 Kg./dm3; Humedad: 70%-80%; Inclinação: 0°; Caudal: Q=1m3/h a 4 m3/h; Drenaje evacuación aguas centrífuga: SI	
Equipos mecánicos	Tornillo transportador	DEMTT0017	ud	Suministro de TF-270 / TR,FANGOS 4,68M i316 o similar. Canal exterior: "U" 270*3mm. de espesor en i316L; Tapa canal plana: Tp-270*1,5mm. de espesor en i316; Hélice sin eje: Ø230X230XPLATINA 50X20mm materia ST-52; Pista de deslizamiento: Polietileno HD-1000 de 10mm. de espesor; Boca de carga: 2 Ud. de 600*270*200*3mm. de espesor en i316; Boca de descarga: 1 Ud. de 270*270*50*3mm. de espesor en i316; Motoreductor: 1,5 cv a 28 rpm; Longitud entre testeros: 4.680 mm.; Conjunto bancada motoreductor, prensa estopas, testeros y "U" de empalme, material i316; Bridas de empalme: material i316; Medias lunas: 2 Ud. en i316; Patas soporte: 2 Ud. en i316; Drenajes: 2" en i316; Producto a transportar: Fangos de Centrifuga; Densidad: 1 Kg./dm3; Humedad: 70%-80%; Inclinação: 0°; Caudal: Q=1m3/h a 4 m3/h; Drenaje evacuación aguas centrífuga: SI	7.406,70 €
Equipos mecánicos	Tornillo transportador	DEMTT0018	ud	Suministro de TF-270 / TR,FANGOS 10,18M i316 o similar. Canal exterior: "U" 270*3mm. de espesor en i316L; Tapa canal plana: Tp-270*1,5mm. de espesor en i316; Hélice sin eje: Ø230X230XPLATINA 50X20mm materia ST-52; Pista de deslizamiento: Polietileno HD-1000 de 10mm. de espesor; Boca de carga: 2 Ud. de 600*270*200*3mm. de espesor en i316; Boca de descarga: 1 Ud. de 270*270*50*3mm. de espesor en i316; Motoreductor: 2 cv a 28 rpm; Longitud entre testeros: 10.180 mm.; Conjunto bancada motoreductor, prensa estopas, testeros y "U" de empalme, material i316; Bridas de empalme: material i316; Medias lunas: 3 Ud. en i316; Patas soporte: 3 Ud. en i316; Drenajes: 2" en i316; producto a transportar: Fangos de Centrifuga; Densidad: 1 Kg./dm3; Humedad: 70%-80%; Inclinação: 23°; Caudal: Q=1m3/h a 4 m3/h; Drenaje evacuación aguas centrífuga: SI	10.548,30 €
Equipos mecánicos	Tornillo transportador	DEMTT0019	ud	Suministro de TF-270 / TR,FANGOS 7,75M i316 o similar. Canal exterior: "U" 270*3mm. de espesor en i316L; Tapa canal plana: Tp-270*1,5mm. de espesor en i316; Hélice sin eje: Ø230X230XPLATINA 50X20mm materia ST-52; Pista de deslizamiento: Polietileno HD-1000 de 10mm. de espesor; Boca de carga: 2 Ud. de 600*270*200*3mm. de espesor en i316; Boca de descarga: 1 Ud. de 270*270*50*3mm. de espesor en i316; Motoreductor: 2 cv a 28 rpm; Longitud entre testeros: 7.750 mm.; Conjunto bancada motoreductor, prensa estopas, testeros y "U" de empalme, material i316; Bridas de empalme: material i316; Medias lunas: 3 Ud. en i316; Patas soporte: 3 Ud. en i316; Drenajes: 2" en i316; Producto a transportar: Fangos de Centrifuga; Densidad: 1 Kg./dm3; Humedad: 70%-80%; Inclinação: 0°; Caudal: Q=1m3/h a 4 m3/h; Drenaje evacuación aguas centrífuga: SI	9.330,30 €
Equipos mecánicos	Tornillo transportador	DEMTT0020	ud	Suministro e instalación de tornillo transportador de residuos: - Caudal de sólidos a transportar: hasta 2 m3/h, Tipo de sólidos: sólidos de tamizado, Longitud: 2.500 mm, Diámetro de la hélice: 177 mm; Dimensiones de la hélice: 60 x 20 mm; Cuna de deslizamiento: 8 mm de espesor; Tipo de hélice: sin eje, de paso variable - Luz de malla en zona de compactación: 1 mm - Contrapeso: Disco de presión en poliuretano reforzado con acero - Sistema de lavado en la zona de compactación: incluido - Materiales Tapa de protección (Según norma CE), Cajón de compactación y salida, Artesa de transporte de sólidos, Hélice de transporte de sólidos, Eje de accionamiento, Cesto filtrante en zona de compactación, Tornillería: AISI 304 - Sistema de compactado: Diafragma en tecno polímero antiaderente - Cuna de deslizamiento: Polietileno de alta densidad - Pie de apoyo posterior: Acero; Drenaje posterior: Tecno polímero autoajustable - Potencia: 1,8 kW; Intensidad: 3,3 A; Velocidad de salida: 1410/1690 r.p.m; Tensión y frecuencia: 380-420 V 50Hz, Protección y aislamiento: IP55 Clase F	9.061,72 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				<ul style="list-style-type: none"> - 2 patas de 1500 mm de alto en Acero inoxidable AISI 316L - 2 bocas de carga de 1.000 x 250 x 200 mm - Pequeño material para la instalación - Certificado CE equipo 	
Equipos mecánicos	Tornillo transportador	DEMTT0021	ud	<p>Suministro e instalación de tornillo transportador de residuos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caudal de sólidos a transportar: hasta 2 m³/h, Tipo de sólidos: sólidos de tamizado, Longitud: 5.500 mm, Diámetro de la hélice: 177 mm; Dimensiones de la hélice: 60 x 20 mm; Cuna de deslizamiento: 8 mm de espesor; Tipo de hélice: sin eje, de paso variable - Luz de malla en zona de compactación: 1 mm - Contrapeso: Disco de presión en poliuretano reforzado con acero - Sistema de lavado en la zona de compactación: incluido - Materiales Tapa de protección (Según norma CE), Cajón de compactación y salida, Artesa de transporte de sólidos, Hélice de transporte de sólidos, Eje de accionamiento, Cesto filtrante en zona de compactación, Tornillería: AISI 304 - Sistema de compactado: Diafragma en tecno polímero antiaderente - Cuna de deslizamiento: Polietileno de alta densidad - Pie de apoyo posterior: Acero; Drenaje posterior: Tecno polímero autoajustable - Potencia: 1,8 kW; Intensidad: 3,3 A; Velocidad de salida: 1410/1690 r.p.m; Tensión y frecuencia: 380-420 V 50Hz, Protección y aislamiento: IP55 Clase F - 2 patas de 1500 mm de alto en Acero inoxidable AISI 316L - 2 bocas de carga de 1.000 x 250 x 200 mm - Pequeño material para la instalación - Certificado CE equipo 	11.754,90 €
Equipos mecánicos	Tornillo transportador	DEMTT0022	ud	<p>Transportadores en inox 316L ARTESA 270. 3 metros. Tornillo transportador modelo TE o similar. Cuerpo: Forma del canal: Artesa 270; Drenaje: DN 50; Espesor lecho de rozamiento: 8mm; Material cuerpo y soportes: Acero inoxidable AISI-316L. Tornillo sin fin: Sin núcleo; Diámetro: 250mm; Paso: 250mm; Sección: 80x15mm; Material: Acero inoxidable AISI-316L. Boca de carga: Tipo tolva; Descarga frontal; Grupo motriz: Velocidad máxima del motor: 1500rpm; Tensión y frecuencia: 3PH/ 380V/ 50Hz; Velocidad de salida aproximada: 25rpm</p>	7.560,00 €
Equipos mecánicos	Tornillo transportador	DEMTT0023	ud	<p>Transportadores en inox 316L ARTESA 270. 4 metros. Tornillo transportador modelo TE o similar. Cuerpo: Forma del canal: Artesa 270; Drenaje: DN 50; Espesor lecho de rozamiento: 8mm; Material cuerpo y soportes: Acero inoxidable AISI-316L. Tornillo sin fin: Sin núcleo; Diámetro: 250mm; Paso: 250mm; Sección: 80x15mm; Material: Acero inoxidable AISI-316L. Boca de carga: Tipo tolva; Descarga frontal; Grupo motriz: Velocidad máxima del motor: 1500rpm; Tensión y frecuencia: 3PH/ 380V/ 50Hz; Velocidad de salida aproximada: 25rpm</p>	9.240,00 €
Equipos mecánicos	Tornillo transportador	DEMTT0024	ud	<p>Transportadores en inox 316L ARTESA 270. 5 metros. Tornillo transportador modelo TE o similar. Cuerpo: Forma del canal: Artesa 270; Drenaje: DN 50; Espesor lecho de rozamiento: 8mm; Material cuerpo y soportes: Acero inoxidable AISI-316L. Tornillo sin fin: Sin núcleo; Diámetro: 250mm; Paso: 250mm; Sección: 80x15mm; Material: Acero inoxidable AISI-316L. Boca de carga: Tipo tolva; Descarga frontal; Grupo motriz: Velocidad máxima del motor: 1500rpm; Tensión y frecuencia: 3PH/ 380V/ 50Hz; Velocidad de salida aproximada: 25rpm</p>	10.920,00 €
Equipos mecánicos	Tornillo transportador	DEMTT0025	ud	<p>Transportadores en inox 316L ARTESA 270. 6 metros. Tornillo transportador modelo TE o similar. Cuerpo: Forma del canal: Artesa 270; Drenaje: DN 50; Espesor lecho de rozamiento: 8mm; Material cuerpo y soportes: Acero inoxidable AISI-316L. Tornillo sin fin: Sin núcleo; Diámetro: 250mm; Paso: 250mm; Sección: 80x15mm; Material: Acero inoxidable AISI-316L. Boca de carga: Tipo tolva; Descarga frontal; Grupo motriz: Velocidad máxima del motor: 1500rpm; Tensión y frecuencia: 3PH/ 380V/ 50Hz; Velocidad de salida aproximada: 25rpm</p>	12.810,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Tornillo transportador	DEMTT0026	ud	Suministro de tornillo transportador inclinado de 3 metros de longitud, marca COMES modelo TF-500/TR o similar, fabricado en acero inoxidable AISI304 para transporte de residuos de rejas de muy gruesos. En chapa de 3mm de espesor y canal de deslizamiento en PE HD-501	9.822,36 €
Equipos mecánicos	Tornillos de Arquímedes	DEMTA0001	ud	Suministro y montaje de nuevo tornillo de arquímedes COUTEX CA modelo 125x1091 o similar, para elevación de agua bruta de caudal 347l/s y las siguientes características: punto de llenado o de capacidad total (NP): 0,00m; punto de contacto o de capacidad mínima (NC): -0,80m; punto de rebose (ND): 5,56m; punto de remanso (NM): 5,70m; altura de elevación: 5,70m; inclinación: 35º; diámetro álabes: 1250mm; diámetro tubo: 711mm; número de entradas:3; longitud de los álabes: 10910mm; longitud del tubo: 11400mm; material: acero al carbono S-235J. Características del grupo motriz: potencia instalada: 37 kW; velocidad: 1475 rpm; tensión y frecuencia: 400 V/3/50 Hz; protección motor: IP-55; aislamiento motor: Clase F Incluida en la actuación: - Aislamiento de la zona de trabajo - Desmontaje tornillo existente - Desmontaje equipo motriz existente - Picado cama de hormigón y renovación de ésta - Suministro y montaje de nuevo tornillo, conexiones eléctricas y puesta en marcha.	67.873,67 €
Equipos mecánicos	Tornillos de Arquímedes	DEMTA0002	ud	Suministro, transporte y colocación en ubicación definitiva sin montaje de tornillo de arquímedes COMES modelo BTA-Ø1.300mm o similar, sobre cama de hormigón armado, para elevación de fangos biológicos recirculados con las siguientes características: -Material de Fabricación: Acero Carbono.-Diámetro del Tubo: Ø609X7,92mm.-Numero de Entradas Tornillo:3-Longitud de Álabes: 6.650mm.-Álabes Material de Fabricación: Acero A-42B-Longitud del Tubo: 7.450mm.-Tubo Material de Fabricación: Acero ST-37-Longitud Total del Tornillo: 7.480mm-Altura de solera a descarga: 2.826 mm -Inclinación: 30º -Caudal teórico: 417 l/s (1500m³/h)-Potencia instalada: ...29 Kw con PTC y resistencia calefactada.-Potencia Absorbida: .22 Kw.-Velocidad de Giro:...42rpm. -Reductor tipo tándem con antirretorno con fs=1,5 a 2 -Transmisión motor a reductor con correas y al tornillo con acoplamiento-Caja de rodamiento superior con rodamiento (radial) de rodillo a rótula y otro de axial de rodillo a rótula.-Bomba de engrase en continuo con motorización independiente de la bomba para evitar averías y facilitar la automatización y el mantenimiento -Cojinete inferior con bronce especial para aguas brutas y retenes y engrase en continuo del eje -Acabado totalmente pintadas y chorreadas en grado SA-2'5 con imprimación epóxica de 65 micras y acabado en alquitran epoxi de 65 micras en zonas no sumergidas, y en zonas sumergidas, tres capas de alquitran epoxi con 125 micras cada una. El montaje se realizará por horas con personal cualificado de la empresa suministradora del equipo.	82.195,74 €
Equipos mecánicos	Tornillos de Arquímedes	DEMTA0003	ud	Deflector tornillo de Arquímedes Comes modelo BTA-1.300 o similar. MATERIAL ACERO CARBONO	3.743,00 €
Equipos mecánicos	Tornillos de Arquímedes	DEMTA0004	ud	Suministro, transporte (hasta cualquier EDAR de la Comunidad de Madrid) montaje y puesta en marcha de tornillo arquímedes según E.T Tornillo de Arquímedes. Acondicionamiento de obra civil del soporte inferior, superior, reductor y motor retirando los elementos existentes picando soportes de hormigón. Montaje de nuevas bases metálicas, placas y espárragos roscados garantizando la rigidez con el hormigón existente. Motor, reductor y soporte superior dispondrán de correderas practicables mediante tornillo de regulación para la alineación. Regenerado de la cuna de hormigón de media caña de elevación con el tornillo nuevo. Retirada de elementos eliminados, escombros y equipos a punto indicado en la EDAR.	65.482,20 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0001	ud	Desmontaje de válvula o elemento embridado en tubería igual o inferior a DN300 y acopio de materiales en lugar indicado. Incluye la utilización de las herramientas y equipos necesarios tanto materiales como de prevención. Acopio del elemento en lugar indicado y repintado de las zonas deterioradas. Acabado según ET1000	46,22 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0002	ud	Desmontaje de válvula o elemento embridado en tubería superior a DN300 y acopio de materiales en lugar indicado. Incluye la utilización de las herramientas y equipos necesarios tanto materiales como de prevención. Acopio del elemento en lugar indicado y repintado de las zonas deterioradas. Acabado según ET1000	93,28 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0003	ud	Suministro e instalación de válvula IRIS DN 100, cuerpo fundición 20 corona fundición esferoidal 50, elastómeros NBR con segmento de bronce sin fin. Incluso instalación de accionamiento más posicionador. Según ET2108	10.900,00 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0004	ud	Suministro e instalación de válvula IRIS DN 125, cuerpo fundición 20 corona fundición esferoidal 50, elastómeros NBR con segmento de bronce sin fin. Incluso instalación de accionamiento más posicionador. Según ET2109	11.900,00 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0004	ud	Suministro e instalación de válvula IRIS DN 150, cuerpo fundición 20 corona fundición esferoidal 50, elastómeros NBR con segmento de bronce sin fin. Incluso instalación de accionamiento más posicionador. Según ET2110	12.900,00 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0005	ud	Suministro e instalación de válvula IRIS DN 200, cuerpo fundición 20 corona fundición esferoidal 50, elastómeros NBR con segmento de bronce sin fin. Incluso instalación de accionamiento más posicionador. Según ET2110	15.400,00 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0006	ud	Suministro y montaje de válvula serie AB. Bidimensional. DN 300 tipo Wafer Wafer de guillotina con accionamiento manual por volante. - Cuerpo en GJL250 - Tajadera en AISI 304 - Cierre EPDM	935,93 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0007	ud	Suministro y montaje de válvula serie AB. Bidimensional. DN 400 tipo Wafer Wafer de guillotina con accionamiento manual por volante.- Cuerpo en GJL250- Tajadera en AISI 304- Cierre EPDM	2.279,27 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0008	ud	Suministro Válvula de guillotina Orbinox modelo "BC" o similar de 480x260 para tolva de salida de centrifugadora de fango deshidratado. Cierre estanco en EPDM, plegada en Acero Inoxidable AISI 316. Con accionamiento neumático con cilindro de doble efecto, dos detectores y electroválvula para la tensión existente en la instalación.	3.802,40 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0009	ud	Suministro Válvula de guillotina Orbinox modelo "BC" o similar de 480x260 para tolva de salida de centrifugadora de fango deshidratado. Cierre estanco en EPDM, plegada en Acero Inoxidable AISI 316. Con accionamiento mediante motor eléctrico ON/OFF 380 V 50 Hz con finales de carrera y limitadores de par.	5.328,40 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0010	ud	Suministro Válvula de guillotina Orbinox modelo "BC" o similar de 460x286 para tolva de salida de centrifugadora de fango deshidratado. Cierre estanco en EPDM, plegada en Acero Inoxidable AISI 316. Con accionamiento neumático con cilindro de doble efecto, dos detectores y electroválvula para la tensión existente en la instalación.	3.802,40 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0011	ud	Suministro Válvula de guillotina Orbinox modelo "BC" o similar de 460x286 para tolva de salida de centrifugadora de fango deshidratado. Cierre estanco en EPDM, plegada en Acero Inoxidable AISI 316. Con accionamiento mediante motor eléctrico ON/OFF 380 V 50 Hz con finales de carrera y limitadores de par.	5.328,40 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0012	ud	Suministro Válvula de guillotina Orbinox modelo "BC" o similar de 462x242 para tolva de salida de centrifugadora de fango deshidratado. Cierre estanco en EPDM, plegada en Acero Inoxidable AISI 316. Con accionamiento neumático con cilindro de doble efecto, dos detectores y electroválvula para la tensión existente en la instalación.	3.802,40 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0013	ud	Suministro Válvula de guillotina Orbinox modelo "BC" o similar de 462x242 para tolva de salida de centrifugadora de fango deshidratado. Cierre estanco en EPDM, plegada en Acero Inoxidable AISI 316. Con accionamiento mediante motor eléctrico ON/OFF 380 V 50 Hz con finales de carrera y limitadores de par.	5.328,40 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0014	ud	Suministro Válvula de guillotina Orbinox modelo "BC" o similar de 690x381 para tolva de salida de centrifugadora de fango deshidratado. Cierre estanco en EPDM, plegada en Acero Inoxidable AISI 316. Con accionamiento neumático con cilindro de doble efecto, dos detectores y electroválvula para la tensión existente en la instalación.	4.908,40 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0015	ud	Suministro Válvula de guillotina Orbinox modelo "BC" o similar de 690x381 para tolva de salida de centrifugadora de fango deshidratado. Cierre estanco en EPDM, plegada en Acero Inoxidable AISI 316. Con accionamiento mediante motor eléctrico ON/OFF 380 V 50 Hz con finales de carrera y limitadores de par.	6.332,20 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0016	ud	Suministro Válvula de guillotina Orbinox modelo "BC" o similar de 660x385 para tolva de salida de centrifugadora de fango deshidratado. Cierre estanco en EPDM, plegada en Acero Inoxidable AISI 316. Con accionamiento neumático con cilindro de doble efecto, dos detectores y electroválvula para la tensión existente en la instalación.	4.908,40 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0017	ud	Suministro Válvula de guillotina Orbinox modelo "BC" o similar de 660x385 para tolva de salida de centrifugadora de fango deshidratado. Cierre estanco en EPDM, plegada en Acero Inoxidable AISI 316. Con accionamiento mediante motor eléctrico ON/OFF 380 V50 Hz con finales de carrera y limitadores de par.	6.332,20 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0018	ud	Suministro Válvula de guillotina Orbinox modelo "BC" o similar de 465x272 para tolva de salida de centrifugadora de fango deshidratado. Cierre estanco en EPDM, plegada en Acero Inoxidable AISI 316. Con accionamiento neumático con cilindro de doble efecto, dos detectores y electroválvula para la tensión existente en la instalación.	3.802,40 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0019	ud	Suministro Válvula de guillotina Orbinox modelo "BC" o similar de 465x272 para tolva de salida de centrifugadora de fango deshidratado. Cierre estanco en EPDM, plegada en Acero Inoxidable AISI 316. Con accionamiento mediante motor eléctrico ON/OFF 380 V50 Hz con finales de carrera y limitadores de par.	5.328,40 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0020	ud	Suministro Válvula de guillotina Orbinox modelo "BC" o similar de 492x215 para tolva de salida de centrifugadora de fango deshidratado. Cierre estanco en EPDM, plegada en Acero Inoxidable AISI 316. Con accionamiento neumático con cilindro de doble efecto, dos detectores y electroválvula para la tensión existente en la instalación.	3.802,40 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0021	ud	Suministro Válvula de guillotina Orbinox modelo "BC" o similar de 492x215 para tolva de salida de centrifugadora de fango deshidratado. Cierre estanco en EPDM, plegada en Acero Inoxidable AISI 316. Con accionamiento mediante motor eléctrico ON/OFF 380 V50 Hz con finales de carrera y limitadores de par.	5.328,40 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0022	ud	Válvula de compuerta, DN 80 mm, PN 10/16, serie 14, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, con unión mediante bridas y revestimiento epoxi o vitrocerámico, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad, según normas o especificaciones técnicas de Canal de Isabel II, S.A. vigentes para válvula de compuerta. Instalación y pruebas.	217,04 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0023	ud	Suministro de válvula de mariposa doble excéntrica DN 150, PN 10/16, L 210mm, temperatura 10°C hasta 60°C, materiales cuerpo disco EN-JS 1030, vástago acero inoxidable 1.4021.05, cojinetes casquillo P1 cajeras POM, asiento del cuerpo con aportación de soldadura de alta calidad o esmaltado, sellado EPDM, KTW W270, tornillería tipo A2, interior tipo A4, exterior epoxi, interior esmaltado, disco epoxi, accionamiento reductor manual biela y manibela (SKG), disminución de la velocidad de cierre cerca de la posición de cerrado, cierre extremadamente suave, parada estable, límite ajustable en el eje, indicador mecánico de posición, protección IP68, carcasa GG-25 con protección epoxi, eje acero inox 1.4021.05, tuerca del eje aleación de cobre 2.0550.08, eje de salida acero Ck45 bruñido, cojinete poliamida POM, indicador poliamida PA6-GF15, tapa indicador policarbonato PC, tapa de cierre acero, tornillos acero inox A2, cierre perbunan 90 (NBR), volante acero con protección epoxi, tuerca impulsora acero 92Mn28K, chaveta acero St60-2K, preparado para motorizar.	1.351,14 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0024	ud	Suministro de válvula de mariposa doble excéntrica DN 200, PN 10, L 230mm, temperatura 10°C hasta 60°C, materiales cuerpo disco EN-JS 1030, vástago acero inoxidable 1.4021.05, cojinetes casquillo P1 cajeras POM, asiento del cuerpo con aportación de soldadura de alta calidad o esmaltado, sellado EPDM, KTW W270, tornillería tipo A2, interior tipo A4, exterior epoxi, interior esmaltado, disco epoxi, accionamiento reductor manual biela y manibela (SKG), disminución de la velocidad de cierre cerca de la posición de cerrado, cierre extremadamente suave, parada estable, límite ajustable en el eje, indicador mecánico de posición, protección IP68, carcasa GG-25 con protección epoxi, eje acero inox 1.4021.05, tuerca del eje aleación de cobre 2.0550.08, eje de salida acero Ck45 bruñido, cojinete poliamida POM, indicador poliamida PA6-GF15, tapa indicador policarbonato PC, tapa de cierre acero, tornillos acero inox A2, cierre perbunan 90 (NBR), volante acero con protección epoxi, tuerca impulsora acero 92Mn28K, chaveta acero St60-2K, preparado para motorizar.	1.442,17 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0025	ud	Suministro de válvula de mariposa doble excéntrica DN 200, PN 16, L 230mm, temperatura 10°C hasta 60°C, materiales cuerpo disco EN-JS 1030, vástago acero inoxidable 1.4021.05, cojinetes casquillo P1 cajeras POM, asiento del cuerpo con aportación de soldadura de alta calidad o esmaltado, sellado EPDM, KTW W270, tornillería tipo A2, interior tipo A4, exterior	1.447,49 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				epoxi, interior esmaltado, disco epoxi, accionamiento reductor manual biela y manibela (SKG), disminución de la velocidad de cierre cerca de la posición de cerrado, cierre extremadamente suave, parada estable, límite ajustable en el eje, indicador mecánico de posición, protección IP68, carcasa GG-25 con protección epoxi, eje acero inox 1.4021.05, tuerca del eje aleación de cobre 2.0550.08, eje de salida acero Ck45 bruñido, cojinete poliamida POM, indicador poliamida PA6-GF15, tapa indicador policarbonato PC, tapa de cierre acero, tornillos acero inox A2, cierre perbunan 90 (NBR), volante acero con protección epoxi, tuerca impulsora acero 92Mn28K, chaveta acero St60-2K, preparado para motorizar.	
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0026	ud	Suministro de válvula de mariposa doble excéntrica DN 250, PN 10, L 250mm, temperatura 10°C hasta 60°C, materiales cuerpo disco EN-JS 1030, vástago acero inoxidable 1.4021.05, cojinetes casquillo P1 cajeras POM, asiento del cuerpo con aportación de soldadura de alta calidad o esmaltado, sellado EPDM, KTW W270, tornillería tipo A2, interior tipo A4, exterior epoxi, interior esmaltado, disco epoxi, accionamiento reductor manual biela y manibela (SKG), disminución de la velocidad de cierre cerca de la posición de cerrado, cierre extremadamente suave, parada estable, límite ajustable en el eje, indicador mecánico de posición, protección IP68, carcasa GG-25 con protección epoxi, eje acero inox 1.4021.05, tuerca del eje aleación de cobre 2.0550.08, eje de salida acero Ck45 bruñido, cojinete poliamida POM, indicador poliamida PA6-GF15, tapa indicador policarbonato PC, tapa de cierre acero, tornillos acero inox A2, cierre perbunan 90 (NBR), volante acero con protección epoxi, tuerca impulsora acero 92Mn28K, chaveta acero St60-2K, preparado para motorizar.	1.576,10 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0027	ud	Suministro de válvula de mariposa doble excéntrica DN 250, PN 16, L 250mm, temperatura 10°C hasta 60°C, materiales cuerpo disco EN-JS 1030, vástago acero inoxidable 1.4021.05, cojinetes casquillo P1 cajeras POM, asiento del cuerpo con aportación de soldadura de alta calidad o esmaltado, sellado EPDM, KTW W270, tornillería tipo A2, interior tipo A4, exterior epoxi, interior esmaltado, disco epoxi, accionamiento reductor manual biela y manibela (SKG), disminución de la velocidad de cierre cerca de la posición de cerrado, cierre extremadamente suave, parada estable, límite ajustable en el eje, indicador mecánico de posición, protección IP68, carcasa GG-25 con protección epoxi, eje acero inox 1.4021.05, tuerca del eje aleación de cobre 2.0550.08, eje de salida acero Ck45 bruñido, cojinete poliamida POM, indicador poliamida PA6-GF15, tapa indicador policarbonato PC, tapa de cierre acero, tornillos acero inox A2, cierre perbunan 90 (NBR), volante acero con protección epoxi, tuerca impulsora acero 92Mn28K, chaveta acero St60-2K, preparado para motorizar.	1.668,38 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0028	ud	Suministro de válvula de mariposa doble excéntrica DN 300, PN 10, L 270mm, temperatura 10°C hasta 60°C, materiales cuerpo disco EN-JS 1030, vástago acero inoxidable 1.4021.05, cojinetes casquillo P1 cajeras POM, asiento del cuerpo con aportación de soldadura de alta calidad o esmaltado, sellado EPDM, KTW W270, tornillería tipo A2, interior tipo A4, exterior epoxi, interior esmaltado, disco epoxi, accionamiento reductor manual biela y manibela (SKG), disminución de la velocidad de cierre cerca de la posición de cerrado, cierre extremadamente suave, parada estable, límite ajustable en el eje, indicador mecánico de posición, protección IP68, carcasa GG-25 con protección epoxi, eje acero inox 1.4021.05, tuerca del eje aleación de cobre 2.0550.08, eje de salida acero Ck45 bruñido, cojinete poliamida POM, indicador poliamida PA6-GF15, tapa indicador policarbonato PC, tapa de cierre acero, tornillos acero inox A2, cierre perbunan 90 (NBR), volante acero con protección epoxi, tuerca impulsora acero 92Mn28K, chaveta acero St60-2K, preparado para motorizar.	1.836,24 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0029	ud	Suministro de válvula de mariposa doble excéntrica DN 300, PN 16, L 270mm, temperatura 10°C hasta 60°C, materiales cuerpo disco EN-JS 1030, vástago acero inoxidable 1.4021.05, cojinetes casquillo P1 cajeras POM, asiento del cuerpo con aportación de soldadura de alta calidad o esmaltado, sellado EPDM, KTW W270, tornillería tipo A2, interior tipo A4, exterior epoxi, interior esmaltado, disco epoxi, accionamiento reductor manual biela y manibela (SKG), disminución de la velocidad de cierre cerca de la posición de cerrado, cierre extremadamente suave, parada estable, límite ajustable en el eje, indicador mecánico de posición, protección IP68, carcasa GG-25 con protección epoxi, eje acero inox 1.4021.05, tuerca del eje aleación de cobre 2.0550.08, eje de salida acero Ck45 bruñido, cojinete poliamida POM, indicador poliamida PA6-GF15, tapa indicador policarbonato PC, tapa de cierre acero, tornillos acero inox A2, cierre perbunan 90 (NBR), volante acero con protección epoxi, tuerca impulsora acero 92Mn28K, chaveta acero St60-2K, preparado para motorizar.	1.847,36 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0030	ud	Suministro de válvula de mariposa doble excéntrica DN 350, PN 10, L 290mm, temperatura 10°C hasta 60°C, materiales cuerpo disco EN-JS 1030, vástago acero inoxidable 1.4021.05, cojinetes casquillo P1 cajeras POM, asiento del cuerpo con aportación de soldadura de alta calidad o esmaltado, sellado EPDM, KTW W270, tornillería tipo A2, interior tipo A4, exterior epoxi, interior esmaltado, disco epoxi, accionamiento reductor manual biela y manibela (SKG), disminución de la velocidad de cierre cerca de la posición de cerrado, cierre extremadamente suave, parada estable, límite ajustable en el eje, indicador mecánico de posición, protección IP68, carcasa GG-25 con protección epoxi, eje acero inox 1.4021.05, tuerca del eje aleación de cobre 2.0550.08, eje de salida acero Ck45 bruñido, cojinete poliamida POM, indicador poliamida PA6-GF15, tapa indicador policarbonato PC, tapa de cierre acero, tornillos acero inox A2, cierre perbunan 90 (NBR), volante acero con protección epoxi, tuerca impulsora acero 92Mn28K, chaveta acero St60-2K, preparado para motorizar.	2.233,42 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0031	ud	Suministro de válvula de mariposa doble excéntrica DN 350, PN 16, L 290mm, temperatura 10°C hasta 60°C, materiales cuerpo disco EN-JS 1030, vástago acero inoxidable 1.4021.05, cojinetes casquillo P1 cajeras POM, asiento del cuerpo con aportación de soldadura de alta calidad o esmaltado, sellado EPDM, KTW W270, tornillería tipo A2, interior tipo A4, exterior epoxi, interior esmaltado, disco epoxi, accionamiento reductor manual biela y manibela (SKG), disminución de la velocidad de cierre cerca de la posición de cerrado, cierre extremadamente suave, parada estable, límite ajustable en el eje, indicador mecánico de posición, protección IP68, carcasa GG-25 con protección epoxi, eje acero inox 1.4021.05, tuerca del eje aleación de cobre 2.0550.08, eje de salida acero Ck45 bruñido, cojinete poliamida POM, indicador poliamida PA6-GF15, tapa indicador policarbonato PC, tapa de cierre acero, tornillos acero inox A2, cierre perbunan 90 (NBR), volante acero con protección epoxi, tuerca impulsora acero 92Mn28K, chaveta acero St60-2K, preparado para motorizar.	2.732,44 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0032	ud	Suministro de válvula de mariposa doble excéntrica DN 400, PN 10, L 310mm, temperatura 10°C hasta 60°C, materiales cuerpo disco EN-JS 1030, vástago acero inoxidable 1.4021.05, cojinetes casquillo P1 cajeras POM, asiento del cuerpo con aportación de soldadura de alta calidad o esmaltado, sellado EPDM, KTW W270, tornillería tipo A2, interior tipo A4, exterior epoxi, interior esmaltado, disco epoxi, accionamiento reductor manual biela y manibela (SKG), disminución de la velocidad de cierre cerca de la posición de cerrado, cierre extremadamente suave, parada estable, límite ajustable en el eje, indicador mecánico de posición, protección IP68, carcasa GG-25 con protección epoxi, eje acero inox 1.4021.05, tuerca del eje aleación de cobre 2.0550.08, eje de salida acero Ck45 bruñido, cojinete poliamida POM, indicador poliamida PA6-GF15, tapa indicador policarbonato PC, tapa de cierre acero, tornillos acero inox A2, cierre perbunan 90 (NBR), volante acero con protección epoxi, tuerca impulsora acero 92Mn28K, chaveta acero St60-2K, preparado para motorizar.	2.626,92 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0033	ud	Suministro de válvula de mariposa doble excéntrica DN 400, PN 16, L 310mm, temperatura 10°C hasta 60°C, materiales cuerpo disco EN-JS 1030, vástago acero inoxidable 1.4021.05, cojinetes casquillo P1 cajeras POM, asiento del cuerpo con aportación de soldadura de alta calidad o esmaltado, sellado EPDM, KTW W270, tornillería tipo A2, interior tipo A4, exterior epoxi, interior esmaltado, disco epoxi, accionamiento reductor manual biela y manibela (SKG), disminución de la velocidad de cierre cerca de la posición de cerrado, cierre extremadamente suave, parada estable, límite ajustable en el eje, indicador mecánico de posición, protección IP68, carcasa GG-25 con protección epoxi, eje acero inox 1.4021.05, tuerca del eje aleación de cobre 2.0550.08, eje de salida acero Ck45 bruñido, cojinete poliamida POM, indicador poliamida PA6-GF15, tapa indicador policarbonato PC, tapa de cierre acero, tornillos acero inox A2, cierre perbunan 90 (NBR), volante acero con protección epoxi, tuerca impulsora acero 92Mn28K, chaveta acero St60-2K, preparado para motorizar.	2.700,18 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0034	ud	Suministro de válvula de mariposa doble excéntrica DN 450, PN 10, L 330mm, temperatura 10°C hasta 60°C, materiales cuerpo disco EN-JS 1030, vástago acero inoxidable 1.4021.05, cojinetes casquillo P1 cajeras POM, asiento del cuerpo con aportación de soldadura de alta calidad o esmaltado, sellado EPDM, KTW W270, tornillería tipo A2, interior tipo A4, exterior epoxi, interior esmaltado, disco epoxi, accionamiento reductor manual biela y manibela (SKG), disminución de la velocidad de cierre cerca de la posición de cerrado, cierre extremadamente suave, parada estable, límite ajustable en el eje, indicador mecánico de posición, protección IP68, carcasa GG-25 con protección epoxi, eje acero inox 1.4021.05, tuerca del eje aleación de cobre 2.0550.08, eje de salida acero Ck45 bruñido, cojinete poliamida POM, indicador poliamida PA6-GF15, tapa	3.153,90 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				indicador policarbonato PC, tapa de cierre acero, tornillos acero inox A2, cierre perbunan 90 (NBR), volante acero con protección epoxi, tuerca impulsora acero 92Mn28K, chaveta acero St60-2K, preparado para motorizar.	
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0035	ud	Suministro de válvula de mariposa doble excéntrica DN 450, PN 16, L 330mm, temperatura 10°C hasta 60°C, materiales cuerpo disco EN-JS 1030, vástago acero inoxidable 1.4021.05, cojinetes casquillo P1 cajas POM, asiento del cuerpo con aportación de soldadura de alta calidad o esmaltado, sellado EPDM, KTW W270, tornillería tipo A2, interior tipo A4, exterior epoxi, interior esmaltado, disco epoxi, accionamiento reductor manual biela y manibela (SKG), disminución de la velocidad de cierre cerca de la posición de cerrado, cierre extremadamente suave, parada estable, límite ajustable en el eje, indicador mecánico de posición, protección IP68, carcasa GG-25 con protección epoxi, eje acero inox 1.4021.05, tuerca del eje aleación de cobre 2.0550.08, eje de salida acero Ck45 bruñido, cojinete poliamida POM, indicador poliamida PA6-GF15, tapa indicador policarbonato PC, tapa de cierre acero, tornillos acero inox A2, cierre perbunan 90 (NBR), volante acero con protección epoxi, tuerca impulsora acero 92Mn28K, chaveta acero St60-2K, preparado para motorizar.	3.230,45 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0036	ud	Suministro de válvula de mariposa doble excéntrica DN 500, PN 10, L 350mm, temperatura 10°C hasta 60°C, materiales cuerpo disco EN-JS 1030, vástago acero inoxidable 1.4021.05, cojinetes casquillo P1 cajas POM, asiento del cuerpo con aportación de soldadura de alta calidad o esmaltado, sellado EPDM, KTW W270, tornillería tipo A2, interior tipo A4, exterior epoxi, interior esmaltado, disco epoxi, accionamiento reductor manual biela y manibela (SKG), disminución de la velocidad de cierre cerca de la posición de cerrado, cierre extremadamente suave, parada estable, límite ajustable en el eje, indicador mecánico de posición, protección IP68, carcasa GG-25 con protección epoxi, eje acero inox 1.4021.05, tuerca del eje aleación de cobre 2.0550.08, eje de salida acero Ck45 bruñido, cojinete poliamida POM, indicador poliamida PA6-GF15, tapa indicador policarbonato PC, tapa de cierre acero, tornillos acero inox A2, cierre perbunan 90 (NBR), volante acero con protección epoxi, tuerca impulsora acero 92Mn28K, chaveta acero St60-2K, preparado para motorizar.	3.268,70 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0037	ud	Suministro de válvula de mariposa doble excéntrica DN 500, PN 16, L 350mm, temperatura 10°C hasta 60°C, materiales cuerpo disco EN-JS 1030, vástago acero inoxidable 1.4021.05, cojinetes casquillo P1 cajas POM, asiento del cuerpo con aportación de soldadura de alta calidad o esmaltado, sellado EPDM, KTW W270, tornillería tipo A2, interior tipo A4, exterior epoxi, interior esmaltado, disco epoxi, accionamiento reductor manual biela y manibela (SKG), disminución de la velocidad de cierre cerca de la posición de cerrado, cierre extremadamente suave, parada estable, límite ajustable en el eje, indicador mecánico de posición, protección IP68, carcasa GG-25 con protección epoxi, eje acero inox 1.4021.05, tuerca del eje aleación de cobre 2.0550.08, eje de salida acero Ck45 bruñido, cojinete poliamida POM, indicador poliamida PA6-GF15, tapa indicador policarbonato PC, tapa de cierre acero, tornillos acero inox A2, cierre perbunan 90 (NBR), volante acero con protección epoxi, tuerca impulsora acero 92Mn28K, chaveta acero St60-2K, preparado para motorizar.	3.488,60 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0038	ud	Suministro de válvula de mariposa doble excéntrica DN 600, PN 10, L 390mm, temperatura 10°C hasta 60°C, materiales cuerpo disco EN-JS 1030, vástago acero inoxidable 1.4021.05, cojinetes casquillo P1 cajas POM, asiento del cuerpo con aportación de soldadura de alta calidad o esmaltado, sellado EPDM, KTW W270, tornillería tipo A2, interior tipo A4, exterior epoxi, interior esmaltado, disco epoxi, accionamiento reductor manual biela y manibela (SKG), disminución de la velocidad de cierre cerca de la posición de cerrado, cierre extremadamente suave, parada estable, límite ajustable en el eje, indicador mecánico de posición, protección IP68, carcasa GG-25 con protección epoxi, eje acero inox 1.4021.05, tuerca del eje aleación de cobre 2.0550.08, eje de salida acero Ck45 bruñido, cojinete poliamida POM, indicador poliamida PA6-GF15, tapa indicador policarbonato PC, tapa de cierre acero, tornillos acero inox A2, cierre perbunan 90 (NBR), volante acero con protección epoxi, tuerca impulsora acero 92Mn28K, chaveta acero St60-2K, preparado para motorizar.	3.957,55 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0039	ud	Suministro de válvula de mariposa doble excéntrica DN 600, PN 16, L 390mm, temperatura 10°C hasta 60°C, materiales cuerpo disco EN-JS 1030, vástago acero inoxidable 1.4021.05, cojinetes casquillo P1 cajas POM, asiento del cuerpo con aportación de soldadura de alta calidad o esmaltado, sellado EPDM, KTW W270, tornillería tipo A2, interior tipo A4, exterior epoxi, interior esmaltado, disco epoxi, accionamiento reductor manual biela y manibela (SKG), disminución de la velocidad de cierre cerca de la posición de cerrado, cierre extremadamente suave, parada estable, límite ajustable en el eje, indicador	5.094,23 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				mecánico de posición, protección IP68, carcasa GG-25 con protección epoxi, eje acero inox 1.4021.05, tuerca del eje aleación de cobre 2.0550.08, eje de salida acero Ck45 bruñido, cojinete poliamida POM, indicador poliamida PA6-GF15, tapa indicador policarbonato PC, tapa de cierre acero, tornillos acero inox A2, cierre perbunan 90 (NBR), volante acero con protección epoxi, tuerca impulsora acero 92Mn28K, chaveta acero St60-2K, preparado para motorizar.	
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0040	ud	Suministro de válvula de mariposa doble excéntrica DN 700, PN 10, L 430mm, temperatura 10°C hasta 60°C, materiales cuerpo disco EN-JS 1030, vástago acero inoxidable 1.4021.05, cojinetes casquillo P1 cajeras POM, asiento del cuerpo con aportación de soldadura de alta calidad o esmaltado, sellado EPDM, KTW W270, tornillería tipo A2, interior tipo A4, exterior epoxi, interior epoxi, disco epoxi, accionamiento reductor manual biela y manibela (SKG), disminución de la velocidad de cierre cerca de la posición de cerrado, cierre extremadamente suave, parada estable, límite ajustable en el eje, indicador mecánico de posición, protección IP68, carcasa GG-25 con protección epoxi, eje acero inox 1.4021.05, tuerca del eje aleación de cobre 2.0550.08, eje de salida acero Ck45 bruñido, cojinete poliamida POM, indicador poliamida PA6-GF15, tapa indicador policarbonato PC, tapa de cierre acero, tornillos acero inox A2, cierre perbunan 90 (NBR), volante acero con protección epoxi, tuerca impulsora acero 92Mn28K, chaveta acero St60-2K, preparado para motorizar.	5.773,01 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0041	ud	Suministro de válvula de mariposa doble excéntrica DN 700, PN 16, L 430mm, temperatura 10°C hasta 60°C, materiales cuerpo disco EN-JS 1030, vástago acero inoxidable 1.4021.05, cojinetes casquillo P1 cajeras POM, asiento del cuerpo con aportación de soldadura de alta calidad o esmaltado, sellado EPDM, KTW W270, tornillería tipo A2, interior tipo A4, exterior epoxi, interior epoxi, disco epoxi, accionamiento reductor manual biela y manibela (SKG), disminución de la velocidad de cierre cerca de la posición de cerrado, cierre extremadamente suave, parada estable, límite ajustable en el eje, indicador mecánico de posición, protección IP68, carcasa GG-25 con protección epoxi, eje acero inox 1.4021.05, tuerca del eje aleación de cobre 2.0550.08, eje de salida acero Ck45 bruñido, cojinete poliamida POM, indicador poliamida PA6-GF15, tapa indicador policarbonato PC, tapa de cierre acero, tornillos acero inox A2, cierre perbunan 90 (NBR), volante acero con protección epoxi, tuerca impulsora acero 92Mn28K, chaveta acero St60-2K, preparado para motorizar.	7.836,86 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0042	ud	Suministro de válvula de mariposa doble excéntrica DN 800, PN 10, L 470mm, temperatura 10°C hasta 60°C, materiales cuerpo disco EN-JS 1030, vástago acero inoxidable 1.4021.05, cojinetes casquillo P1 cajeras POM, asiento del cuerpo con aportación de soldadura de alta calidad o esmaltado, sellado EPDM, KTW W270, tornillería tipo A2, interior tipo A4, exterior epoxi, interior epoxi, disco epoxi, accionamiento reductor manual biela y manibela (SKG), disminución de la velocidad de cierre cerca de la posición de cerrado, cierre extremadamente suave, parada estable, límite ajustable en el eje, indicador mecánico de posición, protección IP68, carcasa GG-25 con protección epoxi, eje acero inox 1.4021.05, tuerca del eje aleación de cobre 2.0550.08, eje de salida acero Ck45 bruñido, cojinete poliamida POM, indicador poliamida PA6-GF15, tapa indicador policarbonato PC, tapa de cierre acero, tornillos acero inox A2, cierre perbunan 90 (NBR), volante acero con protección epoxi, tuerca impulsora acero 92Mn28K, chaveta acero St60-2K, preparado para motorizar.	8.589,16 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0043	ud	Suministro de válvula de mariposa doble excéntrica DN 800, PN 16, L 470mm, temperatura 10°C hasta 60°C, materiales cuerpo disco EN-JS 1030, vástago acero inoxidable 1.4021.05, cojinetes casquillo P1 cajeras POM, asiento del cuerpo con aportación de soldadura de alta calidad o esmaltado, sellado EPDM, KTW W270, tornillería tipo A2, interior tipo A4, exterior epoxi, interior epoxi, disco epoxi, accionamiento reductor manual biela y manibela (SKG), disminución de la velocidad de cierre cerca de la posición de cerrado, cierre extremadamente suave, parada estable, límite ajustable en el eje, indicador mecánico de posición, protección IP68, carcasa GG-25 con protección epoxi, eje acero inox 1.4021.05, tuerca del eje aleación de cobre 2.0550.08, eje de salida acero Ck45 bruñido, cojinete poliamida POM, indicador poliamida PA6-GF15, tapa indicador policarbonato PC, tapa de cierre acero, tornillos acero inox A2, cierre perbunan 90 (NBR), volante acero con protección epoxi, tuerca impulsora acero 92Mn28K, chaveta acero St60-2K, preparado para motorizar.	9.020,17 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0044	ud	Suministro de válvula reguladora de gas en exceso a la antorcha, tamaño 4", material aluminio con diafragma de BUNA-N, conexión horizontal brida ANSI 4" 125#F, rango de tarado: 2"-12" c.a (50-300 mm.c.a.), incluso documentación: dibujos dimensionales (según estándares del FABRICANTE), manual de instrucciones (según estándares del FABRICANTE), certificado materiales (según estándares del FABRICANTE).	5.088,00 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0045	ud	Suministro válvula de compuerta marca BELGICAST modelo BV-05-47 o similar DN100 PN10	114,25 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0046	ud	Suministro válvula de compuerta marca BELGICAST modelo BV-05-47 o similar DN50 PN10	58,50 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0047	ud	Suministro válvula de guillotina bidireccional DN 100, PN 10, L 52mm, temperatura hasta 60°C, materiales cuerpo de fundición gris EN-JL 1040, guillotina de acero inoxidable 1.4301 (A2), junta de cierre/estanqueidad NBR, accionamiento por volante (husillo no ascendente), preparada para motorizar	271,45 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0048	ud	Suministro válvula de guillotina bidireccional DN 125, PN 10, L 56mm, temperatura hasta 60°C, materiales cuerpo de fundición gris EN-JL 1040, guillotina de acero inoxidable 1.4301 (A2), junta de cierre/estanqueidad NBR, accionamiento por volante (husillo no ascendente), preparada para motorizar	364,79 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0049	ud	Suministro válvula de guillotina bidireccional DN 150, PN 10, L 56mm, temperatura hasta 60°C, materiales cuerpo de fundición gris EN-JL 1040, guillotina de acero inoxidable 1.4301 (A2), junta de cierre/estanqueidad NBR, accionamiento por volante (husillo no ascendente), preparada para motorizar	403,75 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0050	ud	Suministro válvula de guillotina bidireccional DN 200, PN 10, L 60mm, temperatura hasta 60°C, materiales cuerpo de fundición gris EN-JL 1040, guillotina de acero inoxidable 1.4301 (A2), junta de cierre/estanqueidad NBR, accionamiento por volante (husillo no ascendente), preparada para motorizar	491,60 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0051	ud	Suministro válvula de guillotina bidireccional DN 250, PN 10, L 68mm, temperatura hasta 60°C, materiales cuerpo de fundición gris EN-JL 1040, guillotina de acero inoxidable 1.4301 (A2), junta de cierre/estanqueidad NBR, accionamiento por volante (husillo no ascendente), preparada para motorizar	837,16 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0052	ud	Suministro válvula de guillotina bidireccional DN 300, PN 10, L 78mm, temperatura hasta 60°C, materiales cuerpo de fundición gris EN-JL 1040, guillotina de acero inoxidable 1.4301 (A2), junta de cierre/estanqueidad NBR, accionamiento por volante (husillo no ascendente), preparada para motorizar	1.036,40 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0053	ud	Suministro válvula de guillotina bidireccional DN 350, PN 10, L 78mm, temperatura hasta 60°C, materiales cuerpo de fundición gris EN-JL 1040, guillotina de acero inoxidable 1.4301 (A2), junta de cierre/estanqueidad NBR, accionamiento por volante (husillo no ascendente), preparada para motorizar	2.136,25 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0054	ud	Suministro válvula de guillotina bidireccional DN 400, PN 10, 4bar, L 102mm, temperatura hasta 60°C, materiales cuerpo de fundición gris EN-JL 1040, guillotina de acero inoxidable 1.4301 (A2), junta de cierre/estanqueidad NBR, accionamiento por volante (husillo no ascendente), preparada para motorizar	2.252,50 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0055	ud	Suministro válvula de guillotina bidireccional DN 50, PN 10, L 43mm, temperatura hasta 60°C, materiales cuerpo de fundición gris EN-JL 1040, guillotina de acero inoxidable 1.4301 (A2), junta de cierre/estanqueidad NBR, accionamiento por volante (husillo no ascendente), preparada para motorizar	225,85 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0056	ud	Suministro válvula de guillotina bidireccional DN 500, PN 10, 4bar, L 127mm, temperatura hasta 60°C, materiales cuerpo de fundición gris EN-JL 1040, guillotina de acero inoxidable 1.4301 (A2), junta de cierre/estanqueidad NBR, accionamiento por volante (husillo no ascendente), preparada para motorizar	3.265,69 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0057	ud	Suministro válvula de guillotina bidireccional DN 600, PN 10, 4bar, L 154mm, temperatura hasta 60°C, materiales cuerpo de fundición gris EN-JL 1040, guillotina de acero inoxidable 1.4301 (A2), junta de cierre/estanqueidad NBR, accionamiento por volante (husillo no ascendente), preparada para motorizar	3.822,35 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0058	ud	Suministro válvula de guillotina bidireccional DN 65, PN 10, L 46mm, temperatura hasta 60°C, materiales cuerpo de fundición gris EN-JL 1040, guillotina de acero inoxidable 1.4301 (A2), junta de cierre/estanqueidad NBR, accionamiento por volante (husillo no ascendente), preparada para motorizar	236,66 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0059	ud	Suministro válvula de guillotina bidireccional DN 80, PN 10, L 46mm, temperatura hasta 60°C, materiales cuerpo de fundición gris EN-JL 1040, guillotina de acero inoxidable 1.4301 (A2), junta de cierre/estanqueidad NBR, accionamiento por volante (husillo no ascendente), preparada para motorizar	244,82 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0060	ud	Suministro y montaje de repuesto de válvula de clapeta ref. 158608000 clapeta elástica DN300 KPL. EPDM, portes incluidos	329,64 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0061	ud	Suministro y montaje de válvula de compuerta DN 200 BV-05-47	563,25 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0062	ud	Suministro y montaje de electroválvula ATEX de 3/4"; incluso suministro y montaje de alimentación (manguera apantallada) eléctrica desde el cubículo hasta la electroválvula.	560,00 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0063	ud	Suministro de válvula reguladora de gas en exceso a la antorcha con apagallamas horizontal: - Tamaño: 4" - Conexión: 4" ANSI 150# FF - Material: Aluminio con diafragma de BUNA-N en la válvula reguladora - Material Elemento Apagallamas: Acero inoxidable 316L - Ubicación: Horizontal - Rango de tarado de la válvula: 2"-12"c.a. (50-300 mm.c.a.) - Certificado de conformidad CE: ATEX	7.827,55 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0064	ud	Montaje y puesta en servicio de válvula o elemento embridado en tubería existente igual o inferior a DN 300. Comprende la ejecución del corte, soldar las bridas y el montaje del elemento. Acabado según ET1000. Excluyendo válvula.	186,55 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0065	ud	Montaje y puesta en servicio de válvula o elemento embridado en tubería existente superior a DN 300. Comprende la ejecución del corte, soldar las bridas y el montaje del elemento. Acabado según ET1000.	279,83 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0066	ud	Montaje y puesta en servicio de válvula o elemento embridado en tubería existente entre bridas igual o inferior a DN 300. Acabado según ET1000. Excluyendo válvula.	46,22 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0067	ud	Montaje y puesta en servicio de válvula o elemento embridado en tubería existente entre bridas superior a DN 300. Acabado según ET1000. Excluyendo válvula.	93,28 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0068	ud	Suministro, montaje y puesta en servicio de carrete de desmontaje DN 350 según ET2231	447,06 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0069	ud	Suministro, montaje y puesta en servicio de carrete pasamuros DN 80 según ET2231	56,30 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0070	ud	Suministro, montaje y puesta en servicio de carrete pasamuros DN 100 según ET2231	74,79 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0071	ud	Suministro, montaje y puesta en servicio de carrete pasamuros DN 150 según ET2231	153,78 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0072	ud	Suministro, montaje y puesta en servicio de carrete pasamuros DN 200 según ET2231	195,80 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0073	ud	Suministro, montaje y puesta en servicio de carrete pasamuros DN 250 según ET2231	242,02 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0074	ud	Suministro, montaje y puesta en servicio de carrete pasamuros DN 300 según ET2231	307,56 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0075	ud	Suministro, montaje y puesta en servicio de válvula de bola DN 25 según ET2103.	33,61 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0076	ud	Suministro, montaje y puesta en servicio de válvula de bola DN 50 según ET2103.	39,50 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0077	ud	Suministro, montaje y puesta en servicio de válvula de bola de PVC DN 15 según ET2104.	14,29 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0078	ud	Suministro, montaje y puesta en servicio de válvula de bola de PVC DN 25 según ET2104.	23,53 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0079	ud	Suministro, montaje y puesta en servicio de válvula de bola de PVC DN 50 según ET2104.	32,77 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0080	ud	Suministro, montaje y puesta en servicio de válvula de manguito elástico de accionamiento neumático DN 150 según ET2106.	373,11 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0081	ud	Suministro, montaje y puesta en servicio de válvula de manguito elástico de accionamiento neumático DN 200 según ET2106.	573,11 €
Equipos mecánicos	Válvulas	DEMVA0082	ud	Suministro de válvula de diafragma del fabricante CMO VALVES modelo Serie VD ó similar, con las siguientes características principales: Tamaño: DN150 para taladrado de brida PN10 Condiciones de trabajo: 0,6bar de presión y temperatura de 90°C Materiales: cuerpo en S275JR y disco en AISI304 Accionamiento: reductor + motor Motor de regulación tipo AUMA SAR (1200acc/h) ó similar, con limitador de par, finales de carrera y volante auxiliar de emergencia, con señal de salida y entrada 4-20mA. Incluye selector local/remoto en el actuador	9.645,00 €
Equipos mecánicos	Ventiladores	DEMVE0001	ud	Suministro de ventilador para renovación de aire de caudal 5200 m3/h de 40x40cm y rejilla exterior.	576,80 €
Equipos mecánicos	Ventiladores	DEMVE0002	ud	Suministro de ventilador TECNIUM MPSRS-4055 o similar; Caudal: 7.500m3/h; Material de las partes en contacto con el fluido: turbina en resina estervinílica/fibra de vidrio, difusor en rpolietileno; Potencia instalada: 7,5kW; Tensión motor: 400/690V; Velocidad angular del motor: 1.450rpm; Protección del motor: IP-55;	3.345,00 €
Equipos mecánicos	Ventiladores	DEMVE0003	ud	Suministro de ventilador TECNIUM MPSSI-5575; Caudal: 14.800m3/h; Material de las partes en contacto con el fluido: turbina en AISI 316, difusor en resina estervinílica/fibra de vidrio; Potencia instalada: 18,5kW; Tensión motor: 400/690V; Velocidad angular del motor: 2.9000rpm; Protección del motor: IP-55;	7.830,00 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0001	ud	Set de montaje en acero inox. para sonda Solitax/TSS sc o similar con escuadra 10 cm a pared, pértiga 2 m. y acoplamiento de sonda a 90º	400,00 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0002	ud	Set de montaje para sonda de OD por pértiga de 2 metros en PVC con conexión 1" con anclaje pivotante a barandilla en acero inoxidable	312,31 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0003	ud	Conector sc o similar macho para cable de extensión Diá 6-8 mm	36,78 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0004	ud	Conector sc o similar hembra para cable de extensión Diá. 6-8 mm	42,54 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0005	ml	Cable sin conectores para sensor SC o similar	5,50 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0006	ud	Cubierta de protección para controlador SC1000 o similar	136,18 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Instrumentación	Accesorios	DINAC0007	ud	Cubierta para el controlador sc200 o similar con pantalla de protección UV	146,12 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0008	ud	Set de montaje para sonda de pH por pértiga de 2 metros en PVC con conexión 1" con anclaje pivotante a barandilla en acero inoxidable	400,00 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0009	ud	Set de montaje para sonda redox por pértiga de 2 metros en PVC con conexión 1" con anclaje pivotante a barandilla en acero inoxidable	400,00 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0010	ud	Suministro y montaje de conexiones de anillo de tierra para caudalímetro con tubería de PEHD-100 DN 300	377,64 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0011	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de soporte para transductor de instrumentación fabricado en pletinas de acero soldado. Tratamiento exterior de galvanizado en caliente de espesor mínimo de 150 micras. Similar a los instalados en cada EDAR.	560,00 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0012	ud	Suministro set de juntas para sonda SOLITAX, marca Hach Lange, modelo LXG423.99.10000 o similar	25,75 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0013	ud	Suministro set de 5 gomas de autolimpieza para sonda SOLITAX, marca Hach Lange, modelo LXG423.99.10000 o similar	58,47 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0014	ud	Suministro desecante para sonda Hach Lange o similar	4,43 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0015	ud	Suministro set de juntas para UVAS Plus y NITRATAX Plus, marca Hach Lange, modelo LXG417.00.50000 o similar	131,70 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0016	ud	Suministro set de rasquetas 5 mm para UVAS/NITRATAX (x5), marca Hach Lange, modelo LXG417.00.50000 o similar	119,23 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0017	ud	Suministro desecante para unidad de medida marca Hach Lange o similar	5,66 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0018	ud	Suministro puente salino para sensor diferencial de pH o redox de Ryton, marca Hach Lange o similar	120,43 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0019	ud	Suministro electrolito para ORP de proceso (500 ml), marca Hach Lange o similar	54,05 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0020	ud	Display - Indicador de campo RIA16 RIA16-10W1/0 RIA16-AA1A o similar	280,44 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0021	ud	Suministro kit de cápsula de repuesto para sensor LDOsc (Model2). Incluye cabezal de programación. Marca Hach Lange o similar	223,97 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0022	ud	Suministro kit de repuestos para 1 año para AMTAX SC, marca Hach Lange o similar. Incluye LZY181 pistón de bomba, LZY154 set de filtros, LZY069 electrodo GSE, pistón bomba, membrana + electrolito, tubos reactivo/limpieza, reactivos y estándares, solución de limpieza	1.260,00 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0023	ud	Suministro set de repuestos para 1 año para el sistema FILTRAX, marca Hach Lange o similar. Incluye: tubos bomba, filtro aire, filtro compresor, casetes/rodillos, membranas, tubos conexión.	520,36 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0024	ud	Suministro compresor completo para FILTRAX 220 V, Hach Lange o similar	717,51 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0025	ud	Suministro set de repuestos para 1 año para PHOSPHAX SC, Hach Lange o similar. Incluye: tubos reactivo/limpieza, reactivos y estándares, solución de limpieza, filtros ventiladores, imán agitador, pistón bomba, electrodo.	324,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Instrumentación	Accesorios	DINAC0026	ud	Suministro set de repuestos para 1 año para PHOSPHAX Sigma, HACH Lange o similar. Incluye: tubo de bomba de muestra y descarga, tubos de bomba de reactivos, tubos de válvula, jutas cubeta, reactivos, solución estándar, membrana filtro de aire, pistón de teflón, casetes de bomba.	1.260,00 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0027	ud	Suministro de rasqueta de limpieza de SONATAX, Hach Lange o similar	90,00 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0028	ud	Suministro de juntas tóricas y desecantes para NITRATAX Plus, Hach Lange o similar	252,00 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0029	ud	Suministro de juntas tóricas y desecantes para UVAS Plus, Hach Lange o similar	252,00 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0030	ud	Suministro de membrana y electrolito para CLF10, Hach Lange o similar	184,80 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0031	ud	Suministro de rasqueta y desecantes internos para Ultraturb, Hach Lange o similar	78,00 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0032	ud	Suministro de cartucho de medida para A-ISE/ N-ISE, Hach Lange o similar	1.038,00 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0033	ud	Suministro de tubo de bomba de muestreador.	130,80 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0034	ud	Suministro Hach Lange FILTRAX o similar, unidad de filtración y transporte de muestra, longitud tubo 30 m calefactado. Sistema de filtración por membranas sumergidas en la muestra. Transporte de 1l/h de permeado mediante peristáltica. Puede alimentar a varios analizadores en línea.	6.727,46 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0035	ud	Suministro tubo 30 m - 230 V FILTRAX, Hach Lange o similar	1.413,53 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0036	ud	Set de montaje en inmersión para sonda Filtrax/Sigmatax, en ac. Inox., con soporte mural 10 cm. Pértiga 2 m, con abertura lateral para salida de tubo de muestra.	505,93 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0037	ud	Suministro abrazaderas para montaje de controlador de FILTRAX sobre barandilla (diámetro ≤ 40 mm). Hach Lange o similar	110,71 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0038	ud	Set de montaje en acero inox. Para sonda NITRATAX con escuadra 10 cm a pared, pértiga 2 m y acoplamiento de sonda a 90°. Hach Lange o similar	511,76 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0039	ud	Set de montaje por pértiga 2 m PVC para sensor de ORP con conexión 1ª, con anclaje pivotante a suelo/barandilla en ac. Inox. Hach Lange o similar	667,47 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0040	ud	Set montaje en barandilla para analizador AMTAX/PHOSPHAX SC con controlador SC1000. Hach Lange o similar	735,05 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0041	ud	SC1000 o similar base de controlador para conexión de 4 sondas sc, 4 salidas analógicas. Alimentación 220 V.	1.099,21 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0042	ud	Suministro batería de gel 12 VDc 6Ah P/SIGMA, con conector 3 pines. Hach Lange o similar	209,53 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0043	ud	Suministro cargador para baterías de SIGMA, con conector 3 pines. Hach Lange o similar	147,91 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0044	ud	Suministro cargador de batería/alimentador a red ISCO o similar	330,08 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0045	ud	Suministro batería ISCO o similar para tomamuestras automático modelo 3700FS.	201,74 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Instrumentación	Accesorios	DINAC0046	ud	Suministro alarma Dräger combi ambar o similar	162,74 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0047	ud	Suministro prensaestopa metálico M20 para cable apantallado.	27,60 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0048	ud	Suministro escuadra de fijación para CTX 300 y CTX 300 SC o similar (instalación en techo).	117,48 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0049	ud	Suministro FLUXUS M2N/NL o similar. El calibrado y los datos del sensor están almacenados en la memoria no volátil del mismo. Conexión resistente al agua. Rango de diámetros: DN (50) 100 a DN2000 (3400). Material: Acero inoxidable. Temperatura de proceso: -30°C a 130 °C. Protección IP65. Longitud del cable: 4 metros El cable está protegido por acero Inoxidable. Incluye certificado de calibración trazable.	1.612,80 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0050	ud	Suministro sistema de montaje sensores MOU-FSM-DS-C055 o similar. Dispositivo de fijación con regla y cadenas para alinear los sensores tipo M portátiles Permite instalar los sensores en reflexión o en diagonal. Diámetros entre 10 y 550 mm. Material: acero inoxidable	266,40 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0051	ud	Suministro caja montaje campo IP67 NIVUS. ZYB0 NFW0 o similar. Caja de montaje en campo para transmisor Nivus. Grado de protección IP67.	302,40 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0052	ud	Suministro accesorio montaje radar. ORH-AL0 o similar. Sistema de montaje del radar de Nivus Para montar el sensor radar de velocidad y el sensor de nivel. Material acero inoxidable.	302,40 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0053	ud	Suministro módulo de indicación y ajuste remoto para sensores 4-20 mA/HART. VEGADIS 82 o similar. Dos hilos 4-20 mA/HART. Carcasa plástico. Protección IP66/IP67 NEMA 4X. Entrada del cable M20X1,5. Conexión prensaestopa de PA negro (ø5-9mm).	331,20 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0054	ud	Montaje de soporte (montaje con péndulo de la sonda en el suelo). Endress+Hauser Flexdip CYH112 o similar. Soporte para sensor sumergido. Acero Inox. V4A. Montaje del brazo de soporte: sobre bordillo de piedra. Brazo de soporte (horizontal 40 mm): 500 mm.	292,52 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0055	ud	Servicio de reparación en campo del medidor de amonio y nitratos + transmisor Endress+Hauser. Cubre la reparación en planta del fallo de un equipo. Los repuestos se facturarán por separado. Provisión de las herramientas e informe del servicio incluidos. Incluso desplazamiento.	739,80 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0056	ud	Suministro de interruptor de nivel compacto capacitivo para productos adhesivos sin necesidad de ajuste, completamente fabricado en PP. VEGA CAP98.XPYDS o similar. Conexión a proceso mediante rosca G1½A. Longitud de la parte activa del electrodo: 90 mm, desde el extremo inferior. Carcasa plástico PBT/IP66/67. Longitud del electrodo en mm: 550,000. Relé (DPDT) 20-72VDC/20-250VAC (5A).	318,19 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0057	ud	Ampliación para medida de H2S mediante sensor EQ con el sistema para análisis de biogás MAMOS. Canal de medida separado con rango 0 a 1000 ppm ó 0 a 10.000 ppm.	3.256,80 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0058	ud	Suministro de armario para sistema de análisis de biogás MAMOS o similar. Grado de protección IP 55, con ventana frontal transparente, con rejilla de ventilación, con rácores pasamuros para entrada/salida de cables y tubing.	1.460,40 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0059	ud	Suministro apagallamas certificado WAZ o similar para línea de toma de muestra.	1.300,80 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0060	ud	Suministro de elemento filtrante para muestra de microfibra de vidrio 25 mm/ 42 mm/ 2 µm.	60,00 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0061	ud	Suministro de sensor electroquímico para H2S con rango 0 a 1.000 ppm ó 0 a 10.000 ppm.	385,20 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Instrumentación	Accesorios	DINAC0062	ud	Suministro de indicador digital para sensores de nivel ultrasónicos 4-20 mA conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa.	292,00 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0063	ud	Suministro de convertidor Lazo HART, HMX50 o similar. Consistente en: 1 Entrada HART (intrínsecamente segura), 3 Salidas 4-20mA, 2 Contactos de relé SPDT programables. Operación guiada por menú. Alimentación 24VDC.	702,60 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0064	ud	Suministro de placa de datos necesaria para incorporar tecnología Heart-Beat a un medidor de caudal de biogás PROSONIC B200 o similar	121,52 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0065	ud	Suministro de recambio CFM/VFM/UFM con paquete de tecnología Heart-Beat	564,42 €
Instrumentación	Accesorios	DINAC0066	ud	Suministro de tarjeta eléctrica para medidor de caudal de gas para tener 1 señal de salida 4-20mA HART (en lugar de dos salidas 4-20mA). I/O, 2 hilos, 4-20mA, HART, PFS, Ent. 4-20mA; Incluso preparado para uso en atmósferas explosivas; 1 salida HART; 1 PFS=Pulsos/Frecuencia/Conmutación; 1 entrada; Señales de Salida; Entrada: 4-20mA HART, Pulsos/Frecuencia/Contacto de salida; Entrada 4-20mA	357,29 €
Instrumentación	Controlador	DINCO0001	ud	SC1000 o similar base de controlador para conexión de 6 sondas sc, 4 salidas analógicas. Alimentación 220 V.	1.050,56 €
Instrumentación	Controlador	DINCO0002	ud	SC1000 o similar eco display para controlador con pantalla táctil. Versión eco	1.627,43 €
Instrumentación	Controlador	DINCO0003	ud	SC1000 o similar display para controlador con pantalla táctil.	2.466,00 €
Instrumentación	Controlador	DINCO0004	ud	Prognosis complemento plug-in de diagnóstico predictivo de instrumentos para controlador sc1000 o similar. Incluye tarjeta interna a instalar en módulo de sondas.	1.059,00 €
Instrumentación	Controlador	DINCO0005	ud	SC200 o similar Controlador universal de 2 canales para conexión de sondas digitales sc. 2 salidas 4-20 mA, 4 relés de alarma. Alimentación 100-240 Vca. Incluye display	1.435,14 €
Instrumentación	Controlador	DINCO0006	ud	SC200 o similar Controlador universal de 1 canal para conexión de sonda digital sc. 2 salidas 4-20 mA, 4 relés de alarma. Alimentación 100-240 Vca. Incluye display	1.270,00 €
Instrumentación	Controlador	DINCO0007	ud	Cable de extensión para controlador SC o similar, longitud 10m.	206,00 €
Instrumentación	Controlador	DINCO0008	ud	Cable de extensión para controlador SC o similar, longitud 20m.	304,00 €
Instrumentación	Controlador	DINCO0009	ud	Cable de extensión para controlador SC o similar, longitud 30m.	424,00 €
Instrumentación	Controlador	DINCO0010	ud	Suministro controlador Prosonic S FMU90 o similar. Evaluación: Nivel/Caudal, medida Continua + Contacto de Salida. Aplicación: Hasta 2 sensores, Ex/no Ex: FDU9x, FDU80/80F/81/81F/82; no Ex: FDU83/84/85/86 o similar. Curva de Linearización de 32 puntos. Software de Configuración/Diagnósticos incluido. Reconocimiento automático de sensor FDU9x. Puesta en Marcha con menú guiado	1.532,45 €
Instrumentación	Controlador	DINCO0011	ud	Suministro tarjeta profibus DP interna para controlador SC1000 o similar con piezas de montaje	273,67 €
Instrumentación	Controlador	DINCO0012	ud	Suministro controlador P-RTC 2 canales, compuesto por PC industrial para montaje sobre carril DIN, con conexión MODBUS RS485 a controlador SC1000 y entrada/salida analógica para señal de caudal y dosificación. Incluye algoritmos de control con dosificación en función de perfiles. Realiza la validación en continuo de la medida de fosfato, seleccionando el módulo de control adecuado, en función de su estado. Incluye panel de control con pantalla táctil para configuración. Alimentación 90 - 240 Vac. Incluye opción de 2 canales, con gestión simultánea de 2 sistemas de dosificación con un controlador SC1000 común.	12.285,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Instrumentación	Controlador	DINCO0013	ud	Suministro transmisor de análisis de líquidos multiparamétrico + multicanal aplicable para control de procesos pH/Redox. Endress+Hauser Liquiline CM442 o similar. Conductividad, Turbidez, Oxígeno (DO), Cloro, SAC, Nitratos, Amonio. Sensores Digitales; Tecnología Memosens Navegador + Pulsadores, Display Gráfico Sensores + Módulos enchufables, Tarjeta SD, Data Logger, Relé alarma, Caja con Protección IP66+IP67 NEMA 4X. Señal de entrada: 1 sensor digital. Comunicaciones: 2x salida 0/4-20 mA, HART. 2 relés para limpieza. Alimentación 100-230 VAC (50/60Hz). Set de entrada de cable incluido.	1.164,55 €
Instrumentación	Controlador	DINCO0014	ud	Convertidor MAG-5000 o similar para caudalímetro electromagnético montaje compact, Electrónica: Microprocesador programable Precisión: +/- 0,5% del caudal real Señal analógica: 0/4-20 mA Señal digital: Acthe 24 Vdc, 30 mA; Pasiva 3-30 Vdc, 300 mA. ; Frecuencia 0-10 kHz Salida Relé: 24 Vac/s A; 24 Vdc/1A Totalizador: 2 contadores de 8 dígitos Protección IP 67 Display: alfanumérico de 3*20 caracteres, para caudal instantáneo Ajuste cero: automático Temperatura del fluido: -20 a + 50 °C Alimentación: 115/220-230 V ac, 50/60 Hz Montaje: Compacto o pared Distancia entre Sensor/convertidor: hasta 500 m	550,00 €
Instrumentación	Gas	DINGA0001	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de centralita detección gases LC2 con 2 sensores LEL FGD17 o similar	2.320,43 €
Instrumentación	Gas	DINGA0002	ud	Suministro central Dräger RAILGUARD o similar 4 canales	826,20 €
Instrumentación	Gas	DINGA0003	ud	Suministro detector Dräger POLYTRON SE EX PR DD o similar	490,32 €
Instrumentación	Gas	DINGA0004	ud	Suministro convertidor interno Dräger RAILGUARD + o similar	105,76 €
Instrumentación	Gas	DINGA0005	ud	Puesta en marcha RACK REGARD o similar	12,15 €
Instrumentación	Gas	DINGA0006	ud	Suministro unidad de control digital para montaje mural MX43 o similar con 4 líneas de medición y con avisador acústico-luminoso.	2.190,00 €
Instrumentación	Gas	DINGA0007	ud	Suministro detector OLCT100 o similar para Metano CH ₄ , 0-100 % LIE.	816,00 €
Instrumentación	Gas	DINGA0008	ud	Suministro sistema para análisis de biogás MAMOS o similar. Construcción modular, con capacidad de incorporar hasta 4 sensores y diferentes configuraciones posibles (compacta o separada con 1 o 2 entradas de muestra). Sistema compacto en panel de montaje 596 x 450 mm. Transmisor con display 4 líneas y 20 caracteres. Módulo de alimentación 220-115 Vac, con fusible de protección. Sistema de deshumidificación de muestra, con filtro de partículas integrado (2 micras) y bomba peristáltica para drenaje de condensados. Bomba de muestra tipo diafragma 90 l/h con control automático de caudal (ade-	4.916,40 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				cuada para P gas de -50 mbar a + 20 mbar). Sensor de caudal integrado, con indicación sobre display. Interface de comunicación RS485 Modbus y USB tipo B (otras disponibles). Señales de salida: 4 salidas 0/4-20 mA y 4 salidas 0-5/10 V. Señales de salida OPCIONALES: 2 relés, Mudbus, LAN, ...Con 2 entradas para control remoto del equipo.	
Instrumentación	Gas	DINGA0009	ud	Suministro monitor gas 4 canales MONICON Modelo C45000 o similar. Incorpora micropocesorador y memoria no volátil. Control simultáneo de hasta cuatro zonas. Acondicionamiento digital de la señal para eliminar falsas alarmas. Dos contactos de alarma libres de potencial por detector. Salida analógica: 4x4 a 20 mA (una por sensor). Circuito de carga de batería. Compensación de derivas del sensor automática. Inhibición de alarmas durante la calibración. Diagnósticos de detección de averías. Protección intemperie IP65. Admite hasta 4 sensores diferentes en una misma central.	1.086,00 €
Instrumentación	Gas	DINGA0010	ud	Suministro detector gas combustible MONICON Modelo CGS500-300P-JB o similar. Detector termocatalítico de gases inflamables. Incorpora un conjunto sensor del tipo termocatalítico con dos elementos sensores, uno para detectar la concentración de gas combustible y otro para compensar cambios de presión, temperatura, etc. Rango de medición: 0-100% LEL. Sensor protegido contra el envenenamiento por presencia de otros gases (por ejemplo H2S). Certificado ATEX II 2 G Eex d IIC T6. Protección caja IP65.	362,40 €
Instrumentación	Gas	DINGA0011	ud	Suministro analizador de Biogás ADC Mod. SB2000 o similar, rango 0-100% de metano, principio infrarrojos, resolución 0,1% con bomba de aspiración y control de caudal 0-1 l/m. salida 4-20 mA, 2 salidas de alarma por relé, comunicación RS-232, caja IP-54. alimentación 90-240 Vca Todas las partes en contacto con el gas válidas para biogás húmedo en acero inox PTFE, montado en Caja ATEX de 415 x 315 x 168 mm, con 5 presas para entradas/salidas.	5.320,80 €
Instrumentación	Gas	DINGA0012	ud	Suministro sistema de toma de muestras, para analizador de biogás ADC SB2000 o similar, con filtro de partículas, membrana en PTFE, bote de condensados con purga manual y abrazadera de montaje en pared, etc.,	1.632,00 €
Instrumentación	Gas	DINGA0013	ud	Equipo de monitorización personal para la detección de fugas y medición de riesgos ExTec PM4 o similar con bomba de aspiración; Incluso estación de carga, adaptador a red AC/DC ad. M4 12V=1,2A, sonda flexible con filtro hidrófobo, bolsa de transporte, sensor PPM/VOL, maletín de transporte HG4, dispositivo de control SPE HG, botella de gas de control de CH4 de 1 litro y 12 bar, certificado de calibración ExTec PM4 y 30 filtros HG4	2.430,70 €
Instrumentación	Gas	DINGA0014	ud	Equipo de monitorización personal para la detección de fugas y medición de riesgos ExTec PM4 o similar con bomba de aspiración; Incluso estación de carga, adaptador a red AC/DC ad. M4 12V=1,2A, sonda flexible con filtro hidrófobo, bolsa de transporte, sensor PPM/LEL/VOL, maletín de transporte HG4, dispositivo de control SPE HG, botella de gas de control de CH4 de 1 litro y 12 bar, certificado de calibración ExTec PM4 y 30 filtros HG4	2.508,40 €
Instrumentación	Gas	DINGA0015	ud	Sumistro de centralita de detección de gases Honeywell TouchPoint Plus o similar. Unidad de control TTPL. Montaje en pared. Dimensiones 426 x 300 x 156 mm. Alimentación AC115/220 150W. Configurado para 4 entradas mA. Facilita salidas de tensión para elementos de señalización, 3 relés de alarma comunes. Con posibilidad de incluir 12 salidas de relé y 4 salidas analógicas de 4-20 mA	4.344,00 €
Instrumentación	Gas	DINGA0016	ud	Instalación de centralita de detección de gases Honeywell TpuhPoint Plus o similar	787,50 €
Instrumentación	Hidrocarburos	DINH10001	Ud	Suministro de sonda de medición hidrocarburos aromáticos policíclicos de rango alto, marca Hach Lange, mod. FP360 sc o similar. Características técnicas: rango de medida 0-5.000 ppb PAHs; método de medida por fluorescencia UV; cuerpo en acero inoxidable; 10 m de cable; con sistema de limpieza.	15.271,79 €
Instrumentación	Hidrocarburos	DINH10002	Ud	Suministro de sonda de medición hidrocarburos aromáticos policíclicos de rango bajo, marca Hach Lange, mod. FP360 sc o similar. Características técnicas: rango de medida 0-500 ppb PAHs; método de medida por fluorescencia UV; cuerpo en acero inoxidable; 10 m de cable; con sistema de limpieza	13.171,79 €
Instrumentación	Hidrocarburos	DINH10003	Ud	Suministro, instalación y montaje de sistema de medición de hidrocarburos aromáticos policíclicos de rango alto/bajo a determinar. Característica técnicas: -Sonda de hidrocarburos, marca Hach Lange, mod. FP360 sc o similar; rango alto 0-5.000 ppb PAHs o rango bajo 0-500 ppb PAHs (a determinar); método de medida por fluorescencia UV; cuerpo en acero inoxidable; 10 m de cable; con sistema	15.399,56 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				<p>de limpieza.</p> <p>-Set de montaje por cadena para sensor de hidrocarburos marca Hach Lange, mod.FP360 sc o similar. Longitud 5 m</p> <p>-Controlador universal SC200 o similar; 1 canal para conexión de sonda digital sc.; 2 salidas 4-20 mA; 4 relés de alarma; alimentación 100-240 Vca.</p> <p>-Cubierta para controlador SC200 o similar con pantalla de protección UV.</p> <p>-Incluye puesta en marcha por empresa especializada, gastos de desplazamiento, entrega de documentación técnica y formación del personal. Garantía mínima de 24 meses desde puesta en marcha</p>	
Instrumentación	Medidor de caudal	DINMQ0001	ud	<p>Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE o similar, Modelo OPTIFLUX 2050 W, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Modelo separado, Tamaño del medidor DN 80 3", Conexión DN 80 PN 40, Longitud de montaje 200 mm, excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero 1.0460 (C 22.8) , Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento Polipropileno, Electrodo Hastelloy C22 electrodos fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Cable (señal) 5 m, Conexión del cable Caja de term. de fund.de aluminio, Prensaestopas M20 x 1,5, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (RAL 9006/KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos CE / NOBO marking. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 W, Alojamiento para montaje mural con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 4 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva</p>	1.689,17 €
Instrumentación	Medidor de caudal	DINMQ0002	ud	<p>Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE o similar, Modelo OPTIFLUX 2050 W, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Modelo separado, Tamaño del medidor DN 100 4", Conexión DN 100 PN 16, Longitud de montaje 250 mm 9,84", excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero P250GH, Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento Polipropileno, Electrodo Hastelloy C22 electrodos fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Cable (señal) 5 m 15 ft DS, Conexión del cable Caja de term. de fund.de aluminio, Prensaestopas M20 x 1,5, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (RAL 9006/KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos CE / NOBO marking. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 W, Alojamiento para montaje mural con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 4 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva</p>	1.837,85 €
Instrumentación	Medidor de caudal	DINMQ0003	ud	<p>Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE o similar, Modelo OPTIFLUX 2050 W, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Modelo separado, Tamaño del medidor DN 40 1-1,2", Conexión DN 40 PN 40, Longitud de montaje 150 mm 5,91", excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero 1.0460 (C 22.8), Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento Polipropileno, Electrodo Hastelloy C22 electrodos fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Cable (señal) 5 m 15 ft DS, Conexión del cable Caja de term. de fund.de aluminio, , Prensaestopas M20 x 1,5, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (RAL 9006/KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos CE / NOBO marking</p> <p>Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 W, Alojamiento para montaje mural con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 4 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los</p>	1.706,52 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva	
Instrumentación	Medidor de caudal	DINMQ0004	ud	<p>Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE o similar, Modelo OPTIFLUX 2050 W, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Modelo separado, Tamaño del medidor DN 50 2", Conexión DN 50 PN 40, Longitud de montaje 100 mm 7,87", excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero 1,0460 (C 22,8), Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento Polipropileno, Electrodo Hastelloy C22 electrodos fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Cable (señal) 5 m 15 ft DS, Conexión del cable Caja de term. de fund.de aluminio, , Prensaestopas M20 x 1,5, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (RAL 9006/KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos CE / NOBO marking</p> <p>Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 W, Alojamiento para montaje mural con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 4 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica</p> <p>1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva</p>	1.666,04 €
Instrumentación	Medidor de caudal	DINMQ0005	ud	<p>Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE o similar, Modelo OPTIFLUX 2050 W, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Modelo separado, Tamaño del medidor DN 65 2-1/2", Conexión DN 65 PN 16 - EN 1092-1, Number for bolts 8, Longitud de montaje 200 mm 7,87", excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero P250GH, Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento Polipropileno, Electrodo Hastelloy C22 electrodos fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Cable (señal) 5 m 15 ft DS, Conexión del cable Caja de term. de fund.de aluminio, , Prensaestopas M20 x 1,5, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (RAL 9006/KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos CE / NOBO marking.</p> <p>Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 W, Alojamiento para montaje mural con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 4 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica</p> <p>1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva</p>	1.676,78 €
Instrumentación	Medidor de caudal	DINMQ0006	ud	<p>Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 2050 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Tamaño del medidor DN 100 4", Conexión DN 100 PN 16, Longitud de montaje 250 mm, excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero P250GH, Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento Polipropileno, Electrodo Hastelloy C22 electrodos fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos SEP. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 C, modelo compacto con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva</p>	1.048,50 €
Instrumentación	Medidor de caudal	DINMQ0007	ud	<p>Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 2050 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Tamaño del medidor DN 125 5", Conexión DN 125 PN 16, Longitud de montaje 250 mm, excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero P250GH, Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento Polipropileno, Electrodo Hastelloy C22 electrodos fijos construcción con 2 electrodos,</p>	1.075,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos SEP. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 C, modelo compacto con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva	
Instrumentación	Medidor de caudal	DINMQ0008	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 2050 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Tamaño del medidor DN 150 6", Conexión DN 150 PN 16, Longitud de montaje 300 mm, excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero P250GH, Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento Polipropileno, Electrodo Hastelloy C22 electrodos fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos SEP. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 C, modelo compacto con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva	1.138,50 €
Instrumentación	Medidor de caudal	DINMQ0009	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 2050 Co similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Tamaño del medidor DN 200 8", Conexión DN 200 PN 10, Longitud de montaje 350 mm, excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero P250GH, Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento Polipropileno, Electrodo Hastelloy C22 electrodos fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos SEP. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 C, modelo compacto con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva	1.329,00 €
Instrumentación	Medidor de caudal	DINMQ0010	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 2050 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Tamaño del medidor DN 200 8", Conexión DN 200 PN 16, Longitud de montaje 350 mm, excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero P250GH, Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento Polipropileno, Electrodo Hastelloy C22 electrodos fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos SEP. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 C, modelo compacto con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva	1.372,00 €
Instrumentación	Medidor de caudal	DINMQ0011	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 2050 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Tamaño del medidor DN 25 1", Conexión DN 25 PN 40, Longitud de montaje 150 mm, excl. juntas y anillos, Material	969,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				de la brida Acero 1.0460 (C 22.8) , Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento Polipropileno, Electrodo Hastelloy C22 electrodos fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos SEP. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 C, modelo compacto con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva	
Instrumentación	Medidor de caudal	DINMQ0012	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 2050 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Tamaño del medidor DN 250 10", Conexión DN 250 PN 10, Longitud de montaje 400 mm, excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero P250GH, Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento Polipropileno, Electrodo Hastelloy C22 electrodos fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos SEP. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 C, modelo compacto con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva	1.561,00 €
Instrumentación	Medidor de caudal	DINMQ0013	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 2050 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Tamaño del medidor DN 250 10", Conexión DN 250 PN 16, Longitud de montaje 400 mm, excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero P250GH, Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento Polipropileno, Electrodo Hastelloy C22 electrodos fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos SEP. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 C, modelo compacto con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva	1.624,50 €
Instrumentación	Medidor de caudal	DINMQ0014	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 2050 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Tamaño del medidor DN 300 12", Conexión DN 300 PN 10, Longitud de montaje 500 mm, excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero P250GH, Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento goma dura, Electrodo Hastelloy C22 electrodos fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos SEP. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 C, modelo compacto con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva	1.931,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Instrumentación	Medidor de caudal	DINMQ0015	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 2050 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Tamaño del medidor DN 300 12", Conexión DN 300 PN 16, Longitud de montaje 500 mm, excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero P250GH, Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento goma dura, Electrodo Hastelloy C22 electrodos fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos SEP. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 C, modelo compacto con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva	1.997,50 €
Instrumentación	Medidor de caudal	DINMQ0016	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 2050 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Tamaño del medidor DN 32 1-1/4", Conexión DN 32 PN 40, Longitud de montaje 150 mm, excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero 1.0460 (C 22.8), Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento Polipropileno, Electrodo Hastelloy C22 electrodos fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos SEP. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 C, modelo compacto con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva	969,00 €
Instrumentación	Medidor de caudal	DINMQ0017	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 2050 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Tamaño del medidor DN 350 14", Conexión DN 350 PN 10, Longitud de montaje 500 mm, excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero P250GH, Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento goma dura, Electrodo Hastelloy C22 electrodos fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos SEP. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 C, modelo compacto con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva	2.405,50 €
Instrumentación	Medidor de caudal	DINMQ0018	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 2050 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Tamaño del medidor DN 350 14", Conexión DN 350 PN 16, Longitud de montaje 500 mm, excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero P250GH, Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento goma dura, Electrodo Hastelloy C22 electrodos fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos SEP. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 C, modelo compacto con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz	2.687,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				(85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva	
Instrumentación	Medidor de caudal	DINMQ0019	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 2050 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Tamaño del medidor DN 40 1-1/2", Conexión DN 40 PN 40, Longitud de montaje 150 mm, excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero 1.0460 (C 22.8), Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento Polipropileno, Electrodo Hastelloy C22 electrodos fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos SEP. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 C, modelo compacto con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva	969,00 €
Instrumentación	Medidor de caudal	DINMQ0020	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 2050 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Tamaño del medidor DN 400 16", Conexión DN 400 PN 10, Longitud de montaje 600 mm, excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero P250GH, Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento goma dura, Electrodo Hastelloy C22 electrodos fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos SEP. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 C, modelo compacto con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva	2.658,50 €
Instrumentación	Medidor de caudal	DINMQ0021	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 2050 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Tamaño del medidor DN 400 16", Conexión DN 400 PN 16, Longitud de montaje 600 mm, excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero P250GH, Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento goma dura, Electrodo Hastelloy C22 electrodos fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos SEP. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 C, modelo compacto con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva	2.940,50 €
Instrumentación	Medidor de caudal	DINMQ0022	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 2050 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Tamaño del medidor DN 450 18", Conexión DN 450 PN 10, Longitud de montaje 600 mm, excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero P250GH, Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento goma dura, Electrodo Hastelloy C22 electrodos fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos SEP. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 C, modelo compacto con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl.	2.906,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva	
Instrumentación	Medidor de caudal	DINMQ0023	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 2050 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Tamaño del medidor DN 450 18", Conexión DN 450 PN 16, Longitud de montaje 600 mm, excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero P250GH, Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento goma dura, Electrodo Hastelloy C22 electrodos fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos SEP. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 C, modelo compacto con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva	3.403,00 €
Instrumentación	Medidor de caudal	DINMQ0024	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 2050 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Tamaño del medidor DN 50 2", Conexión DN 50 PN 40, Longitud de montaje 200 mm, excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero 1.0460 (C 22.8) , Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento Polipropileno, Electrodo Hastelloy C22 electrodos fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos SEP. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 C, modelo compacto con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva	944,50 €
Instrumentación	Medidor de caudal	DINMQ0025	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 2050 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Tamaño del medidor DN 500 20", Conexión DN 500 PN 10, Longitud de montaje 600 mm, excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero P250GH, Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento goma dura, Electrodo Hastelloy C22 electrodos fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos SEP. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 C, modelo compacto con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva	3.029,50 €
Instrumentación	Medidor de caudal	DINMQ0026	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 2050 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Tamaño del medidor DN 500 20", Conexión DN 500 PN 16, Longitud de montaje 600 mm, excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero P250GH, Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento goma dura, Electrodo Hastelloy C22 electrodos fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos SEP. Incluye convertidor de	3.674,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				caudal KROHNE, Modelo IFC 050 C, modelo compacto con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva	
Instrumentación	Medidor de caudal	DINMQ0027	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 2050 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Tamaño del medidor DN 600 24", Conexión DN 600 PN 10, Longitud de montaje 600 mm, excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero P250GH, Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento goma dura, Electrodo Hastelloy C22 electrodos fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos SEP. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 C, modelo compacto con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva	3.206,00 €
Instrumentación	Medidor de caudal	DINMQ0028	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 2050 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Tamaño del medidor DN 600 24", Conexión DN 600 PN 16, Longitud de montaje 600 mm, excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero P250GH, Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento goma dura, Electrodo Hastelloy C22 electrodos fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos SEP. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 C, modelo compacto con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva	3.950,50 €
Instrumentación	Medidor de caudal	DINMQ0029	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 2050 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Tamaño del medidor DN 65 2-1/2", Conexión DN 65 PN 16, number for bolts 8, Longitud de montaje 200 mm, excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero P250GH, Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento Polipropileno, Electrodo Hastelloy C22 electrodos fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos SEP. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 C, modelo compacto con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva	951,00 €
Instrumentación	Medidor de caudal	DINMQ0030	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 2050 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Tamaño del medidor DN 700 28", Conexión DN 700 PN 10, Longitud de montaje 700 mm, excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero P250GH, Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento goma dura, Electrodo Hastelloy C22 electrodos fijos construcción con 2 electrodos, Clase	4.326,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos SEP. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 C, modelo compacto con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva	
Instrumentación	Medidor de caudal	DINMQ0031	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 2050 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Tamaño del medidor DN 700 28", Conexión DN 700 PN 16, Longitud de montaje 700 mm, excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero P250GH, Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento goma dura, Electrodo Hastelloy C22 electrodos fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos SEP. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 C, modelo compacto con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva	5.985,00 €
Instrumentación	Medidor de caudal	DINMQ0032	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 2050 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Tamaño del medidor DN 80 3", Conexión DN 80 PN 40, Longitud de montaje 200 mm, excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero 1.0460 (C 22.8), Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento Polipropileno, Electrodo Hastelloy C22 electrodos fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos SEP. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 C, modelo compacto con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva	958,50 €
Instrumentación	Medidor de caudal	DINMQ0033	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 2050 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Tamaño del medidor DN 800 32", Conexión DN 800 PN 10, Longitud de montaje 800 mm, excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero P250GH, Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento Chapa metálica, Revestimiento goma dura, Electrodo Hastelloy C22 electrodos fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos SEP. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 C, modelo compacto con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva	5.048,50 €
Instrumentación	Medidor de caudal	DINMQ0034	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 2050 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 2000, Tamaño del medidor DN 800 32", Conexión DN 800 PN 16, Longitud de montaje 800 mm, excl. juntas y anillos, Material de la brida Acero P250GH, Temperatura del producto -5...+90°C +23...+194°F. dependiendo de la presión. Alojamiento	7.409,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				Chapa metálica, Revestimiento goma dura, Electrodo Hastelloy C22 electrodos fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GK L, Acabado KROHNE estándar (KROHNE Grey), PED grupo 1 - gaseos SEP. Incluye convertidor de caudal KROHNE, Modelo IFC 050 C, modelo compacto con indicación local detección tubería vacía, conductividad, Incl. software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos activa / pasiva o 2. Salida estados activa / pasiva	
Instrumentación	Medidor de caudal	DINMQ0035	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 4100 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 4000, Tamaño del medidor DN 10 3/8", Conexión DN 15 PN 40, Longitud de montaje 130 mm, incl. juntas y anillos, Material de la brida Acero 1.4301 304, Temperatura del producto -10...+120°C dependiendo de la presión. Alojamiento acero inoxidable 1.4408, lining PFA, Electrodo Hastelloy C22 electrodos fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 W (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GKL preparado para la instalación de anillos de protección, anillo/juego E-P con anillo de protección nº2 acero inoxidable 1.4404 316 L, junta EPDM, Incluye convertidor de caudal Krohne IFC 100 C modelo compacto, detección de tubería vacía, conductividad, incl software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos pasiva, 3. Salida estados pasiva	1.349,00 €
Instrumentación	Medidor de caudal	DINMQ0036	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 4100 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 4000, Tamaño del medidor DN 15 1/2", Conexión DN 15 PN 40, Longitud de montaje 130 mm, incl. juntas y anillos, Material de la brida Acero 1.4301 304, Temperatura del producto -10...+120°C dependiendo de la presión. Alojamiento acero inoxidable 1.4408, lining PFA, Electrodo Hastelloy C22 electrodos fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 W (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GKL preparado para la instalación de anillos de protección, anillo/juego E-P con anillo de protección nº2 acero inoxidable 1.4404 316 L, junta EPDM, Incluye convertidor de caudal Krohne IFC 100 C modelo compacto, detección de tubería vacía, conductividad, incl software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos pasiva, 3. Salida estados pasiva	1.349,50 €
Instrumentación	Medidor de caudal	DINMQ0037	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 4100 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 4000, Tamaño del medidor DN 2,5 1/10", Conexión DN 15 PN 40, Longitud de montaje 130 mm, incl. juntas y anillos, Material de la brida Acero 1.4301 304, Temperatura del producto -10...+120°C dependiendo de la presión. Alojamiento acero inoxidable 1.4408, lining PFA, Electrodo Hastelloy C22 electrodos fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 W (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GKL preparado para la instalación de anillos de protección, anillo/juego E-P con anillo de protección nº2 acero inoxidable 1.4404 316 L, junta EPDM, Incluye convertidor de caudal Krohne IFC 100 C modelo compacto, detección de tubería vacía, conductividad, incl software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos pasiva, 3. Salida estados pasiva	1.457,00 €
Instrumentación	Medidor de caudal	DINMQ0038	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 4100 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 4000, Tamaño del medidor DN 4 1/8", Conexión DN 15 PN 40, Longitud de montaje 130 mm, incl. juntas y anillos, Material	1.457,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				de la brida Acero 1.4301 304, Temperatura del producto -10...+120°C dependiendo de la presión. Alojamiento acero inoxidable 1.4408, lining PFA, Electrodo Hastelloy C22 electrodos fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 W (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GKL preparado para la instalación de anillos de protección, anillo/juego E-P con anillo de protección nº2 acero inoxidable 1.4404 316 L, junta EPDM, Incluye convertidor de caudal Krohne IFC 100 C modelo compacto, detección de tubería vacía, conductividad, incl software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos pasiva, 3. Salida estados pasiva	
Instrumentación	Medidor de caudal	DINMQ0039	ud	Suministro Caudalímetro magnético-inductivo KROHNE, Modelo OPTIFLUX 4100 C o similar, Cabeza primaria OPTIFLUX 4000, Tamaño del medidor DN 6 1/4", Conexión DN 15 PN 40, Longitud de montaje 130 mm, incl. juntas y anillos, Material de la brida Acero 1.4301 304, Temperatura del producto -10...+120°C dependiendo de la presión. Alojamiento acero inoxidable 1.4408, lining PFA, Electrodo Hastelloy C22 electrodos fijos construcción con 2 electrodos, Clase de aislamiento de H, Clase de protección IP 66/67 W (NEMA 4X/6) según EN 60529, Instrucciones de instalación multi-lenguaje, Calibración GKL preparado para la instalación de anillos de protección, anillo/juego E-P con anillo de protección nº2 acero inoxidable 1.4404 316 L, junta EPDM, Incluye convertidor de caudal Krohne IFC 100 C modelo compacto, detección de tubería vacía, conductividad, incl software PACTWARE, Precisión ver TDS, Pantalla local y unidad de control, Alimentación eléctrica 100-230 V AC, 50/60 Hz (85-250 V) - [15 VA], Conexión de cable 2 x M20 x 1,5. Contenido de gas, función de los electrodos temperatura, Alojamiento del convert Estándar, aluminio, Comunicación IO básica 1. Salida de corriente HART, activa / pasiva, 2. Salida impulsos pasiva, 3. Salida estados pasiva	1.457,00 €
Instrumentación	Medidor de caudal	DINMQ0040	ud	Suministro caudalímetro ultrasónico FLUXUS F601 ESTÁNDAR. TP6-F601GP-NNN2PGEU-2P2NN-NNNN-ES/AK1 o similar. Caudalímetro portátil (600007-2B2). Principio de funcionamiento tiempo de tránsito. Para dos canales (estándar). Preparado para medir el grosor de las tuberías. Las características del fluido y de los materiales están memorizadas en el transmisor. Todas las salidas y entradas de proceso están aisladas galvánicamente. Rango: 0,01 m/s a 25 m/s. Exactitud: velocidad de caudal: +/-0,5 % del valor medido. Caudal volumétrico: +/- 1,6 % del valor medido +/- 0,01 m/s opcional +/- 1,2 % del valor medido +/- 0,01 m/s +/- 0,5% bajo condiciones de calibración Resolución: 0,0025 m/s Repetibilidad: 0,15% del valor +/- 0,01 m/s Material de la caja: poliamida Display: matriz de 2 x 16 dot matrix, iluminada Datalogger: capacidad para 100.000 valores Salidas: 2 x 4-20 mA pasivas 2 x binarias (optorelay) Otras opcionales Cuatro entradas seleccionables (opcionales) Funciones de medición: caudal volumétricos, másico, velocidad, energía (opcional) Lenguaje del menú y manual: español, inglés, alemán, italiano, etc. Protección: IP65 Alimentación: Batería recargable Li-Ion o alimentación externa Autonomía con baterías 14 horas aprox. Dimensiones: 226x 213 x 59 mm	7.104,30 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				Temperatura ambiente: -10 a 60 °C Incluye maleta de transporte, software, y RS232.	
Instrumentación	Medidor de caudal	DINMQ0041	ud	Suministro de caudalímetro portátil por ultrasonidos no invasivo. Marca: Flexim o similar Modelo: fluxus f601 estándar. Especificaciones: Medición de caudal de líquidos y de líquidos con partículas hasta una concentración máxima del 10%, tecnología integrada Hybrid-Trek: conmutación automática entre el principio de funcionamiento, tiempo de Tránsito (líquidos estándar), tecnología integrada Noise-Trek: líquidos con alto contenido de gases o partículas sólidas, principio de funcionamiento tiempo de tránsito para dos canales (estándar), apacidad de medir el grosor de las tuberías, memorización de las características del fluido y de los materiales de las tuberías, salidas y entradas aisladas galvánicamente, rango: 0,01 m/s a 25 m/s, velocidad del caudal: +/- 0,5% del valor medido, caudal volumétrico: +/- 1,6 % del valor medido +/- 0,01 m/s opcional +/- 1,2% del valor medido +/-0,01 m/s , Resolución: 0,0025 m/s , Repetibilidad: 0,15% del valor +/- 0,01 m/s, material de la caja. Poliamida, Display: matriz de 2 x 16 dot matrix, iluminada, Datalogger: capacidad para 100.000 valores, Salidas: 2 x 4-20 mA pasivas, 2 x binarias (optorelay), otras opcionales , 4 entradas seleccionables (opcionales), Funciones de medición: caudal volumétricos, máscos, velocidad, energía, Protección: IP65, Alimentación: batería recargable Li-Ion o alimentación externa, Dimensiones: 226 x 213 x 59 mm, Temperatura ambiente: -10 a 60°C, Incluye maleta de transporte software y RS232 , Incluye sistema de montaje sensores fl fsm-ds-c055, incluye transductor ultrasónico caudal flexim modelo: fluxus m2n/NL o similar, Rango de diámetros DN50 a DN 3400, Material: Acero inoxidable, Temperatura de proceso: - 30°C a 130°C, Protección IP65, Longitud de cable: 4 metros incluyendo certificado de calibración trazable.	9.098,00 €
Instrumentación	Medidor de caudal	DINMQ0042	ud	Suministro caudalímetro Nivuflow 550 NF5-5R1E1A001 o similar. Caudalímetro sin contacto tipo radar para canales abiertos o tuberías semillenas. Programación mediante teclado o PC Gran display retroiluminado Salidas: - dos relés - dos 4-20 mA Entrada: - dos 4-20 mA dos entradas digitales Comunicación TCP/IP vía Intranet o conexión directa vía Modbus TCP/RTU y comunicación HART Datalogger integrado: 1.0 GB de memoria Alimentación: 100-240 VAC (Opcional 9-36 VDC) Montaje en rail DIN, preparado para ser instalado en una caja de montaje en campo Nivus Temperatura de operación: -20°C a + 70°C	3.931,20 €
Instrumentación	Medidor de caudal	DINMQ0043	ud	Suministro, instalación y asistencia técnica de caudalímetro fijo no invasivo para radar por conducciones en lámina libre. Incluye: IFQ Monitor USB tarjeta SD: - Entrada MODBUS para la señal del sensor de velocidad y caudal. - Entrada para la señal del sensor de nivel ultrasónico. - Salidas analógicas de caudal, velocidad y nivel - Salida digital para totalización de volúmenes. - Registro de datos mediante tarjeta SD integrada - Puerto USB para parametrización mediante PC. - Fabricado en poliuretano con protección IP68. - Rango de medida: 0,15 - 9 m/s bidireccional. Sensor de velocidad radar:	13.356,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				<ul style="list-style-type: none"> - Resolución: 0,001 m/s - Precisión: 0,5% - Temperatura de trabajo: de -20° a 50° C - 1 x salida 4-20 mA configurable - Puerto RS485 con protocolo Modbus ASCII - Entrada de información de nivel y consiguiente cálculo de caudal. - Sensores de temperatura, humedad y presión internos para auto-diagnóstico. - Alimentación 4-26 VDC - Dimensiones/peso: 422 x 140 x 183 mm / 3,85 kg. <p>Cable 10 m para sensor velocidad. Sensor nivel radar: - Sensor de radar para la medición continua de nivel de agua y agua residual.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alojamiento fabricado en polipropileno, poliéster y 316L y con protección IP68. - Antena de 26 GHz (Banda K) fabricada en polipropileno. - Rango de medida: 0,10 - 15 m. - Resolución: 1 mm. - Precisión: +/- 2 mm. - 10 m de longitud de cable estándar. - Opcionalmente hasta 300 m de longitud. - Sistema de fijación mediante estribo fabricado en 316L. <p>Chasis de montaje: Chasis de montaje de los sensores de velocidad y nivel con mango giratorio para facilitar las operaciones de montaje/desmontaje.</p>	
Instrumentación	Medidor de caudal	DINMQ0044	ud	<p>Suministro y montaje de caudalímetro fijo no invasivo por radar/ultrasonidos para conducciones en lámina libre, compuesto por:- Unidad central IFQ como monitor - transmisor- Sensor de velocidad radar RAVEN-EYE® o similar- Sensor de nivel ultrasónicoincluyendo:- Chasis de montaje para los sensores- Nivelación de los sensores- Parametrización del sensor de velocidad- Parametrización del sensor de nivel- Configuración de la unidad central IFQ- Informe de la actuación llevada a cabo, incluyendo los valores parametrizados</p>	12.250,00 €
Instrumentación	Medidor de caudal	DINMQ0045	ud	<p>Suministro y montaje de caudalímetro fijo no invasivo por radar/ultrasonidos para conducciones en lámina libre modelo AVFM 5.0 de GREYLINE INSTRUMENTS INC. o similar, compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Unidad de transmisor para lectura de velocidad y nivel y conversión a caudal AVFM 5.0 o similar - Sensor de velocidad QZ02L-DP o similar - Sensor de nivel ultrasónico PZ12-LP o similar - Cubierta de protección SCR o similar - Resistencia de protección TH - Chasis de montaje para los sensores - Nivelación de los sensores - Parametrización del sensor de velocidad - Parametrización del sensor de nivel - Configuración del transmisor 	6.841,68 €
Instrumentación	Medidor de caudal	DINMQ0046	ud	<p>Suministro, transporte e instalación de caudalímetro para canal abierto o tuberías semillenas por correlación ultrasónica. Compuesto por unidad central, sensor de velocidad y tarjeta de memoria. Unidad central de policarbonato dotada de dos</p>	8.067,23 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				salidas y dos entradas 4-20 mA, con Web Server integrado y acceso vía internet mediante protocolo HTML. Comunicación TCP/IP vía intranet o conexión directa vía Modbus TCP y comunicación a internet vía intranet. Tensión de alimentación de 9-36 VCC. Protección IP 65. Temperatura de operación de -20 a 50°C. Sensor de velocidad ultrasónico con rango de medida de -1 a 4 m/s para montaje en la parte inferior de la tubería/canal, frecuencia de transmisión de 1 MHz, temperatura de operación de -10° a 60°C, presión de operación hasta 4 bar y longitud de cable de 10 m. Sensor de temperatura incorporado. Protección IP 68. Capaz de escanear hasta 16 capas. Tarjeta de memoria Compact Flash Card de 128 mb para almacenar los datos medidos. Intervalos de almacenamiento de 1 a 60 min.	
Instrumentación	Medidor de caudal	DINMQ0047	ud	Suministro de caudalímetro de biogás con medida de caudal en Nm3/h(instantáneo y totalizador) y porcentaje de metano contenido en el biogás con corrección instantánea de altitud y temperatura de acuerdo a las circunstancias reales de explotación según la correspondiente especificación técnica "CAUDALIMETRO DE BIOGÁS EH DN 50"	7.616,00 €
Instrumentación	Medidor de caudal	DINMQ0048	ud	Suministro de caudalímetro y analizador de biogás Prosonic Flow B 200 9B2B1F o similar, DN150 6". Sistema Ultrasónico de Medida de Caudal. Aplicación: Medida fiable de Biogás. Operación en gases saturados. Medida de fracción de Metano. No genera pérdida de carga. Equipo robusto, alimentación por lazo; Medida fiable y precisa de Biogás en condiciones variables de proceso; Medida integrada de fracción de Biogás en tiempo-real. Rango mínimo de escala: 0 Hz; Señal de salida de corriente: Caudal volumen corregido; Unidad caudal volumen corregido: Nm3/h; Valor de referencia: 100 kPa / 0°C; Compensación de Presión: Fixed; Unidad presión: mbar a; Presión: 1043,00000 mbar a; Unidad de temperatura: °C; Span de corriente: 4...20 mA NAMUR; Valor 4mA: 0,00000 Nm3/h; Valor 20mA: 800.00000 Nm3/h; Modo contra fallos: Max; Amortiguación Salida: 3.00000 s; Homologación: ATEX II2G Ex ia; Salida, entrada: 4-20mA HART pulsos/frec./switch; 4-20mA entrada; Indicador; operación: SD02 4 líneas; Pulsadores + Función Data Backup; Caja: GT20 Compartimento Doble, Alu recubierto; Conexión eléctrica: Prensaestopas M202; Versión sensor: Caudal Volumétrico + Análisis de Biogás; Conexión Proceso: PN10, 1.4301, brida loca, estampada EN1092-1; Calibración caudal: 1.5%, 1...30 m/s; Idioma operación indicador: Español; Parametrización personalizada: Salida 1; Paquete de aplicación: Heartbeat Verificación+ Monitorización	6.968,86 €
Instrumentación	Medidor de caudal	DINMQ0049	ud	Suministro de caudalímetro y analizador de biogás Prosonic Flow B 200 9B2B2H o similar, DN200 8". Sistema Ultrasónico de Medida de Caudal. Aplicación: Medida fiable de Biogás. Operación en gases saturados. Medida de fracción de Metano. No genera pérdida de carga. Equipo robusto, alimentación por lazo; Medida fiable y precisa de Biogás en condiciones variables de proceso; Medida integrada de fracción de Biogás en tiempo-real. Rango mínimo de escala: 0 Hz; Señal de salida de corriente: Caudal volumen corregido; Unidad caudal volumen corregido: Nm3/h; Valor de referencia: 100 kPa / 0°C; Compensación de Presión: Fixed; Unidad presión: mbar a; Presión: 1043,00000 mbar a; Unidad de temperatura: °C; Span de corriente: 4...20 mA NAMUR; Valor 4mA: 0,00000 Nm3/h; Valor 20mA: 800.00000 Nm3/h; Modo contra fallos: Max; Amortiguación Salida: 3.00000 s; Homologación: ATEX II2G Ex ia; Salida, entrada: 4-20mA HART pulsos/frec./switch; 4-20mA entrada; Indicador; operación: SD02 4 líneas; Pulsadores + Función Data Backup; Caja: GT20 Compartimento Doble, Alu recubierto; Conexión eléctrica: Prensaestopas M202; Versión sensor: Caudal Volumétrico + Análisis de Biogás; Conexión Proceso: PN10, 1.4301, brida loca, estampada EN1092-1; Calibración caudal: 1.5%, 1...30 m/s; Idioma operación indicador: Español; Parametrización personalizada: Salida 1; Paquete de aplicación: Heartbeat Verificación+ Monitorización	7.258,41 €
Instrumentación	Medidor de caudal	DINMQ0050	ud	Sensor de caudal electromagnético MAG-5100W o similar DN100 PN16Diametro DN100 PN16Recubrimiento del tubo: Goma duraElectrodos: Hastelloy C-276Conexión a proceso: Bridas DIN 2501 en acero al carbonoProtección IP67Temperatura del fluido: -30 a + 90 °C	490,00 €
Instrumentación	Medidor de cloro	DINCL0001	ud	Suministro Clorímetro POCKET II o similar, cloro libre y total. Rango de medición: 0,02 a 2,00 mg/l y 0,1 a 8,0 mg/l. Con reactivos para 50 test de Cloro Libre y 50 test de Cloro Total, maletín de transporte y manual de instrucciones.	540,49 €
Instrumentación	Medidor de fósforo	DINMF0001	ud	Suministro de bomba de reactivo para PHOSPHAX SC, Hach Lange o similar	1.092,00 €
Instrumentación	Medidor de fósforo	DINMF0002	ud	Suministro de compresor y asiento inferior de cubeta para PHOSPHAX SC, Hach Lange o similar	1.260,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Instrumentación	Medidor de fósforo	DINMF0003	ud	Suministro PHOSPHAX SC o similar, analizador de fosfato, rango 0,05-15 mg/l PO4-P 2 canales muestra continua.	13.758,53 €
Instrumentación	Medidor de nitrógeno	DINMN0001	ud	Suministro bomba de dosificación de reactivo/limpieza para AMTAXsc, marca Hach Lange o similar	780,54 €
Instrumentación	Medidor de nitrógeno	DINMN0002	ud	Suministro NITRATAX PLUS SC o similar, analizador de Nitratos, rango 0,2-50 mg/l. Nox-N. Fotómetro de absorbancia UV mediante sonda de inmersión. Camino óptico 2 mm. Con autolimpieza mecánica.	14.446,08 €
Instrumentación	Medidor de nitrógeno	DINMN0003	ud	Suministro AMTAX sc o similar, Analizador de amonio, rango 0,05-20 mg/l NH4-N, 1 canal muestra continua.	14.388,79 €
Instrumentación	Medidor de nitrógeno	DINMN0004	ud	Suministro de medidor de amonio y nitratos tipo ion selectivo. Endress+Hauser, ISEmax sensor CAS40D o similar. Versión: Inmersión, pH electrodo CPS11, sensor temperatura CTS1. Cable fijo, manguitos. Longitud cable:7 m. ISE-slot 1: Ammonium. ISE-slot 2: Nitrato. ISE-slot: Potasio.	4.789,42 €
Instrumentación	Medidor de oxígeno	DINMO0001	ud	Sensor de oxígeno disuelto por luminiscencia, LDO, con 20 m cable. Rango de medida 0-20 mg/l O2 / 0-50°C.	1.468,60 €
Instrumentación	Medidor de pH	DINPH0001	ud	Suministro Sensor diferencial de pH PHD o similar, digital, 10 metros de cable con sensor de temperatura NTC	1.349,60 €
Instrumentación	Medidor de pH	DINPH0002	ud	Instalación de sonda combinada de pH y temperatura en punto de mantenimiento accesible mediante la instalación de sistema de tubería y válvula que no precise el paro parcial de la instalación.	3.500,00 €
Instrumentación	Medidor de presión	DINMP0001	ud	Suministro de presostato para colocar en la tubería de impulsión. Con separador de membrana y contacto de alta)	522,00 €
Instrumentación	Medidor de presión	DINMP0002	ud	Manómetro digital inteligente Keller con salida analógica 4-20mA y comunicación R485	108,00 €
Instrumentación	Medidor de presión	DINMP0003	ud	Transmisor de presión ABB 261 GS o similar, para tubería de aire a presión. Medida de presión relativa calibrada de 0 a 1500 hPa. Membrana cerámica y salida HART. Incluyendo alimentación eléctrica, comunicación a PLC e instalación en tubería. Según ET-TP0001	500,00 €
Instrumentación	Medidor de presión	DINMP0004	ud	Suministro de transmisor de presión CERABAR PMC21 o similar	258,60 €
Instrumentación	Medidor de temperatura	DINTE0001	ud	Suministro de termómetro de 0° a 120 °C marca TG visual o similar.	52,83 €
Instrumentación	Medidor de temperatura	DINTE0002	ud	Suministro de termómetro de 0° a 90 °C marca TG visual o similar.	51,36 €
Instrumentación	Medidor de turbidez	DINMT0001	ud	Suministro turbidímetro SOLITAX sc t-line o similar, montaje en inmersión, cuerpo de plástico. Con autolimpieza mecánica. Rango 0 - 4000 NTU.	4.000,36 €
Instrumentación	Multiparamétrico	DINMU0001	ud	Suministro medidor HQ30d Flexi o similar, sonda pH de gel, sonda de conductividad, ambas Std, 1m.	1.183,10 €
Instrumentación	Nivel	DINNI0001	ud	Suministro de control de nivel por laser. Compuesto por sensor laser alimentación a 24 VCC.	417,00 €
Instrumentación	Nivel	DINNI0002	ud	Suministro sonda conductiva de varillas (1 contacto) para detección de nivel Liquipoint T FTW31 o similar, Homologación: Zonas no clasificadas, conexión a Proceso: Rosca ISO228 G 1-1/2", PPS ,Número de Varillas: 2 Varillas, 316L, Longitud de la sonda L: 1000mm L, 316L, Entrada de Cable: Prensaestopas M20, Electrónica; Señal de Salida: Instrumentación separada	119,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Instrumentación	Nivel	DINNI0003	ud	Suministro sonda conductiva de varillas (2 contactos) para Detección de Nivel Liquipoint T FTW31 o similar. Sonda Conductiva de varillas para detección de nivel. Aplicación: Líquidos conductivos. Aislamiento de varillas: Polipropileno. Protección: IP66, NEMA4X. Homologación: Zonas no clasificadas. Conexión a Proceso: Rosca ISO228 G 1-1/2", PPS. Número de Varillas: 3 Varillas, 316L. Longitud de la sonda L: 1000mm L, 316L. Entrada de Cable: Prensaestopas M20. Electrónica; Señal de Salida: Instrumentación separada	147,00 €
Instrumentación	Nivel	DINNI0004	ud	Suministro electrónica Nivotester FTW325 o similar. Instrumento asociado a detector de Nivel. Entrada: 2 canales. Retardo de salida ajustable. Control de bomba. Homologación: Zona no clasificada. Módulo: Montaje Rail, Ancho 22,5 mm, 2 canales. Alimentación: 85-253V AC. Contactos de Salida: 1 Relé SPDT Nivel + 1 Relé SPST Alarma	155,40 €
Instrumentación	Nivel	DINNI0005	ud	Suministro, montaje e integración en sistemas de supervisión de medidor de nivel hidrostático marca ENDRESS + HAUSER modelo WATERPILOT FMX21 o similar	1.749,33 €
Instrumentación	Nivel	DINNI0006	ud	Suministro Medidor de Nivel tipo Radar sin contacto Micropilot M FMR50 o similar, Versión: Básica, Aplicación: Líquidos, Memoria de datos integrada, Gran versatilidad, Medida fiable para: Fluidos cambiantes, variaciones de presión y temperatura, fases gaseosas, Homologación: Zona no clasificada, Alimentación; Señal de Salida: 2 hilos; 4-20mA HART, Display, Operación: SD02 4 líneas, pulsadores + Función Data Backup, Cabezal: GT19 Doble Compartimento, plástico PBT, Entrada de Cable: Prensaestopas M20, IP66/68 NEMA4X/6P, Tipo de Antena: Trompeta 40mm/1-1/2", encapsulado PVDF, -40#130oC/-40...266oF, Conexión a Proceso: Rosca ISO228 G 1-1/2", PVDF	1.648,11 €
Instrumentación	Nivel	DINNI0007	ud	Suministro Medidor Ultrasónico de caudal en canal abierto Prosonic S FDU91 o similar. Nivel, Ultrasónico, sin contacto con proceso. Sensor para conectar a FMU90/FMU95 o similar. Aplicación: Líquidos, Sólidos. Sensor: PVDF. Rango de Medida: 10m/32ft (Líquidos), 5m/16ft (Sólidos). Máx.-40...80oC/176oF. Máx. 4bar/60psi abs. Distancia de Bloqueo: 30cm/1ft. Membrana con efecto de autolimpieza	449,46 €
Instrumentación	Nivel	DINNI0008	ud	Suministro sensor de nivel. - Aplicación: Líquido - Sensor: PVDF - Rango de medida: 3m/9ft (líquido) - Temperatura: -40 a 80 °C - Grado de protección: IP68, autolimpiable - Longitud de cable: 10 m	359,52 €
Instrumentación	Nivel	DINNI0009	ud	Suministro sensor radar NIVUS, modelo OFR-G00001010 o similar. Sensor radar tipo OFR Rango de velocidad: 0,15 m/s - 10 m/s Distancia: 0,3 m - 10 m Protección: IP68 Frecuencia: 24 GHz Rango temperatura: -30°C a 70°C Interface: RS485 Longitud del cable: 10 m	4.214,40 €
Instrumentación	Nivel	DINNI0010	ud	Suministro nivel ultrasónico NIVUS, modelo NMI-0310000H o similar. Sensor ultrasónico de nivel Para medición de nivel o caudal (Q/H) Rango de medida: 0,125 m a 3 m Protección IP68 Salidas: HART - (2 hilos) / 4-20 mA Temperatura de operación: -40 a +80°C Conexión a proceso: Rosca 1" NPT	1.200,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				Longitud cable: 10 m Aprobado: ATEX II 2 GD Ex m IIC T4	
Instrumentación	Nivel	DINNI0011	ud	Suministro de sensor radar para medición continua de nivel VEGAPULS WL 61 o similar. Con antena de plástico ø80mm / PP / -40...80°C. Con soporte de montaje, L= 300 mm/316L. Dos hilos 4-20 Ma/HART. Carcasa de plástico. Protección IP68 (2 bar)/ con salida de cable. 6 m cable de suspensión (recortable)/ PUR. Rango de medición máx. 15 m.	1.987,20 €
Instrumentación	Nivel	DINNI0012	ud	Suministro de medidor de nivel radar KROHNE OPTIWAVE 5200 C/F o similar. Alojamiento: Aluminio - IP66/67. Presión: - 1..16 (barg). Temperatura: -20 °c ...+100°C. Junta PP. Material de la antena pp. Tipo de la antena Wave Horn Ø 43 mm (1.69"). Conex. Al proceso: G 1 1/2 A ISO228. Alimentación: dos-hilos. Salida: 4...20 mA - pasiva (HART). Entrada de cable M20x1.5. Montaje vertical. Pantalla superior montado. HMI con interface usuario. Cable de la señal 10 m.	1.673,10 €
Instrumentación	Nivel	DINNI0013	ud	Suministro e instalación de medidor de nivel radar tipo SITRANS PROBE LR o similar, incluyendo instalación eléctrica desde PLC hasta equipo así como la integración en los sistemas de supervisión y scada, introduciendo la correspondiente fórmula de gasto (proporcionada por terceros). No se incluye la ampliación del autómatas en caso de ser necesaria.	3.552,40 €
Instrumentación	Nivel	DINNI0014	ud	Detector de inundación debida al agua, instalado.	58,05 €
Instrumentación	Nivel	DINNI0015	ud	Suministro transmisor de nivel radar- Tensión de alimentación: 90 - 253 V (50/60Hz)- Una entrada analógica (4-20mA), una salida analógica (4-20mA)- Caracterización de los vertederos más comunes- Cálculo online de los caudales vertidos en vertedero y canal a través de las curvas de caudal- Material alojamiento: Aluminio IP66/NEMA 4x	1.097,14 €
Instrumentación	Nivel	DINNI0016	ud	Sensor radar para la medición continua de nivel de agua y agua residual fabricado en PP. Rango de medida 0-15 m. Conexión a dos hilos con salida analógica 4-20 mA y Bluetooth. Incluye 6 m de cable y soporte de montaje en pared.	1.085,70 €
Instrumentación	Nivel	DINNI0017	ud	Suministro e instalación de medidor de nivel visual magnético con transductor de señal analógica de nivel conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Distancia entre bridas extremas hasta 2000 mm	1.827,64 €
Instrumentación	Nivel	DINNI0018	ud	Suministro e instalación de medidor de nivel visual magnético con transductor de señal analógica de nivel conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Distancia entre bridas extremas hasta 3500 mm	2.722,73 €
Instrumentación	Nivel	DINNI0019	ud	Suministro e instalación de medidor de nivel visual magnético con transductor de señal analógica de nivel conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa. Distancia entre bridas extremas hasta 5000 mm	3.618,73 €
Instrumentación	Nivel	DINNI0020	ud	Suministro e instalación de nivel visual lateral fabricado en polipropileno conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa.	786,36 €
Instrumentación	Nivel	DINNI0021	ud	Suministro e instalación de nivel visual lateral fabricado en PVC conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa.	813,64 €
Instrumentación	Nivel	DINNI0022	ud	Suministro de transmisor de presión para medición de nivel hidrostático sin display VG 28 con señal analógica conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa.	376,36 €
Instrumentación	Nivel	DINNI0023	ud	Suministro de transmisor de presión para medición de nivel hidrostático con display VG 38 con señal analógica conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa.	423,64 €
Instrumentación	Nivel	DINNI0024	ud	Suministro de medidor de nivel radar compacto sin display VG 11 conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa.	485,45 €
Instrumentación	Nivel	DINNI0025	ud	Suministro de medidor de nivel radar compacto sin display con salida cable estanca VG C11 conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa.	475,45 €
Instrumentación	Nivel	DINNI0026	ud	Suministro de medidor de nivel radar compacto sin display VG 21 conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa.	676,36 €
Instrumentación	Nivel	DINNI0027	ud	Suministro de medidor de nivel radar compacto sin display con salida cable estanca VG C21 conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa.	672,73 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Instrumentación	Nivel	DINNI0028	ud	Suministro de medidor de nivel radar compacto con display VG 31 conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa.	758,18 €
Instrumentación	Nivel	DINNI0029	ud	Suministro de controlador de nivel ultrasónico compacto conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa.	600,00 €
Instrumentación	Nivel	DINNI0030	ud	Suministro de medidor de nivel ultrasónico compacto conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa.	581,82 €
Instrumentación	Nivel	DINNI0031	ud	Sensor de nivel ultrasónico compacto conforme a la Especificación Técnica correspondiente anexa.	408,18 €
Instrumentación	Sensor redox	DINSR0001	ud	Suministro Sensor diferencial de redox ORP o similar, digital, 10 metros de cable con sensor de temperatura NTC	1.067,99 €
Instrumentación	Tomamuestras	DINTM0001	ud	Suministro de tomamuestras portátil Sigma SD900 o similar, base estándar, con 24 botellas de 1 l de polietileno y alimentación a red. Incluye 7,5 m de tubo de vinilo y filtro.	3.095,71 €
Instrumentación	Tomamuestras	DINTM0002	ud	Suministro tomamuestras automático ISCO Modelo 3700 FS o similar. Incluye: tomamuestras automático ISCO modelo 3700, configuración de 24 botellas de 1000 ml y línea de succión.	2.817,57 €
Instrumentación	Tomamuestras	DINTM0003	ud	Suministro tomamuestras refrigerado Sigma SD 900 AWRS o similar, con botellón de 11 l de polietileno. Para instalación en intemperie.	4.108,32 €
Instrumentación	Tomamuestras	DINTM0004	ud	Suministro tomamuestras refrigerado BUHLER 3011 o similar con carcasa plástica de PE y aislamiento para instalación en intemperie. Revestimiento EPOXY. Con 1 botellón de PE de 25 L. Conector RS232, 1 relé de salida para señal de aviso de avería de sistema	5.076,00 €
Instrumentación	Tomamuestras	DINTM0005	ud	Suministro de compresor de diafragma para vacío/presión en tomamuestras Bühler. Hach Lange o similar	353,26 €
Mantenimiento	Electricidad	DMTEL0001	ud	Realización de ensayos de descarga parciales con la línea en tensión durante un mínimo de 72 horas en las tres fases en línea subterránea de MT/AT. Además de la conexión y desconexión de los sensores, se incluye la realización de un informe técnico de la instalación, en el que se especifiquen las características de las mismas y de la aparatenta inspeccionada, con indicación de los valores obtenidos, las deficiencias detectadas y propuesta de subsanación de las mismas. Se deberá adjuntar el informe específico de descargas parciales.	693,00 €
Mantenimiento	Electricidad	DMTEL0002	ud	Verificación de la equipotencialidad de la partes metálicas en zonas ATEX. Realizado por empresa especializada.	170,00 €
Mantenimiento	Electricidad	DMTEL0003	ud	Mantenimiento reglamentario anual de eficiencia energética del alumbrado exterior por empresa especializada conforme al RD 1890/2008 y sus instrucciones técnicas EA-01 a EA-07 o en cumplimiento de la normativa vigente en el momento de su realización. Paras instalaciones de alumbrado exterior de hasta 9 (incluidos) puntos de medida de la retícula de medida considerada (según definición de los artículos 3,1 y 4,1 de la ITC-EA-07). Incluye emisión de informe con los resultados de las medidas realizadas.	712,08 €
Mantenimiento	Electricidad	DMTEL0004	ud	Mantenimiento reglamentario anual de eficiencia energética del alumbrado exterior por empresa especializada conforme al RD 1890/2008 y sus instrucciones técnicas EA-01 a EA-07 o en cumplimiento de la normativa vigente en el momento de su realización. Paras instalaciones de alumbrado exterior de entre 10 y hasta 27 puntos de medida de la retícula de medida considerada (según definición de los artículos 3,1 y 4,1 de la ITC-EA-07). Incluye emisión de informe con los resultados de las medidas realizadas.	1.070,51 €
Mantenimiento	Electricidad	DMTEL0005	ud	Mantenimiento reglamentario anual de eficiencia energética del alumbrado exterior por empresa especializada conforme al RD 1890/2008 y sus instrucciones técnicas EA-01 a EA-07 o en cumplimiento de la normativa vigente en el momento de su	1.608,16 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				realización. Para instalaciones de alumbrado exterior de a partir de 28 puntos de medida de la retícula de medida considerada (según definición de los artículos 3,1 y 4,1 de la ITC-EA-07). Incluye emisión de informe con los resultados de las medidas realizadas.	
Mantenimiento	Electricidad	DMTEL0006	ud	Localización de avería por medio de radar, comprobando aislamiento y continuidad del conductor, empalmes y botellas terminales. Elaboración de informe tras la actuación.	1.068,20 €
Mantenimiento	Electricidad	DMTEL0007	ud	Ensayo de aislamiento principal y de cubierta mediante inyección de corriente según los métodos descritos en la UNE 211006:2010 o norma que lo sustituya	460,70 €
Mantenimiento	Electricidad	DMTEL0008	lote	Realización de ensayos en un lote de 32 módulos fotovoltaicos conforme a normas IEC 60891 partes 1 a 10, ISO 2859-1:1999, ISO/IEC 17025:2005. Se realizarán pruebas de aceptación preembarque que consistirán en: Obtención de máxima potencia en condiciones STC Inspección visual (VI test) Prueba de Electroluminiscencia (EL test) Prueba de resistencia a degradación inducida por potencial (PID test) Prueba de puntos calientes basado en IR con corriente forzada en módulo (HOT-Spot test) Prueba de degradación inducida por exposición (LID test) Se incluyen igualmente las pruebas de aceptación post-embarque, si Canal de Isabel II, S.A. las considera necesarias consistentes en: Test de análisis visual (VI test) Test de electroluminiscencia (EL test)	1.500,00 €
Mantenimiento	Electricidad	DMTEL0009	ud	Inspección termográfica mediante en línea aérea de media o alta tensión. Incluye la tramitación y consecución de permisos que sean necesarios, desplazamientos y elaboración de informe de resultados. Hasta 5 km y 15 apoyos de línea inspeccionados	2.057,00 €
Mantenimiento	Electricidad	DMTEL0010	ud	Revisión de centro de transformación completo compuesto por un transformador. Incluyendo informe de resultados y propuesta de medidas correctoras	528,00 €
Mantenimiento	Electricidad	DMTEL0011	ud	Revisión de centro de transformación completo compuesto por dos transformadores. Incluyendo informe de resultados y propuesta de medidas correctoras	663,20 €
Mantenimiento	Electricidad	DMTEL0012	ud	Revisión de centro de transformación completo compuesto por tres o cuatro transformadores. Incluyendo informe de resultados y propuesta de medidas correctoras	804,62 €
Mantenimiento	Electricidad	DMTEL0013	ud	Rearme o puesta en servicio de centro de seccionamiento o transformación actuando sobre las celdas de alta tensión tras disparo de las mismas. Servicio comprendido en las 24 horas del día incluidos fines de semana.	223,55 €
Mantenimiento	Electricidad	DMTEL0014	ud	Revisión y medida de la resistencia de puesta a tierra en un punto. Incluso informe de resultados propuesta de medidas correctoras.	40,00 €
Mantenimiento	Electricidad	DMTEL0015	ud	Revisión y medida tensiones de paso y contacto. Incluso informe de resultados propuesta de medidas correctoras.	200,00 €
Mantenimiento	Electricidad	DMTEL0016	ud	Revisión de calidad del suministro eléctrico o circuito indicado mediante analizador de red con registro automático de datos exportable a PC (Intensidad, tensión, frecuencia, armónicos, potencias, osciloscopio, etc.). Registro de datos durante 48 horas con equipo calibrado incluyendo el correspondiente informe analítico con los resultados obtenidos y registro de medidas.	400,00 €
Mantenimiento	Electricidad	DMTEL0017	ud	Reparación de pérdida de aislamiento en cubierta con cinta vulcanizante hasta 45 kV y derivación temorretráctil	129,22 €
Mantenimiento	Electricidad	DMTEL0018	ud	Solución de los problemas de perturbaciones existentes en planta y que afectan a los equipos electrónicos de los distintos cuadros de control. En cada armario PLC se llevarán a cabo las siguientes actuaciones. 1 Sustitución del transformador de	2.532,93 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				maniobra 1.600 kVA 230V-230V UT por otro de 1.600 kVA 250V-230V UT, que consiga que la tensión de salida esté siempre dentro de los límites máximos admitidos por los equipos electrónicos cuyo rango de tensión de entrada está entre 100V-240V y 200V-240V. 2 Revisión e instalación de tomas de tierra separadas, herrajes de equipos electrónicos con cajas de pruebas independientes, si bien unificadas dentro de la sala eléctrica. 3 Instalación de filtros antiparásitos en el nuevo transformador de maniobra de 10A 250V. 4 Instalación en todos los variadores de frecuencia y arrancadores estáticos, de inductancias de entrada y salida en aquellos equipos en los que el motor se encuentre a una distancia superior a la recomendada por el fabricante. 5 Revisión y saneamiento general del cableado. Con los cambios citados anteriormente, además de todos aquellos adicionales que sean necesarios, se debe garantizar la calidad del suministro, es decir, ausencia de interrupciones, sobretensiones, armónicos, variaciones de tensión, etc. de tal forma que los equipos electrónicos no sufran ningún daño. Todos los equipos y materiales, serán suministrados por marcas de reconocida solvencia. Se seguirá la norma UNE-EN 50160, las normas EMC de la serie EN 61000 y el resto de normativa aplicable. Se incluyen herramientas, cableado, material y en general todo tipo de elementos auxiliares, maquinaria y materiales necesarios para ejecutar las operaciones requeridas. Se incluyen pruebas, puesta en marcha, entrega de marcados CE y manuales de operación y mantenimiento, modificación de los planos eléctricos que correspondan, así como cualquier otra documentación requerida. Totalmente terminado y en funcionamiento.	
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0001	ud	Limpieza mecánica adicional de los difusores (no incluye el vaciado del reactor biológico) en reactores biológicos de menos de 5.000m ³ de volumen	1.000,00 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0002	ud	Limpieza mecánica adicional de los difusores (no incluye el vaciado del reactor biológico) en reactores biológicos de entre 5.000 y 30.000 m ³ de volumen	1.800,00 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0003	ud	Limpieza mecánica adicional de los difusores (no incluye el vaciado del reactor biológico) en reactores biológicos de más de 30.000m ³ de volumen	2.500,00 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0004	ud	Limpieza adicional de los difusores de membrana mediante ácido fórmico (no incluye el vaciado del reactor biológico) en reactores biológicos de menos de 5.000m ³ de volumen	200,00 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0005	ud	Limpieza adicional de los difusores de membrana mediante ácido fórmico (no incluye el vaciado del reactor biológico) en reactores biológicos de entre 5.000 y 30.000 m ³ de volumen	400,00 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0006	ud	Limpieza adicional de los difusores de membrana mediante ácido fórmico (no incluye el vaciado del reactor biológico) en reactores biológicos de más de 30.000m ³ de volumen	600,00 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0007	ud	Mantenimiento Preventivo Nivel II (cada 20.000 horas) de la soplante 15L AERZEN o similar	1.779,05 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0008	ud	Mantenimiento Preventivo Nivel II (cada 20.000 horas) de la soplante 25S AERZEN o similar	1.905,55 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0009	ud	Mantenimiento Preventivo Nivel II (cada 20.000 horas) de la soplante 30L AERZEN o similar	2.066,55 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0010	ud	Mantenimiento Preventivo Nivel II (cada 20.000 horas) de la soplante 3S AERZEN o similar	1.140,80 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0011	ud	Mantenimiento Preventivo Nivel II (cada 20.000 horas) de la soplante PG 31.20 o similar	1.436,35 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0012	ud	Mantenimiento Preventivo Nivel II (cada 20.000 horas) de la soplante PG 31.30 o similar	1.491,55 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0013	ud	Mantenimiento Preventivo Nivel II (cada 20.000 horas) de la soplante PG 32.10 o similar	1.606,55 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0014	ud	Mantenimiento Preventivo Nivel II (cada 20.000 horas) de la soplante PG 32.20 o similar	1.721,55 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0015	ud	Mantenimiento Preventivo Nivel II (cada 20.000 horas) de la soplante PG 32.30 o similar	1.836,55 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0016	ud	Mantenimiento Preventivo Nivel II (cada 20.000 horas) de la soplante PG 33.20 o similar	2.149,35 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0017	ud	Mantenimiento Preventivo Nivel II (cada 20.000 horas) de la soplante PG 333.10 o similar	2.011,35 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0018	ud	Mantenimiento Preventivo Nivel II (cada 20.000 horas) de la soplante SEM 10 MPR o similar	1.470,85 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0019	ud	Mantenimiento Preventivo Nivel II (cada 20.000 horas) de la soplante SEM 11 MPR o similar	1.606,55 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0020	ud	Mantenimiento Preventivo Nivel II (cada 20.000 horas) de la soplante SEM 11,5 MPR o similar	1.666,35 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0021	ud	Mantenimiento Preventivo Nivel II (cada 20.000 horas) de la soplante SEM 11,6 MPR o similar	1.836,55 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0022	ud	Mantenimiento Preventivo Nivel II (cada 20.000 horas) de la soplante SEM 11,7 MPR o similar	1.897,50 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0023	ud	Mantenimiento Preventivo Nivel II (cada 20.000 horas) de la soplante SEM 11,8 MPR o similar	1.951,55 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0024	ud	Mantenimiento Preventivo Nivel II (cada 20.000 horas) de la soplante SEM 12 MPR o similar	2.241,35 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0025	ud	Mantenimiento Preventivo Nivel II (cada 20.000 horas) de la soplante SEM 15 MPR o similar	2.296,55 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0026	ud	Mantenimiento Preventivo Nivel II (cada 20.000 horas) de la soplante SEM 20 MPR o similar	2.781,85 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0027	ud	Mantenimiento preventivo 10.000 horas o cada 4 años de compresor de biogás MAPNER R 121 G o similar. Incluye todos los medios materiales, personales y desplazamientos.	4.952,31 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0028	ud	Mantenimiento preventivo 10.000 horas o cada 4 años de compresor de biogás MAPNER R 180 G o similar. Incluye todos los medios materiales, personales y desplazamientos.	7.334,26 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0029	ud	Mantenimiento preventivo 10.000 horas o cada 4 años de compresor de biogás MAPNER R 30 G o similar. Incluye todos los medios materiales, personales y desplazamientos.	2.931,19 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0030	ud	Mantenimiento preventivo 10.000 horas o cada 4 años de compresor de biogás MAPNER R 40 G o similar. Incluye todos los medios materiales, personales y desplazamientos.	3.320,57 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0031	ud	Mantenimiento preventivo 10.000 horas o cada 4 años de compresor de biogás MAPNER R 70 G o similar. Incluye todos los medios materiales, personales y desplazamientos.	4.167,83 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0032	ud	Mantenimiento preventivo 2.000 horas o cada 2 años de compresor de biogás MAPNER R 121 G / R 180 G / R 30 G / R 40 G / R 70 G o similar. Incluye todos los medios materiales, personales y desplazamientos.	589,20 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0033	ud	Mantenimiento Nivel II de filtro de arena sustitución completa de la arena de los filtros por otra de características similares, en caso de ser necesario según los resultados obtenidos en el mantenimiento anual.	2.200,00 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0034	ud	Mantenimiento preventivo de generadores de flujo Nivel I según fabricante	784,87 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0035	ud	Sustitución de tapón roscado reductor N908-0016 para centrifugadora Hiller DP450-422	17,65 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0036	ud	Sustitución de junta hidráulica tapón roscado N7603-0009 para centrifugadora Hiller DP450-422	1,51 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0037	ud	Sustitución de soporte de rodamiento principal delantero (lado salida sólidos) para centrifugadora Hiller DP450-422	1.224,37 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0038	ud	Sustitución de rodamientos del motor para centrifugadora Hiller DP450-422	368,07 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0039	ud	Sustitución de escalón planetario iii completo. reductora (posición 8. plano despiece EZZ13-25-1) para centrifugadora Hiller DP450-422	4.159,66 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0040	ud	Sustitución de escalón planetario ii completo. reductora (posición 8. plano despiece EZZ13-25-1) para centrifugadora Hiller DP450-422	2.505,04 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0041	ud	Sustitución de conjunto de casquillos de salida de lodo deshidratado de centrifugadora FLOTTWEG	3.095,00 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0042	ud	Desmontaje y montaje de casquillo de descarga de sólidos o tobera de alimentación cualquier modelo sin incluir el suministro.	16,81 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0043	ud	Sustitución de casquillo de salida de lodo deshidratado de centrifugadora modelo familia Andritz D3L o similar	218,49 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0044	ud	Sustitución de casquillo de salida de lodo deshidratado de centrifugadora modelo familia Andritz D4L o similar	240,34 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0045	ud	Sustitución de casquillo de salida de lodo deshidratado de centrifugadora modelo familia Andritz D5L o similar	262,18 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0046	ud	Sustitución de casquillo de salida de lodo deshidratado de centrifugadora modelos familia DP45-422 o DP450-422	273,11 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0047	ud	Sustitución de casquillo de salida de lodo deshidratado de centrifugadora modelos familia S1 Y S2	273,11 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0048	ud	Sustitución tubo alimentación de centrifugadora modelos familia Andritz D3L o similar	1.310,92 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0049	ud	Sustitución tubo alimentación de centrifugadora modelos familia Andritz D4L o similar	1.638,66 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0050	ud	Sustitución tubo alimentación de centrifugadora modelos familia Andritz D5L o similar	1.966,39 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0051	ud	Sustitución tubo alimentación de centrifugadora modelos familia DP45-422 o DP450-422	3.823,53 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0052	ud	Sustitución tubo alimentación de centrifugadora modelos familia S1 y S2	3.823,53 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0053	ud	Sustitución tobera de alimentación de centrifugadora modelos familia Andritz D3L o similar	174,79 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0054	ud	Sustitución tobera de alimentación de centrifugadora modelos familia Andritz D4L o similar	196,64 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0055	ud	Sustitución tobera de alimentación de centrifugadora modelos familia Andritz D5L o similar	218,49 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0056	ud	Sustitución tobera de alimentación de centrifugadora modelos familia DP45-422 o DP450-422	218,49 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0057	ud	Sustitución tobera de alimentación de centrifugadora modelos familia S1 y S2	218,49 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0058	ud	Sustitución de placa anti desgaste de tornillo sin fin de centrifugadora. Incluye retirar la existente, preparar la superficie del tornillo, suministro de la placa nueva, soldadura de la placa.	21,85 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0059	ud	Sustitución de placa anti desgaste de tornillo sin fin de centrifugadora. Incluye retirar la existente, preparar la superficie del tornillo, suministro de la placa nueva, soldadura de la placa. Unidad aplicable para una sustitución de más de 100 placas en un mismo tornillo	16,81 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0060	ud	Recrecido en material especificado por el fabricante de una espira del tornillo sin fin $\varnothing \leq 300$ mm de centrifugadora. Incluso preparación previa y posterior de la superficie	210,08 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0061	ud	Recrecido en material especificado por el fabricante de una espira del tornillo sin fin $300 < \varnothing \leq 400$ mm de centrifugadora. Incluso preparación previa y posterior de la superficie	252,10 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0062	ud	Recrecido en material especificado por el fabricante de una espira del tornillo sin fin $\varnothing \geq 400$ mm de centrifugadora. Incluso preparación previa y posterior de la superficie	336,13 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0063	ud	Equilibrado de tambor de centrifugadora	1.092,44 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0064	ud	Equilibrado de sin - fin de centrifugadora	1.092,44 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0065	ud	Equilibrado de centrifugadora en planta con tecnología basada en analizador de vibraciones	1.092,44 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0066	ud	Recarga en material especificado por el fabricante de un orificio entrada/salida de fango tornillo/tambor. Incluso preparación previa y posterior de la superficie	252,10 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0067	ud	Reparación de alojamiento de rodamientos de centrifugadora, con recarga de material, torneado, y rectificado a medida de tolerancia.	840,34 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0068	ud	Reparación de eje de centrifugadora con recarga de material, torneado, y rectificado a medida de tolerancia.	840,34 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0069	ud	Análisis de muestras de aceite de centrifugadora	65,55 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0070	ud	Sustitución conjunto amortiguadores de centrifugadora	710,08 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0071	ud	Suministro, montaje, reprogramación y puesta en marcha de CPU o similar de cuadro control de centrifugadora	1.682,35 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0072	ud	Suministro, montaje, reprogramación y puesta en marcha de controlador addIQ y periféricos necesarios para su correcto funcionamiento en sustitución del controlador existente en cuadro de control centrifugadora. Incluye el desmontaje y acopio en lugar indicado de los elementos a sustituir, modificaciones en el propio cuadro de control y comunicaciones con periféricos.	8.823,53 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0073	ud	Sustitución soporte de rodamiento principal delantero (lado salida solidos) de centrifugadora	1.224,37 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0074	ud	Sustitución de paleta de centrifugadora modelo familia Andritz D3L o similar	349,58 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0075	ud	Sustitución de paleta de centrifugadora modelo familia Andritz D4L o similar	393,28 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0076	ud	Sustitución de paleta de centrifugadora modelo familia Andritz D5L o similar	436,97 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0077	ud	Sustitución de paleta de centrifugadora modelos familia DP45-422 o DP450-422	349,58 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0078	ud	Sustitución de paleta de centrifugadora modelo familia S1 y S2	349,58 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0079	ud	Sustitución de eje tractor para reductor SP3.10 FLOTTWEG	3.304,00 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0080	ud	Sustitución de reductor FLOTTWEG SP3.10	20.545,00 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0081	ud	Suministro, sustitución, montaje y puesta en marcha de reductora planetaria o epicicloidal DD 8 kNm para centrifugadora	31.680,67 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0082	ud	Suministro, sustitución, montaje y puesta en marcha de reductora planetaria o epicicloidal 1,5 kNm para centrifugadora	15.840,34 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0083	ud	Suministro, sustitución, montaje y puesta en marcha de reductora planetaria o epicicloidal 2,5 kNm para centrifugadora	18.462,18 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0084	ud	Suministro, sustitución, montaje y puesta en marcha de reductora planetaria o epicicloidal 4,5 kNm para centrifugadora	21.848,74 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0085	ud	Suministro, sustitución, montaje y puesta en marcha de reductora planetaria REDEX para centrifugadora	3.361,34 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0086	ud	Sustitución de reductora WESTFALIA SD1530	18.300,00 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0087	ud	Sustitución de reductora pequeña WESTFALIA UCD 305-00-32	8.662,91 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0088	ud	Sustitución de reductora grande WESTFALIA UCD 305-00-33	15.728,18 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0089	ud	Sustitución de casquillo de descarga de sólidos de centrifugadora modelos Alfa Laval ALDEC 20/30 o similar	251,26 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0090	ud	Sustitución de casquillo de descarga de sólidos de centrifugadora modelo Alfa Laval ALDEC 45 o similar	251,26 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0091	ud	Sustitución de casquillo de descarga de sólidos de centrifugadora modelos AVNX 419-4045/4055 AT y ALDEC 402/404 o similar	251,26 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0092	ud	Sustitución de casquillo de descarga de sólidos de centrifugadora modelos AVNX 4545/4555 y ALDEC 506-G2-61 o similar	251,26 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0093	ud	Sustitución de forro antidesgaste de alimentación de fango de centrifugadora modelos ALDEC 45	336,13 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0094	ud	Sustitución de casquillo de descarga de sólidos de centrifugadora modelos ALDEC 75/85/95/504	268,91 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0095	ud	Sustitución de forro antidesgaste de alimentación de fango de centrifugadora modelos ALDEC 75/85/95/504	336,13 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0096	ud	Sustitución tubo de alimentación de centrifugadora modelos ALDEC 75/85/95/504	2.941,18 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0097	ud	Sustitución tubo de alimentación de centrifugadora modelos AVNX 419- /4055 AT, AVNX 919B-31G	2.364,03 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0098	ud	Sustitución de forro antidesgaste de alimentación de fango de centrifugadora modelos ALDEC 506/G2-60	336,13 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0099	ud	Sustitución de casquillo de descarga de sólidos de centrifugadora modelos UCD 536-00-34	268,91 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0100	ud	Sustitución de forro antidesgaste de alimentación de fango de centrifugadora modelos UCD 536-00-34	336,13 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0101	ud	Sustitución tubo de alimentación de centrifugadora modelos UCD 536-00-34	2.521,01 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0102	ud	Sustitución de casquillo de descarga de sólidos de centrifugadora modelos AD01003 - UCD 345-00-32	251,26 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0103	ud	Sustitución de forro antidesgaste de alimentación de fango de centrifugadora modelos AD01003 - UCD 345-00-32	336,13 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0104	ud	Sustitución tubo de alimentación de centrifugadora modelos AD01003 - UCD 345-00-32	2.364,03 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0105	ud	Suministro, montaje, reprogramación y puesta en marcha de controlador ASC y periféricos necesarios para su correcto funcionamiento en sustitución del controlador existente en cuadro de control centrifugadora. Incluye el desmontaje y acopio en lugar indicado de los elementos a sustituir, modificaciones en el propio cuadro de control y comunicaciones con periféricos.	8.823,53 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0106	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de sección cónica part number 6123139980 para centrifugadora modelo ALDEC G2-60	14.367,27 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0107	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de tornillo sinfín part number 6121424380 para centrifugadora modelo ALDEC G2-60	39.031,36 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0108	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de anillo de soporte para rodamientos del sinfín part number 53302001 para centrifugadora modelo ALDEC G2-60	265,55 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0109	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de sostén part number 6123861603 para centrifugadora modelo ALDEC G2-60	90,91 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0110	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de tubo de alimentación part number 6123296383 para centrifugadora modelo ALDEC G2-60	2.489,45 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0111	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de correa trapezoidal part number 6123396719 para centrifugadora modelo ALDEC G2-60	79,34 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0112	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de plato del extremo ancho part number 6124201581 para centrifugadora modelo ALDEC G2-60	29.749,36 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0113	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de plato del extremo estrecho part number 6123131780 para centrifugadora modelo ALDEC G2-60	18.600,87 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0114	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de eje de piñón reductora part number 6124093202 para centrifugadora modelo REDUCTORA 2.5 kNm	1.136,85 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0115	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de anillo cierre del sinfín part number 6124031701 para centrifugadora modelo ALDEC 20 / 30	1.055,58 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0116	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de sección cónica part number 6124034580 para centrifugadora modelo ALDEC 20 / 30	3.422,14 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0117	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de tornillo sinfín part number 6121428380 para centrifugadora modelo ALDEC 20	6.622,30 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0118	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de tornillo sinfín part number 6121428781 para centrifugadora modelo ALDEC 30	9.733,14 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0119	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de anillo de soporte para rodamientos del sinfín part number 6124080701 para centrifugadora modelo ALDEC 20 / 30	938,41 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0120	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de tubo de alimentación part number 6124053681 para centrifugadora modelo ALDEC 20 / 30	1.978,84 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0121	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de correa trapezoidal part number 6124051208 para centrifugadora modelo ALDEC 20 / 30	32,83 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0122	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de plato del extremo ancho part number 6124034180 para centrifugadora modelo ALDEC 20 / 30	12.942,79 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0123	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de plato del extremo estrecho part number 6124080680 para centrifugadora modelo ALDEC 20 / 30	5.585,24 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0124	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de eje de piñón reductora part number 6124036402 para centrifugadora modelo ALDEC 20 / 30 / REDUCTORA 2.5 kNm	1.178,65 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0125	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de 6124195782 sección cónica para centrifugadora modelo ALDEC 45	4.878,07 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0126	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de 6121436980 tornillo sinfín para centrifugadora modelo ALDEC 45	19.395,36 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0127	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de 6124199201 anillo de soporte para rodamientos del sinfín para centrifugadora modelo ALDEC 45	660,63 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0128	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de 6124198101 sostén para centrifugadora modelo ALDEC 45	69,66 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0129	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de 6124223281 tubo de alimentación para centrifugadora modelo ALDEC 45	3.175,39 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0130	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de 6123396720 correa trapezoidal para centrifugadora modelo ALDEC 45	106,06 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0131	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de 6124195981 plato del extremo ancho para centrifugadora modelo ALDEC 45	15.385,28 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0132	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de 6124196681 plato del extremo estrecho para centrifugadora modelo ALDEC 45	14.027,03 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0133	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de 6124224301 eje de piñón reductora para centrifugadora modelo ALDEC 45 / REDUCTORA 2.5 kNm	771,07 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0134	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de 6120973881 sección cónica para centrifugadora modelo ALDEC 402 / 404	9.439,32 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0135	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de 6121195980 tornillo sinfín para centrifugadora modelo ALDEC 402 / 404	17.133,13 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0136	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de 53302001 anillo de soporte para rodamientos del sinfín para centrifugadora modelo ALDEC 402 / 404	265,55 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0137	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de 6123296380 tubo de alimentación para centrifugadora modelo ALDEC 402 / 404	1.743,21 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0138	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de 6124014122 correa trapezoidal para centrifugadora modelo ALDEC 402 / 404	44,75 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0139	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de 6123193580 plato del extremo ancho para centrifugadora modelo ALDEC 402 / 404	21.285,45 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0140	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de 6123168380 plato del extremo estrecho para centrifugadora modelo ALDEC 402 / 404	11.186,32 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0141	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de 6120829004 eje de piñón reductora para centrifugadora modelo ALDEC 402 / 404 / REDUCTORA 2.5 kNm	1.433,50 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0142	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de 6120975880 sección cónica para centrifugadora modelo AVNX 4045	6.188,18 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0143	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de 6121404080 tornillo sinfín para centrifugadora modelo AVNX 4045	20.683,32 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0144	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de 53302001 anillo de soporte para rodamientos del sinfín para centrifugadora modelo AVNX 4045	265,55 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0145	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de 6123296381 tubo de alimentación para centrifugadora modelo AVNX 4045	2.826,32 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0146	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de 6124014122 correa trapezoidal para 3250 rpm para centrifugadora modelo AVNX 4045	44,75 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0147	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de 6123193580 plato del extremo ancho para centrifugadora modelo AVNX 4045	21.285,45 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0148	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de 6123168380 plato del extremo estrecho para centrifugadora modelo AVNX 4045	11.186,32 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0149	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de 6120829004 eje de rueda solar rotativo para centrifugadora modelo AVNX 4045 / REDUCTORA 2.5 kNm	1.433,50 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0150	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de 6121238704 eje de rueda solar para centrifugadora modelo AVNX 4045 / REDUCTORA 2.5 kNm	4.823,53 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0151	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de 6123139980 sección cónica para centrifugadora modelo AVNX 4555 / 4545 / 506	14.367,27 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0152	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de 6121254780 tornillo sinfín para centrifugadora modelo AVNX 4555 / 4545 / 506	43.913,61 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0153	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de 53302001 anillo de soporte para rodamientos del sinfín para centrifugadora modelo AVNX 4555 / 4545 / 506	265,55 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0154	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de 6120253191 tubo de alimentación para centrifugadora modelo AVNX 4555 / 4545 / 506	1.081,59 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0155	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de 6123396719 correa trapezoidal para 3250 rpm para centrifugadora modelo AVNX 4555	79,34 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0156	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de 6123164780 plato del extremo ancho para centrifugadora modelo AVNX 4555	26.080,53 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0157	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de 6123131780 plato del extremo estrecho para centrifugadora modelo AVNX 4555	18.600,87 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0158	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de 6120829004 eje de rueda solar rotativo para centrifugadora modelo AVNX 4555 / REDUCTORA 2.5 kNm	1.433,50 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0159	ud	Suministro, montaje y puesta en marcha de 6121238704 eje de rueda solar para centrifugadora modelo AVNX 4555 / REDUCTORA 2.5 kNm	4.823,53 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0160	ud	Suministro módulo controlador completo X20 CP1584 o similar para centrifugadora	1.680,67 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0161	ud	Suministro HMI iX T15BR o similar para centrifugadora ALFA LAVAL ALDEC G2-70	5.640,09 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0162	ud	Suministro pasarela comunicaciones para T15BR o similar para centrifugadora ALFA LAVAL ALDEC G2-70	290,11 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0163	ud	Desmontaje, reparación en taller oficial Sulzer y montaje de agitador SCABA en digestor anaerobio; incluso desmontaje y montaje del equipo de la cúpula, desmontaje y montaje de ejes y aspas y sustitución de rodamientos de reductora, rodamiento cónico y casquillo del eje principal, rodamientos, casquillos cónicos y retenes del motor; incluso medios de elevación necesarios y transporte	23.028,75 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0164	ud	Mantenimiento preventivo de motogenerador nivel E1+E2+E3+R1+R2+R3 de marca GUASCOR y modelo SFGLD240.	60.675,37 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0165	ud	Mantenimiento específico de planta de generación de energía fotovoltaica, que incluye: - Enclavamiento de los paneles, revisión de estructura, reapriete de pernos, etc.- Medición de puesta a tierra- Verificación del correcto estado del contador, lectura de medición de energía y comprobación respecto a la esperada- Comprobación de las protecciones eléctricas, comprobación de tensiones, verificación del estado del cuadro general y cajas de fusibles- Comprobación del estado de los módulos: comprobación de la situación respecto al proyecto constructivo y verificación del estado de las conexiones.- Comprobación del estado del inversor: funcionamiento, tensión, lámparas de señalizaciones, alarmas, limpieza de rejillas y ventiladores, comprobación del ventilador, etc.- Comprobación del estado mecánico de cables y terminales (incluyendo cables de tomas de tierra y reapriete de bornes), pletinas, transformadores, ventiladores/extractores, uniones, reaprietes, limpieza. - Limpieza ordinaria de los paneles fotovoltaicos. Además, se realizarán cuantas limpiezas adicionales sean necesarias en función del grado de ensuciamiento de los módulos y pérdida de rendimiento de los mismos	5.000 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0166	ud	Mantenimiento E5 del módulo de cogeneración de 125 KW según memoria descriptiva a las 22.500 h según la correspondiente especificación técnica "MANTENIMIENTO NIVEL E5"	15.497,00 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0167	ud	Mantenimiento E5 del módulo de cogeneración de 125 KW según memoria descriptiva a las 22.500 h según la correspondiente especificación técnica "MANTENIMIENTO NIVEL E5"	15.497,00 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0168	ud	Realización de dos mantenimientos E3 (a las 1.250 h y a las 2.500 h de funcionamiento) y un mantenimiento E4 (a las 3.750 h de funcionamiento) del módulo de cogeneración de 125 KW según la información indicada en la memoria descriptiva. Cada ciclo de 3.750h se realizarán dos mantenimientos E3 y un mantenimiento E4. según las correspondientes especificaciones técnicas " MANTENIMIENTO NIVEL E3" y MANTENIMIENTO NIVEL E4"	38.700,00 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0169	ud	Mantenimiento E6 del módulo de cogeneración de 125 KW según memoria descriptiva a las 45.000 h según la correspondiente especificación técnica "MANTENIMIENTO NIVEL E6"	29.822,00 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0170	ud	Mantenimiento integral módulo de cogeneración de 125 KW hasta 22.499 horas	40.273,21 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0171	ud	Mantenimiento integral módulo de cogeneración de 125 KW hasta 30.000 horas	66.600,00 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0172	ud	Mantenimiento E1 del módulo de cogeneración de 150 KW según memoria descriptiva a las 300h según la correspondiente especificación técnica "MANTENIMIENTO NIVEL E1"	987,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0173	ud	Realización de dos mantenimientos E3 (a las 1.000 h y a las 2.000 h de funcionamiento) y un mantenimiento E4 (a las 3.000 h de funcionamiento) del módulo de cogeneración de 150 KW según la información indicada en la memoria descriptiva. Cada ciclo de 3.000h se realizarán dos mantenimientos E3 y un mantenimiento E4 según las correspondientes especificaciones técnicas " MANTENIMIENTO NIVEL E3" y MANTENIMIENTO NIVEL E4"	46.200,00 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0174	ud	Mantenimiento E3 del módulo de cogeneración de 150 KW según memoria descriptiva cada 1.000 h salvo que corresponda un mantenimiento superior según la correspondiente especificación técnica "MANTENIMIENTO NIVEL E3"	25.740,00 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0175	ud	Mantenimiento E4 del módulo de cogeneración de 150 KW según memoria descriptiva cada 3.000 h según la correspondiente especificación técnica "MANTENIMIENTO NIVEL E4"	26.430,00 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0176	ud	Mantenimiento E5 del módulo de cogeneración de 150 KW según memoria descriptiva a las 18.000 h según la correspondiente especificación técnica "MANTENIMIENTO NIVEL E5"	15.497,00 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0177	ud	Mantenimiento E6 del módulo de cogeneración de 150 KW según memoria descriptiva a las 36.000 h según la correspondiente especificación técnica "MANTENIMIENTO NIVEL E6"	29.822,00 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0178	ud	Mantenimiento integral módulo de cogeneración de 150 KW hasta 17.999 horas	37.617,91 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0179	ud	Mantenimiento integral módulo de cogeneración de 150 KW hasta 30.000 horas	75.300,00 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0180	ud	Mantenimiento E1 del módulo de cogeneración de 180 KW según memoria descriptiva a las 300h según la correspondiente especificación técnica "MANTENIMIENTO NIVEL E1"	987,00 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0181	ud	Realización de dos mantenimientos E3 (a las 1.000 h y a las 2.000 h de funcionamiento) y un mantenimiento E4 (a las 3.000 h de funcionamiento) del módulo de cogeneración de 180 KW según la información indicada en la memoria descriptiva. Cada ciclo de 3.000 h se realizarán dos mantenimientos E3 y un mantenimiento E4 según las correspondientes especificaciones técnicas " MANTENIMIENTO NIVEL E3" y MANTENIMIENTO NIVEL E4"	50.100,00 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0182	ud	Mantenimiento E3 del módulo de cogeneración de 180 KW según memoria descriptiva cada 1.000 h salvo que corresponda un mantenimiento superior	28.440,00 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0183	ud	Mantenimiento E4 del módulo de cogeneración de 180 KW según memoria descriptiva cada 3.000 h	27.810,00 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0184	ud	Mantenimiento E5 del módulo de cogeneración de 180 KW según memoria descriptiva a las 18.000 h según la correspondiente especificación técnica "MANTENIMIENTO NIVEL E5"	16.930,00 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0185	ud	Mantenimiento E6 del módulo de cogeneración de 180 KW según memoria descriptiva a las 36.000 h según la correspondiente especificación técnica "MANTENIMIENTO NIVEL E6"	32.120,00 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0186	ud	Mantenimiento integral módulo de cogeneración de 180 KW hasta 17.999 horas	39.957,78 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0187	ud	Mantenimiento integral módulo de cogeneración de 180 KW hasta 30.000 horas	83.400,00 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0188	ud	Mantenimiento de la instalación de aire acondicionado conforme al RD 1027/2007 modificado por RD 238/2013, incluida la realización del control de fugas de gas de los equipos. Incluye todos los medios necesarios para la realización del mantenimiento, emisión de certificado de mantenimiento, elaboración de informe de mantenimiento e informe de valoración técnico económica de propuesta de subsanación de deficiencias, en caso de que se detecten. Instalación (EDAR) con un equipo de aire acondicionado.	300,00 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0189	ud	Mantenimiento de la instalación de aire acondicionado conforme al RD 1027/2007 modificado por RD 238/2013, incluida la realización del control de fugas de gas de los equipos. Incluye todos los medios necesarios para la realización del mantenimiento, elaboración de informe de mantenimiento, emisión de certificado de mantenimiento, e informe de valoración técnico	350,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				económica de propuesta de subsanación de deficiencias, en caso de que se detecten. Instalación (EDAR) con dos equipos de aire acondicionado.	
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0190	ud	Mantenimiento de la instalación de aire acondicionado conforme al RD 1027/2007 modificado por RD 238/2013, incluida la realización del control de fugas de gas de los equipos. Incluye todos los medios necesarios para la realización del mantenimiento, elaboración de informe de mantenimiento, emisión de certificado de mantenimiento, e informe de valoración técnico económica de propuesta de subsanación de deficiencias, en caso de que se detecten. Instalación (EDAR) con tres equipos o más de aire acondicionado.	400,00 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0191	ud	Realización de mantenimiento de control de fugas de gas conforme al Reglamento UE 517/2014 en aparatos que contengan gases fluorados efecto invernadero. Incluye todos los medios necesarios para realizar el citado control, emisión de informe y propuesta técnico económica de subsanación de deficiencias, en caso de que las hubiera. Incluye colocación de etiquetado conforme al citado reglamento, en caso de que el equipo no disponga del mismo. Instalación (EDAR) con un aparato.	250,00 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0192	ud	Realización de mantenimiento de control de fugas de gas conforme al Reglamento UE 517/2014 en aparatos que contengan gases fluorados efecto invernadero. Incluye todos los medios necesarios para realizar el citado control, emisión de informe y propuesta técnico económica de subsanación de deficiencias, en caso de que las hubiera. Incluye colocación de etiquetado conforme al citado reglamento, en caso de que el equipo no disponga del mismo. Instalación (EDAR) con dos aparatos.	300,00 €
Mantenimiento	Equipo	DMTEQ0193	ud	Realización de mantenimiento de control de fugas de gas conforme al Reglamento UE 517/2014 en aparatos que contengan gases fluorados efecto invernadero. Incluye todos los medios necesarios para realizar el citado control, emisión de informe y propuesta técnico económica de subsanación de deficiencias, en caso de que las hubiera. Incluye colocación de etiquetado conforme al citado reglamento, en caso de que el equipo no disponga del mismo. Instalación (EDAR) con tres o mas aparatos.	350,00 €
Mantenimiento	Grupo electrógeno	DMTGE0001	ud	Suministro de filtro de aceite de grupo electrógeno SDMO modelo V440C2 o similar	54,05 €
Mantenimiento	Grupo electrógeno	DMTGE0002	ud	Suministro de filtro de combustible de grupo electrógeno SDMO modelo V440C2 o similar	63,64 €
Mantenimiento	Grupo electrógeno	DMTGE0003	ud	Suministro de filtro de aire de grupo electrógeno SDMO modelo V440C2 o similar	231,05 €
Mantenimiento	Grupo electrógeno	DMTGE0004	l	Suministro de aceite para grupo electrógeno SDMO modelo V440C2 o similar	4,15 €
Mantenimiento	Grupo electrógeno	DMTGE0005	l	Suministro de líquido refrigerante para grupo electrógeno SDMO modelo V440C2 o similar	4,82 €
Mantenimiento	Grupo electrógeno	DMTGE0006	ud	Suministro e instalación de silenciador en grupo electrógeno	449,79 €
Mantenimiento	Inspección	DMTIP0001	ud	Investigación red de saneamiento con CCTV o sistema adecuado.	2.252,53 €
Mantenimiento	Inspección	DMTIP0002	h	Inspección de tuberías con video-cámara o similar. Incluye grabación de CD y emisión de informe con todos los trabajos realizados	209,38 €
Mantenimiento	Inspección	DMTIP0003	m	Inspección de galería con video-cámara o similar. Incluye grabación de CD y emisión de informe con todos los trabajos realizados	203,10 €
Mantenimiento	Inspección	DMTIP0004	ud	Inspección periódica nivel A de equipo a presión por Organismo de Control Autorizado. Se incluye: Emisión de certificado de inspección del equipo a presión y tramitación ante el órgano competente cuando proceda, cumplimentación de la placa de instalación e inspecciones periódicas, asesoramiento en la subsanación de deficiencias y gestiones necesarias para la consecución de los certificados, segundas visitas y posteriores.	72,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Mantenimiento	Inspección	DMTIP0005	ud	Inspección periódica nivel B de equipo a presión por Organismo de Control Autorizado. Se incluye: Presencia en las pruebas en el lugar de emplazamiento, emisión de certificado de pruebas, emisión de certificado de inspección del equipo a presión y tramitación ante el órgano competente cuando proceda, cumplimentación de la placa de instalación e inspecciones periódicas, asesoramiento en la subsanación de deficiencias y gestiones necesarias para la consecución de los certificados, segundas visitas y posteriores.	366,00 €
Mantenimiento	Inspección	DMTIP0006	ud	Inspección inicial o periódica nivel C de equipo a presión por Organismo de Control Autorizado. Se incluye: Presencia en las pruebas en el lugar de emplazamiento, emisión de certificado de pruebas, emisión de certificado de inspección del equipo a presión y tramitación ante el órgano competente cuando proceda, cumplimentación de la placa de instalación e inspecciones periódicas, asesoramiento en la subsanación de deficiencias y gestiones necesarias para la consecución de los certificados, segundas visitas y posteriores.	495,00 €
Mantenimiento	Inspección	DMTIP0007	ud	Inspección inicial o periódica baja tensión por Organismo de Control Autorizado en EDAR con potencia instalada < 130 kW. Se incluye: Boletín de reconocimiento de la instalación de baja tensión y tramitación de este ante la Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Comunidad de Madrid, el certificado de inspección deberá especificar el alcance de la misma; informe técnico para cada instalación y tipo de reconocimiento en el que se especifiquen las características de las mismas y la aparamenta inspeccionada, con indicación de los valores obtenidos, las deficiencias detectadas y propuesta de subsanación de las mismas; asesoramiento en la subsanación de deficiencias, así como las gestiones necesarias para la consecución de los certificados y segundas visitas y posteriores.	550,00 €
Mantenimiento	Inspección	DMTIP0008	ud	Inspección inicial o periódica baja tensión por Organismo de Control Autorizado en EDAR con potencia instalada mayor o igual a 130 kW y menor a 630 kW. Se incluye: Boletín de reconocimiento de la instalación de baja tensión y tramitación de este ante la Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Comunidad de Madrid, el certificado de inspección deberá especificar el alcance de la misma; informe técnico para cada instalación y tipo de reconocimiento en el que se especifiquen las características de las mismas y la aparamenta inspeccionada, con indicación de los valores obtenidos, las deficiencias detectadas y propuesta de subsanación de las mismas; asesoramiento en la subsanación de deficiencias, así como las gestiones necesarias para la consecución de los certificados y segundas visitas y posteriores.	1.100,00 €
Mantenimiento	Inspección	DMTIP0009	ud	Inspección inicial o periódica baja tensión por Organismo de Control Autorizado en EDAR con potencia instalada mayor o igual a 630 kW y menor a 1600 kW. Se incluye: Boletín de reconocimiento de la instalación de baja tensión y tramitación de este ante la Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Comunidad de Madrid, el certificado de inspección deberá especificar el alcance de la misma; informe técnico para cada instalación y tipo de reconocimiento en el que se especifiquen las características de las mismas y la aparamenta inspeccionada, con indicación de los valores obtenidos, las deficiencias detectadas y propuesta de subsanación de las mismas; asesoramiento en la subsanación de deficiencias, así como las gestiones necesarias para la consecución de los certificados y segundas visitas y posteriores.	1.720,00 €
Mantenimiento	Inspección	DMTIP0010	ud	Inspección inicial o periódica baja tensión por Organismo de Control Autorizado en EDAR con potencia instalada mayor o igual a 1600 kW. Se incluye: Boletín de reconocimiento de la instalación de baja tensión y tramitación de este ante la Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Comunidad de Madrid, el certificado de inspección deberá especificar el alcance de la misma; informe técnico para cada instalación y tipo de reconocimiento en el que se especifiquen las características de las mismas y la aparamenta inspeccionada, con indicación de los valores obtenidos, las deficiencias detectadas y propuesta de subsanación de las mismas; asesoramiento en la subsanación de deficiencias, así como las gestiones necesarias para la consecución de los certificados y segundas visitas y posteriores.	2.800,00 €
Mantenimiento	Inspección	DMTIP0011	ud	Inspección reglamentaria inicial o periódica por Organismo de Control Autorizado de centro de transformación con 1 transformador y centro de seccionamiento (si aplica), redacción y tramitación del certificado de resultados de la inspección en la Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Comunidad de Madrid. Incluso segunda inspección después de subsanar las deficiencias si la primera resulta CONDICIONADA, redacción de certificado FAVORABLE, si procede a juicio del inspector, y tramitación en el Organismo de industria correspondiente. Incluso abono de las Tasas correspondientes.	400,28 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Mantenimiento	Inspección	DMTIP0012	ud	Inspección reglamentaria inicial o periódica por Organismo de Control Autorizado de centro de transformación con 2 transformadores y centro de seccionamiento (si aplica), redacción y tramitación del certificado de resultados de la inspección en la Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Comunidad de Madrid. Incluso segunda inspección después de subsanar las deficiencias si la primera resulta CONDICIONADA, redacción de certificado FAVORABLE, si procede a juicio del inspector, y tramitación en el Organismo de industria correspondiente. Incluso abono de las Tasas correspondientes.	800,56 €
Mantenimiento	Inspección	DMTIP0013	ud	Inspección reglamentaria inicial o periódica por Organismo de Control Autorizado de centro de transformación con 3 transformadores y centro de seccionamiento (si aplica), redacción y tramitación del certificado de resultados de la inspección en la Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Comunidad de Madrid. Incluso segunda inspección después de subsanar las deficiencias si la primera resulta CONDICIONADA, redacción de certificado FAVORABLE, si procede a juicio del inspector, y tramitación en el Organismo de industria correspondiente. Incluso abono de las Tasas correspondientes.	1.200,84 €
Mantenimiento	Inspección	DMTIP0014	ud	Inspección reglamentaria inicial o periódica por Organismo de Control Autorizado de centro de transformación con 4 transformadores y centro de seccionamiento (si aplica), redacción y tramitación del certificado de resultados de la inspección en la Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Comunidad de Madrid. Incluso segunda inspección después de subsanar las deficiencias si la primera resulta CONDICIONADA, redacción de certificado FAVORABLE, si procede a juicio del inspector, y tramitación en el Organismo de industria correspondiente. Incluso abono de las Tasas correspondientes.	1.601,12 €
Mantenimiento	Inspección	DMTIP0015	ud	Inspección reglamentaria inicial o periódica por Organismo de Control Autorizado de LAAT o LAMT, redacción de Certificado y tramitación en el Organismo de Industria correspondiente. Incluso segunda inspección después de subsanar las deficiencias si la primera resulta CONDICIONADA, redacción de certificado FAVORABLE, si procede a juicio del inspector, y tramitación en el Organismo de Industria. Incluso abono de las Tasas correspondientes.	105,80 €
Mantenimiento	Inspección	DMTIP0016	ud	Inspección reglamentaria inicial o periódica por Organismo de Control Autorizado de LSMT o LSAT por el método de descargas parciales, redacción de Certificado y tramitación en el Organismo de Industria correspondiente. Incluso segunda inspección después de subsanar las deficiencias si la primera resulta CONDICIONADA, redacción de certificado FAVORABLE, si procede a juicio del inspector, y tramitación en el Organismo de Industria. Incluso abono de las Tasas correspondientes. Los ensayos de descargas parciales con la línea en tensión se realizarán durante un mínimo de 72 horas en las tres fases. Además de la conexión y desconexión de los sensores, se incluye la realización de un informe técnico de la instalación, en el que se especifiquen las características de las mismas y de la apartamenta inspeccionada, con indicación de los valores obtenidos, las deficiencias detectadas y propuesta de subsanación de las mismas. Se deberá adjuntar el informe específico de descargas parciales.	893,58 €
Mantenimiento	Inspección	DMTIP0017	ud	Inspección reglamentaria inicial o periódica por Organismo de Control Autorizado en instalación con un depósito de almacenamiento de productos químicos.	550,00 €
Mantenimiento	Inspección	DMTIP0018	ud	Inspección reglamentaria inicial o periódica por Organismo de Control Autorizado por depósito suplementario de almacenamiento de productos químicos en una instalación.	130,00 €
Mantenimiento	Inspección	DMTIP0019	ud	Inspección reglamentaria periódica por Organismo de Control Autorizado en instalación con un depósito de almacenamiento de productos químicos. Incluso actualización de placa de características y vida útil	720,00 €
Mantenimiento	Inspección	DMTIP0020	ud	Inspección reglamentaria periódica por Organismo de Control Autorizado por depósito suplementario de almacenamiento de productos químicos en una instalación. Incluso actualización de placa de características y vida útil	300,00 €
Mantenimiento	Inspección	DMTIP0021	ud	Inspección reglamentaria inicial o periódica por Organismo de Control Autorizado de instalación completa conforme al RD 2267/2004	836,00 €
Mantenimiento	Inspección	DMTIP0022	ud	Inspección reglamentaria inicial o periódica por Organismo de Control Autorizado de instalación completa conforme al RD 513/2017	569,00 €
Mantenimiento	Inspección	DMTIP0023	ud	Mantenimiento reglamentario de medición de tierras de baja tensión, herrajes y pararrayos por empresa especializada en instalaciones con potencia instalada menor o igual a 630 kW.	278,28 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Mantenimiento	Inspección	DMTIP0024	ud	Mantenimiento reglamentario de medición de tierras de baja tensión, herrajes y pararrayos por empresa especializada en instalaciones con potencia instalada mayor a 630 kW.	529,32 €
Mantenimiento	Inspección	DMTIP0025	ud	Verificación o inspección quinquenal de eficiencia energética del alumbrado exterior por empresa especializada conforme al RD 1890/2008 y sus instrucciones técnicas EA-01 a EA-07 o en cumplimiento de la normativa vigente en el momento de su realización. Para instalaciones de alumbrado exterior de hasta 9 (incluidos) puntos de medida de la retícula de medida considerada (según definición de los artículos 3,1 y 4,1 de la ITC-EA-07). Incluye emisión de informe con los resultados de las medidas realizadas.	890,10 €
Mantenimiento	Inspección	DMTIP0026	ud	Verificación o inspección quinquenal de eficiencia energética del alumbrado exterior por empresa especializada conforme al RD 1890/2008 y sus instrucciones técnicas EA-01 a EA-07 o en cumplimiento de la normativa vigente en el momento de su realización. Para instalaciones de alumbrado exterior de entre 10 y hasta 27 puntos de medida de la retícula de medida considerada (según definición de los artículos 3,1 y 4,1 de la ITC-EA-07). Incluye emisión de informe con los resultados de las medidas realizadas.	1.338,14 €
Mantenimiento	Inspección	DMTIP0027	ud	Verificación o inspección quinquenal de eficiencia energética del alumbrado exterior por empresa especializada conforme al RD 1890/2008 y sus instrucciones técnicas EA-01 a EA-07 o en cumplimiento de la normativa vigente en el momento de su realización. Para instalaciones de alumbrado exterior de a partir de 28 puntos de medida de la retícula de medida considerada (según definición de los artículos 3,1 y 4,1 de la ITC-EA-07). Incluye emisión de informe con los resultados de las medidas realizadas.	2.010,20 €
Mantenimiento	Inspección	DMTIP0028	ud	Verificación periódica de una instalación receptora de gas por empresa instaladora, conforme al RD 919/2016 y de acuerdo a los procedimientos descritos en las normas UNE 60620 y 60670. Incluirá la comprobación de la estanquidad de la instalación receptora y la verificación del buen estado de conservación de la misma, pruebas de fugas en instalación y equipos, la combustión higiénica de los aparatos con verificación de la emisión de CO y la correcta evacuación de los productos de la combustión, segundas y posteriores visitas en caso de ser necesarias, emisión de informe de actuación y posibles defectos con justificación y valoración económica de subsanación de los mismos y certificado de revisión periódica de instalación receptora según modelo establecido. Adicionalmente se revisará el estado de la instalación de producción y almacenamiento y verificará el disparo de los elementos de seguridad y la presencia de fugas por medios de detección en aquellos puntos que sea posible. Se incluyen todos los medios auxiliares que sean necesarios para la realización de las revisiones.	1.960,26 €
Mantenimiento	Inspección	DMTIP0029	ud	Verificación de equipo de medida de energía por empresa acreditada, incluyendo gastos por desplazamientos, dietas, equipos necesarios para la verificación, elaboración de informe de resultados y ajuste en caso de ser necesario	400,00 €
Mantenimiento	Inspección	DMTIP0030	ud	Inspección del estado del sistema de protección contra el rayo en EDAR en base al Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión ITC-BT-18, incluido Inspección visual del sistema de captación, mástil, anclaje y conexiones a la red, fijación mecánica de la red conductora, trayectoria, tensado, continuidad eléctrica y radios de curvatura, comprobación de impactos en el contador (si existe), medición de la resistencia de puesta a tierra, verificación de distancia de seguridad y uniones equipotenciales, elaboración y entrega de informe en el que se reflejarán los puntos anteriores y el valor límite de resistencia de puesta a tierra admitido como válido	125,00 €
Mantenimiento	Inspección	DMTIP0031	ud	Realización de Inspección de Eficiencia Energética o inspección de instalación térmica completa establecida en la IT4 del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios RD 1027/2007. Incluye emisión de certificado según modelo oficial y entrega de informe a Canal de Isabel II con descripción de pruebas realizadas, resultados de las mismas y propuesta valorada de subsanación de deficiencias si las hubiera. Incluye todos los medios necesarios para realizar la inspección y realización de segundas visitas cuando proceda. Inspección y emisión de informe de la inspección periódica de la instalación (EDAR) formada por 1 generador.	400,00 €
Mantenimiento	Inspección	DMTIP0032	ud	Realización de Inspección de Eficiencia Energética o inspección de instalación térmica completa establecida en la IT4 del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios RD 1027/2007. Incluye emisión de certificado según modelo oficial y	450,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				entrega de informe a Canal de Isabel II con descripción de pruebas realizadas, resultados de las mismas y propuesta valorada de subsanación de deficiencias si las hubiera. Incluye todos los medios necesarios para realizar la inspección y realización de segundas visitas cuando proceda. Inspección y emisión de informe de la inspección periódica de la instalación (EDAR) formada por 2 generadores.	
Mantenimiento	Inspección	DMTIP0033	ud	Realización de Inspección de Eficiencia Energética o inspección de instalación térmica completa establecida en la IT4 del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios RD 1027/2007. Incluye emisión de certificado según modelo oficial y entrega de informe a Canal de Isabel II con descripción de pruebas realizadas, resultados de las mismas y propuesta valorada de subsanación de deficiencias si las hubiera. Incluye todos los medios necesarios para realizar la inspección y realización de segundas visitas cuando proceda. Inspección y emisión de informe de la inspección periódica de la instalación (EDAR) formada por 3 o más generadores.	500,00 €
Mantenimiento	Inspección	DMTIP0034	ud	Realización conjunta de Inspección de Eficiencia Energética e inspección de instalación térmica completa establecida en la IT4 del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios RD 1027/2007. Incluye emisión de certificado según modelo oficial y entrega de informe a Canal de Isabel II con descripción de pruebas realizadas, resultados de las mismas y propuesta valorada de subsanación de deficiencias si las hubiera. Incluye todos los medios necesarios para realizar la inspección y realización de segundas visitas cuando proceda. Inspección y emisión de informe de la inspección periódica de la instalación (EDAR) formada por 1 generador.	500,00 €
Mantenimiento	Inspección	DMTIP0035	ud	Realización conjunta de Inspección de Eficiencia Energética e inspección de instalación térmica completa establecida en la IT4 del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios RD 1027/2007. Incluye emisión de certificado según modelo oficial y entrega de informe a Canal de Isabel II con descripción de pruebas realizadas, resultados de las mismas y propuesta valorada de subsanación de deficiencias si las hubiera. Incluye todos los medios necesarios para realizar la inspección y realización de segundas visitas cuando proceda. Inspección y emisión de informe de la inspección periódica de la instalación (EDAR) formada por 2 generadores.	550,00 €
Mantenimiento	Inspección	DMTIP0036	ud	Realización conjunta de Inspección de Eficiencia Energética e inspección de instalación térmica completa establecida en la IT4 del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios RD 1027/2007. Incluye emisión de certificado según modelo oficial y entrega de informe a Canal de Isabel II con descripción de pruebas realizadas, resultados de las mismas y propuesta valorada de subsanación de deficiencias si las hubiera. Incluye todos los medios necesarios para realizar la inspección y realización de segundas visitas cuando proceda. Inspección y emisión de informe de la inspección periódica de la instalación (EDAR) formada por 3 o más generadores.	600,00 €
Mantenimiento	Instrumentación	DMTIN0001	ud	Revisión por empresa especializada de sondas de amonio y/o nitratos	195,00 €
Mantenimiento	Limpieza	DMTLI0001	h	Servicio de limpieza, desatranco, trasvase y trabajos de urgencia necesarios para el mantenimiento de las instalaciones, así como la retirada de productos mediante camión succionador. Incluye desplazamientos, medios auxiliares necesarios para la realización de los trabajos (tanto para la limpieza como quipos de seguridad) y traslado de los residuos hasta la instalación indicada por Canal de Isabel II, S.A.. Equipo de trabajo formado por dos personas	92,25 €
Mantenimiento	Limpieza	DMTLI0002	h	Servicio de limpieza, desatranco, trasvase y trabajos de urgencia necesarios para el mantenimiento de las instalaciones, así como la retirada de productos mediante camión succionador. Incluye desplazamientos, medios auxiliares necesarios para la realización de los trabajos (tanto para la limpieza como quipos de seguridad) y traslado de los residuos hasta la instalación indicada por Canal de Isabel II, S.A.. Equipo de trabajo formado por tres personas (acceso a recinto confinado)	105,83 €
Mantenimiento	Limpieza	DMTLI0003	h	Limpieza de almacenes con sistema adecuado a las necesidades existentes.	33,05 €
Mantenimiento	Limpieza	DMTLI0004	ud	Vaciado, limpieza de digestor anaerobio de hasta 5500m3 y tratamiento superficial y repintado de los elementos metálicos no galvanizados. Informe técnico de su estado operativo	34.358,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Mantenimiento	Limpieza	DMTLI0005	h	Trabajos de limpieza de tubería con sistema fresador tipo KA-Te o similar y posterior tapado de huecos. Incluye grabación de CD y emisión de informe con todos los trabajos realizados	128,12 €
Mantenimiento	Puertas y portones	DMTPP0001	visita	Mantenimiento de puertas por empresa mantenedora conforme a la norma UNE-EN 12635:2002+A1:2009. En caso de no existir libro de mantenimiento se realizarán las operaciones de mantenimiento reflejadas en el Anexo A de la norma UNE 85635:2012 sobre instalación, uso y mantenimiento. Incluye la elaboración de informe y entrega de check-list de mantenimiento realizado. Hasta dos puertas revisadas por EDAR en una misma visita.	231,00 €
Mantenimiento	Puertas y portones	DMTPP0002	visita	Mantenimiento de puertas por empresa mantenedora conforme a la norma UNE-EN 12635:2002+A1:2009. En caso de no existir libro de mantenimiento se realizarán las operaciones de mantenimiento reflejadas en el Anexo A de la norma UNE 85635:2012 sobre instalación, uso y mantenimiento. Incluye la elaboración de informe y entrega de check-list de mantenimiento realizado. Mas de dos y hasta seis puertas revisadas por EDAR en una misma visita.	462,00 €
Mantenimiento	Puertas y portones	DMTPP0003	visita	Mantenimiento de puertas por empresa mantenedora conforme a la norma UNE-EN 12635:2002+A1:2009. En caso de no existir libro de mantenimiento se realizarán las operaciones de mantenimiento reflejadas en el Anexo A de la norma UNE 85635:2012 sobre instalación, uso y mantenimiento. Incluye la elaboración de informe y entrega de check-list de mantenimiento realizado. Mas de seis y hasta 12 puertas revisadas por EDAR en una misma visita.	855,00 €
Mantenimiento	Puertas y portones	DMTPP0004	visita	Mantenimiento de puertas por empresa mantenedora conforme a la norma UNE-EN 12635:2002+A1:2009. En caso de no existir libro de mantenimiento se realizarán las operaciones de mantenimiento reflejadas en el Anexo A de la norma UNE 85635:2012 sobre instalación, uso y mantenimiento. Incluye la elaboración de informe y entrega de check-list de mantenimiento realizado. Mas de 12 puertas revisadas por EDAR en una misma visita.	1.109,00 €
Mantenimiento	Reactivos	DMTRE0001	kg	Antiespumante exento de siliconas	1,50 €
Mantenimiento	Termografía	DMTMR0001	ud	Realización de termografía a equipo mecánico, eléctrico o instalación con cámara de infrarrojos con autocalibración por medio de termómetro digital con su correspondiente certificado de calibración. Incluye entrega de informe con imágenes termográficas realizadas así como un análisis del estado del equipo e identificación de posibles anomalías en el mismo.	184,00 €
Mantenimiento	Termografía	DMTMR0002	ud	Inspección termográfica mediante drones para detectar defectos en la superficie de las placas solares. Incluye la tramitación y consecución de permisos que sean necesarios, desplazamientos y elaboración de informe de resultados. hasta 1 MW inspeccionado. Calidad de imagen 6,5 cm/pixel	303,00 €
Mantenimiento	Termografía	DMTMR0003	ud	Inspección termográfica mediante drones para detectar defectos en la superficie de las placas solares. Incluye la tramitación y consecución de permisos que sean necesarios, desplazamientos y elaboración de informe de resultados. hasta 1 MW inspeccionado. Calidad de imagen entre 3 y 5 cm/pixel	388,00 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0001	m³	Excavación para saneo de firme, relleno y compactado en tongadas con material propio de la excavación y material de préstamo. Incluido material de aporte.	33,53 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0002	m³	Demolición con máquina mini de pavimento de hormigón existente e<=20cm	49,89 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0003	m³	Excavación de zanja a caballero con medios mecánicos h<2m	16,74 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0004	m³	Excavación de zanja, mediante medios manuales	60,97 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0005	m³	Excavación pozos, en t/flojo, m/mecánicos sin carga ni transporte	15,83 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0006	m²	Apeo de estructura con elementos de madera/metal <3m.	40,77 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0007	m²	Apeo de estructura con elementos de metal/metal >6m.	38,15 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0008	m²	Apeo medianerías con elementos de madera/metal <3m.	22,51 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0009	m²	Apeo medianerías con elementos de madera/metal >6m.	29,20 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0010	m²	Acodalamiento zanjas <2 m de profundidad.	9,58 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0011	m²	Acodalamiento pozos <2 m de profundidad.	11,62 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0012	m	Levantado canalón con recuperación.	2,86 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0013	m	Levantado bajante con recuperación.	3,15 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0014	ud	Levantado sumidero con recuperación.	4,78 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0015	ud	Levantado cazoleta con recuperación.	5,26 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0016	ud	Localización arqueta.	901,20 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0017	ud	Levantado radiador con recuperación.	18,90 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0018	m²	Imprimación con yeso o mortero de cemento para revoco o parcheado.	2,38 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0019	m²	Montaje y desmontaje andamio tubular según indicaciones de fabricante.	25,75 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0020	ud	Levantado de letrero mural.	18,07 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0021	ud	Levantado de letrero colgante.	11,40 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0022	ud	Levantado de brazo de farol mural.	16,95 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0023	ud	Levantado de farol.	15,07 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0024	ud	Cala de comprobación del estado del saneamiento incluyendo tapado y arqueta de registro.	468,14 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0025	ud	Limpieza de sumidero.	3,99 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0026	ud	Limpieza de rejillas.	34,12 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0027	m	Limpieza de arqueta lineal de rejilla.	4,78 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0028	ud	Limpieza de arquetas con sistema adecuado a las necesidades existentes.	34,12 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0029	ud	Limpieza de arquetas en zonas comunes con sistema adecuado a las necesidades existentes.	182,05 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0030	m²	Limpieza de cubiertas planas con sistema adecuado a las necesidades existentes.	16,53 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0031	m²	Limpieza de cubierta inclinadas pizarra con sistema adecuado a las necesidades existentes.	23,14 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0032	m²	Limpieza de cubierta inclinadas teja curva con sistema adecuado a las necesidades existentes.	36,36 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0033	m	Limpieza de canalones h<8m con sistema adecuado a las necesidades existentes.	52,66 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0034	m	Limpieza de canalones 8 m<h<12 m con sistema adecuado a las necesidades existentes.	82,66 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0035	m	Limpieza de canalones 12 m<h<15 m con sistema adecuado a las necesidades existentes.	108,21 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0036	m	Limpieza de canalones 15 m<h<20 m con sistema adecuado a las necesidades existentes.	151,83 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0037	m	Limpieza de canalones 20 m<h<25 m con sistema adecuado a las necesidades existentes.	198,75 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0038	m	Limpieza de canalones h>25 m con sistema adecuado a las necesidades existentes.	775,81 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0039	m²	Limpieza exhaustiva de edificios y locales con sistema adecuado a las necesidades existentes.	32,93 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0040	m²	Limpieza de obra con sistema adecuado a las necesidades existentes.	3,16 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0041	ud	Mantenimiento de fuente. Comprobación del estado de las coducciones, valvulería y elementos complementarios de tubería. Reparación y sustitución si procede. Totalmente en funcionamiento.	320,00 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0042	ud	Limpieza de bote sifónico con sistema adecuado a las necesidades existentes.	18,02 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0043	m²	Protección mobiliario y suelos.	2,01 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0044	m²	Limpieza falso techo metálico.	4,35 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0045	m²	Higienización de persianas mediante ultrasonidos.	9,45 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0046	m²	Desmontado cubrición con recuperación.	19,44 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0047	m²	Demolición de entablado de madera.	13,49 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0048	m²	Levantado y recolocación tablero de aglomerado hidrófugo.	16,36 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0049	m²	Demolición de entramado de madera de cubierta.	12,18 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0050	m²	Demolición de entramado metal de cubierta.	18,77 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0051	m²	Evacuación de capa de gravilla de azotea.	3,16 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0052	m²	Desmontado de impermeabilización adherida.	3,95 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0053	m²	Retejado en zona de gotera teja árabe.	72,34 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0054	m²	Retejado en zona de gotera teja plana.	76,03 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0055	m²	Retejado en zona de gotera pizarra.	40,88 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0056	m²	Rascado y picado revestimiento en techos planos.	9,49 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0057	m²	Picado y rascado de revestimientos paramentos exteriores.	18,97 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0058	m²	Picado y rascado de revestimientos paramentos interiores.	21,57 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0059	m²	Demolición de alicatados a mano.	24,00 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0060	m²	Demolición de falsos techos.	22,26 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0061	m²	Lijado de paramentos.	1,74 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0062	m²	Emplastecido de paramentos.	0,99 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0063	m²	Preparación superficies de hormigón.	5,09 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0064	m²	Pintura antihumedad.	5,34 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0065	m²	Pintura antimoho fungicida.	3,72 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0066	m²	Pintura decapante sobre superficies rugosas.	30,51 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0067	m²	Demolición tabicón ladrillo hueco doble.	26,24 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0068	m²	Demolición tabique ladrillo hueco sencillo.	18,82 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0069	m³	Demolición fábrica ladrillo macizo con martillo neumático y compresor.	115,12 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0070	m³	Demolición muro ladrillo macizo a mano.	141,27 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0071	m²	Demolición fábrica de ladrillo macizo 1 pie con martillo neumático y compresor.	42,21 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0072	m²	Demolición fábrica de ladrillo macizo 1/2 pie a mano.	29,00 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0073	m³	Demolición muro mampostería a mano.	164,66 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0074	m³	Demolición muro mampostería con martillo neumático y compresor.	166,96 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0075	m	Demolición conducto ventilación/humos a mano.	13,12 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0076	m²	Demolición tabique pladur.	5,20 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0077	ud	Clausura de acometidas eléctricas.	320,49 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0078	ud	Clausura de acometidas de agua.	217,05 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0079	ud	Clausura de acometidas de teléfono y telecomunicación.	185,30 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0080	ud	Desmontaje de sistema de climatización.	383,33 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0081	ud	Desmontaje y retirada instalaciones electricas <80 m².	675,41 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0082	ud	Desmontaje y retirada instalaciones electricas <160 m².	1.200,73 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0083	ud	Levantado de instalaciones de fontanería y desagües.	348,97 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0084	ud	Levantado de aparatos sanitarios.	36,01 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0085	ud	Levantado de luminarias.	0,77 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0086	ud	Desmontaje y posterior montaje aparatos sanitarios.	72,00 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0087	ud	Recibido de los cercos de arquetas o pozos de registro. Efectuado con mortero de cemento. Se incluye levantado del mortero en mal estado existente, así como tratamiento del residuo y canon de vertido. Limpieza y colocación del nuevo recibido. Se incluyen medios auxiliares. En lugar a determinar por técnicos de Canal de Isabel II.	35,25 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0088	ud	Reparación de pozo en calzada o acera, con fábrica de ladrillo, incluso parte proporcional de excavación, demolición y reposición de firme y pavimento o acera, materiales, enfoscado, relleno, recibido de cerco, carga y transporte de sobrantes a vertedero, totalmente terminado.	325,96 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0089	m	Demolición de colector enterrado d<30 cm.	12,83 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0090	m	Demolición de colector enterrado d<50 cm.	19,77 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0091	ud	Demolición de arqueta ladrillo.	47,04 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0092	m²	Levantado de carpintería en muros a mano.	23,88 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0093	m²	Levantado de carpintería y cerrajería en muros a mano.	27,50 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0094	m	Levantado de barandillas a mano.	8,80 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0095	m	Levantado y posterior reposición de alambra de cerramiento, con parte proporcional de cancela mecánica de 5 m de anchura. Incluyendo desmontaje de cerradura y sustitución si fuera necesario.	46,32 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0096	ud	Reparación de arqueta a mano.	82,49 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0097	m²	Desmontaje de vidrios existentes.	26,56 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0098	ud	Desmontaje y montaje de persianas.	3,51 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0099	ud	Desmontado de toldo.	16,71 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0100	m²	Demolición de solados.	19,32 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0101	m²	Levantado y recolocación suelo técnico.	56,58 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0102	m²	Demolición muro bloque hormigón hueco a mano.	30,16 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0103	m²	Demolición muro bloque hormigón masa con martillo neumático y compresor, incluyendo retirada de escombros, medido sobre perfil.	33,00 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0104	m²	Demolición adoquín con martillo neumático y compresor, carga y vertedero.	42,50 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0105	m²	Demolición adoquinados mediante medios mecánicos.	23,01 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0106	m²	Levantado y recolocación de adoquines.	50,95 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0107	m	Desmontado bordillo de piedra.	6,93 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0108	m²	Levantado tela asfáltica vieja.	3,83 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0109	m²	Demolición forjado de viguetas con bovedilla cerámica con martillo neumático y compresor.	41,99 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0110	m³	Demolición de cimentación de mampostería por medios mecánicos, incluyendo retirada de escombros, medido sobre perfil.	30,92 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0111	m³	Demolición de cimentación de fábrica de ladrillo medios mecánicos, incluyendo retirada de escombros, medido sobre perfil.	41,51 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0112	m³	Demolición elemento de hormigón en masa con martillo neumático y compresor, incluyendo retirada de escombros, medido sobre perfil.	87,37 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0113	m³	Demolición estructura de hormigón armado con martillo neumático y compresor, incluyendo retirada de escombros, medido sobre perfil.	129,16 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0114	m³	Demolición de cimentación de hormigón armado por medios mecánicos, incluyendo retirada de escombros, medido sobre perfil.	80,22 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0115	kg	Demolición de vigas-pilares metal a mano.	0,48 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0116	m²	Demolición de forjado reticular con martillo neumático y compresor, incluyendo retirada de escombros, medido sobre perfil.	85,27 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0117	m²	Demolición de soleras de hormigón armado <15 cm con martillo neumático y compresor, incluyendo retirada de escombros, medido sobre perfil.	45,00 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0118	m²	Demolición de soleras de hormigón masa <25 cm con martillo neumático y compresor, incluyendo retirada de escombros, medido sobre perfil.	46,99 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0119	m²	Demolición de losas y soleras de hormigón armado >25 cm con martillo neumático y compresor, incluyendo retirada de escombros, medido sobre perfil.	72,57 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0120	m³	Demolición de labio en vertedero, de cualquier tipo, con compresor, incluso retirada de sobrantes, medido sobre perfil.	136,55 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0121	m	Corte húmedo de paramento de hormigón armado, con sierra con disco diamantado. Incluso parte proporcional de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Medido como sección de corte, esto es, longitud por espesor de corte.	262,29 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0122	m	Corte húmedo de paramento de hormigón armado, con hilo diamantado. Incluso parte proporcional de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Medido como sección de corte, esto es, longitud por espesor de corte.	327,76 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0123	m	Perforación de losa maciza de hormigón armado, con corona diamantada de hasta 110 mm de diámetro, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.	98,27 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0124	m	Perforación de losa maciza de hormigón armado, con corona diamantada desde 110 y hasta 220 mm de diámetro, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.	186,51 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0125	m	Perforación de losa maciza de hormigón armado, con corona diamantada desde 225 y hasta 300 mm de diámetro, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.	296,82 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0126	m	Perforación de losa maciza de hormigón armado, con corona diamantada de 300 mm de diámetro, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.	407,14 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0127	m	Perforación de losa maciza de hormigón armado, con corona diamantada de 400 mm de diámetro, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.	738,08 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0128	m	Perforación de losa maciza de hormigón armado, con corona diamantada de 500 mm de diámetro, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.	1.124,17 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0129	m	Perforación de muro de hormigón armado, con corona diamantada de hasta 110 mm de diámetro, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.	109,29 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0130	m	Perforación de muro de hormigón armado, con corona diamantada desde 110 y hasta 225 mm de diámetro, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.	207,03 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0131	m	Perforación de muro de hormigón armado, con corona diamantada desde 225 y hasta 300 mm de diámetro, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.	329,47 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0132	m	Perforación de muro de hormigón armado, con corona diamantada de 300 mm de diámetro, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.	451,93 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0133	m	Perforación de muro de hormigón armado, con corona diamantada de 400 mm de diámetro, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.	819,27 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0134	m	Perforación de muro de hormigón armado, con corona diamantada de 500 mm de diámetro, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.	1.247,83 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0135	m³	Carga y transporte a vertedero incluso canon de vertido en distancia <10km con maquinaria necesaria.	7,09 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0136	m³	Carga y transporte a vertedero incluso canon de vertido en distancia <20km con maquinaria necesaria.	11,14 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0137	ud	Alquiler semanal de contenedor 6 m³	123,60 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0138	m²	Despeje y desbroce del terreno afectado, medido sobre perfil, incluso tala de arbolado, incluyendo permisos.	0,46 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0139	m³	Retirada de tierra vegetal superficial del terreno desarbolado, medido sobre perfil, así como su acopio y posterior extendido.	3,39 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0140	ud	Tala de arbolado de 10 cm de perímetro, troceado y pailado del mismo, incluso descotonado.	3,18 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0141	ud	Tala de arbolado de entre 10 y 20 cm de perímetro, troceado y pailado del mismo, incluso descotonado.	6,36 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0142	ud	Tala de arbolado mayor 20 cm de perímetro, troceado y pailado del mismo, incluso descotonado.	19,53 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0143	m²	Levantado de solado de acera y base de hormigón por cualquier procedimiento incluso levantado de base, medido sobre perfil.	4,94 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0144	m²	Levantado por medios mecánicos (retroexcavadora con martillo hidráulico o similar) de firme con base de hormigón hidráulico o adoquín, incluso retirada, medido sobre perfil.	14,90 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0145	m²	Levantado y posterior reposición de firme existente en camino, por cualquier procedimiento, levantado de base, medido sobre perfil.	5,27 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0146	m	Reparación de fisuras en medianerías, tabiquerías, mediante lijado de los mismos, preparación de juntas, colocación de vendas flexibles a dilataciones y contracciones, adhesivo de juntas, emplastecido de paramentos, lijado y posterior pintado con acabado similar al existente..	22,43 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0147	ud	Reparación general en conducción de diámetro inferior a Ø300 mm, incluyendo excavación, retirada de productos a vertedero, sustitución de un tramo de hasta 6 m, hasta una profundidad de 1,5 m, uniones, y posterior relleno con compactación, totalmente terminado, incluyendo demolición y pavimentación.	969,50 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0148	ud	Reparación general en conducción de diámetro inferior a Ø300 mm, incluyendo excavación, entibación, retirada de productos a vertedero, sustitución de un tramo de hasta 6 m, hasta una profundidad de 1,5≤H≤3 m, uniones, y posterior relleno con compactación, totalmente terminado, incluyendo demolición y pavimentación.	1.142,41 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0149	ud	Reparación general en conducción de diámetro entre Ø300 y Ø400 mm, incluyendo excavación, retirada de productos a vertedero, sustitución de un tramo de hasta 6 m, hasta una profundidad de 1,5 m, uniones, y posterior relleno con compactación, totalmente terminado, incluyendo demolición y pavimentación.	1.225,47 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0150	ud	Reparación general en conducción de diámetro entre Ø300 y Ø400, incluyendo excavación, entibación, retirada de productos a vertedero, sustitución de un tramo de hasta 6 m, hasta una profundidad de 1,5≤H≤3 m, uniones, y posterior relleno con compactación, totalmente terminado, incluyendo demolición y pavimentación.	1.346,48 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0151	ud	Reparación general en conducción de diámetro entre Ø400 y Ø500 mm, incluyendo excavación, retirada de productos a vertedero, sustitución de un tramo de hasta 6 m, hasta una profundidad de 1,5 m, uniones, y posterior relleno con compactación, totalmente terminado, incluyendo demolición y pavimentación.	1.378,79 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0152	ud	Reparación general en conducción de diámetro entre Ø400 y Ø500, incluyendo excavación, entibación, retirada de productos a vertedero, sustitución de un tramo de hasta 6 m, hasta una profundidad de 1,5≤H≤3 m, uniones, y posterior relleno con compactación, totalmente terminado, incluyendo demolición y pavimentación.	1.471,31 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0153	ud	Reparación general en conducción de diámetro entre Ø500 y Ø600 mm, incluyendo excavación, retirada de productos a vertedero, sustitución de un tramo de hasta 6 m, hasta una profundidad de 1,5 m, uniones, y posterior relleno con compactación, totalmente terminado, incluyendo demolición y pavimentación.	1.513,20 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0154	ud	Reparación general en conducción de diámetro entre Ø500 y Ø600, incluyendo excavación, entibación, retirada de productos a vertedero, sustitución de un tramo de hasta 6 m, hasta una profundidad de 1,5≤H≤3 m, uniones, y posterior relleno con compactación, totalmente terminado, incluyendo demolición y pavimentación.	1.644,84 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0155	ud	Reparación general en conducción de diámetro entre Ø700 y Ø1.000 mm, incluyendo excavación, retirada de productos a vertedero, sustitución de un tramo de hasta 6 m, hasta una profundidad de 1,5 m, uniones, y posterior relleno con compactación, totalmente terminado, incluyendo demolición y pavimentación.	2.888,90 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0156	ud	Reparación general en conducción de diámetro entre Ø700 y Ø1.000, incluyendo excavación, entibación, retirada de productos a vertedero, sustitución de un tramo de hasta 6 m, hasta una profundidad de 1,5≤H≤3 m, uniones, y posterior relleno con compactación, totalmente terminado, incluyendo demolición y pavimentación.	3.173,13 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0157	ud	Reparación general en conducción de Ø1200 mm, incluyendo excavación, retirada de productos a vertedero, sustitución de un tramo de hasta 6 m, y cualquier profundidad, uniones, y posterior relleno con compactación, totalmente terminado, incluso demolición y pavimentación.	3.871,98 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0158	ud	Reparación general en conducción de Ø1400 mm, incluyendo excavación, retirada de productos a vertedero, sustitución de un tramo de hasta 6 m, y cualquier profundidad, uniones, y posterior relleno con compactación, totalmente terminado, incluso demolición y pavimentación.	4.336,62 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0159	ud	Reparación general en conducción de Ø1500 mm, incluyendo excavación, retirada de productos a vertedero, sustitución de un tramo de hasta 6 m, y cualquier profundidad, uniones, y posterior relleno con compactación, totalmente terminado, incluso demolición y pavimentación.	5.160,57 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0160	ud	Obtención en pozo o aliviadero, en conducciones de hasta Ø550 mm, mediante obturador neumático o sacos terreros, incluido personal de operación, materiales, maquinaria auxiliar, y posterior reposición del servicio.	150,47 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0161	ud	Obtención en pozo o aliviadero, en conducciones superiores a Ø550 mm, mediante obturador neumático o sacos terreros, incluido personal de operación, materiales, maquinaria auxiliar, y posterior reposición del servicio.	224,91 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0162	ud	Reparación de fisura transversal o junta de diámetro 300 mediante sistema Robot fresador incluyendo saneo previo y extendido de resina de sellado, totalmente terminado.	297,13 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0163	ud	Reparación de fisura transversal o junta de diámetro 400 mediante sistema Robot fresador incluyendo saneo previo y extendido de resina de sellado, totalmente terminado.	394,15 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0164	ud	Reparación de fisura transversal o junta de diámetro 500 mediante sistema Robot fresador incluyendo saneo previo y extendido de resina de sellado, totalmente terminado.	494,80 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0165	ud	Reparación de fisura transversal o junta de diámetro 600 mediante sistema Robot fresador incluyendo saneo previo y extendido de resina de sellado, totalmente terminado.	689,80 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0166	ud	Reparación de fisura longitudinal en tuberías de diámetros variables (300-800) mediante sistema Robot fresador incluyendo saneo previo y extendido de resina de sellado, totalmente terminado.	346,85 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0167	m	Rehabilitación de colector mediante tecnología CIPP con manga continua de poliéster reforzado con fibra de vidrio impregnada en resina de diámetros entre 200 y 600 mm	205,00 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0168	ud	Ajuste de tapa de registro mediante sellado bituminoso, junta de caucho o similar, incluido materiales y garantía de seis meses, completamente terminado.	17,85 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0169	m²	Retirada de cubierta de chapa grecada en digestores, depósitos tampón o similar, con toda la gestión de residuos que conlleve	17,70 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0170	m²	Retirada de rastreles metálicos y 8 cm de aislamiento sobre forjado de hormigón en digestores, depósitos tampón o similar, con toda la gestión de residuos que conlleve.	13,16 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0171	m²	Retirada de rastreles metálicos sobre forjado de hormigón en digestores, depósitos tampón o similar, con toda la gestión de residuos que conlleve.	10,38 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0172	m³	Retirada de escombros a vertedero autorizado, i/canon, obtenidos en la demolición de pavimento de hormigón	28,57 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0173	m²	Retirada de gravilla e impermeabilizaciones existentes en cubierta, con carga de gravilla en sacas para posterior reutilización y transporte a vertedero de residuos	10,82 €
Obra civil	Actuaciones previas	DOCAP0174	ud	Realización de perforación mediante barrena, con una profundidad de hasta 1 m, y posterior inyección con resina de poliuretano bicomponente de baja viscosidad y gran resistencia a la compresión, inyectada mediante bomba neumática a presión	1.000,31 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0001	ud	Fabricación, suministro y montaje de reja de 500x500 en cerramientos, compuesta de ángulo de 50 y doble varilla maciza lisa, en acero al carbono, imprimado y acabado en forja	135,00 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0002	ud	Rollo de malla de 20 m de cuadrado de 19x19 mm en alambre galvanizado de 1 mm de espesor, así como material auxiliar a emplear como junquillos metálicos y silicona para cada uno de los rollos metálicos	256,37 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0003	m²	Malla mosquitera.	2,54 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0004	ud	Puerta sencilla styleline variant ciega o similar.	277,93 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0005	m²	Puerta vidrio templado.	574,29 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0006	ud	Instalación ventana cubierta.	113,71 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0007	ud	Puerta de entrada blindada ei2-60 roble o similar.	782,63 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0008	ud	Puerta de Paso lisa hueca, melamina con cerradura y cerco.	157,06 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0009	ud	Puerta de Paso lisa maciza roble barnizada con cerradura y cerco.	218,75 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0010	ud	Puerta de Paso lisa maciza roble con dos hojas, con cerradura y cerco.	324,23 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0011	ud	Puerta de Paso lisa con vidriera roble con cerradura y cerco.	269,33 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0012	ud	Puerta de Paso lisa arce con cerradura y cerco.	242,40 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0013	ud	Tope metálico protección puertas.	5,08 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0014	m²	Carpintería metálica de aluminio anodizado para puertas, ventanas correderas y/o abatibles y/o fijas y/o practicables e incluso con rotura de puente térmico a definir por técnicos de Canal de Isabel II o similar a la existente y mamparas cristalerías tipo escaparate, junto con retirada de la existente y gestión del residuo generado o nueva instalación en lugar a definir de con instalación en zonas de hasta 3 metros de altura, incluso pequeño material de albañilería para instalación y remates. Incluyendo vidrios y elementos auxiliares de terminación y medios auxiliares. Color a definir por usuario o similar a la existente. Sellado e impermeabilizado según instrucciones o instalación existente. Totalmente terminado.	200,00 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0015	m²	Carpintería metálica de aluminio anodizado para puertas, ventanas correderas y/o abatibles y/o fijas y/o practicables e incluso con rotura de puente térmico a definir por técnicos de Canal de Isabel II o similar a la existente y mamparas cristalerías tipo escaparate, junto con retirada de la existente y gestión del residuo generado o nueva instalación en lugar a definir de con instalación en zonas de más de 3 metros de altura, incluso pequeño material de albañilería para instalación y remates. Incluyendo vidrios y elementos auxiliares de terminación y medios auxiliares. Color a definir por usuario o similar a la existente. Sellado e impermeabilizado según instrucciones o instalación existente. Totalmente terminado.	220,00 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0016	m²	Carpintería metálica de acero al carbono pintada, según ET-02, para puertas, ventanas correderas y/o abatibles y/o fijas y/o practicables e incluso con rotura de puente térmico a definir por técnicos de Canal de Isabel II o similar a la existente y mamparas cristalerías tipo escaparate, junto con retirada de la existente y gestión del residuo generado o nueva instalación en lugar a definir de con instalación en zonas de hasta 3 metros de altura, incluso pequeño material de albañilería para instalación y remates. Incluyendo vidrios y elementos auxiliares de terminación y medios auxiliares. Color a definir por usuario o similar a la existente. Sellado e impermeabilizado según instrucciones o instalación existente. Totalmente terminado.	120,00 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0017	m²	Carpintería metálica de acero al carbono pintada, según ET-02, para puertas, ventanas correderas y/o abatibles y/o fijas y/o practicables e incluso con rotura de puente térmico a definir por técnicos de Canal de Isabel II o similar a la existente y mamparas cristalerías tipo escaparate, junto con retirada de la existente y gestión del residuo generado o nueva instalación en lugar a definir de con instalación en zonas de más de 3 metros de altura, incluso pequeño material de albañilería para instalación y remates. Incluyendo vidrios y elementos auxiliares de terminación y medios auxiliares. Color a definir por usuario o similar a la existente. Sellado e impermeabilizado según instrucciones o instalación existente. Totalmente terminado.	140,00 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0018	m²	Carpintería metálica de acero galvanizado para puertas, ventanas correderas y/o abatibles y/o fijas y/o practicables e incluso con rotura de puente térmico a definir por técnicos de Canal de Isabel II o similar a la existente y mamparas cristalerías tipo escaparate, junto con retirada de la existente y gestión del residuo generado o nueva instalación en lugar a definir de con instalación en zonas de hasta 3 metros de altura, incluso pequeño material de albañilería para instalación y remates. Incluyendo vidrios y elementos auxiliares de terminación y medios auxiliares. Color a definir por usuario o similar a la existente. Sellado e impermeabilizado según instrucciones o instalación existente. Totalmente terminado.	130,00 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0019	m²	Carpintería metálica de acero galvanizado para puertas, ventanas correderas y/o abatibles y/o fijas y/o practicables e incluso con rotura de puente térmico a definir por técnicos de Canal de Isabel II o similar a la existente y mamparas cristalerías tipo escaparate, junto con retirada de la existente y gestión del residuo generado o nueva instalación en lugar a definir de con instalación en zonas de más de 3 metros de altura, incluso pequeño material de albañilería para instalación y remates. Incluyendo vidrios y elementos auxiliares de terminación y medios auxiliares. Color a definir por usuario o similar a la existente. Sellado e impermeabilizado según instrucciones o instalación existente. Totalmente terminado.	150,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0020	m²	Carpintería de PVC para puertas, ventanas correderas y/o abatibles y/o fijas y/o practicables e incluso con rotura de puente térmico a definir por técnicos de Canal de Isabel II o similar a la existente y mamparas cristalerías tipo escaparate, junto con retirada de la existente y gestión del residuo generado o nueva instalación en lugar a definir de con instalación en zonas de hasta 3 metros de altura, incluso pequeño material de albañilería para instalación y remates. Incluyendo vidrios y elementos auxiliares de terminación y medios auxiliares. Color a definir por usuario o similar a la existente. Sellado e impermeabilizado según instrucciones o instalación existente. Totalmente terminado.	210,00 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0021	m²	Carpintería de PVC para puertas, ventanas correderas y/o abatibles y/o fijas y/o practicables e incluso con rotura de puente térmico a definir por técnicos de Canal de Isabel II o similar a la existente y mamparas cristalerías tipo escaparate, junto con retirada de la existente y gestión del residuo generado o nueva instalación en lugar a definir de con instalación en zonas de más de 3 metros de altura, incluso pequeño material de albañilería para instalación y remates. Incluyendo vidrios y elementos auxiliares de terminación y medios auxiliares. Color a definir por usuario o similar a la existente. Sellado e impermeabilizado según instrucciones o instalación existente. Totalmente terminado.	230,00 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0022	m²	Ventana aluminio fijo incluyendo mampara tipo escaparate <4 m².	140,04 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0023	m²	Ventana aluminio fijo incluyendo mampara tipo escaparate >4 m².	161,62 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0024	m²	Ventana aluminio lacado corredera tipo monobloc <2 m².	115,03 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0025	m²	Ventana aluminio lacado corredera tipo monobloc >2 m².	126,40 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0026	m²	Ventana aluminio lacado con rotura de puente térmico machimbrada 2 hojas.	316,72 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0027	m²	Ventana aluminio lacado con rotura de puente térmico machimbrada 3 hojas.	275,48 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0028	m²	Ventana aluminio practicable con rotura de puente térmico. K=1,5 >1 m²<2 m².	305,00 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0029	m²	Ventana aluminio oscilante con rotura de puente térmico. K=1,5 >1 m²<2 m².	338,96 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0030	ud	Puerta de paso aluminio lacado practicable 1 hoja incluyendo cerradura.	268,10 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0031	ud	Puerta de paso aluminio lacado practicable 2 hojas incluyendo cerradura.	333,27 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0032	m²	Ventana pvc fijo incluyendo mampara tipo escaparate <4 m².	150,56 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0033	m²	Ventana pvc fijo incluyendo mampara tipo escaparate >4 m².	155,15 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0034	m²	Ventana pvc corredera tipo monobloc <2 m².	125,35 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0035	m²	Ventana pvc corredera tipo monobloc >2 m².	146,89 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0036	m²	Ventana pvc con rotura de puente térmico machimbrada 2 hojas.	321,63 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0037	m²	Ventana pvc con rotura de puente térmico machimbrada 3 hojas.	288,03 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0038	m²	Ventana pvc con rotura de puente térmico. K=1,5 >1 m²<2 m².	425,00 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0039	ud	Puerta de paso pvc practicable 1 hoja incluyendo cerradura.	278,28 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0040	ud	Puerta de paso pvc practicable 2 hoja incluyendo cerradura.	341,66 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0041	m²	Puerta practicable de acero inoxidable 50 mm.	230,84 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0042	m²	Puerta de acero galvanizado de 1 hoja.	119,26 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0043	m²	Puerta de acero esmaltado de 1 hoja.	151,19 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0044	m²	Puerta de acero laminado de 1 hoja.	139,09 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0045	m²	Puerta de acero laminado de 2 hoja.	187,97 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0046	ud	Puerta sencilla de chapa lisa galvanizada.	81,00 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0047	ud	Puerta sencilla de chapa galvanizada con rejilla.	85,00 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0048	ud	Puerta cortafuegos ei2-60-c5 0,80x2,10.	255,20 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0049	ud	Puerta cortafuegos ei2-60-c5 0,90x2,10.	261,69 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0050	ud	Puerta cortafuegos ei2-60-c5 1,00x2,10.	277,86 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0051	ud	Puerta cortafuegos ei2-120-c5 0,80x2,10.	255,20 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0052	ud	Puerta cortafuegos ei2-120-c5 0,90x2,10.	266,02 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0053	ud	Puerta cortafuegos ei2-120-c5 1,00x2,10.	384,98 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0054	ud	Cierre antipánico puerta 1 hoja. Un punto.	164,36 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0055	ud	Cierre antipánico puerta 1 hoja. Dos puntos.	171,88 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0056	ud	Cierre antipánico puerta 2 hojas.	332,20 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0057	m²	Ventana sencilla abatible 1 hoja esmaltada.	162,55 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0058	m²	Ventana sencilla abatible 2 hojas esmaltada.	172,67 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0059	m²	Ventana sencilla fija acero laminado.	80,05 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0060	m²	Ventana sencilla abatible 1 hoja acero laminado.	117,07 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0061	m²	Ventana sencilla abatible 2 hojas acero laminado.	122,95 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0062	m²	Puerta sencilla abatible de chapa 2 hojas.	152,83 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0063	m²	Puerta basculante con muelles.	112,88 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0064	ud	Barrera control entrada < 6,00 m.	3.238,63 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0065	ud	Equipo motorización de puerta abatible 2 hojas.	1.049,22 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0066	ud	Equipo motorización de puerta basculante 1 hoja.	529,38 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0067	ud	Equipo motorización de puerta corredera rodante.	1.263,11 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0068	ud	Equipo motorización de puerta seccional industrial.	1.103,05 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0069	ud	Muelle cierra puertas para puertas manuales	180,00 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0070	m²	Cierre de puertas de ballesta en "u" 20x10 lacado.	94,58 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0071	m²	Reja tubo acero carbono pintado, instalada.	62,53 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0072	m²	Reja acero carbono pintado incluyendo marco con 4 pletinas inclinadas y malla mosquitera, instalada.	46,04 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0073	m²	Vidrio float 4 mm. Instalado, incluso retirada del existente si existiera. Sellado. Totalmente terminado.	100,39 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0074	m²	Vidrio float 6 mm. Instalado, incluso retirada del existente si existiera. Sellado. Totalmente terminado.	95,73 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0075	m²	Vidrio securit incoloro <10 mm. Instalado, incluso retirada del existente si existiera. Sellado. Totalmente terminado.	136,81 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0076	m²	Vidrio securit color <10 mm. Instalado, incluso retirada del existente si existiera. Sellado. Totalmente terminado.	167,13 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0077	m²	Vidrio reflectasol securit o similar p/b/g/v 6 mm o similar. Instalado, incluso retirada del existente si existiera. Sellado. Totalmente terminado.	87,05 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0078	m²	Luna vitrificada color <10 mm o similar. Instalado, incluso retirada del existente si existiera. Sellado. Totalmente terminado.	166,74 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0079	m²	Vidrio climalit 4/ 10,12,16/ 4, 6,8 mm o similar. Instalado, incluso retirada del existente si existiera. Sellado. Totalmente terminado.	107,03 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0080	m²	Vidrio climalit traslucido/incoloro 4/12/4 o similar. Instalado, incluso retirada del existente si existiera. Sellado. Totalmente terminado.	111,65 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0081	m²	Vidrio climalit 4/6,8/ stadip 55.1 incoloro o similar. Instalado, incluso retirada del existente si existiera. Sellado. Totalmente terminado.	121,41 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0082	m²	Vidrio climalit plus planistar 4, 6/6, 8, 10,12,16/4, 6 o similar. Instalado, incluso retirada del existente si existiera. Sellado. Totalmente terminado.	130,44 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0083	m²	Vidrio climalit silence 44.1/12/12 44db o similar. Instalado, incluso retirada del existente si existiera. Sellado. Totalmente terminado.	179,25 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0084	m²	Vidrio climalit plus silence+plstar 6/16/33.1 40db o similar. Instalado, incluso retirada del existente si existiera. Sellado. Totalmente terminado.	161,20 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0085	m²	Vidrio seguridad stadip 33.1 incoloro.(nivel 2b2) o similar. Instalado, incluso retirada del existente si existiera. Sellado. Totalmente terminado.	82,56 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0086	m²	Vidrio lamina de seguridad 3+3 butiral o similar. Instalado, incluso retirada del existente si existiera. Sellado. Totalmente terminado.	103,07 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0087	m²	Vidrio seguridad stadip 88.1 incoloro. (nivel 2b2) o similar. Instalado, incluso retirada del existente si existiera. Sellado. Totalmente terminado.	120,37 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0088	m²	Vidrio laminado seguridad 4+4 veneciana madre perla. Instalado, incluso retirada del existente si existiera. Sellado. Totalmente terminado.	104,37 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0089	m²	Vidrio seguridad stadip 88.1 color (nivel 2b2) o similar. Instalado, incluso retirada del existente si existiera. Sellado. Totalmente terminado.	150,49 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0090	m²	Vidrio laminar seguridad 6+6+6 butiral incoloro. Instalado, incluso retirada del existente si existiera. Sellado. Totalmente terminado.	192,02 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0091	m²	Vidrio espejo incluyendo sujecciones y fijaciones. Instalado, incluso retirada del existente si existiera. Sellado. Totalmente terminado.	98,55 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0092	ud	Vidrio espejo reclinable minusválido 570x625 mm. Instalado, incluso retirada del existente si existiera. Sellado. Totalmente terminado.	339,07 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0093	m	Cerramiento de parcela formado por cimiento de 60x40 cm de hormigón HM-20, muro de fábrica de bloques prefabricados blancos de 90 cm de altura con albardilla de coronación en color blanco y cerramiento metálico de 2 m de altura y malla de simple torsión de 40x40 mm de alambre galvanizado de 2,2 mm de diámetro, incluso postes de esquinas e intermedios, alambre de tensar y pintura antioxidante y de acabado. Totalmente terminado.	63,80 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0094	m	Cerramiento de parcela formado por cimiento de 60x40 cm de hormigón HM-20, en postes de altura de 2 m y cerramiento metálico de 2 m de altura y malla de simple torsión de 40x40 mm de alambre galvanizado de 2,2 mm de diámetro, incluso postes de esquinas e intermedios, alambre de tensar. Totalmente terminado.	18,31 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0095	m	Cerramiento de parcela formado por cimiento de 60x40 cm de hormigón HM-20, muro de mampostería careada de 90 cm de altura con albardilla de piedra granítica en color blanco y cerramiento metálico de 2 m de altura y malla de 40x40 mm de alambre galvanizado de 2,2 mm de diámetro, incluso postes de esquinas e intermedios, alambre de tensar y pintura antioxidante y de acabado. Totalmente terminado.	84,43 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0096	m	Cerramiento de parcela formado por muro mediante cimiento de zapata corrida de ancho 60x25 o similar más 25x100 cm de altura o similar de hormigón HA-25 (incluyendo juntas, terminaciones mediante berenjenos en cantos vivos) y parte proporcional de armadura B-500 S cumpliendo EHE-08 en cuantías para este tipo de estructuras. Incluso posibles uniones a zonas existentes, empotrando en el espesor postes de sujeción de cerramiento metálico de 2 m de altura y malla de 40x40 mm de alambre galvanizado de 2,2 mm de diámetro de simple torsión, incluso postes de esquinas e intermedios, alambre de tensar y acabado. Totalmente terminado.	112,68 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0097	ud	Puerta metálica de cerramiento de parcela de dos hojas de 5 m de anchura total y 2,5 m de altura, formada por cerco tubular y hojas con perfiles tubulares y barrotes verticales de hierro redondo, armonizando con la valla de cerramiento, incluso herrajes de colgar y seguridad, pintura antioxidante y de acabado. Totalmente terminada.	980,60 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0098	ud	Puerta metálica de cerramiento corredera, incluso carriles de guiado de motor de accionamiento a distancia, herrajes de colgar y seguridad, pintura antioxidante y de acabado. Totalmente terminada.	2.704,29 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0099	m	Suministro e instalación de cerramiento de altura 1,5 m, de acero pintado con bastidor de 2,5x1,5 m de perfil de 40x40x4 mm y malla electrosoldada de 200x50 mm y D 6 mm y postes de tubo de 50x30x2 mm colocados cada 2,65 m. Totalmente terminado.	37,17 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0100	m	Suministro e instalación de cerramiento de altura 2 m, de acero galvanizado con bastidor de 2,65x2 m de tubo de 50x30x2 mm y malla electrosoldada de 200x50 mm y D 6 mm y postes de tubo de 50x30x2 mm colocados cada 2,8 m. Totalmente terminado.	57,46 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0101	ud	Cancela metálica de 5 m de anchura dispuesta en el cerramiento, incluyendo cimentación de postes de hormigón en masa HM-20, totalmente terminada.	380,17 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0102	ud	Suministro e instalación de sistema de apertura de puerta individual, mediante lector de tarjeta.	553,70 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0103	ud	Suministro e instalación de sistema de apertura de puerta individual, mediante placa numérica.	461,00 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0104	ud	Suministro, instalación y puesta en marcha de puerta seccional aislante motorizada de hasta 10 m2, constituida por paneles sandwich microperforados de altura de sección entre 50 y 65 cm, con aislamiento de poliuretano y dos caras en chapa de acero galvanizado lacado por ambas caras, con enmarcado lateral de seguridad y perfiles de acero galvanizado, incluyendo juntas labiales de goma en contorno, juntas de estanqueidad entre lamas, guías laterales de acero galvanizado, bisagras porta poleas y ejes de acero galvanizado, bastidormetálico para anclaje sólido y duradero de bisagras, sistema de fijación, cerrado y elementos de seguridad, guiado de puerta sobre railes laterales por medio de ruedas tipo nylon con rodamientos a bolas. Incluso motorización de ataque directo al eje, tensión monofásica de 220V, con mandos de embrague y sembrague para posibilidad de accionamiento manual con dos mandos de impulso de subida y paro y con seguridad en bajada mediante sistema "hombre presente", incluso sistema de seguridad anti rotura SBD, accionamiento por pulsación. Incluido premarco seccional de 80X40X1,5 cm. Puerta conforme al reglamento UE nº 305/2011 y normas UNE-EN 12604, UNE-EN 12453 y UNE-EN 13241 Incluso instalación eléctrica y desmontaje de la existente si fuera necesario.	3.471,21 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0105	ud	Suministro, instalación y puesta en marcha de puerta seccional aislante manual de hasta 10 m2, constituida por panel sandwich microperforado de altura de sección entre 50 y 65 cm, con aislamiento de poliuretano y dos caras en chapa de acero galvanizado lacado por ambas caras, con enmarcado lateral de seguridad y perfiles de acero galvanizado, bastidor metálico para anclaje sólido y duradero de bisagras, sistema de fijación, cerrado y galvanizado, elementos de seguridad, guiado de puertas sobre railes laterales por medio de ruedas tipo nylon con rodamiento a bolas. Elevador manual a cadena modelo reforzado. Incluido premarco seccional de 80X40X1,5 cm. Puerta conforme al reglamento UE nº 305/2011 y normas UNE-EN 12604, UNE-EN 12453 y UNE-EN 13241 Incluso instalación eléctrica y desmontaje de la existente si fuera necesario.	2.285,54 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0106	ud	Suministro, instalación y puesta en marcha de puerta corredera tubular y chapa ciega en parte inferior, manual, de hasta 10 m2. Incluso elementos de seguridad. Puerta conforme al reglamento UE nº 305/2011 y normas UNE-EN 12604, UNE-EN 12453 y UNE-EN 13241. Incluso desmontaje de la existente si fuera necesario y todos los medios auxiliares de elevación necesarios	2.500,00 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0107	ud	Suministro, instalación y puesta en marcha de puerta corredera tubular y chapa ciega en parte inferior, motorizada, de hasta 10 m2. Incluso elementos de seguridad. Incluso motorización de ataque directo al eje, tensión monofásica de 220V, con mandos de embrague y desembrague para posibilidad de accionamiento manual con dos mandos de impulso de subida y paro. Puerta conforme al reglamento UE nº 305/2011 y normas UNE-EN 12604, UNE-EN 12453 y UNE-EN 13241. Totalmente automatizada. Incluso instalación eléctrica, desmontaje de la existente si fuera necesario y todos los medios auxiliares de elevación necesarios	3.895,00 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0108	ud	Suministro, instalación y puesta en marcha de puerta corredera tubular y chapa ciega en parte inferior, manual, de entre 10 y 20 m2. Incluso elementos de seguridad. Puerta conforme al reglamento UE nº 305/2011 y normas UNE-EN 12604, UNE-EN 12453 y UNE-EN 13241. Incluso desmontaje de la existente si fuera necesario y todos los medios auxiliares de elevación necesarios	2.741,00 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0109	ud	Suministro, instalación y puesta en marcha de puerta corredera tubular y chapa ciega en parte inferior, motorizada, de entre 10 y 20 m2. Incluso elementos de seguridad. Incluso motorización de ataque directo al eje, tensión monofásica de 220V, con mandos de embrague y desembrague para posibilidad de accionamiento manual con dos mandos de impulso de subida	4.208,30 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				y paro. Puerta conforme al reglamento UE nº 305/2011 y normas UNE-EN 12604, UNE-EN 12453 y UNE-EN 13241. Totalmente automatizada. Incluso instalación eléctrica, desmontaje de la existente si fuera necesario y todos los medios auxiliares de elevación necesarios	
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0110	ud	Suministro, instalación y puesta en marcha de puerta batiente de dos hojas realizada en cerco de tubo chapa ciega, manual, de hasta 10 m2. Incluso elementos de seguridad. Puerta conforme al reglamento UE nº 305/2011 y normas UNE-EN 12604, UNE-EN 12453 y UNE-EN 13241. Incluso desmontaje de la existente si fuera necesario y todos los medios auxiliares de elevación necesarios	2.708,00 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0111	ud	Suministro, instalación y puesta en marcha de puerta batiente de dos hojas realizada en cerco de tubo chapa ciega, motorizada, de hasta 10 m2. Incluso elementos de seguridad. Incluso motorización de ataque directo al eje, tensión monofásica de 220V, con mandos de embrague y desembrague para posibilidad de accionamiento manual con dos mandos de impulso de subida y paro. Puerta conforme al reglamento UE nº 305/2011 y normas UNE-EN 12604, UNE-EN 12453 y UNE-EN 13241. Totalmente automatizada. Incluso instalación eléctrica, desmontaje de la existente si fuera necesario y todos los medios auxiliares de elevación necesarios	4.565,40 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0112	ud	Suministro, instalación y puesta en marcha de puerta batiente de dos hojas realizada en cerco de tubo chapa ciega, manual, de entre 10 y 20 m2. Incluso elementos de seguridad. Puerta conforme al reglamento UE nº 305/2011 y normas UNE-EN 12604, UNE-EN 12453 y UNE-EN 13241. Incluso desmontaje de la existente si fuera necesario y todos los medios auxiliares de elevación necesarios	3.100,00 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0113	ud	Suministro, instalación y puesta en marcha de puerta batiente de dos hojas realizada en cerco de tubo chapa ciega, motorizada, de entre 10 y 20 m2. Incluso elementos de seguridad. Incluso motorización de ataque directo al eje, tensión monofásica de 220V, con mandos de embrague y desembrague para posibilidad de accionamiento manual con dos mandos de impulso de subida y paro. Puerta conforme al reglamento UE nº 305/2011 y normas UNE-EN 12604, UNE-EN 12453 y UNE-EN 13241. Totalmente automatizada. Incluso instalación eléctrica, desmontaje de la existente si fuera necesario y todos los medios auxiliares de elevación necesarios	5.075,00 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0114	ud	Suministro, instalación y puesta en marcha de puerta batiente de dos hojas realizada en cerco de tubo chapa ciega, manual, de hasta 10 m2. Incluso elementos de seguridad. Incluso puerta peatonal incorporada. Puerta conforme al reglamento UE nº 305/2011 y normas UNE-EN 12604, UNE-EN 12453 y UNE-EN 13241. Incluso desmontaje de la existente si fuera necesario y todos los medios auxiliares de elevación necesarios	3.268,00 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0115	ud	Suministro, instalación y puesta en marcha de puerta batiente de dos hojas realizada en cerco de tubo chapa ciega, motorizada, de hasta 10 m2. Incluso elementos de seguridad. Incluso puerta peatonal incorporada. Incluso interruptor de seguridad para detener la puerta principal si se abre la peatonal. Incluso motorización de ataque directo al eje, tensión monofásica de 220V, con mandos de embrague y desembrague para posibilidad de accionamiento manual con dos mandos de impulso de subida y paro. Puerta conforme al reglamento UE nº 305/2011 y normas UNE-EN 12604, UNE-EN 12453 y UNE-EN 13241. Totalmente automatizada. Incluso instalación eléctrica, desmontaje de la existente si fuera necesario y todos los medios auxiliares de elevación necesarios	5.125,40 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0116	ud	Suministro, instalación y puesta en marcha de puerta batiente de dos hojas realizada en cerco de tubo chapa ciega, manual, de entre 10 y 20 m2. Incluso elementos de seguridad. Incluso puerta peatonal incorporada. Puerta conforme al reglamento UE nº 305/2011 y normas UNE-EN 12604, UNE-EN 12453 y UNE-EN 13241. Incluso desmontaje de la existente si fuera necesario y todos los medios auxiliares de elevación necesarios	3.660,00 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0117	ud	Suministro, instalación y puesta en marcha de puerta batiente de dos hojas realizada en cerco de tubo chapa ciega, motorizada, de entre 10 y 20 m2. Incluso elementos de seguridad. Incluso puerta peatonal incorporada. Incluso interruptor de seguridad para detener la puerta principal si se abre la peatonal. Incluso motorización de ataque directo al eje, tensión monofásica de 220V, con mandos de embrague y desembrague para posibilidad de accionamiento manual con dos mandos de impulso de subida y paro. Puerta conforme al reglamento UE nº 305/2011 y normas UNE-EN 12604, UNE-EN 12453 y	5.635,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				UNE-EN 13241. Totalmente automatizada. Incluso instalación eléctrica, desmontaje de la existente si fuera necesario y todos los medios auxiliares de elevación necesarios	
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0118	ud	Suministro, instalación y puesta en marcha de puerta seccional de panel sandwich de 40mm, manual, de hasta 10 m2. Incluso elementos de seguridad. Puerta conforme al reglamento UE nº 305/2011 y normas UNE-EN 12604, UNE-EN 12453 y UNE-EN 13241. Incluso desmontaje de la existente si fuera necesario y todos los medios auxiliares de elevación necesarios	2.620,00 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0119	ud	Suministro, instalación y puesta en marcha de puerta seccional de panel sandwich de 40mm, motorizada, de hasta 10 m2. Incluso elementos de seguridad. Incluso motorización de ataque directo al eje, tensión monofásica de 220V, con mandos de embrague y desembrague para posibilidad de accionamiento manual con dos mandos de impulso de subida y paro. Puerta conforme al reglamento UE nº 305/2011 y normas UNE-EN 12604, UNE-EN 12453 y UNE-EN 13241. Totalmente automatizada. Incluso instalación eléctrica, desmontaje de la existente si fuera necesario y todos los medios auxiliares de elevación necesarios	3.839,00 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0120	ud	Suministro, instalación y puesta en marcha de puerta seccional de panel sandwich de 40mm, manual, de entre 10 y 20 m2. Incluso elementos de seguridad. Puerta conforme al reglamento UE nº 305/2011 y normas UNE-EN 12604, UNE-EN 12453 y UNE-EN 13241. Incluso desmontaje de la existente si fuera necesario y todos los medios auxiliares de elevación necesarios	3.070,00 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0121	ud	Suministro, instalación y puesta en marcha de puerta seccional de panel sandwich de 40mm, motorizada, de entre 10 y 20 m2. Incluso elementos de seguridad. Incluso motorización de ataque directo al eje, tensión monofásica de 220V, con mandos de embrague y desembrague para posibilidad de accionamiento manual con dos mandos de impulso de subida y paro. Puerta conforme al reglamento UE nº 305/2011 y normas UNE-EN 12604, UNE-EN 12453 y UNE-EN 13241. Totalmente automatizada. Incluso instalación eléctrica, desmontaje de la existente si fuera necesario y todos los medios auxiliares de elevación necesarios	4.424,00 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0122	ud	Suministro, instalación y puesta en marcha de puerta seccional de panel sandwich de 40mm, manual, de hasta 10 m2. Incluso elementos de seguridad. Incluso puerta peatonal incorporada. Puerta conforme al reglamento UE nº 305/2011 y normas UNE-EN 12604, UNE-EN 12453 y UNE-EN 13241. Incluso desmontaje de la existente si fuera necesario y todos los medios auxiliares de elevación necesarios	3.310,00 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0123	ud	Suministro, instalación y puesta en marcha de puerta seccional de panel sandwich de 40mm, motorizada, de hasta 10 m2. Incluso elementos de seguridad. Incluso puerta peatonal incorporada. Incluso interruptor de seguridad para detener la puerta principal si se abre la peatonal. Incluso motorización de ataque directo al eje, tensión monofásica de 220V, con mandos de embrague y desembrague para posibilidad de accionamiento manual con dos mandos de impulso de subida y paro. Puerta conforme al reglamento UE nº 305/2011 y normas UNE-EN 12604, UNE-EN 12453 y UNE-EN 13241. Totalmente automatizada. Incluso instalación eléctrica, desmontaje de la existente si fuera necesario y todos los medios auxiliares de elevación necesarios	4.529,00 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0124	ud	Suministro, instalación y puesta en marcha de puerta seccional de panel sandwich de 40mm, manual, de entre 10 y 20 m2. Incluso elementos de seguridad. Incluso puerta peatonal incorporada. Puerta conforme al reglamento UE nº 305/2011 y normas UNE-EN 12604, UNE-EN 12453 y UNE-EN 13241. Incluso desmontaje de la existente si fuera necesario y todos los medios auxiliares de elevación necesarios	3.760,00 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0125	ud	Suministro, instalación y puesta en marcha de puerta seccional de panel sandwich de 40mm, motorizada, de entre 10 y 20 m2. Incluso elementos de seguridad. Incluso puerta peatonal incorporada. Incluso interruptor de seguridad para detener la puerta principal si se abre la peatonal. Incluso motorización de ataque directo al eje, tensión monofásica de 220V, con mandos de embrague y desembrague para posibilidad de accionamiento manual con dos mandos de impulso de subida y paro. Puerta conforme al reglamento UE nº 305/2011 y normas UNE-EN 12604, UNE-EN 12453 y UNE-EN 13241. Totalmente	5.114,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				automatizada. Incluso instalación eléctrica, desmontaje de la existente si fuera necesario y todos los medios auxiliares de elevación necesarios	
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0126	ud	Suministro, instalación y puesta en marcha de puerta enrollable standard realizada en lamas de chapa, manual, de hasta 10 m2. Incluso elementos de seguridad. Puerta conforme al reglamento UE nº 305/2011 y normas UNE-EN 12604, UNE-EN 12453 y UNE-EN 13241. Incluso desmontaje de la existente si fuera necesario y todos los medios auxiliares de elevación necesarios	2.642,00 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0127	ud	Suministro, instalación y puesta en marcha de puerta enrollable standard realizada en lamas de chapa, motorizada, de hasta 10 m2. Incluso elementos de seguridad. Incluso motorización de ataque directo al eje, tensión monofásica de 220V, con mandos de embrague y desembrague para posibilidad de accionamiento manual con dos mandos de impulso de subida y paro. Puerta conforme al reglamento UE nº 305/2011 y normas UNE-EN 12604, UNE-EN 12453 y UNE-EN 13241. Totalmente automatizada. Incluso instalación eléctrica, desmontaje de la existente si fuera necesario y todos los medios auxiliares de elevación necesarios	3.627,60 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0128	ud	Suministro, instalación y puesta en marcha de puerta enrollable standard realizada en lamas de chapa, manual, de entre 10 y 20 m2. Incluso elementos de seguridad. Puerta conforme al reglamento UE nº 305/2011 y normas UNE-EN 12604, UNE-EN 12453 y UNE-EN 13241. Incluso desmontaje de la existente si fuera necesario y todos los medios auxiliares de elevación necesarios	3.305,00 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0129	ud	Suministro, instalación y puesta en marcha de puerta enrollable standard realizada en lamas de chapa, motorizada, de entre 10 y 20 m2. Incluso elementos de seguridad. Incluso motorización de ataque directo al eje, tensión monofásica de 220V, con mandos de embrague y desembrague para posibilidad de accionamiento manual con dos mandos de impulso de subida y paro. Puerta conforme al reglamento UE nº 305/2011 y normas UNE-EN 12604, UNE-EN 12453 y UNE-EN 13241. Totalmente automatizada. Incluso instalación eléctrica, desmontaje de la existente si fuera necesario y todos los medios auxiliares de elevación necesarios	4.489,50 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0130	ud	Suministro e instalación de puerta peatonal incorporada en puerta seccional automática. Motor eje sin banda. Inscrita en la puerta seccional. Enmarcada en perfilera de aluminio anodizado de color natural. Incluye interruptor de seguridad para detener la puerta seccional si abre la peatonal. Apertura al exterior.	627,73 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0131	ud	Suministro e instalación de puerta peatonal incorporada en puerta seccional manual. Inscrita en la puerta seccional. Enmarcada en perfilera de aluminio anodizado de color natural. Apertura al exterior.	447,10 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0132	ud	Suministro e instalación y puesta en marcha de puerta batiente industrial de 2 hojas hasta 10 m2. Incluso desmontaje de la existente si fuera necesario. Puerta conforme al reglamento UE nº 305/2011 y normas UNE-EN 12604, UNE-EN 12453 y UNE-EN 13241. Incluso instalación eléctrica y desmontaje de la existente si fuera necesario.	2.863,78 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0133	ud	Suministro de banda antipinzamiento tipo fuela BAPC	58,40 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0134	ud	Suministro e instalación de receptor 2 canales para interior o exterior	88,40 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0135	ud	Emisor 4 canales	31,05 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0136	ud	Suministro e instalación de cortina de seguridad por fotocélulas seccional IP 67	408,20 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0137	ud	Suministro e instalación de 2 paracaídas para perfiles en U laminados en frío o caliente en puertas basculantes hasta 1000 kg de peso máximo en contrapeso	128,70 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0138	ud	Suministro e instalación de kit banda seguridad electromecánica antiplastamiento BSO 5 m KS50. Altura de goma 38 mm	133,90 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0139	ud	Suministro e instalación de kit banda seguridad electromecánica antiplastamiento BSO 3 m BSC 3. Altura de goma 70 mm	148,20 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0140	ud	Suministro e instalación de kit banda de seguridad resistiva 8k2 BSB 4 m. Altura de goma 38 mm	310,50 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0141	ud	Suministro e instalación de kit banda de seguridad resistiva 8k2 4 m. Altura de goma 70 mm	341,55 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0142	ud	Suministro de banda de seguridad al cierre BSB2 (2m). Altura de goma hasta 70mm	184,80 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0143	ud	Suministro de banda de seguridad al cierre BSB3 (3m). Altura de goma hasta 70mm	299,80 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0144	ud	Suministro e instalación de dispositivo vía radio para bandas de seguridad. Sistema formado por un emisor TX a 868 MHz de frecuencia y un receptor universal RCB 2U a la misma frecuencia IP 65	204,10 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0145	ud	Suministro de emisor radioband XTS868 y receptor XRS868	179,60 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0146	ud	Suministro de radares de doble tecnología XDT1	283,20 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0147	ud	Suministro e instalación de conjunto de fotocélula supervisada de espejo con alcance de hasta 15 m con autochequeo. Incluido espejo, viseras de protección para espejo y fotocélula y peanas soportes para espejo y fotocélula	393,38 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0148	ud	Suministro de fotocélula FM25, incluso espejo	68,00 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0149	ud	Suministro e instalación de detector de masa metálica con alimentación a 230 Vac o 24 Vac. 4 niveles de sensibilidad independiente. Relé de presencia NA/NC, relé impulsivo, autocalibración, señalización en caso de interrupción o cortocircuito de la espira	257,40 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0150	ud	Suministro e instalación de cuadro de control universal CLAS 5 o similar para puertas correderas, basculantes, enrollables o abatibles de 1 y 2 hojas. Alimentación 230/380 V. Potencia máxima 750 W	397,15 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0151	ud	Suministro e instalación de cuadro de control trifásico CLAS 105 o similar para puertas correderas o seccionables. Alimentación 230V 3ph- 400 V 3 ph. Carga máxima de motor 1300 W. Lógica de funcionamiento manual/automático/presencia operador. Tiempo máximo de apertura y cierre 255 segundos. Tiempo de pausa programable. Cuadro exterior.	696,31 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0152	ud	Suministro e instalación de detector magnético petaca 220 V-11 PUAS en instalación en puerta rápida enrollable	450,67 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0153	ud	Suministro e instalación de accionamiento electromecánico con vástago para puertas de hojas abatibles de hasta 4 m con bloqueo y final de carrera eléctrico	543,53 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0154	ud	Suministro e instalación de accionamiento electromecánico (230 Vac o 400 Vac) para puertas correderas. Permite la inversión en caso de detección de un obstáculo. Cuadro de control incluido. Hasta 2000 kg	1.116,70 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0155	ud	Suministro e instalación de accionamiento para puerta seccional, basculante de muelles y contrapesos. Alimentación 230 Vac. Hasta 1000 N.	436,02 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0156	ud	Suministro de bisagra paño inferior con tensión cable	114,00 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0157	ud	Suministro de bisagra paño intermedio	43,00 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0158	ud	Suministro de bisagra rueda extremo puerta	64,00 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0159	ud	Suministro de cable acero puerta, espesor 4 mm., longitud 10 metros	71,00 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0160	ud	Suministro de cable acero puerta, espesor 7 mm., longitud 10 metros	86,00 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0161	ud	Suministro de cadena de media de paso, por metro	17,00 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0162	ud	Suministro de carril horizontal de guía puerta hasta 4,5 metros altura	428,00 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0163	ud	Suministro de carril horizontal de guía puerta hasta 6 metros altura	570,00 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0164	ud	Suministro de carril vert. de guía puerta hasta 4,5 metros longitud	485,00 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0165	ud	Suministro de carril vert. de guía puerta hasta 6 metros longitud	642,00 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0166	ud	Suministro de correa multiplicador motor	36,00 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0167	ud	Suministro de desbloqueo manual motor	314,00 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0168	ud	Suministro de final de carrera motor	713,00 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0169	ud	Suministro de muelle de torsión barra horiz. con rodamiento, long. 1m. diámetro 110 mm.	855,00 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0170	ud	Suministro de muelle de torsión barra horiz. con rodamiento, long. 1m. diámetro 90 mm.	741,00 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0171	ud	Suministro de paño inf. y sup. entre 3,5 y 5,5 metros sin ventana, pintado,	1.711,00 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0172	ud	Suministro de paño interm. entre 3,5 y 5,5 metros sin ventana, pintado,	1.483,00 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0173	ud	Suministro de piñón ataque motor	14,00 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0174	ud	Suministro de piñón motor 15 dientes y paso de media	21,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0175	ud	Suministro de polea torsión 160 mm. barra horiz. con 2 carriles cables	285,00 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0176	ud	Suministro de polea torsión 200 mm. barra horiz. con 2 carriles cables	342,00 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0177	ud	Suministro de polea torsión 210 mm. barra horiz. con 2 carriles cables	356,00 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0178	ud	Suministro de rueda nylon con rodamiento	36,00 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0179	ud	Suministro de soporte motor	50,00 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0180	ud	Suministro de ventana rect. borde goma, marco, 600x350x6 mm., metacrilato	378,00 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0181	ud	Suministro e instalación de tope U cierre para puerta	86,25 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0182	ud	Suministro e instalación de avisador luminoso para puerta. Incluida línea eléctrica	178,25 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0183	ud	Suministro e instalación de puerta rápida apilable PACK (o similar): - Medidas de luz: 5000 x 4000 mm - Estructura: autoportante - Estructura cubre motor: acero galvanizado - Lona: Lona de PVC 900 gr/m3 - Color: azul RAL 5002 - Transporte y montaje incluidos. (Incluye juntas entre paneles y perimetrales de estanqueidad, guías laterales de acero galvanizado, herrajes de colgar, muelles de torsión, cables de suspensión) - Incluida instalación mecánica y eléctrica, y los medios auxiliares necesarios para la instalación de la puerta. -Marcado CE	5.113,50 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0184	ud	Sustitución de motorización de cierre y reparación de flejes de contrapeso, ajuste y engrase de puerta enrollable. Incluso transporte, montaje y medios de elevación necesarios	2.328,00 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0185	ud	Cambio de hojas y guías de cierres enrollables Paño T-Securit ciervo lacado de puerta de entre 25 y 35m2, con certificado clase II en cuanto a resistencia al viento. Incluso juego de guías 120x120mm lacadas. Incluso transporte, instalación y medios de elevación necesarios	7.788,44 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0186	ud	Cambio de hojas y guías de cierres enrollables Paño T-Securit ciervo lacado de puerta de entre 25 y 35m2, con certificado clase II en cuanto a resistencia al viento. Incluso juego de guías 120x120mm lacadas. Incluso puerta peatonal en lateral fija. Incluso transporte, instalación y medios de elevación necesarios	8.348,44 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0187	ml	Suministro e instalación de valla de alambre galvanizado con un grosor de alambre de 2 o 2.2 mm una luz de agujero de 50mm, altura de 2 m. Para ser instalada en murete o zapata de poste. Incluidos los postes de arranque / final, de esquina y refuerzo cada 3 m, arranques, escuadras, riostras, alambre de tensado. Ejecución sobre muro de ladrillo/bloque. Incluso p/p de replanteo, apertura de huecos con máquina de corte húmedo y relleno de hormigón para recibido de los postes, colocación de la malla y accesorios de montaje y tensado del conjunto. Totalmente instalado.	21,74 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0188	ml	Cerramiento completo con valla de alambre galvanizado de 2 m de altura sobre nuevo murete. Incluye excavación en zanja para cimentación, construcción de murete con dos filas de bloque de hormigón tipo Split 40x20x20 cm a una cara color crema con albardillas, suministro e instalación de valla de alambre galvanizado con un grosor de alambre de 2 o 2.2 mm una luz de agujero de 50mm, altura de 2 m. Para ser instalada en murete o zapata de poste. Incluidos los postes de arranque / final, de esquina y refuerzo cada 3 m, arranques, escuadras, riostras, alambre de tensado. Ejecución sobre muro de ladrillo/bloque. Incluso p/p de replanteo, apertura de huecos con máquina de corte húmedo y relleno de hormigón para recibido de los postes, colocación de la malla y accesorios de montaje y tensado del conjunto. Totalmente instalado. Aproximadamente 1/3 del montaje se realizará en zona con desnivel, en la que tanto el murete como el vallado se escalonarán convenientemente.	204,38 €
Obra civil	Cerramientos	DOCCR0189	ml	Suministro e instalación de valla de alambre galvanizado con un grosor de alambre de 2 o 2.2 mm una luz de agujero de 50mm, alturas menores a 2 m en tramos especiales, con recorte de malla y tubos, recibido con mortero de cemento de la parte inferior de la malla en toda la longitud del tramo. Incluso p/p de replanteo, apertura de huecos con máquina de corte	26,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				húmedo, relleno de hormigón para recibido de los postes, colocación de la malla y accesorios de montaje y tensado del conjunto.	
Obra civil	Climatización	DOCCL0001	ud	Suministro y montaje de equipo de aire acondicionado Mitsubishi SRK-35ZM-3000 Frgi. split pared 1x1 inverter bomba de calor o similar, con una distancia máxima, entre unidad interior y exterior, de 3m y un máximo de altura de 3m.	1.000,00 €
Obra civil	Climatización	DOCCL0002	ud	Suministro y montaje de equipo de aire acondicionado Mitsubishi SRK-50ZM-4300 Frgi. split pared 1x1 inverter bomba de calor o similar, con una distancia máxima, entre unidad interior y exterior, de 3m y un máximo de altura de 3m.	1.399,00 €
Obra civil	Climatización	DOCCL0003	ud	Suministro y montaje de equipo de aire acondicionado Mitsubishi SRK-60ZMX-5160 Frgi. split pared 1x1 hiperinverter bomba de calor o similar, con una distancia máxima, entre unidad interior y exterior, de 3m y un máximo de altura de 3m.	1.868,00 €
Obra civil	Climatización	DOCCL0004	ud	Suministro y montaje de máquina aire acondicionado exterior multi split de 1x1, bomba de calor, tecnología INVERTER, refrigerante ecológico R410A de la marca MITSUBISHI ELECTRIC. MOD MFZKJ35VE o similar con una potencia frigorífica de 3,5 kW y una potencia calorífica 4,28 kW. con un consumo nominal en frío de 0,94 kW y en calor 1,10 kW, potencia sonora 60 dB(A) con unas medidas de alto x ancho x fondo 550x800x285 mm, tensión.230/1- 9,4 incluyendo montaje de soportes metálicos con amortiguadores de caucho para evitar vibraciones, incluso p.p de canalizaciones, conexiones eléctricas y obra civil. Incluye unidad interior multi split de SUELO mod. MFZ-KJ-35-VE de la marca MITSUBISHI ELECTRIC, con una potencia frigorífica de 3,5 kW. y potencia calorífica de 4,28 kW. nivel. Sonora frío-calor 50 dB(A) con unas medidas de 600x750x215 mm	3.635,50 €
Obra civil	Climatización	DOCCL0005	ud	Desmantelamiento, descontaminación y retirada por gestor autorizado de equipo AA con gas R22	628,00 €
Obra civil	Climatización	DOCCL0006	ud	Sustitución de equipo de AA con R22 de 3,4 frigorías por otro de similares características. Equipo a instalar tipo standard inverter con bomba de calor compuesto por unidad interior de techo mural y unidad exterior, incluso p.p de tuberías, accesorios, cableados y conexión eléctrica, soportes y canaletas, desagües, etc.	3.501,72 €
Obra civil	Climatización	DOCCL0007	ud	Instalación de aire acondicionado tipo multisplit suelo-techo, bomba de calor, de una unidad exterior, instalado.	3.368,41 €
Obra civil	Climatización	DOCCL0008	ud	Instalación de aire acondicionado tipo split, climatizadora de conductos baja silueta, para instalación 1.500 - 2.500 frigorías, instalado.	2.422,51 €
Obra civil	Climatización	DOCCL0009	ud	Unidad de filtración 250H F6-F8 Marca SODECA o similar. Suministro e instalación de unidad de filtración compuesto por turbina multipala, envolvente de chapa galvanizada y material acústico fonoabsorbente, filtros F6+F8, consumo de 0,14 kW y caudal de 450 m3/h.	777,25 €
Obra civil	Climatización	DOCCL0010	ud	Unidad de filtración 350H F6-F8 Marca SODECA o similar Suministro e instalación de unidad de filtración compuesto por turbina multipala, envolvente de chapa galvanizada y material acústico fonoabsorbente, filtros F6+F8, consumo de 0,14 kW y caudal de 855-945 m3/h.	1.075,00 €
Obra civil	Climatización	DOCCL0011	m	Suministro de conducto autoportante para la distribución de aire climatizado ejecutado en lana de vidrio de alta densidad revestido por exterior con un complejo triplex formado por lámina de aluminio visto, refuerzo de malla de vidrio y kraftt, por el interior incorpora un tejido de vidrio negro, aporta altos rendimientos térmicos y acústicos, reacción al fuego B-s1, d0, i/p.p. de corte, ejecución, codos, embocaduras, derivaciones, elementos de fijación, sellado de uniones con cinta Climaver de aluminio, medios auxiliares y costes indirectos, totalmente instalado según normas UNE y NTE-ICI-22.	31,23 €
Obra civil	Climatización	DOCCL0012	m	Suministro de conducto flexible, de 102 mm. de diámetro, para distribución de aire climatizado, formado por dos tubos concéntricos, el interior con enrollamiento en hélice con espiral de alambre y bandas de aluminio con poliéster y el exterior con manga de poliéster y aluminio reforzado, en el núcleo incorpora fieltro de lana de vidrio que confiere altas prestaciones termoacústicas, reacción al fuego M1 y temperaturas de uso entre -20°C y 250°C, i/p.p. de corte, derivaciones, instalación y costes indirectos	9,07 €
Obra civil	Climatización	DOCCL0013	m	Suministro de conducto flexible, de 152 mm. de diámetro, para distribución de aire climatizado, formado por dos tubos concéntricos, el interior con enrollamiento en hélice con espiral de alambre y bandas de aluminio con poliéster y el exterior con	10,02 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				manga de poliéster y aluminio reforzado, en el núcleo incorpora fieltro de lana de vidrio que confiere altas prestaciones termoacústicas, reacción al fuego M1 y temperaturas de uso entre -20°C y 250°C, i/p.p. de corte, derivaciones, instalación y costes indirectos.	
Obra civil	Climatización	DOCCL0014	m	Suministro de conducto flexible, de 200 mm. de diámetro, para distribución de aire climatizado, formado por dos tubos concéntricos, el interior con enrollamiento en hélice con espiral de alambre y bandas de aluminio con poliéster y el exterior con manga de poliéster y aluminio reforzado, en el núcleo incorpora fieltro de lana de vidrio que confiere altas prestaciones termoacústicas, reacción al fuego M1 y temperaturas de uso entre -20°C y 250°C, i/p.p. de corte, derivaciones, instalación y costes indirectos.	13,73 €
Obra civil	Climatización	DOCCL0015	ud	Suministro e instalación de regulador de caudal tipo diafragma para conductos circulares de diámetro 100 mm, i/p.p. de piezas de remate, instalado, y homologado.	77,97 €
Obra civil	Climatización	DOCCL0016	ud	Suministro e instalación de regulador de caudal tipo diafragma para conductos circulares de diámetro 150 mm, i/p.p. de piezas de remate, instalado, y homologado.	88,97 €
Obra civil	Climatización	DOCCL0017	ud	Suministro e instalación de regulador de caudal tipo diafragma para conductos circulares de diámetro 200 mm, i/p.p. de piezas de remate, instalado, y homologado.	98,97 €
Obra civil	Edificación	DOCED0001	m²	Suministro y colocación de elementos verticales de aislamiento formado por poliestireno expandido de alta densidad de 30 mm de espesor incluido pequeño material para su montaje.	12,04 €
Obra civil	Edificación	DOCED0002	m²	Falso techo desmontable de placas de escayola aligeradas con panel fisurado de 60x60 cm suspendido de perfilería vista lacada en blanco, comprendiendo perfiles primarios, secundarios y angulares de borde fijados al techo.	47,25 €
Obra civil	Edificación	DOCED0003	m³	Cimentación de zanja con hormigón hecho en obra armado con doble mallazo 20x20x8mm	236,50 €
Obra civil	Edificación	DOCED0004	m²	Enfoscado maestreado y bruñido de interior de cubeto, incluyendo la formación de escocias en esquinas y remate superior con pasta	45,41 €
Obra civil	Edificación	DOCED0005	ud	Fábrica de arqueta de ladrillo 40x40x40 con tapa	288,35 €
Obra civil	Edificación	DOCED0006	m²	Fábrica de cubeto con bloque de hormigón 40x20x20 de color gris, de 80cm de altura, con mortero hecho en obra	66,92 €
Obra civil	Edificación	DOCED0007	m³	Formación de cama de arena en el fondo de la zanja, i/arena	41,19 €
Obra civil	Edificación	DOCED0008	m²	Formación de tabique de pladur	36,80 €
Obra civil	Edificación	DOCED0009	ud	Pozo de registro ladrillo D=1m, h<2,50m	904,48 €
Obra civil	Edificación	DOCED0010	m³	Relleno y compactación zanjas c/productos excavación	14,22 €
Obra civil	Edificación	DOCED0011	m³	Reposición de hormigón i/armado con mallazo 20x20x6	164,77 €
Obra civil	Edificación	DOCED0012	ud	Suministro de depósito monolítico prefabricado de hormigón armado tipo HA-40/P20/lia de 2,25x2,25x2,35m con cubierta prefabricada compuesta por sectores para una sobrecarga útil de 400 kg/m² y con boca de acceso hombre de 80x80cm.	3.634,38 €
Obra civil	Edificación	DOCED0013	ud	Suministro de depósito monolítico prefabricado de hormigón armado tipo HA-40/P20/lia de 4,25x2,25x2,35m con cubierta prefabricada compuesta por sectores para una sobrecarga útil de 400 kg/m² y con boca de acceso hombre de 80x80cm.	5.160,56 €
Obra civil	Edificación	DOCED0014	ud	Suministro de depósito monolítico prefabricado de hormigón armado tipo HA-40/P20/lia de 4,75x2,25x2,35m con cubierta prefabricada compuesta por sectores para una sobrecarga útil de 400 kg/m² y con boca de acceso hombre de 80x80cm.	6.287,97 €
Obra civil	Edificación	DOCED0015	ud	Suministro de depósito monolítico prefabricado de hormigón armado tipo HA-40/P20/lia de 6,25x2,25x2,35m con cubierta prefabricada compuesta por sectores para una sobrecarga útil de 400 kg/m² y con boca de acceso hombre de 80x80cm.	7.628,53 €
Obra civil	Edificación	DOCED0016	ud	Suministro de depósito monolítico prefabricado de hormigón armado tipo HA-40/P20/lia de 8,25x2,25x2,35m con cubierta prefabricada compuesta por sectores para una sobrecarga útil de 400 kg/m² y con boca de acceso hombre de 80x80cm.	10.115,02 €
Obra civil	Edificación	DOCED0017	ud	Suministro de depósito monolítico prefabricado de hormigón armado tipo HA-40/P20/lia de 9,75x2,25x2,35m con cubierta prefabricada compuesta por sectores para una sobrecarga útil de 400 kg/m² y con boca de acceso hombre de 80x80cm.	11.996,95 €
Obra civil	Edificación	DOCED0018	m²	Suministro y colocación de lámina de geotextil	2,85 €
Obra civil	Edificación	DOCED0019	m³	Suministro y transporte de arena silicia 0/5 en bañera	32,21 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Obra civil	Edificación	DOCED0020	ud	Taladro d=450mm en muro hormigón armado e=400mm	679,27 €
Obra civil	Edificación	DOCED0021	ud	Taladro en muro de hormigón de d=250mm	387,85 €
Obra civil	Edificación	DOCED0022	m²	Vertido y extendido de grava en cubierta	5,93 €
Obra civil	Edificación	DOCED0023	ud	Punto de instalación de fontanería, incluso p.p. conexión a saneamiento, incluso colocación de aparatos sanitarios, para lavabo, inodoro o plato de ducha.	401,34 €
Obra civil	Edificación	DOCED0024	m²	Suministro e instalación de láminas de protección solar, rechazo térmico y ahorro energético "solarcheck" Sentinel plus stainless steel 40 oswr, aplicadas por el exterior de los vidrios de cualquier edificio	65,52 €
Obra civil	Edificación	DOCED0025	ud	Montaje de baldosas de falso suelo de 600 x 600 x 30 y nivelación del mismo, para superficie hasta 30m²	400,00 €
Obra civil	Edificación	DOCED0026	ud	Suministro de baldosa de falso suelo de 600 x 600 x 30 con lámina de aluminio en la cara inferior y estratificado en la superior	18,60 €
Obra civil	Edificación	DOCED0027	día	Inyecciones con espuma aquareactiva de poliuretano. Día de equipo de inyección.	750,00 €
Obra civil	Edificación	DOCED0028	día	Inyecciones de consolidación con resina epoxidica. Día de equipo de inyección.	750,00 €
Obra civil	Edificación	DOCED0029	m²	Construcción de tabique con ladrillo hueco doble y revestido de yeso y/o azulejo sin incluir ambos, tapado de huecos enjarjes con tabiques existentes.	75,00 €
Obra civil	Edificación	DOCED0030	ud	Pilares de hormigón armado de 40x40 cm. a 6 m. y lineales de viga de forjado en L-40x50 de hormigón armado (PREFA-BRICADO)	7.721,45 €
Obra civil	Edificación	DOCED0031	m²	Panel de forjado p.p. 20 cm + 5 cm, y colocación de los mismos, para una sobrecarga de uso de 300 Kg/m². Para forjado de cubierta. No incluye la capa de compresión, mallazo y negativos necesarios para el forjado. No se han descontado huecos.	85,00 €
Obra civil	Edificación	DOCED0032	m²	Panel de hormigón de cerramiento con acabado en gris pulido de 12 cm. de espesor y 6,00 m. de alto, macizo, montado por el exterior de los pilares en horizontal. Sin sellado de juntas. Va montado en todo el perímetro de la caseta. Arranca desde pie de pilar y sube en recto 50 cm. por encima de la capa de compresión del forjado. No se han descontado huecos. Sellado de juntas de paneles de hormigón de cerramiento, por el exterior, con masilla elástica de poliuretano. Va sellado todo el panel descrito en la partida anterior.	58,00 €
Obra civil	Edificación	DOCED0033	m²	Impermeabilización de cubierta plana, incluido la formación de pendientes con mortero de cemento y arena, y cazoletas y bajantes. Dos capas de lámina asfáltica de 5kg/m² y una capa de geotextil para proteger dichas láminas, se incluye los remates con los petos y 20cm de grava 20/40 como protección de todo lo anterior.	89,00 €
Obra civil	Edificación	DOCED0034	m²	Chapado de piedra granítica irregular de 8/10 cm de espesor recibido con mortero de cemento y arena de río 1/4 rejuntado y limpieza, según normativa vigente.	88,50 €
Obra civil	Edificación	DOCED0035	m²	Chapado de piedra granítica irregular de 3/5 cm de espesor, recibido con mortero de cemento y arena de río 1/4, incluso rejuntado y limpieza, según normativa vigente.	70,41 €
Obra civil	Edificación	DOCED0036	m³	Mampostería ordinaria de piedra caliza a una cara vista, recibida con mortero de cemento y arena de río 1/6 en muros hasta 50 cm de espesor, incluso replanteo, nivelación, preparación de piedras, aplomado, mermas y limpieza, según normativa vigente.	247,46 €
Obra civil	Edificación	DOCED0037	m³	Mampostería ordinaria de piedra granítica a una cara vista recibida con mortero de cemento y arena de río 1/6 en muros hasta 50 cm de espesor, incluso replanteo, nivelación, preparación de piedras, aplomado, mermas y limpieza, según normativa vigente.	235,46 €
Obra civil	Edificación	DOCED0038	m	Albardilla de piedra artificial, de color blanco, de 0,50 m, de ancho recibida con mortero M-250 de cemento CEM-I/32,5 ó BL 22,5.	17,46 €
Obra civil	Edificación	DOCED0039	m	Albardilla de piedra artificial, de color blanco, de 0,60 m, de ancho recibida con mortero M-250 de cemento CEM-I/32,5 ó BL 22,5.	19,20 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Obra civil	Edificación	DOCED0040	m	Albardilla de piedra artificial, de color blanco, de 0,80 m, de ancho recibida con mortero M-250 de cemento CEM-I/32,5 ó BL 22,5.	23,03 €
Obra civil	Edificación	DOCED0041	m	Albardilla de aluminio anodizado de 13 micras, de 1,5 mm de espesor y de 40 cm de ancho, recibido con mortero de cemento y arena de río 1/6, incluso sellado de juntas y limpieza.	15,11 €
Obra civil	Edificación	DOCED0042	m ²	Forjado doble mediante vigueta autoportante 25+5, b-70.	67,03 €
Obra civil	Edificación	DOCED0043	m ²	Forjado mediante vigueta autoportante 20+5, b-60 con relleno de arcilla expansiva.	47,08 €
Obra civil	Edificación	DOCED0044	m ²	Forjado mediante vigueta autoportante 22+5, b-60 con relleno de arcilla expansiva.	47,34 €
Obra civil	Edificación	DOCED0045	m ²	Forjado semirresistente formado por vigueta 25+5, b-60.	56,20 €
Obra civil	Edificación	DOCED0046	m ²	Forjado semirresistente formado por vigueta 30+5, b-60.	63,32 €
Obra civil	Edificación	DOCED0047	m ²	Forjado doble semivigueta 22+5, b-70.	52,45 €
Obra civil	Edificación	DOCED0048	m ²	Forjado semivigueta 22+5, b-60 con relleno de poliéster.	61,03 €
Obra civil	Edificación	DOCED0049	m ²	Forjado semivigueta 25+5, b-60 con relleno de arcilla expansiva.	57,49 €
Obra civil	Edificación	DOCED0050	m ³	Jácena de hormigón armado HA-25/p/20/ para ambiente sulforresistente.	437,33 €
Obra civil	Edificación	DOCED0051	m ³	Zuncho de hormigón armado HA-25/p/20/ para ambiente sulforresistente.	409,83 €
Obra civil	Edificación	DOCED0052	m	Recrecio de pilar 35x35 con HA-30/p/20 para ambiente sulforresistente.	40,07 €
Obra civil	Edificación	DOCED0053	m ²	Tabique translúcido con moldeados de vidrio de 34 mm de espesor, con mortero de cemento CEM-I/32,5 y redondos de acero corrugado B-500 S, según normativa vigente, completamente terminado, incluso replanteo, nivelación y aplomado, preparación, corte y colocación de armaduras, parte proporcional. mermas, solapes, roturas, rellenos elásticos, cartón alquitranado, sellado y juntado.	118,02 €
Obra civil	Edificación	DOCED0054	m ²	Tabique translúcido con moldeados de vidrio de 80 mm de espesor, con mortero de cemento CEM-I/32,5 y redondos de acero corrugado B-500 S, según normativa vigente, completamente terminado, incluso replanteo, nivelación y aplomado, preparación, corte y colocación de armaduras, parte proporcional. mermas, solapes, roturas, rellenos elásticos, cartón alquitranado, sellado y juntado.	160,81 €
Obra civil	Edificación	DOCED0055	ud	Cercha de madera pino l<5 m.	592,66 €
Obra civil	Edificación	DOCED0056	ud	Cercha de madera pino l<10 m.	631,11 €
Obra civil	Edificación	DOCED0057	m ²	Tablero de madera de ripia s/c.	30,68 €
Obra civil	Edificación	DOCED0058	m ²	Forjado de madera y entrevigado <4 m.	92,05 €
Obra civil	Edificación	DOCED0059	m ²	Forjado de vigueta de madera machimbrado 50x20x4 cm.	84,52 €
Obra civil	Edificación	DOCED0060	m	Vigueta pino país 17x20 cm.	24,55 €
Obra civil	Edificación	DOCED0061	m	Soporte de madera 15x15, 5000 kg.	84,88 €
Obra civil	Edificación	DOCED0062	m	Soporte de madera 20x20, 8000 kg.	95,91 €
Obra civil	Edificación	DOCED0063	ud	Basa de granito 25x25x30.	41,98 €
Obra civil	Edificación	DOCED0064	ud	Basa de granito 30x30x35.	62,79 €
Obra civil	Edificación	DOCED0065	m	Viga de madera 16x20, l<4m q<1 t.	132,29 €
Obra civil	Edificación	DOCED0066	m	Viga de madera 20x24, l<4m q<1,5 t.	143,74 €
Obra civil	Edificación	DOCED0067	m ²	Fábrica de bloque de hormigón 40x20x20 cm en muro esbelto recibidos con mortero de cemento, construido según nte-efb-8, con encadenados de hormigón armado cada 5 hiladas horizontales y relleno de senos con hormigón armado con 2 ø12 cada 5 bloques. Incluso replanteo, aplomado y nivelado, corte, preparación y colocación de las armaduras, vertido y compactado del hormigón y parte proporcional. de mermas, roturas y limpieza. Medida la superficie ejecutada.	40,45 €
Obra civil	Edificación	DOCED0068	m ²	Fábrica de ladrillo de 1/2 pie hueco doble 7cm con llagueado de mortero de tipo M-7,5.	40,49 €
Obra civil	Edificación	DOCED0069	m ²	Fábrica de ladrillo perforado de 7 cm de 1/2 pie en fachada con llagueado de mortero de tipo M-5.	39,51 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Obra civil	Edificación	DOCED0070	m²	Fábrica de ladrillo perforado 7 cm de 1 pie en interior con llagueado de mortero M-5.	59,48 €
Obra civil	Edificación	DOCED0071	m²	Fábrica de ladrillo de 1/2 pie cara vista perforado de 7 cm con llagueado de mortero M-5.	66,99 €
Obra civil	Edificación	DOCED0072	m²	Fábrica de ladrillo de 1 pie cara vista perforado de 7 cm con llagueado de mortero M-5.	110,99 €
Obra civil	Edificación	DOCED0073	m	Retacado de ladrillo y mortero.	11,68 €
Obra civil	Edificación	DOCED0074	m²	Fachada ventilada de mármol crema marfil o similar con sistema de anclaje incluido.	149,13 €
Obra civil	Edificación	DOCED0075	m²	Fachada ventilada de granito rosa porriño o similar con sistema de anclaje incluido.	138,67 €
Obra civil	Edificación	DOCED0076	m²	Fachada ventilada arenisca apomazada o similar con sistema de anclaje incluido.	177,41 €
Obra civil	Edificación	DOCED0077	m²	Trasdoso directo protección termica 10+30 mm.	33,31 €
Obra civil	Edificación	DOCED0078	m²	Tabique sencillo (15+70+15) espesor 98mm o similar.	44,52 €
Obra civil	Edificación	DOCED0079	m²	Tabicón bloque hormigón celular 62,5x25x7cm.	21,69 €
Obra civil	Edificación	DOCED0080	m²	Tabicón bloque hormigón celular 62,5x25x10cm.	26,15 €
Obra civil	Edificación	DOCED0081	m²	Tabique hueco sencillo 4 cm interior con llagueado de mortero M-5.	30,99 €
Obra civil	Edificación	DOCED0082	m²	Tabicon hueco doble 24x11,5x8 cm interior con llagueado de mortero M-7,5.	35,00 €
Obra civil	Edificación	DOCED0083	m²	Tabique hueco sencillo 4 cm interior con llagueado de yeso.	30,66 €
Obra civil	Edificación	DOCED0084	m²	Tabique rasillón 40x20x4 cm interior con llagueado de mortero M-5.	37,00 €
Obra civil	Edificación	DOCED0085	m²	Tabicón rasillón 40x20x7cm interior con llagueado de yeso.	38,21 €
Obra civil	Edificación	DOCED0086	m²	Tabique palomero hueco doble 24x11,5x7 cm con llagueado de mortero M-7,5.	21,00 €
Obra civil	Edificación	DOCED0087	m²	Muro de medianería doble fábrica de ladrillo hueco doble de 8 cm con aislamiento acústico.	106,73 €
Obra civil	Edificación	DOCED0088	m²	Mampara glassline vidrio o similar acristalada 100%.	139,71 €
Obra civil	Edificación	DOCED0089	m²	Tabique styleline variant ciego o similar.	92,03 €
Obra civil	Edificación	DOCED0090	m²	Tabique styleline variant mixto o similar.	118,53 €
Obra civil	Edificación	DOCED0091	m²	Recibido cercos de puertas y ventanas.	54,39 €
Obra civil	Edificación	DOCED0092	m	Recibido barandilla mediante mortero de tipo M-7,5.	46,62 €
Obra civil	Edificación	DOCED0093	m²	Recibido reja en fabrica ladrillo y mortero de tipo M-7,5.	58,49 €
Obra civil	Edificación	DOCED0094	m	Recibido de pasamanos con yeso.	17,95 €
Obra civil	Edificación	DOCED0095	m²	Recibido cancela exterior mortero de tipo M-7,5.	39,39 €
Obra civil	Edificación	DOCED0096	ud	Recibido cancela 1 hoja<4 m² mortero de tipo M-7,5.	93,46 €
Obra civil	Edificación	DOCED0097	ud	Recibido bañera fábrica de ladrillo de 4 cm con llagueado de mortero M-5.	94,44 €
Obra civil	Edificación	DOCED0098	ud	Recibido ducha fábrica de ladrillo de 4 cm con llagueado de mortero M-5.	39,32 €
Obra civil	Edificación	DOCED0099	m	Faldón bañera fábrica de ladrillo de 4 cm con llagueado de mortero M-5.	28,56 €
Obra civil	Edificación	DOCED0100	m	Recibido de rastrel 35x20mm en paredes con yeso.	13,45 €
Obra civil	Edificación	DOCED0101	m	Recibido de rastrel 30x40mm con mortero M-5.	17,11 €
Obra civil	Edificación	DOCED0102	m²	Recibido claraboya sobre tabique de ladrillo de hueco doble.	136,53 €
Obra civil	Edificación	DOCED0103	ud	Aspirador estático giratorio en acero inoxidable >d=30 cm.	95,06 €
Obra civil	Edificación	DOCED0104	m	Conducto chimenea/ventilación cerámico.	37,52 €
Obra civil	Edificación	DOCED0105	m	Conducto ventilación pvc d=110.	16,53 €
Obra civil	Edificación	DOCED0106	m	Conducto de ventilación mediante chapa galvanizada >d=30 cm.	46,72 €
Obra civil	Edificación	DOCED0107	m	Forrado conducto de ventilación mediante fábrica de ladrillo hueco simple de 4 cm con llagueado de mortero M-5.	118,06 €
Obra civil	Edificación	DOCED0108	m	Formación de peldaño de 9 cm mediante fábrica de ladrillo hueco simple de 4 cm con llagueado de mortero M-5.	36,88 €
Obra civil	Edificación	DOCED0109	m²	Recrecido 50 cm con perfil de 7 cm más rasillón.	44,35 €
Obra civil	Edificación	DOCED0110	m	Descuelgue cargadero chapa 250x4 galvanizada.	23,22 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Obra civil	Edificación	DOCED0111	m	Cargadero hormigón d/t 19 cm.	27,84 €
Obra civil	Edificación	DOCED0112	m	Sardinell 1 pie de ladrillo tejar 3,8 cm con mortero.	26,68 €
Obra civil	Edificación	DOCED0113	m	Saneado 2-3 hilada coronación mediante ladrillo tejar.	21,98 €
Obra civil	Edificación	DOCED0114	m²	Limpieza ladrillo tejar mediante ácido acético.	9,45 €
Obra civil	Edificación	DOCED0115	m²	Consolidación fabrica de ladrillo existente.	46,58 €
Obra civil	Edificación	DOCED0116	m²	Patinado materia orgánica sobre ladrillo.	19,78 €
Obra civil	Edificación	DOCED0117	m²	Tendido de yeso en paramentos horizontales con pasta de yeso Y-20, incluso limpieza, humedecido y medios auxiliares para su aplicación.	8,06 €
Obra civil	Edificación	DOCED0118	m²	Tendido de yeso en paramentos verticales con pasta de yeso Y-20, incluso limpieza, humedecido y medios auxiliares para su aplicación.	7,20 €
Obra civil	Edificación	DOCED0119	m²	Enlucido de yeso en paramentos horizontales con pasta de yeso Y-25 F, incluso limpieza, humedecido y medios auxiliares para su aplicación.	3,20 €
Obra civil	Edificación	DOCED0120	m²	Enlucido de yeso en paramentos verticales con pasta de yeso Y-25 F, incluso limpieza, humedecido y medios auxiliares para su aplicación.	2,80 €
Obra civil	Edificación	DOCED0121	m²	Guarnecido maestreado c/ 1 m y enlucido.	25,17 €
Obra civil	Edificación	DOCED0122	m²	Guarnecido maestreado c/ 2 m y enlucido.	21,51 €
Obra civil	Edificación	DOCED0123	m²	Enfoscado de cámaras con mortero M-5.	34,21 €
Obra civil	Edificación	DOCED0124	m²	Enfoscado fratasado con mortero M-10 en paramentos verticales.	22,45 €
Obra civil	Edificación	DOCED0125	m²	Enfoscado fratasado con mortero M-10 en paramentos horizontales.	27,07 €
Obra civil	Edificación	DOCED0126	m²	Enfoscado fratasado con mortero hidrófobo M-10 en paramentos.	29,95 €
Obra civil	Edificación	DOCED0127	m²	Bruñido de cemento.	14,20 €
Obra civil	Edificación	DOCED0128	m²	Revoco a la tirolesa.	19,86 €
Obra civil	Edificación	DOCED0129	m²	Mortero de revestimiento exterior proyectado fino.	33,67 €
Obra civil	Edificación	DOCED0130	m²	Revestimiento hidrófobo 3d tipo cotegran o similar.	38,01 €
Obra civil	Edificación	DOCED0131	m²	Falso techo Iberplaco mod.Apolo o similar con perfil linetec t-15 o similar.	30,98 €
Obra civil	Edificación	DOCED0132	m²	Falso techo y placa continúa cartón-yeso.	27,00 €
Obra civil	Edificación	DOCED0133	m²	Falso techo y placa continúa cartón-yeso onda.	32,00 €
Obra civil	Edificación	DOCED0134	m²	Falso techo Iberplaco pyl mod. Ppm ba o similar exterior con perfil f-530.	27,97 €
Obra civil	Edificación	DOCED0135	m²	Falso techo Iberplaco pyl mod. Std o similar con perfil f-530.	27,97 €
Obra civil	Edificación	DOCED0136	m²	Falso techo escayola lisa.	30,47 €
Obra civil	Edificación	DOCED0137	m²	Falso techo escayola lisa c/fosa.	41,89 €
Obra civil	Edificación	DOCED0138	m²	Falso techo escayola desmontable.	37,01 €
Obra civil	Edificación	DOCED0139	m²	Techo acústico absorbente proyectado en yeso.	62,04 €
Obra civil	Edificación	DOCED0140	m	Tabica placa continúa cartón-yeso.	17,84 €
Obra civil	Edificación	DOCED0141	m	Fosa-moldura escayola 4x4 cm.	16,49 €
Obra civil	Edificación	DOCED0142	m	Cortinero escayola de 15x15 cm.	23,90 €
Obra civil	Edificación	DOCED0143	m²	Pintura al temple liso en paramentos horizontales y verticales, dos manos de color, incluso preparación de base y medios auxiliares para su aplicación. Según ET-01 y ET-02.	3,79 €
Obra civil	Edificación	DOCED0144	m²	Pintura al temple picado en paramentos horizontales y verticales, dos manos de color, incluso preparación de base y medios auxiliares para su aplicación. Según ET-01 y ET-02.	5,99 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Obra civil	Edificación	DOCED0145	m²	Pintura al temple gotelé en paramentos horizontales y verticales, dos manos de color, incluso preparación de base y medios auxiliares para su aplicación. Según ET-01 y ET-02.	4,03 €
Obra civil	Edificación	DOCED0146	m²	Pintura pasta rayada en paramentos horizontales y verticales, dos manos de color, incluso preparación de base y medios auxiliares para su aplicación. Según ET-01 y ET-02.	10,78 €
Obra civil	Edificación	DOCED0147	m²	Pintura plástica en paramentos horizontales y verticales, dos manos de color, incluso preparación de base y medios auxiliares para su aplicación. Según ET-01 y ET-02.	3,64 €
Obra civil	Edificación	DOCED0148	m²	Pintura con lechada de cemento e impermeabilizante hidrófugo en base de cemento, resinas epoxi y medios auxiliares para su aplicación. Según ET-01 y ET-02.	6,79 €
Obra civil	Edificación	DOCED0149	m²	Pintura a la cal, dos manos, en paramentos horizontales y verticales, incluso preparación de base y medios auxiliares para su aplicación. Según ET-01 y ET-02.	2,80 €
Obra civil	Edificación	DOCED0150	m²	Pintura al silicato, dos manos, en paramentos horizontal y vertical, hasta una altura de 6 m. Incluye picado, saneado y remates varios en zonas puntuales. La actuación incluirá mano de obra, maquinaria, medios de elevación y/o transporte, elementos auxiliares, así como todo lo necesario para garantizar la completa ejecución. Según ET-01 y ET-02.	8,53 €
Obra civil	Edificación	DOCED0151	m²	Pintura al esmalte sintético sobre hierro y acero, dos manos, incluso imprimación antioxidante y medios auxiliares para su aplicación. Según ET-01 y ET-02.	13,79 €
Obra civil	Edificación	DOCED0152	m²	Pintura al esmalte sintético sobre galvanizados y metales no féreos, dos manos, incluso imprimación y medios auxiliares para su aplicación. Según ET-01 y ET-02.	14,59 €
Obra civil	Edificación	DOCED0153	m²	Pintura al minio sobre carpintería metálica y medios auxiliares para su aplicación. Según ET-01 y ET-02.	5,20 €
Obra civil	Edificación	DOCED0154	m²	Barnizado sobre carpintería de madera, una mano de imprimación tapaporos, dos de barniz y medios auxiliares para su aplicación. Según ET-01 y ET-02.	14,79 €
Obra civil	Edificación	DOCED0155	m	Faja/tabica perimetral escayola.	17,84 €
Obra civil	Edificación	DOCED0156	m	Cortinero de yeso laminado 15x15 cm.	30,00 €
Obra civil	Edificación	DOCED0157	m	Faja/tabica perimetral yeso laminado.	18,95 €
Obra civil	Edificación	DOCED0158	ud	Trampilla registro 30x30 cm.	167,45 €
Obra civil	Edificación	DOCED0159	m²	Falso techo lamas aluminio verticales 100 mm.	53,18 €
Obra civil	Edificación	DOCED0160	m²	Falso techo acero en lamas de aluminio de calle 84/6.	48,29 €
Obra civil	Edificación	DOCED0161	m²	Falso techo de lamas aluminio con perfil de calle 84/16.	53,27 €
Obra civil	Edificación	DOCED0162	m²	Falso techo metálico microperforado.	52,20 €
Obra civil	Edificación	DOCED0163	m²	Falso techo en bandeja alumio PV 600x600.	42,89 €
Obra civil	Edificación	DOCED0164	m²	Falso techo de yeso laminado y vinilo blanco o similar PV 60x60.	22,42 €
Obra civil	Edificación	DOCED0165	m²	Techo registrable 120x60 en vinilo blanco o similar.	20,15 €
Obra civil	Edificación	DOCED0166	m²	Falso techo madera machimbrado sobre rastrel.	65,59 €
Obra civil	Edificación	DOCED0167	m²	Estructura metálica ligera de cubierta no habitable.	26,68 €
Obra civil	Edificación	DOCED0168	m²	Estructura metálica ligera de cubierta habitable.	34,55 €
Obra civil	Edificación	DOCED0169	m²	Faldón con perfilera metálica.	11,27 €
Obra civil	Edificación	DOCED0170	m²	Faldón cubierta machimbrada de 3 cm incluyendo mortero y armado.	103,97 €
Obra civil	Edificación	DOCED0171	m²	Faldón hd ondulada mediante placas asfálticas con listón.	47,07 €
Obra civil	Edificación	DOCED0172	m²	Entramado cerchas madera.	126,24 €
Obra civil	Edificación	DOCED0173	m²	Tablero cerámico machimbrado 3 cm incluyendo mortero y armado.	69,17 €
Obra civil	Edificación	DOCED0174	m²	Tablero ondulado placas asfálticas mediante placas asfálticas con listón.	16,00 €
Obra civil	Edificación	DOCED0175	m²	Tablero hormigón aligerado mediante Arlita o similar aislado.	71,79 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Obra civil	Edificación	DOCED0176	m²	Entablado madera con aglomerado hidrófugo de 22 mm.	30,98 €
Obra civil	Edificación	DOCED0177	m²	Panel ondutherm h19+a50+fr pino ranurado o similar.	70,02 €
Obra civil	Edificación	DOCED0178	m²	Panel ondutherm h19+a80+fr pino ranurado o similar.	77,34 €
Obra civil	Edificación	DOCED0179	m	Rastrel 40x60 recibido con mortero.	18,45 €
Obra civil	Edificación	DOCED0180	m	Rastrel 30x40 clavado.	9,37 €
Obra civil	Edificación	DOCED0181	m²	Impermeabilizante Bt Onduline o similar bajo teja.	52,23 €
Obra civil	Edificación	DOCED0182	m²	Teja cerámica curva roja 40x19.	90,76 €
Obra civil	Edificación	DOCED0183	m²	Teja curva roja vieja 40x15.	103,83 €
Obra civil	Edificación	DOCED0184	m²	Retejado/gotera teja plana.	76,03 €
Obra civil	Edificación	DOCED0185	m²	Teja cerámica roja vieja 43x26.	73,51 €
Obra civil	Edificación	DOCED0186	m²	Teja cerámica plana sobre rastrel.	44,92 €
Obra civil	Edificación	DOCED0187	m²	Teja cerámica plana vieja sobre rastrel.	74,99 €
Obra civil	Edificación	DOCED0188	m²	Teja cerámica mixta roja hdr.	72,86 €
Obra civil	Edificación	DOCED0189	m²	Teja cerámica mixta roja envejecida.	68,99 €
Obra civil	Edificación	DOCED0190	m²	Teja hormigón de tipo árabe rojo viejo.	58,74 €
Obra civil	Edificación	DOCED0191	m	Cumbrera teja hormigón.	37,99 €
Obra civil	Edificación	DOCED0192	m	Remate lateral teja hormigón.	33,32 €
Obra civil	Edificación	DOCED0193	m²	Teja hormigón perfil ondulado incluido limas.	63,57 €
Obra civil	Edificación	DOCED0194	m²	Teja hormigón gris clavada.	61,01 €
Obra civil	Edificación	DOCED0195	m²	Teja hormigón mixta sobre rastrel.	64,51 €
Obra civil	Edificación	DOCED0196	m²	Teja hormigón perfil plano incluido limas.	67,53 €
Obra civil	Edificación	DOCED0197	m²	Teja hormigón plana clavada.	22,98 €
Obra civil	Edificación	DOCED0198	m²	Cubierta traslúcida granonda.	28,75 €
Obra civil	Edificación	DOCED0199	m²	Cubrición mediante pizarra 27x18 incluyendo remates.	37,69 €
Obra civil	Edificación	DOCED0200	m²	Cubrición mediante pizarra 32x22 incluyendo remates.	41,43 €
Obra civil	Edificación	DOCED0201	m²	Cubrición mediante pizarra 40x20 incluyendo remates.	45,55 €
Obra civil	Edificación	DOCED0202	ud	Instalación de gancho de seguridad en cubierta, homolgado.	315,06 €
Obra civil	Edificación	DOCED0203	m	Canalón zinc cuadrado o similar de acabado a determinar.	63,25 €
Obra civil	Edificación	DOCED0204	m	Canalón aluminio cuadrado o similar de acabado a determinar.	72,56 €
Obra civil	Edificación	DOCED0205	m	Canalón PVC cuadrado o similar de acabado a determinar.	61,52 €
Obra civil	Edificación	DOCED0206	m	Canalón acero galvanizado cuadrado o similar.	65,51 €
Obra civil	Edificación	DOCED0207	m	Canalón acero prelacado cuadrado o similar.	64,12 €
Obra civil	Edificación	DOCED0208	m	Canalón cobre cuadrado o similar.	75,89 €
Obra civil	Edificación	DOCED0209	m	Cumbrera/lima de plomo 25 cm.	46,59 €
Obra civil	Edificación	DOCED0210	m	Cumbrera/lima pizarra.	17,86 €
Obra civil	Edificación	DOCED0211	m	Cumbrera/lima pizarra zinc 40 cm.	12,28 €
Obra civil	Edificación	DOCED0212	m	Cumbrera/lima teja curva.	63,19 €
Obra civil	Edificación	DOCED0213	m	Cumbrera/lima teja mixta.	15,33 €
Obra civil	Edificación	DOCED0214	m	Cumbrera/lima teja plana.	37,43 €
Obra civil	Edificación	DOCED0215	m	Cumbrera/lima teja hormigón.	41,47 €
Obra civil	Edificación	DOCED0216	m	Remate chapa galvanizada 0,6 d=500.	16,79 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Obra civil	Edificación	DOCED0217	m	Remate chapa prelacada 0,6 d=500.	22,00 €
Obra civil	Edificación	DOCED0218	m	Limahoya zinc des=33 cm. Nº12.	42,05 €
Obra civil	Edificación	DOCED0219	m	Limahoya plomo des=33 cm. 2 mm.	54,76 €
Obra civil	Edificación	DOCED0220	m	Limahoya chapa galvanizada.	23,99 €
Obra civil	Edificación	DOCED0221	m	Limahoya poliéster+fv.(2x300 gr).	47,24 €
Obra civil	Edificación	DOCED0222	m	Remate lateral teja.	15,93 €
Obra civil	Edificación	DOCED0223	m	Babero zinc 40 cm.	27,94 €
Obra civil	Edificación	DOCED0224	m	Babero zinc pizarra 60 cm.	40,14 €
Obra civil	Edificación	DOCED0225	m²	Cubierta no transitable formada por grava y aislamiento. Pn-7.	89,21 €
Obra civil	Edificación	DOCED0226	m²	Cubierta no transitable formada por capa de grava sin aislamiento. Pa-6.	65,98 €
Obra civil	Edificación	DOCED0227	m²	Cubierta no transitable formada por grava sin aislamiento. Pn-7.	75,01 €
Obra civil	Edificación	DOCED0228	m²	Cubierta autoprotegida con aislamiento. Ga-1.	74,77 €
Obra civil	Edificación	DOCED0229	m²	Cubierta autoprotegida con aislamiento. Ga-6.	84,86 €
Obra civil	Edificación	DOCED0230	m²	Cubierta jardín con lámina drenante Danodren o similar. Ga-6.	83,80 €
Obra civil	Edificación	DOCED0231	m²	Cubierta invertida jardín. Ga-1.	90,54 €
Obra civil	Edificación	DOCED0232	m²	Cubierta invertida jardín. Pa-8.	102,78 €
Obra civil	Edificación	DOCED0233	m²	Cubierta composan o similar ajardinada intensiva.	74,60 €
Obra civil	Edificación	DOCED0234	m²	Cubierta plana mediante lamina de pvc drenante.	58,13 €
Obra civil	Edificación	DOCED0235	m²	Cubierta plana lamina poliolefinas losa drenante.	52,81 €
Obra civil	Edificación	DOCED0236	ud	Desagüe sifónico d=110.	44,33 €
Obra civil	Edificación	DOCED0237	m	Angular de 40 mm. Goterón.	76,89 €
Obra civil	Edificación	DOCED0238	m	Barrera fónica h=1000mm.	88,50 €
Obra civil	Edificación	DOCED0239	m²	Barrera fónica aislamiento de 37,4dba con sistema de arena plenum o similar.	27,25 €
Obra civil	Edificación	DOCED0240	m²	Aislamiento acústico danofon-28 o similar.	23,61 €
Obra civil	Edificación	DOCED0241	m²	Tabique acústico de cartón-yeso.	62,45 €
Obra civil	Edificación	DOCED0242	m²	Medianera compoacustic bel-roc o similar.	41,60 €
Obra civil	Edificación	DOCED0243	m	Aislamiento acústico con bajantes fonodan bj o similar.	17,68 €
Obra civil	Edificación	DOCED0244	m²	Proyección de poliuretano sobre cubierta de teja 50/50 más imprimación.	23,04 €
Obra civil	Edificación	DOCED0245	m²	Proyección de poliuretano 35/30.	17,01 €
Obra civil	Edificación	DOCED0246	m²	Aislamiento térmico cubierta Roofmate lg-x-50+10 o similar.	38,10 €
Obra civil	Edificación	DOCED0247	m²	Aislamiento térmico cubierta interior Roofmate sl-a-60 o similar.	20,76 €
Obra civil	Edificación	DOCED0248	m²	Aislamiento de poliéster exterior Danopren-60 o similar.	20,93 €
Obra civil	Edificación	DOCED0249	m²	Aislamiento térmico cubierta Styrodur-3035-cs-50 o similar.	16,45 €
Obra civil	Edificación	DOCED0250	m	Coquera elastica D<42; espesor=9 mm autoadhesiva.	12,99 €
Obra civil	Edificación	DOCED0251	m	Coquera elastica D<4"; espesor=9 mm autoadhesiva.	21,01 €
Obra civil	Edificación	DOCED0252	m	Coquera lana de vidrio D<114; 4" espesor=30mm autoadhesiva.	14,82 €
Obra civil	Edificación	DOCED0253	m	Coquera landa de roca D<114; 4" espesor=30mm autoadhesiva.	22,82 €
Obra civil	Edificación	DOCED0254	m	Coquera de polietileno D<2" espesor=9 mm autoadhesiva.	7,50 €
Obra civil	Edificación	DOCED0255	m²	Impermeabilización bicapa autoprotección Ga-6.	30,49 €
Obra civil	Edificación	DOCED0256	m²	Impermeabilización bicapa autoprotección Gf-4.	32,99 €
Obra civil	Edificación	DOCED0257	m²	Impermeabilización bicapa Pn-7.	26,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Obra civil	Edificación	DOCED0258	m²	Impermeabilización bicapa parking Ga-2.	34,99 €
Obra civil	Edificación	DOCED0259	m²	Impermeabilización bicapa jardín ga-2.	31,76 €
Obra civil	Edificación	DOCED0260	m²	Impermeabilización bajo teja.	20,01 €
Obra civil	Edificación	DOCED0261	m²	Impermeabilización bajo teja clavada.	22,40 €
Obra civil	Edificación	DOCED0262	m	Impermeabilización autoprotección juntas dilatación bicapa.	15,77 €
Obra civil	Edificación	DOCED0263	ud	Impermeabilización de sumidero d=100.	39,98 €
Obra civil	Edificación	DOCED0264	m²	Impermeabilizante incoloro fachadas según modo de empleo fabricante.	9,20 €
Obra civil	Edificación	DOCED0265	m	Sellado de junta de dilatación con silicona neutra.	4,88 €
Obra civil	Edificación	DOCED0266	m	Sellado junta bentonita waterstop hidroexpansiva.	10,73 €
Obra civil	Edificación	DOCED0267	m	Impermeabilización arranques fábrica ladrillo.	10,01 €
Obra civil	Edificación	DOCED0268	m²	Barrera vapor lamina oxiasfalto o similar.	14,42 €
Obra civil	Edificación	DOCED0269	m²	Barrera vapor emulsión asfáltica.	9,21 €
Obra civil	Edificación	DOCED0270	m²	Parquet Roble 25x5x1 cm en solera.	85,92 €
Obra civil	Edificación	DOCED0271	m²	Parquet Haya 25x5x1 cm en solera.	91,38 €
Obra civil	Edificación	DOCED0272	m²	Parquet Castaño 11x2,5x0,8 cm en solera.	71,32 €
Obra civil	Edificación	DOCED0273	m²	Pavimento de Tarima flotante roble 14 mm.	112,49 €
Obra civil	Edificación	DOCED0274	m²	Tarima roble 1100x90x18 mm.	126,35 €
Obra civil	Edificación	DOCED0275	m²	Tarima pino melix de 90x22 mm.	106,59 €
Obra civil	Edificación	DOCED0276	m²	Tarima roble americano 129x22 mm.	121,67 €
Obra civil	Edificación	DOCED0277	m²	Pavimento de Tarima flotante Roble.	74,95 €
Obra civil	Edificación	DOCED0278	m²	Pavimento de Tarima flotante Haya.	43,17 €
Obra civil	Edificación	DOCED0279	m²	Pavimento de Tarima flotante Wengé.	95,01 €
Obra civil	Edificación	DOCED0280	m²	Solado baldosín catalán 13x1 cm.	57,98 €
Obra civil	Edificación	DOCED0281	m²	Solado baldosín catalán 14x28 cm.	66,97 €
Obra civil	Edificación	DOCED0282	m²	Solado baldosín catalán 20x20 cm.	62,15 €
Obra civil	Edificación	DOCED0283	m²	Solado baldosa barro 27x27 cm.	105,34 €
Obra civil	Edificación	DOCED0284	m²	Solado baldosa barro 30x30 cm.	345,25 €
Obra civil	Edificación	DOCED0285	m²	Solado gres 25x25 cm antiácido antideslizante.	51,10 €
Obra civil	Edificación	DOCED0286	m²	Solado gres 33x33 cm.	52,60 €
Obra civil	Edificación	DOCED0287	m²	Solado gres 25x25 cm.	60,72 €
Obra civil	Edificación	DOCED0288	m²	Solado gres 31x31 cm antideslizante.	42,56 €
Obra civil	Edificación	DOCED0289	m²	Solado gres rústico 31x31 cm.	50,48 €
Obra civil	Edificación	DOCED0290	m²	Solado gres 31x31 cm.	52,90 €
Obra civil	Edificación	DOCED0291	m²	Solado gres antideslizante 31x31 cm.	46,41 €
Obra civil	Edificación	DOCED0292	m²	Solado gres jara 30x30 cm antideslizante.	94,28 €
Obra civil	Edificación	DOCED0293	m²	Solado gres <43x43cm. Esmaltado.	40,79 €
Obra civil	Edificación	DOCED0294	m²	Solado gres travertino 31x31 cm.	40,20 €
Obra civil	Edificación	DOCED0295	m²	Solado gres porcelánico 40x40 cm.	85,79 €
Obra civil	Edificación	DOCED0296	m²	Solado gres porcelánico 60x60 cm.	65,79 €
Obra civil	Edificación	DOCED0297	m²	Solado gres porcelánico antideslizante 30x30 cm.	96,07 €
Obra civil	Edificación	DOCED0298	m²	Solado gres porcelánico esmaltado 46x46 cm.	56,60 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Obra civil	Edificación	DOCED0299	m²	Solado gres porcelánico pizarra 50x50 cm.	72,09 €
Obra civil	Edificación	DOCED0300	m²	Solado caliza colmenar 60x40x3 cm.	75,99 €
Obra civil	Edificación	DOCED0301	m²	Solado caliza colmenar pulida 30x30x2 cm.	57,89 €
Obra civil	Edificación	DOCED0302	m²	Solado caliza colmenar crema pulida 60x40x3 cm.	65,18 €
Obra civil	Edificación	DOCED0303	m²	Solado cuarcita 40x20x1,5 cm.	46,27 €
Obra civil	Edificación	DOCED0304	m²	Solado cuarcita 60x40x1,5 cm.	50,02 €
Obra civil	Edificación	DOCED0305	m²	Solado cuarcita rosa 30x30x2 cm.	51,84 €
Obra civil	Edificación	DOCED0306	m²	Solado cuarcita verde 60x30x2 cm.	46,54 €
Obra civil	Edificación	DOCED0307	m²	Solado pizarra 60x40x2 cm. Gris o similar.	82,81 €
Obra civil	Edificación	DOCED0308	m²	Solado pizarra 60x30x1,5 cm. Negra o similar.	79,42 €
Obra civil	Edificación	DOCED0309	m²	Pavimento elevado de acero incluyendo moqueta.	99,73 €
Obra civil	Edificación	DOCED0310	m²	Pavimento elevado de aluminio acabado linóleo.	112,32 €
Obra civil	Edificación	DOCED0311	m²	Pavimento elevado de aluminio acabado pvc.	109,67 €
Obra civil	Edificación	DOCED0312	m²	Suelo técnico. Elevado (nucleo madera).	112,13 €
Obra civil	Edificación	DOCED0313	m²	Suelo técnico. Elevado(nucleo sulfato).	128,98 €
Obra civil	Edificación	DOCED0314	m²	Suelo técnico. Elevado exteriores c/gres porcelánico o similar.	108,03 €
Obra civil	Edificación	DOCED0315	m²	Pavimento elevado de aluminio acabado pvc mod. Blxr 30 o similar.	109,67 €
Obra civil	Edificación	DOCED0316	m²	Pavimento saipolam/linóleo de gran tránsito 4 mm.	45,99 €
Obra civil	Edificación	DOCED0317	m²	Pavimento de moqueta de fibra sintética Bucle azul t/denso-c3 o similar.	56,99 €
Obra civil	Edificación	DOCED0318	m²	Pavimento laminado roble 900x185x12 mm.	50,85 €
Obra civil	Edificación	DOCED0319	m²	Pavimento laminado castaño 900x185x12 mm.	61,61 €
Obra civil	Edificación	DOCED0320	m²	Pavimento laminado alta resistencia 1.245x200 mm.	76,97 €
Obra civil	Edificación	DOCED0321	m²	Pavimento de pvc rollos unicolor 3 mm.	44,00 €
Obra civil	Edificación	DOCED0322	m²	Pavimento de pvc rollos colores 2 mm.	40,19 €
Obra civil	Edificación	DOCED0323	m²	Pavimento de pvc losetas imitación 2,5 mm.	58,65 €
Obra civil	Edificación	DOCED0324	m²	Pavimento de pvc insonorizado rollos 3,65 mm.	40,42 €
Obra civil	Edificación	DOCED0325	m²	Pavimento de pvc acústico 500x500x3,25 mm.	49,72 €
Obra civil	Edificación	DOCED0326	m²	Pavimento de pvc antideslizante rollos 2 mm.	37,39 €
Obra civil	Edificación	DOCED0327	m	Rodapié dm chapado en arce 10x1,6 cm.	7,57 €
Obra civil	Edificación	DOCED0328	m	Rodapié madera maciza 7x1 cm.	9,00 €
Obra civil	Edificación	DOCED0329	m	Rodapié gres porcelánico 8x60 cm.	12,52 €
Obra civil	Edificación	DOCED0330	m	Rodapié gres <10x44,6 cm.	12,00 €
Obra civil	Edificación	DOCED0331	m	Rodapié barro <9x30 cm.	22,31 €
Obra civil	Edificación	DOCED0332	m	Rodapié cerámico 8x33 cm.	8,38 €
Obra civil	Edificación	DOCED0333	m	Rodapié granito.	21,87 €
Obra civil	Edificación	DOCED0334	m	Rodapié mármol 7x2.	19,75 €
Obra civil	Edificación	DOCED0335	m	Rodapié piedra caliza 10x1 cm.	17,52 €
Obra civil	Edificación	DOCED0336	m	Rodapié pizarra 10x1 cm.	24,23 €
Obra civil	Edificación	DOCED0337	m	Rodapié terrazo pulido y biselado 40x7.	16,68 €
Obra civil	Edificación	DOCED0338	m	Rodapié terrazo curvo.	20,71 €
Obra civil	Edificación	DOCED0339	m	Rodapié caucho termoplástico 10 cm.	13,12 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Obra civil	Edificación	DOCED0340	m	Rodapié pvc 10 cm.	9,45 €
Obra civil	Edificación	DOCED0341	ud	Zanquín gres porcel. N/esmaltado 10x43 cm.	9,57 €
Obra civil	Edificación	DOCED0342	ud	Zanquín madera de roble.	19,79 €
Obra civil	Edificación	DOCED0343	ud	Zanquín granito.	27,58 €
Obra civil	Edificación	DOCED0344	ud	Zanquín mármol.	17,48 €
Obra civil	Edificación	DOCED0345	ud	Zanquín piedra caliza 42x18 cm.	16,95 €
Obra civil	Edificación	DOCED0346	ud	Zanquín piedra artificial.	8,80 €
Obra civil	Edificación	DOCED0347	m	Peldaño madera de roble.	95,49 €
Obra civil	Edificación	DOCED0348	m	Peldaño barro decorativo 30x30 cm.	75,01 €
Obra civil	Edificación	DOCED0349	m	Peldaño gres h/t.33x34 cm.	80,39 €
Obra civil	Edificación	DOCED0350	m	Peldaño granito.	184,62 €
Obra civil	Edificación	DOCED0351	m	Peldaño mármol.	183,59 €
Obra civil	Edificación	DOCED0352	m	Peldaño pizarra huella y tabica.	176,57 €
Obra civil	Edificación	DOCED0353	m	Peldaño macizo piedra de colmenar abujardada.	224,33 €
Obra civil	Edificación	DOCED0354	m	Peldaño terrazo entero.	152,97 €
Obra civil	Edificación	DOCED0355	m	Peldaño goma integral.	24,07 €
Obra civil	Edificación	DOCED0356	m	Peldaño integral caucho botones.	26,55 €
Obra civil	Edificación	DOCED0357	m	Peldaño revestido linóleo 3,2 mm.	29,77 €
Obra civil	Edificación	DOCED0358	m	Peldaño pvc unicolor 3,10 mm.	37,28 €
Obra civil	Edificación	DOCED0359	m	Mamperlán madera.	20,50 €
Obra civil	Edificación	DOCED0360	m	Huella peldaño barro 14x28 cm.	52,31 €
Obra civil	Edificación	DOCED0361	m	Huella peldaño ferrogres antideslizante 30x30 cm.	42,10 €
Obra civil	Edificación	DOCED0362	m	Remate suelos perfil aluminio 14x40 mm.	7,22 €
Obra civil	Edificación	DOCED0363	m	Chapa de cambio de pavimento.	13,50 €
Obra civil	Edificación	DOCED0364	ud	Tapado de baches con mortero.	67,88 €
Obra civil	Edificación	DOCED0365	m²	Recrecido 5/10 cm con mortero m-5.	25,06 €
Obra civil	Edificación	DOCED0366	m²	Recrecido 10/20 cm con mortero m-5.	42,10 €
Obra civil	Edificación	DOCED0367	m²	Pulido y abrillantado mármol.	22,01 €
Obra civil	Edificación	DOCED0368	m²	Acuchillado y barnizado.	25,36 €
Obra civil	Edificación	DOCED0369	m²	Abujardado de granito en suelos.	15,58 €
Obra civil	Edificación	DOCED0370	m²	Apomazado granito en suelos.	7,11 €
Obra civil	Edificación	DOCED0371	m²	Pulido y abrillantado granito.	15,59 €
Obra civil	Edificación	DOCED0372	m	Banda antideslizante 2-3 cm.	4,81 €
Obra civil	Edificación	DOCED0373	m	Bisel 2-3 mm diagonal.	3,16 €
Obra civil	Edificación	DOCED0374	m	Cantos pulidos 3 cm.	3,16 €
Obra civil	Edificación	DOCED0375	m²	Abujardado de piedra.	14,00 €
Obra civil	Edificación	DOCED0376	m²	Apomazado de piedra.	8,52 €
Obra civil	Edificación	DOCED0377	m²	Flameado de piedra.	9,09 €
Obra civil	Edificación	DOCED0378	m²	Pulimento de piedra.	8,46 €
Obra civil	Edificación	DOCED0379	m²	Pulimento y masillado de piedra.	12,05 €
Obra civil	Edificación	DOCED0380	m²	Pulimento con transparente.	13,60 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Obra civil	Edificación	DOCED0381	m²	Pulido y abrillantado terrazo.	20,00 €
Obra civil	Edificación	DOCED0382	m	Vierteaguas de hormigón polímero con goterón de largo.	31,28 €
Obra civil	Edificación	DOCED0383	m	Vierteaguas cerámico con goterón de largo.	27,46 €
Obra civil	Edificación	DOCED0384	m	Vierteaguas de piedra artificial con goterón de largo.	28,91 €
Obra civil	Edificación	DOCED0385	m	Vierteaguas de chapa galvanizada e=1,0mm a=40cm.	39,04 €
Obra civil	Edificación	DOCED0386	m	Vierteaguas de aluminio lacado e=1,5mm a=40cm.	36,77 €
Obra civil	Edificación	DOCED0387	m	Albardilla cerámica 40x20x4cm.	31,42 €
Obra civil	Edificación	DOCED0388	m	Balaustres planos h=60 cm con pilastra.	241,27 €
Obra civil	Edificación	DOCED0389	m	Balaustres redondos h=77 cm con pilastra.	262,41 €
Obra civil	Edificación	DOCED0390	ud	Pilastra 21x21x77 cm o similar.	28,95 €
Obra civil	Edificación	DOCED0391	m	Balaustrada mármol h=75 cm.	483,16 €
Obra civil	Edificación	DOCED0392	m	Balaustrada mármol h=75cm con pilastra.	492,71 €
Obra civil	Edificación	DOCED0393	m	Encimera de mármol crema marfil e=3 cm o similar.	229,06 €
Obra civil	Edificación	DOCED0394	m	Encimera de mármol crema marfil c/hueco e= 2 cm o similar.	226,80 €
Obra civil	Edificación	DOCED0395	m	Encimera granito nacional e=3 cm.	239,93 €
Obra civil	Edificación	DOCED0396	m	Encimera granito nacional c/hueco e=2 cm.	210,37 €
Obra civil	Edificación	DOCED0397	m	Encimera granito importación e=3 cm.	273,34 €
Obra civil	Edificación	DOCED0398	m	Encimera granito importac. C/hueco e=2 cm.	252,65 €
Obra civil	Edificación	DOCED0399	m	Jamba de hormigón polímero 300x20 mm.	51,63 €
Obra civil	Edificación	DOCED0400	m	Imposta de hormigón polímero 85 mm.	32,48 €
Obra civil	Edificación	DOCED0401	m²	Alicatado de gres esmaltado blanco 20x20 cm o similar.	35,34 €
Obra civil	Edificación	DOCED0402	m²	Alicatado de gres esmaltado color 20x20 recibido con mortero y junta.	45,20 €
Obra civil	Edificación	DOCED0403	m²	Alicatado de gres natural recibida con mortero y junta.	38,89 €
Obra civil	Edificación	DOCED0404	m	Moldura de gres esmaltado 7x15x25 cm.	36,13 €
Obra civil	Edificación	DOCED0405	m	Esquina recta de gres esmaltado 5x25 cm.	19,37 €
Obra civil	Edificación	DOCED0406	m	Cantonera de gres esmaltado 6x15 cm.	17,98 €
Obra civil	Edificación	DOCED0407	m	Cenefa relieve gres esmaltado 7x25 cm.	20,79 €
Obra civil	Edificación	DOCED0408	m	Cenefa mosaico gres esmal. 17x34cm.	29,32 €
Obra civil	Edificación	DOCED0409	ud	Plaqueta decorativa 20x20 cm.	19,76 €
Obra civil	Edificación	DOCED0410	m²	Alicatado de azulejo 20x20 cm.	32,95 €
Obra civil	Edificación	DOCED0411	m²	Alicatado de azulejo 31x43 cm.	40,93 €
Obra civil	Edificación	DOCED0412	m²	Alicatado de azulejo colores 20x40cm.	41,02 €
Obra civil	Edificación	DOCED0413	m	Listelo cerámico.	18,61 €
Obra civil	Edificación	DOCED0414	m	Cenefa cerámica 20x20 cm.	10,88 €
Obra civil	Edificación	DOCED0415	m²	Alicatado porcelánico alcalagrés muro sicilia 30x30 cm.	165,51 €
Obra civil	Edificación	DOCED0416	m²	Revestimiento de paredes gresite isbalit 3x3 cm.	54,00 €
Obra civil	Edificación	DOCED0417	m²	Alicatado porcelánico 40x40 cm. Natural.	43,70 €
Obra civil	Edificación	DOCED0418	m²	Alicatado de gres porcelánico 15x15cm. Rústico.	52,34 €
Obra civil	Edificación	DOCED0419	m²	Alicatado porcelánico 30x60cm. Blanco.	60,12 €
Obra civil	Edificación	DOCED0420	m²	Alicatado porcelánico esmaltado 33x43cm. Marmol.	61,98 €
Obra civil	Edificación	DOCED0421	m	Listelo gres porcelánico.	23,41 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Obra civil	Edificación	DOCED0422	m	Cenefa gres porcel. Decorada.	21,08 €
Obra civil	Edificación	DOCED0423	m²	Chapado granito flameado 4 cm.	103,42 €
Obra civil	Edificación	DOCED0424	m²	Chapado granito blanco cristal 2 cm.	99,68 €
Obra civil	Edificación	DOCED0425	m²	Chapado granito importación 2 cm.	133,88 €
Obra civil	Edificación	DOCED0426	m²	Chapado granito blanco cristal 1 cm.	102,95 €
Obra civil	Edificación	DOCED0427	m²	Chapado mármol blanco macael esp. 61x30x1 cm.	92,23 €
Obra civil	Edificación	DOCED0428	m²	Chapado mármol blanco macael 2 cm.	95,24 €
Obra civil	Edificación	DOCED0429	m²	Chapado mármol crema marfil 30,5x30x,5x1 cm.	79,85 €
Obra civil	Edificación	DOCED0430	m²	Chapado mármol blanco carrara 2 cm.	81,54 €
Obra civil	Edificación	DOCED0431	m²	Chapado piedra caliza 50x50x3 cm.	131,41 €
Obra civil	Edificación	DOCED0432	m²	Chapado arenisca textura natural 2,5-3,5 cm.	70,71 €
Obra civil	Edificación	DOCED0433	m²	Chapado arenisca apomazada 2/3 cm.	69,98 €
Obra civil	Edificación	DOCED0434	m²	Chapado piedra caliza abujardada 2 cm.	72,29 €
Obra civil	Edificación	DOCED0435	m²	Chapado piedra caliza 61x30,5x1 cm.	80,81 €
Obra civil	Edificación	DOCED0436	m²	Chapado pizarra negra 40x20x2 cm.	63,93 €
Obra civil	Edificación	DOCED0437	m²	Chapado pizarra negra 40x40x2 cm.	56,97 €
Obra civil	Edificación	DOCED0438	m²	Chapado aglomerado cuarzo 2 cm.	95,96 €
Obra civil	Edificación	DOCED0439	m²	Fachada con gres porcelánico ston-ker 43,5x43,5 o similar.	60,42 €
Obra civil	Edificación	DOCED0440	m²	Fachada con gres porcelánico ston-ker 37,3x65,9 o similar.	62,24 €
Obra civil	Edificación	DOCED0441	m²	Fachada con gres porcelánico ston-ker 43,5x65,9 o similar.	61,28 €
Obra civil	Edificación	DOCED0442	ud	Preferco pino 70x35 mm. P/1 hoja.	21,99 €
Obra civil	Edificación	DOCED0443	ud	Preferco pino 90x35 mm. P/1 hoja.	28,51 €
Obra civil	Edificación	DOCED0444	ud	Preferco pino 110x35 mm. P/1 hoja.	41,05 €
Obra civil	Edificación	DOCED0445	ud	Preferco pino 110x35 mm. P/2 hojas.	45,19 €
Obra civil	Edificación	DOCED0446	ud	Torno manual accionamiento de persianas.	47,50 €
Obra civil	Edificación	DOCED0447	ud	Equipo eléctrico de accionamiento de persianas.	306,99 €
Obra civil	Edificación	DOCED0448	m²	Carpintería exterior pino país parte proporcional de pintura.	462,26 €
Obra civil	Edificación	DOCED0449	m²	Carpintería exterior pino melix parte proporcional de barniz.	490,16 €
Obra civil	Edificación	DOCED0450	m²	Ventanal fijo sobre partel terminación roble parte proporcional barniz.	164,80 €
Obra civil	Edificación	DOCED0451	m	Barandilla escalera torneada roble parte proporcional de barniz.	310,71 €
Obra civil	Edificación	DOCED0452	m	Baranda recta torneada roble parte proporcional de barniz.	338,68 €
Obra civil	Edificación	DOCED0453	m	Pasamanos roble 65x70 parte proporcional de barniz.	48,93 €
Obra civil	Edificación	DOCED0454	m	Encimera tablero plastificado 60x3 cm.	66,89 €
Obra civil	Edificación	DOCED0455	m	Encimera roble macizo 60x5 cm parte proporcional de barniz.	186,42 €
Obra civil	Edificación	DOCED0456	m	Encimera arce macizo 60x5 cm parte proporcional de barniz.	148,63 €
Obra civil	Edificación	DOCED0457	m²	Baldas y entrepaños de formica o similar.	45,10 €
Obra civil	Edificación	DOCED0458	m	Cajón compacto aluminio.	54,20 €
Obra civil	Edificación	DOCED0459	m²	Cajón compacto pvc.	33,33 €
Obra civil	Edificación	DOCED0460	m²	Persiana de lamas de aluminio de seguridad.	291,50 €
Obra civil	Edificación	DOCED0461	m²	Persiana de lamas de aluminio.	180,86 €
Obra civil	Edificación	DOCED0462	m²	Persiana de lamas de aluminio con motor.	357,01 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Obra civil	Edificación	DOCED0463	m²	Persiana de lamas de pvc de seguridad.	302,25 €
Obra civil	Edificación	DOCED0464	m²	Persiana de lamas de pvc.	191,28 €
Obra civil	Edificación	DOCED0465	m²	Persiana de lamas de pvc con motor.	354,89 €
Obra civil	Edificación	DOCED0466	m²	Persiana veneciana graduable con lamas.	69,19 €
Obra civil	Edificación	DOCED0467	m²	Forro chapa aluminio lacado e=2 mm.	41,28 €
Obra civil	Edificación	DOCED0468	m²	Remate chapa aluminio lacado e=2 mm.	14,39 €
Obra civil	Edificación	DOCED0469	m	Vierteaguas aluminio anodizado.	57,68 €
Obra civil	Edificación	DOCED0470	ud	Caldereta sifónica extensible de pvc para recogida de aguas pluviales, instalada.	105,88 €
Obra civil	Edificación	DOCED0471	ud	Sumidero sifónico de fundición o pvc, instalado.	74,11 €
Obra civil	Edificación	DOCED0472	ud	Sumidero sifónico de aluminio con rejilla de aluminio de 150x15 mm, instalado.	99,80 €
Obra civil	Edificación	DOCED0473	ud	Sumidero sifónico de pvc con rejilla de pvc de 200x200 mm, instalado.	60,89 €
Obra civil	Edificación	DOCED0474	ud	Sumidero sifónico de aluminio con rejilla de aluminio de 200x20 mm, instalado.	117,46 €
Obra civil	Edificación	DOCED0475	ud	Sumidero sifónico de aluminio con rejilla de aluminio de 250x25 mm, instalado.	250,86 €
Obra civil	Edificación	DOCED0476	m	Canaleta de drenaje superficial para zonas de carga pesada, instalada.	128,06 €
Obra civil	Edificación	DOCED0477	m	Canaleta de drenaje superficial para zonas de carga ligera, instalada.	63,31 €
Obra civil	Edificación	DOCED0478	ud	Imbornal sifónico para recogida de aguas pluviales, tipo ayuntamiento, instalado.	128,34 €
Obra civil	Edificación	DOCED0479	ud	Instalación de tapa para pozo de registro.	23,33 €
Obra civil	Edificación	DOCED0480	ud	Acometida domiciliar de saneamiento a la red general municipal.	699,93 €
Obra civil	Edificación	DOCED0481	ud	Arqueta sifónica registrable de 40x40x65 cm o similar, instalada.	107,15 €
Obra civil	Edificación	DOCED0482	ud	Instalación de fontanería para una ducha y/o bañera.	373,77 €
Obra civil	Edificación	DOCED0483	ud	Instalación de fontanería para un bidé.	69,96 €
Obra civil	Edificación	DOCED0484	ud	Instalación de fontanería para un inodoro.	77,65 €
Obra civil	Edificación	DOCED0485	ud	Instalación de fontanería para un vertedero.	39,88 €
Obra civil	Edificación	DOCED0486	ud	Instalación de fontanería para un lavabo.	58,73 €
Obra civil	Edificación	DOCED0487	ud	Instalación de fontanería para un urinario realizada.	47,03 €
Obra civil	Edificación	DOCED0488	ud	Instalación de fontanería para una ducha realizada.	102,88 €
Obra civil	Edificación	DOCED0489	m	Fabricación de cimentación para muro en base a hormigón armado HA- 40/p/20/iv, de 1 m a cada lado de muro y 25 cm de canto, incluso losa solidarizada a existente mediante varillas y tacos químicos, incluido taladros a losa existente cada 3 m de longitud, encofrado y desencofrado. Precio por ml de muro.	246,61 €
Obra civil	Edificación	DOCED0490	m	Muro prefabricado de Hormigón Armado tipo HA-40/P/20/IV SR en módulos de 2 m de ancho y 3,66 m de altura y módulos de 1,42 m de ancho y 3,66 m de altura, incluso sellado de juntas, incorporación de 4 ventanas por muro de 1x0,5 m para paso de licor mezcla, transporte hasta acceso obra con trailer, montaje con grúa de 100Tn max y calculos estructurales justificativos	1.142,93 €
Obra civil	Edificación	DOCED0491	m²	Suministro, montaje y puesta en servicio de plataforma formada por rejilla tipo tramex galvanizada en caliente de 20 x 20 mm de cuadro, espesor de 10 mm montado sobre pletina de 2,5 cm incluso parte proporcional de recercados, despuntes, cortes, soldaduras.	148,74 €
Obra civil	Edificación	DOCED0492	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de escalera vertical en PRFV de longitud variable según UNE - EN 14122. Anchura 450 mm, separación entre peldaños 300 mm, separación de los aros de la jaula 900 mm. Altura jaula de seguridad 2250 mm de diámetro 700 mm conformado en pletinas de 50x5 mm PRFV. Montantes en UPN de 100x50x8,5 PRFV, peldaños en tubo estriado 32x22 PRFV. Soportes y anclajes a pared en inoxidable A-4	139,50 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Obra civil	Edificación	DOCED0493	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de escalera inclinada en PRFV de longitud y altura variable compuesta de elementos en PRFV. Conforme a norma UNE-EN ISO 14122. Anchura: hasta 1020mm. Ángulo escalera: De 30° a 45° Altura barandilla: 1100mm Descripción: Montantes escalera: UPN 200x60x10mm (PRFV) Peldaños: Trámex de 38x38x38 antideslizante (PRFV) Soporte peldaños: Ángulo de 60x60x6mm (PRFV) Montantes barandilla: Tubo cuadrado de 50x50mm (PRFV) Pasamano barandilla: OMEGA o similar (PRFV) Perfil intermedio barandilla: Tubo de Ø 25x18mm (PRFV) Tornillería y anclajes metálicos: Inoxidable A-4	279,83 €
Obra civil	Edificación	DOCED0494	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de escalera inclinada en acero al carbono galvanizado en caliente de longitud y altura variable compuesta de perfiles laminados y peldaños tipo tramex de peldaño. Conforme a norma UNE-EN ISO 14122. Anchura: hasta 1020mm. Ángulo escalera: De 30° a 45° Altura barandilla: 1100mm Descripción: Montantes escalera: UPN Peldaños: Trámex especial para escalones balaustres barandilla: Pletina 40x10 Pasamano barandilla: tubo 50x1,5 Perfil intermedio barandilla: Dos tubos 28x1,5 Tornillería y anclajes metálicos: Inoxidable A-4	279,83 €
Obra civil	Edificación	DOCED0495	m²	Colocación de rastreos y regeneración de aislamiento con espuma de poliuretano, similar a la existente, en las zonas que falten, tanto en la cubierta como en la pared del digestor.	24,36 €
Obra civil	Edificación	DOCED0496	m²	Suministro y colocación de chapa grecada especial para ambientes agresivos Granite HDX o similar. Tanto en la pared como en la cubierta del digestor.	39,60 €
Obra civil	Edificación	DOCED0497	ud	Cartucho de MAXFIX-ER o similar: Resina epoxi pura, envasada en cartuchos para su uso directo por inyección. Válido para hormigón, ladrillo macizo y piedra. Con Documento de Idoneidad Técnica Europeo (DITE) en base a la Guía Europea 001. La aplicación se realiza utilizando la pistola de inyección.	45,50 €
Obra civil	Edificación	DOCED0498	m	Corte de pavimento de hormigón armado	39,55 €
Obra civil	Edificación	DOCED0499	ud	Ejecución de pozo de registro, diámetro interior 80 cm. hasta 1.00 m de profundidad, formado por fábrica de ladrillo de 1 pie de espesor, recibido con M-250, enfoscado fratasado con M-450, enlucido y bruñido de solera y fábrica hasta 0,50 m de altura, sobre solera de hormigón HA-25/P/20/Ila de 0,40 m de espesor, incluso pates, marco y tapa de hormigón armado, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.	379,53 €
Obra civil	Edificación	DOCED0500	ud	Ejecución de pozo de registro, diámetro interior 80 cm de 1<H<2m de profundidad, formado por fábrica de ladrillo de 1 pie de espesor, recibido con M-250, enfoscado fratasado con M-450, enlucido y bruñido de solera y fábrica hasta 0,50 m de altura, sobre solera de hormigón HA-25/P/20/SR de 0,40 m de espesor, incluso pates, recibido de cerco, tapa de fundición o de hormigón armado con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.	573,79 €
Obra civil	Edificación	DOCED0501	ud	Ejecución de pozo de registro, diámetro interior 1 m y 2,60 m de profundidad, formado por piezas prefabricadas de hormigón armado sobre base de fábrica de ladrillo de 1 pie de espesor recibido con M-250, de 1,00 m de altura fabricada in situ, enfoscado y fratasado de fábrica con M-450, enlucido y bruñido con M-850 de solera y hasta 0,50 m de altura, solera de hormigón HA-25/P/20/SR de 40 cm de espesor, recibido y sellado de juntas de piezas prefabricadas con M-350, incluso pates, marco y tapa de hormigón armada, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.	896,28 €
Obra civil	Edificación	DOCED0502	ud	Ejecución de pozo de registro, diámetro interior 1 m y 3,10 m de profundidad, formado por piezas prefabricadas de hormigón armado sobre base de fábrica de ladrillo de 1 pie de espesor recibido con M-250, de 1,00 m. de altura fabricada in situ, enfoscado y fratasado de fábrica con M-450, enlucido y bruñido con M-850 de solera y hasta 0,50 m de altura, solera de hormigón HA-25/P/20/SR de 40 cm de espesor, recibido y sellado de juntas de piezas prefabricadas con M-350, incluso pates, marco y tapa de hormigón armada, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.	1.079,89 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Obra civil	Edificación	DOCED0503	ud	Ejecución de pozo de registro, diámetro interior 0,8 m hasta 1,00 m de profundidad, formado por fábrica de ladrillo de 1 pie de espesor, recibido con M-250, enfoscado fratasado con M-450, enlucido y bruñido de solera y fábrica hasta 0,50 m de altura, sobre solera de hormigón HA-25/P/20/IIa de 0,40 m de espesor, incluso pates, marco y tapa de hormigón armado, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.	379,53 €
Obra civil	Edificación	DOCED0504	ud	Ejecución de pozo de registro, diámetro interior 80 cm de 1<H<2m de profundidad, formado por fábrica de ladrillo de 1 pie de espesor, recibido con M-250, enfoscado fratasado con M-450, enlucido y bruñido de solera y fábrica hasta 0,50 m de altura, sobre solera de hormigón HA-25/P/20/IIa de 0,40 m de espesor, incluso pates, recibido de cerco, tapa de fundición o de hormigón armado con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.	573,99 €
Obra civil	Edificación	DOCED0505	ud	Ejecución de pozo de registro, diámetro interior 80 cm de 1<H<2m de profundidad con trasdos, formado por fábrica de ladrillo de 1 pie de espesor, recibido con M-250, enfoscado fratasado con M-450, enlucido y bruñido de solera y fábrica hasta 0,50 m de altura, sobre solera de hormigón HA-25/P/20/IIa de 0,40 m. de espesor, incluso pates, recibido de cerco, tapa de fundición o de hormigón armado con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.	918,97 €
Obra civil	Edificación	DOCED0506	ud	Reparación de imbornal, en camino, zona terriza, o similar, con fábrica de ladrillo, incluso parte proporcional de excavación, demolición, materiales, elemento sifónico, enfoscado, relleno, recibido de cerco, carga y transporte de sobrantes a vertedero, totalmente terminado.	44,33 €
Obra civil	Edificación	DOCED0507	ud	Reparación de imbornal en calzada o acera, con fábrica de ladrillo, incluso parte proporcional de excavación, demolición y reposición de firme y pavimento o acera, materiales, elemento sifónico, enfoscado, relleno, recibido de cerco, carga y transporte de sobrantes a vertedero, totalmente terminado.	73,74 €
Obra civil	Edificación	DOCED0508	m²	Membrana drenante de polietileno de alta densidad nodulado, fija.	9,45 €
Obra civil	Edificación	DOCED0509	m²	Pantalla drenante para protección de muros construidos.	59,13 €
Obra civil	Edificación	DOCED0510	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón en masa HM-20/p/20/SR para capa de limpieza de tubería, para ambiente sulforresistente y colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente.	77,03 €
Obra civil	Edificación	DOCED0511	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón en masa HM-20/p/20/SR para asiento de tubería, para ambiente sulforresistente y colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente.	78,19 €
Obra civil	Edificación	DOCED0512	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón en masa HM-20/p/20/SR para relleno y para elementos no estructurales, para ambiente sulforresistente y colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente.	79,77 €
Obra civil	Edificación	DOCED0513	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón en masa HM-20/p/20/SR para elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.) colocado a cualquier altura, incluso vibrado, curado y terminado, para ambiente sulforresistente y colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente.	96,79 €
Obra civil	Edificación	DOCED0514	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón en masa HM-20/p/20/SR para elementos verticales de estructura (muros, pilares, vigas, etc.) colocado a cualquier altura, incluso vibrado, curado y terminado, para ambiente sulforresistente y colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente.	101,76 €
Obra civil	Edificación	DOCED0515	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-30/p/20/SR para elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.) colocado a cualquier altura, incluso vibrado, curado y terminado, para ambiente sulforresistente y colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente.	97,98 €
Obra civil	Edificación	DOCED0516	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar en masa HA-30/p/20/SR para elementos verticales de estructura (muros, pilares, vigas, etc.) colocado a cualquier altura, incluso vibrado, curado y terminado, para ambiente sulforresistente y colocado a cualquier altura. Según EHE vigente.	107,76 €
Obra civil	Edificación	DOCED0517	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-30/p/20/SR para elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.) colocado a cualquier altura, incluso vibrado, curado y terminado, para ambiente sulforresistente y colocado a cualquier profundidad incluso bombeo. Según EHE vigente.	102,61 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Obra civil	Edificación	DOCED0518	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar en masa HA-30/p/20/SR para elementos verticales de estructura (muros, pilares, vigas, etc.) colocado a cualquier altura, incluso vibrado, curado y terminado, para ambiente sulforresistente y colocado a cualquier altura, incluso bombeo. Según EHE vigente.	111,78 €
Obra civil	Edificación	DOCED0519	m	Junta elastomérica de estanquidad de 200 mm de ancho y 9 mm de espesor mínimo, con tubo central, incluso fijación y medios auxiliares.	14,14 €
Obra civil	Edificación	DOCED0520	m	Junta elastomérica de estanquidad de 300 mm de ancho y 10 mm de espesor mínimo, con tubo central, incluso fijación y medios auxiliares.	14,81 €
Obra civil	Edificación	DOCED0521	m	Perfil hidroexpansivo macizo de sección mínima 20x5 mm para el sellado de juntas incluso fijación y medios axiliares.	8,37 €
Obra civil	Edificación	DOCED0522	dm³	Neopreno armado y/o zunchado para apoyo de elementos estructurales.	37,45 €
Obra civil	Edificación	DOCED0523	m²	Suministro y colocación de relleno de poliestireno expandido de 2 cm. Totalmente ejecutado.	6,31 €
Obra civil	Edificación	DOCED0524	m	Inyección de lechada de cemento para tratamiento de consolidación de terreno considerado y dosificación media de cemento (CEM 32,5) de 200 kg/m de consumo medio. Incluyendo: - Preparación de accesos y superficies de trabajo. - Preparación, envío y retirada de equipos de perforación y de inyección mediante tubos-manguito (TAM). Incluye montaje, desmontaje, mantenimiento de instalaciones y gastos de maquinaria y personal. - Ejecución de inyección mediante tubo manguito de PVC, incluyendo perforación, suministro y colocación de tubería de PVC de 2", con válvulas de inyección cada 0,50 metros, con suministro de materiales, incluyendo el número de obturaciones suficientes en válvulas antirretorno para inyección de lechada de cemento. Suministro y puesta en obra de lechada de cemento inyectada a través de tubos-manguito para primera inyección de sellado y posteriormente para todas las fases de trabajo, incluyendo suministro de materiales. -Incluyendo elementos accesorios y medios auxiliares. Totalmente terminado.	152,25 €
Obra civil	Edificación	DOCED0525	m²	Hinca y extracción individual de tablestacas recuperables de hasta 12 metros de profundidad en terreno considerado desde plano de superficie hasta profundidad, de acero S275JR machihembrada, modelo ISCHEBECK HP 2920S-8, o similar de 8 mm de espesor, 710 mm de ancho de perfil y 300 mm de alto de pared, con un peso/m² de 111,5 kg/m² y peso/m de 79,2 kg/m, módulo resistente de 1230 cm³/m² de pared, un área de la sección de 97,8 cm², espesor de 8 mm; incluso alquiler, transporte con medios especiales, manipulación, colocación mediante equipo por vibración, recuperación y parte proporcional de pérdidas por imposibilidad de extracción e incluso paradas imprevistas de la maquinaria. Incluye maquinaria auxiliar e incluso elementos refuerzo y arriostramiento en recinto tablestacado a ejecutar compuestos por perfilera metálica de acero laminado incluso parte proporcional de fijaciones entre cambios de alineación del recinto.	109,52 €
Obra civil	Edificación	DOCED0526	m	Suministro y colocación de junta expansiva para sellado de juntas de hormigonado a base de cordón de etileno propileno dieno (EPDM) de 60 cm de ancho que incluye: - Imprimación con resina de poliuretano bicomponente a razón de 0,2-0,3 kg/m. - Colocación de una banda de EPDM agujereada en los extremos. - Enmasillado de los bordes de la junta con masilla rígida de poliuretano bicomponente. - Revestimiento elástico de la junta con resina de poliuretano bicomponente con un consumo de 0,2-0,3 kg/m aplicado en una sola capa.	12,77 €
Obra civil	Edificación	DOCED0527	m	Ejecución de juntas de dilatación en muros, comprendiendo: preparación de superficies por medios mecánicos y ejecución de cajero, colocación de fondo de junta (molde inerte), adhesivo Epoxi, elastómero tixotrópico, laminado para agua potable y recubrimiento de Acabado apto para Agua potable, cumpliendo toda la legislación sanitaria.	49,57 €
Obra civil	Edificación	DOCED0528	m	Ejecución de juntas de dilatación en solera, comprendiendo: preparación de superficies por medios mecánicos y ejecución de cajero, colocación de fondo de junta (molde inerte), adhesivo Epoxi, elastómero tixotrópico, laminado para agua potable y recubrimiento de acabado apto para agua potable, cumpliendo toda la legislación sanitaria.	41,19 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Obra civil	Edificación	DOCED0529	m	Ejecución de juntas de dilatación en muros, comprendiendo: preparación de superficies por medios mecánicos y ejecución de cajero, colocación de fondo de junta (molde inerte), adhesivo Epoxi, elastómero tixotrópico, laminado y recubrimiento de acabado.	47,98 €
Obra civil	Edificación	DOCED0530	m	Ejecución de juntas de dilatación en solera, comprendiendo: preparación de superficies por medios mecánicos y ejecución de cajero, colocación de fondo de junta (molde inerte), adhesivo Epoxi, elastómero tixotrópico, laminado y recubrimiento de acabado.	39,60 €
Obra civil	Edificación	DOCED0531	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de escalera inclinada en acero inoxidable de longitud y altura variable compuesta de perfiles laminados y peldaños tipo tramex de peldaño. Conforme a norma UNE-EN ISO 14122. Anchura: hasta 1020mm. Ángulo escalera: De 30º a 45º Altura barandilla: 1100mm Descripción: Montantes escalera: UPN Peldaños: Trámex especial para escalones balaustres barandilla: Pletina 40x10 Pasamano barandilla: tubo 50x1,5 Perfil intermedio barandilla: Dos tubos 28x1,5 Tornillería y anclajes metálicos: Inoxidable A-4	400,00 €
Obra civil	Edificación	DOCED0532	ud	Cabina sanitaria de tablero fenólico 12-13 mm sobre estructura perimetral de aluminio anodizado. Altura total 2 m. Altura libre sobre suelo de 120 mm con patas (regulable). Tablero de separación de habitáculos y puerta. Incluidos herrajes de cuelgue - seguridad con acabado inox. Para separación de duchas e inodoro.	858,11 €
Obra civil	Edificación	DOCED0533	m²	Encofrado plano para elementos horizontales de estructuras (losas, etc.) con paneles metálicos o fenólicos con calidad de acabado cara vista, para trabajos hasta 3 m de altura, incluso molduras y berenjenos, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.	27,37 €
Obra civil	Edificación	DOCED0534	ud	Cabina sanitaria fenólica de dimensiones 1000mm x 1500mm. Tabiquería mediante panel compacto fenólico de 12mm de espesor, fijada a estructura de acero inoxidable, puerta del mismo material, incluyendo pomo y cerradura de acero inoxidable y periferia en aluminio anodizado en plata.	1.075,40 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0001	ud	Suministro inodoro ROCA modelo Victoria, tanque bajo con pulsador doble Dual Plus o similar	259,28 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0002	ud	Suministro lavabo ROCA modelo Victoria o similar con pedestal de 56 cm. Incluye sifón y tapón.	138,18 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0003	ud	Suministro plato de ducha Atlas 60x60 blanco de Gala o similar, incluyendo recibo y colocación del mismo.	476,00 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0004	ud	Suministro monomando lavabo eurodisc o similar	259,00 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0005	ud	Suministro grifería para duchas con pulsador presto, cuerpo y rociador antivandálico.	221,20 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0006	ud	Sustitución inodoro por ducha	675,00 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0007	ud	Percha para ducha o aseo, instalado.	4,83 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0008	ud	Portarrollos industrial con cerradura, instalado.	26,81 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0009	ud	Porta escobillas, instalado.	23,99 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0010	ud	Conjunto de accesorios de metal cromado, instalado.	238,18 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0011	ud	Conjunto de accesorios de art-decó, instalado.	394,32 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0012	ud	Percha simple acero inoxidable, instalado.	27,08 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0013	ud	Dosificador jabón líquido acero inoxidable 1,2 l, instalado.	63,13 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0014	ud	Dispensador papel higiénico industrial acero inoxidable, instalado.	53,00 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0015	ud	Secamanos eléctrico automático 2.750 w con acabado acero inoxidable satinado, instalado.	299,00 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0016	ud	Porta escobillas acero inoxidable, instalado.	72,00 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0017	ud	Cubo pedal acero inoxidable 5 l, instalado.	60,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0018	ud	Jabonera rejilla acero inoxidable, instalado.	37,08 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0019	ud	Dispensador toallas acero con cerradura, instalado.	85,79 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0020	ud	Barra apoyo abatible acero inoxidable 85 cm, instalada.	140,91 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0021	ud	Barra apoyo pared/suelo acero inoxidable 80 cm, instalada.	88,38 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0022	ud	Asidero escuadra plato de ducha nylon y aluminio, instalado.	376,80 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0023	ud	Mueble lacado lavabo, 100 cm, instalado.	211,08 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0024	ud	Espejo 82x100 cm o similar con apliques de luz, instalado.	170,27 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0025	ud	Encimera mármol 126 cm P/1 seno, instalado.	227,89 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0026	ud	Mampara baño 2h-160x150 cm, instalado.	546,18 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0027	ud	Mampara ducha 1h-80x185 cm, instalado.	598,74 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0028	ud	Secamanos eléctrico automático 1.640 w con acabado epoxi blanco, instalado.	148,62 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0029	ud	Dosificador jabón líquido antogoteo absorbente, instalado.	28,11 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0030	ud	Dispensador papel higiénico industrial con acabado epoxi blanco, instalado.	32,23 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0031	ud	Portatoallas de papel de manos, instalado.	120,14 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0032	ud	Toldo manual 3 m línea y 1 m brazo, instalado.	453,24 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0033	ud	Bañera acrílica de empotrar, rectangular, de 170x80 cm con asideros, instalada.	588,39 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0034	ud	Bañera acrílica de 170x75 cm. En color con pies regulables, instalada.	502,00 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0035	ud	Plato de ducha acrílico, rectangular, de 80x80 cm., con grifería monomando, instalado.	233,45 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0036	ud	Plato de ducha acrílico, de escuadra, de 90x90 cm., con grifería monomando, instalado.	356,50 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0037	ud	Plato de ducha especial para minusválidos, en color blanco, con grifería monomando, instalado.	375,37 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0038	ud	Lavabo de porcelana vitrificada en color de 70x56 cm, colocado.	265,98 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0039	ud	Lavabo de porcelana vitrificada marca ROCA o similar modelo Victoria o similar con pedestal de 56 cm, instalado. Incluye sifón y tapón.	138,18 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0040	ud	Lavabo especial para minusválidos, de porcelana vitrificada en color, instalado.	701,49 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0041	ud	Lavabo especial para minusválidos suspendido reclinable de porcelana vitrificada, instalado.	966,24 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0042	ud	Inodoro de porcelana vitrificada en color, de tanque bajo marca ROCA o similar modelo Victoria o similar, tanque bajo con pulsador doble Dual Plus o similar, instalado.	259,28 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0043	ud	Inodoro especial para minusválidos de tanque bajo y de porcelana, instalado.	658,39 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0044	ud	Inodoro especial para minusválidos de porcelana vitrificada blanca, instalado.	610,99 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0045	ud	Inodoro de porcelana vitrificada color, para fluxor serie alta o similar, instalado.	367,97 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0046	ud	Inodoro de porcelana vitrificada blanco, para fluxor serie alta o similar, instalado.	284,73 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0047	ud	Bidé de porcelana vitrificada blanco, con tapa lacada incluida, instalado.	260,98 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0048	ud	Sanitario especial para minusválidos, con funciones de wc y bidé, instalado.	760,54 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0049	ud	Urinario mural de porcelana vitrificada blanco, instalado.	251,82 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0050	ud	Vertedero modelo garda completo o similar con grifo de pared de 1/2" lavado, instalado.	275,10 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0051	ud	Fregadero de acero inoxidable, de 90x48 cm., de 1 seno y escurridor, instalado.	316,37 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0052	ud	Fregadero de acero inoxidable, de 51x18 cm., de 1 seno redondo, instalado.	244,08 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0053	ud	Difusor cuadrado de 24"x24" de techo construido en perfil de aluminio, instalado.	144,24 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0054	ud	Difusor circular de aire en chapa de aluminio extruido de 12", instalado.	61,59 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0055	ud	Difusor circular de aire en chapa de aluminio extruido de 14", instalado.	71,61 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0056	ud	Rejilla de retorno con lamas fijas a horizontales fabricada en acero galvanizado, instalada.	45,36 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0057	ud	Rejilla de intemperie de extracción e impulsión a calle con lamas fabricada en acero galvanizado, instalada.	120,07 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0058	ud	Rejilla de impulsión simple deflexión con fijación invisible, instalada.	47,64 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0059	ud	Rejilla de impulsión simple deflexión con fijación invisible 200, instalada.	31,68 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0060	ud	Rejilla de impulsión simple deflexión con fijación invisible 450, instalada.	47,64 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0061	ud	Rejilla de retorno con lamas fijas a 45º fabricada en aluminio, instalada.	45,36 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0062	ud	Rejilla p/conducto circular de 425x75 mm, doble deflexión, instalada.	74,10 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0063	ud	Suministro e instalación de rejilla de intemperie de chapa de acero galvanizado de 600X400 mm. con lamas fijas horizontales antilluvia y malla metálica posterior de protección anti-pájaros y anti-insectos para toma de aire o salida de aire de condensación, instalada sobre muro de fábrica de ladrillo, s/NTE-ICI-27	120,72 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0064	ud	Suministro e instalación de rejilla de intemperie de chapa de acero galvanizado de 400x300 mm. con lamas fijas horizontales antilluvia y malla metálica posterior de protección anti-pájaros y anti-insectos para toma de aire o salida de aire de condensación, instalada sobre muro de fábrica de ladrillo, s/NTE-ICI-27.	78,97 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0065	ud	Extractor para aseo y baño de s & p, modelo edm-80t o similar, axial de 95 m³/h, colocado.	72,88 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0066	ud	Extractor helicoidal mural para un caudal de hasta 5.850 m³/h, instalado.	358,04 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0067	ud	Extractor para aseo y baño, axial de hasta 160 m³/h con temporizador, instalado.	92,86 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0068	ud	Termostato para control y regulación de temperatura, instalado.	120,95 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0069	ud	Radiador mural infrarojos gabarrón, modelo ib-750 o similar de 750 w, instalado.	53,63 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0070	ud	Frigorífico combi LG GBB60SWFFS o similar, de clase de eficiencia energética: A+++, capacidad neta: 343 l, capacidad neta refrigerador: 250 l con capacidad neta congelador: 93 l, consumo anual de energía: 178 kWh/año, potencia acústica: 37 dBA, clase climática: SN-T y dimensiones (alto x ancho x fondo): 210 x 59.5 x 65 cm, instalado.	905,20 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0071	ud	Lavavajillas Fagor LVF27AX o similar. Clase de eficiencia energética: A+++, clase de eficacia del lavado: A, clase de eficacia del secado: A. Consumo anual de energía: 237 Kw, consumo anual de agua: 2.800 litros, potencia acústica: 45 dBA, capacidad (nº de cubiertos): 14. Dimensiones (Alto x ancho x fondo): 84,5 x 59,8 x 60 cm, instalado.	565,80 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0072	ud	Lavadora - secadora Indesit Innex XWDA751680X W EU o similar. Clase de eficiencia energética: A+++, clase de eficiencia de centrifugado: B, consumo anual de energía en lavado: 176 kWh, consumo anual de agua en lavado: 9.900 l. Capacidad de carga: 8 Kg, potencia acústica en lavado: 57 dBA, potencia acústica en centrifugado: 76 dBA. Velocidad máxima de centrifugado: 1600 rpm. Dimensiones (Alto x ancho x fondo): 85 x 59 x 59 cm, instalado.	604,28 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0073	ud	Placa Inducción Bosch PID651FC1E o similar. 3 focos. Potencia foco delantero izquierdo: 3,3 kW, 32 cm. Potencia foco trasero izquierdo: 1,8 kW, 21 cm. Potencia foco central derecho: 1,5 kW., 15 cm. Dimensiones (Alto x ancho x fondo): 5,1 x 59,2 x 52,2 cm, instalado.	412,69 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0074	ud	Microondas con Grill Samsung GE 711K o similar. Capacidad: 20 litros, potencia Microondas: 750 W. Potencia Grill al cuarzo: 1100 W. Dimensiones (alto x ancho x fondo): 27,5 x 48,9 x 34,3 cm, instalado.	83,91 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0075	ud	Termo Eléctrico Otsein Hoover TR50RS 50L o similar. Capacidad: 50 litros. Potencia: 1500 W. Dimensiones (Alto x ancho): 51,6 x 45 cm, instalado.	203,84 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0076	ud	Termo Electrico Negarra Rn100 100l o similar. Capacidad 100 litros. Eléctrico de potencia 2000 W (2x1000). Tensión 230v. Resistencia envainada, instalado.	498,82 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0077	ud	Termo ElectricoTNC Vertical COINTRA o similar. Capacidad 200 litros. Eléctrico de potencia 2400 W (2x1200). Tensión 230v. Resistencia envainada, instalado.	592,19 €
Obra civil	Equipamiento	DOCEQ0078	ud	Termo Electrico TNC Vertical COINTRA o similar. Capacidad 500 litros. Eléctrico de potencia 3200 W (2x1600). Tensión 230v. Resistencia envainada, instalado.	1.295,98 €
Obra civil	Jardinería	DOCJA0001	m²	Cubrición decorativa del terreno con árido de mármol procedente de machaqueo, granulometría comprendida entre 7 y 12 mm y color blanco o el que determinene los técnicos de Canal de Isabel II, suministrado en sacos y extendido con medios	21,54 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				manuales sobre malla de polipropileno no tejido, de 100 mm/s de permeabilidad al agua, expresada como índice de velocidad, según ISO 11058, y 110 g/m ² de masa superficial, con función antihierbas, hasta formar una capa uniforme de 5 cm de espesor mínimo.	
Obra civil	Jardinería	DOCJA0002	m ²	Cubrición decorativa del terreno con gravilla de machaqueo, granulometría comprendida entre 9 y 12 mm y color blanco o el que determinene los técnicos de Canal de Isabel II, suministrada en sacos y extendida con medios manuales sobre malla de polipropileno no tejido, de 100 mm/s de permeabilidad al agua, expresada como índice de velocidad, según ISO 11058, y 110 g/m ² de masa superficial, con función antihierbas, hasta formar una capa uniforme de 5 cm de espesor mínimo.	4,51 €
Obra civil	Jardinería	DOCJA0003	m ²	Cubrición decorativa del terreno con 0,1 (t/m ²) de piedras calizas de coquera sin trabajar colocadas sobre una superficie de gravilla de machaqueo, granulometría comprendida entre 9 y 12 mm y color rojo o el que determinene los técnicos de Canal de Isabel II, suministrada en sacos y extendida con medios manuales sobre malla de polipropileno no tejido, de 100 mm/s de permeabilidad al agua, expresada como índice de velocidad, según ISO 11058, y 110 g/m ² de masa superficial, con función antihierbas, hasta formar una capa uniforme de 5 cm de espesor mínimo.	17,25 €
Obra civil	Jardinería	DOCJA0004	m ²	Cubrición decorativa del terreno con césped sintético, compuesto de fibras de polietileno y polipropileno, resistente a los rayos UV, altura de hilo 40 mm y 8800 decitex o similar, cosidas sobre base de polipropileno a razón de 45.000 mechos/m ² , para uso decorativo; extendido manual de los rollos y pegado de los mismos con cola y cinta de 25 cm de anchura, y lastrado de la superficie con arena de sílice, rendimiento 10 kg/m ² .	54,54 €
Obra civil	Jardinería	DOCJA0005	ud	Travesía de ferrocarril, nueva. Ecotrasvías tratadas para resistir la intemperia, formación de parterre o delimitación de espacios. Totalmente instalada.	18,00 €
Obra civil	Jardinería	DOCJA0006	ud	Jardineras de madera tratada fabricadas con listón de 4,5x9 cm o similar y diseño a validar por técnicos de Canal de Isabel II. Medidas: 100 x 40 x 51 cm o similar. Color a definir por técnicos de Canal de Isabel II. Totalmente instalada.	45,00 €
Obra civil	Jardinería	DOCJA0007	ud	Jardineras de acero cortén. Medidas: 100 x 40 x 51 cm o similar y diseño a validar por técnicos de Canal de Isabel II. Totalmente instalada.	75,00 €
Obra civil	Jardinería	DOCJA0008	m ²	Césped artificial fabricado en polietileno modelo "Atlantis" o similar rollo 2x4 tipo Carpet, pelo de 30 mm. Totalmente instalado.	12,21 €
Obra civil	Jardinería	DOCJA0009	m	Perfilería divisoria de zonas ajardinadas compuesto por perfil composite de madera y PVC, en color gris antracita o similar o el indicado por los técnicos de Canal de Isabel II y acabado liso con ranuras o similar. Medidas: 7,6 x 100 (ancho x largo) o similar y de espesor a validar por los técnicos de Canal de Isabel II. La madera será de clase IV (resistencia especial a la humedad), sin necesidad de aceites de protección para su tratamiento. Se incluyen todos los sistemas de fijación al terreno y parte proporcional de accesorios. Incluyendo recercado, despuntes, cortes y anclajes. Totalmente instalada.	14,52 €
Obra civil	Jardinería	DOCJA0010	m	Perfilería divisoria de zonas ajardinadas compuesto por perfil de aluminio, en color natural y acabado liso con ranuras. Medidas: 7,6 x 100 (ancho x largo) o similar y de espesor a validar por los técnicos de Canal de Isabel II. Se incluyen todos los sistemas de fijación al terreno y parte proporcional de accesorios. Incluyendo recercado, despuntes, cortes y anclajes. Totalmente instalada.	16,16 €
Obra civil	Jardinería	DOCJA0011	m	Perfilería divisoria de zonas ajardinadas compuesto por perfil de acero galvanizado en caliente y acabado liso con ranuras. Medidas: 7,6 x 100 cm (ancho x largo) o similar y de espesor a validar por los técnicos de Canal de Isabel II. Se incluyen todos los sistemas de fijación al terreno y parte proporcional de accesorios. Incluyendo recercado, despuntes, cortes y anclajes. Totalmente instalada.	17,85 €
Obra civil	Jardinería	DOCJA0012	m	Perfilería divisoria de zonas ajardinadas compuesto por perfil de acero tipo cortén, en color natural y acabado liso o con ranuras o similar. Medidas: 7,6 x 100 cm (ancho x largo) o similar y de espesor a validar por los técnicos de Canal de Isabel II. Se incluyen todos los sistemas de fijación al terreno y parte proporcional de accesorios. Incluyendo recercado, despuntes, cortes y anclajes. Totalmente instalada.	23,45 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Obra civil	Jardinería	DOCJA0013	ud	“Aligustre Japónica” de hoja perenne tipo seto para crear algo como la imagen barrera tupida de unos 150/200 cm de altura y plantados cada 50-60 cm aprox	22,00 €
Obra civil	Mobiliario	DOCMO0001	ud	Banco de vestuario bajo con asiento de estratificado de 2000mm. de largo x 450mm. de alto x 350mm. de fondo. Armazón metálico tubular desmontable pintado en color gris Ral 7035 y asiento en estratificado Haya.	107,57 €
Obra civil	Mobiliario	DOCMO0002	ud	Conjunto de taquillas modelo NEW LINE o similar formadas por bloque de 2 columnas, de 1800mm de altura x 500mm de fondo x 400mm de ancho. Primera columna con 1 puerta en altura, balda intermedia y tubo perchero por columna y segunda columna con 2 puertas en altura y 2 tubos percheros por columna. Cerradura con llaves amaestradas. Acabado metálico pintado en epoxi-poliéster estructura Gris RAL 7035 y puerta Azul RAL 5023. * No incluye tapa lateral embellecedora	201,79 €
Obra civil	Mobiliario	DOCMO0003	ud	Conjunto de taquillas modelo NEW LINE formadas por bloque de 1 columna, de 1800mm de altura x 500mm de fondo x 400mm de ancho. Con 2 puertas en altura y 2 tubos perchero por columna. Cerradura con llaves amaestradas. Acabado metálico pintado en epoxi-poliéster estructura Gris RAL 7035 y puerta Azul RAL 5023. * No incluye tapa lateral embellecedora	115,95 €
Obra civil	Mobiliario	DOCMO0004	ud	Taquilla 1,80 m alto 4 compartimentos, instalada.	299,91 €
Obra civil	Mobiliario	DOCMO0005	ud	Silla confidente con cuatro patas fijas y con dos brazos fijos. Tapizada en color negro o azul. Apilable. Dimensiones mínimas altura 85 cm, anchura 56 cm, fondo 50 cm.	135,00 €
Obra civil	Mobiliario	DOCMO0006	ud	Silla operativa giratoria con 5 ruedas, asiento y respaldo tapizado en color negro o azul. Apoyabrazos. Regulación en altura mediante pistón. Dimensiones mínimas altura 90 cm, anchura 56 cm, fondo 50 cm.	200,00 €
Obra civil	Mobiliario	DOCMO0007	ud	Sillón de dirección acolchado con tapizado en simil piel color negro, con mecanismo basculante, brazos acolchados. Base giratoria con 5 ruedas. Dimensiones mínimas altura 105 cm, anchura 56 cm, fondo 50 cm.	275,00 €
Obra civil	Mobiliario	DOCMO0008	ud	Mesa de superficie de melamina sobre aglomerado de 25 mm de grosor, con canto de PVC de 2 mm. Estructura lateral y trasera de melamina con cantos redondeados. Monocolor o bicolor: Colores Gris /Haya /blanco /wengué. Rectangular dimensiones 120 x 60 cm.	170,00 €
Obra civil	Mobiliario	DOCMO0009	ud	Mesa de superficie de melamina sobre aglomerado de 25 mm de grosor, con canto de PVC de 2 mm. Estructura lateral y trasera de melamina con cantos redondeados. Monocolor o bicolor: Colores Gris /Haya /blanco /wengué. Rectangular dimensiones 140 x 80 cm.	200,00 €
Obra civil	Mobiliario	DOCMO0010	ud	Mesa de superficie de melamina sobre aglomerado de 25 mm de grosor, con canto de PVC de 2 mm. Estructura lateral y trasera de melamina con cantos redondeados. Monocolor o bicolor: Colores Gris /Haya /blanco /wengué. Rectangular dimensiones 160 x 80 cm.	240,00 €
Obra civil	Mobiliario	DOCMO0011	ud	Mesa de superficie de melamina sobre aglomerado de 25 mm de grosor, con canto de PVC de 2 mm. Estructura lateral y trasera de melamina con cantos redondeados. Monocolor o bicolor: Colores Gris /Haya /blanco /wengué. Rectangular dimensiones 180 x 80 cm.	280,00 €
Obra civil	Mobiliario	DOCMO0012	ud	Mesa de superficie de melamina sobre aglomerado de 25 mm de grosor, con canto de PVC de 2 mm. Estructura lateral y trasera de melamina con cantos redondeados. Monocolor o bicolor: Colores Gris /Haya /blanco /wengué. Rectangular dimensiones 2000 x 80 cm.	310,00 €
Obra civil	Mobiliario	DOCMO0013	ud	Accesorio de ala para mesa rectangular de superficie de melamina sobre aglomerado de 25 mm de grosor, con canto de PVC de 2 mm. Estructura lateral y trasera de melamina con cantos redondeados. Monocolor o bicolor: Colores Gris /Haya /blanco /wengué dimensiones 100 x 60 cm.	150,00 €
Obra civil	Mobiliario	DOCMO0014	ud	Mesa de superficie de melamina sobre aglomerado de 25 mm de grosor con canto de PVC de 2 mm. Estructura de tubo de acero de 60x60 mm pintado en epoxy. Travesaños tubulares de acero a juego. Colores Gris /Haya /blanco /wengué dimensiones 120 x 60 cm.	250,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Obra civil	Mobiliario	DOCMO0015	ud	Mesa de superficie de melamina sobre aglomerado de 25 mm de grosor con canto de PVC de 2 mm. Estructura de tubo de acero de 60x60 mm pintado en epoxy. Travesaños tubulares de acero a juego. Colores Gris /Haya /blanco /wengué dimensiones 140 x 80 cm.	300,00 €
Obra civil	Mobiliario	DOCMO0016	ud	Mesa de superficie de melamina sobre aglomerado de 25 mm de grosor con canto de PVC de 2 mm. Estructura de tubo de acero de 60x60 mm pintado en epoxy. Travesaños tubulares de acero a juego. Colores Gris /Haya /blanco /wengué dimensiones 160 x 80 cm.	330,00 €
Obra civil	Mobiliario	DOCMO0017	ud	Mesa de superficie de melamina sobre aglomerado de 25 mm de grosor con canto de PVC de 2 mm. Estructura de tubo de acero de 60x60 mm pintado en epoxy. Travesaños tubulares de acero a juego. Colores Gris /Haya /blanco /wengué dimensiones 180 x 80 cm.	370,00 €
Obra civil	Mobiliario	DOCMO0018	ud	Mesa de superficie de melamina sobre aglomerado de 25 mm de grosor con canto de PVC de 2 mm. Estructura de tubo de acero de 60x60 mm pintado en epoxy. Travesaños tubulares de acero a juego. Colores Gris /Haya /blanco /wengué dimensiones 200 x 100 cm.	415,00 €
Obra civil	Mobiliario	DOCMO0019	ud	Ala para mesa de superficie de melamina sobre aglomerado de 25 mm de grosor con canto de PVC de 2 mm. Estructura de tubo de acero de 60x60 mm pintado en epoxy. Travesaños tubulares de acero a juego. Colores Gris /Haya /blanco /wengué dimensiones 100 x 60 cm.	230,00 €
Obra civil	Mobiliario	DOCMO0020	ud	Mesa de reuniones circular sobre melamina de 25 mm de grosor con canto de PVC de 2 mm, con pie de tubo de acero circular. Colores Gris /Haya /blanco /wengué. Diámetro 100 cm.	300,00 €
Obra civil	Mobiliario	DOCMO0021	ud	Mesa de reuniones rectangular sobre melamina de 25 mm de grosor con canto de PVC de 2 mm, con dos pies de tubo de acero circular. Colores Gris /Haya /blanco /wengué. Dimensiones 220 x 100 cm.	520,00 €
Obra civil	Mobiliario	DOCMO0022	ud	Armario de estructura de melamina de 25 y 19 mm de grosor con canto de PVC de 2 mm, trasera DM, pintada ambas caras. Colores Gris /Haya /blanco /wengué. Armario librería con 1 estante. Dimensiones mínimas 78x90x45 cm.	170,00 €
Obra civil	Mobiliario	DOCMO0023	ud	Armario de estructura de melamina de 25 y 19 mm de grosor con canto de PVC de 2 mm, trasera DM, pintada ambas caras. Colores Gris /Haya /blanco /wengué. Armario librería con 3 estantes. Dimensiones mínimas 156x90x45 cm.	215,00 €
Obra civil	Mobiliario	DOCMO0024	ud	Armario de estructura de melamina de 25 y 19 mm de grosor con canto de PVC de 2 mm, trasera DM, pintada ambas caras. Colores Gris /Haya /blanco /wengué. Armario librería con 4 estantes. Dimensiones mínimas 195x90x45 cm.	265,00 €
Obra civil	Mobiliario	DOCMO0025	ud	Armario de estructura de melamina de 25 y 19 mm de grosor con canto de PVC de 2 mm, trasera DM, pintada ambas caras. Colores Gris /Haya /blanco /wengué. Armario carpetero con dos cajones de soportes y tapas a juego. Dimensiones mínimas 78x90x45 cm.	450,00 €
Obra civil	Mobiliario	DOCMO0026	ud	Armario de estructura de melamina de 25 y 19 mm de grosor con canto de PVC de 2 mm, trasera DM, pintada ambas caras. Colores Gris /Haya /blanco /wengué. Armario carpetero con dos cajones de soportes con tapas a juego y librería con 1 estante. Dimensiones mínimas 156x90x45 cm.	570,00 €
Obra civil	Mobiliario	DOCMO0027	ud	Armario de estructura de melamina de 25 y 19 mm de grosor con canto de PVC de 2 mm, trasera DM, pintada ambas caras. Colores Gris /Haya /blanco /wengué. Armario carpetero con dos cajones de soportes con tapas a juego y librería con 2 estantes. Dimensiones mínimas 195x90x45 cm.	740,00 €
Obra civil	Mobiliario	DOCMO0028	ud	Armario de estructura de melamina de 25 y 19 mm de grosor con canto de PVC de 2 mm, trasera DM, pintada ambas caras. Colores Gris /Haya /blanco /wengué. Armario con dos puertas bajas y estante interior y librería superior con 1 estante. Dimensiones mínimas 156x90x45 cm.	275,00 €
Obra civil	Mobiliario	DOCMO0029	ud	Armario de estructura de melamina de 25 y 19 mm de grosor con canto de PVC de 2 mm, trasera DM, pintada ambas caras. Colores Gris /Haya /blanco /wengué. Armario con dos puertas bajas y estante interior y librería superior con 2 estantes. Dimensiones mínimas 195x90x45 cm.	350,00 €
Obra civil	Mobiliario	DOCMO0030	ud	Armario de estructura de melamina de 25 y 19 mm de grosor con canto de PVC de 2 mm, trasera DM, pintada ambas caras. Colores Gris /Haya /blanco /wengué. Armario Dos puertas completas con 1 estante. Dimensiones mínimas 78x90x45 cm.	220,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Obra civil	Mobiliario	DOCMO0031	ud	Armario de estructura de melamina de 25 y 19 mm de grosor con canto de PVC de 2 mm, trasera DM, pintada ambas caras. Colores Gris /Haya /blanco /wengué. Armario Dos puertas completas con 3 estantes. Dimensiones mínimas 156x90x45 cm.	310,00 €
Obra civil	Mobiliario	DOCMO0032	ud	Armario de estructura de melamina de 25 y 19 mm de grosor con canto de PVC de 2 mm, trasera DM, pintada ambas caras. Colores Gris /Haya /blanco /wengué. Armario Dos puertas completas con 4 estantes. Dimensiones mínimas 195x90x45 cm.	390,00 €
Obra civil	Mobiliario	DOCMO0033	ud	Buck cajonera de estructura de melamina con canto de PVC de 2 mm, 4 cajones bajo mesa. Con guías metálicas y cerradura centralizada y sistema antivuelco. Colores Gris /Haya /blanco /wengué. Dimensiones mínimas alto 60 x ancho 50 x fondo 72.	350,00 €
Obra civil	Mobiliario	DOCMO0034	ud	Buck cajonera de estructura de melamina con canto de PVC de 2 mm, 2 cajones y una para carpetas colgantes, bajo mesa. Con guías metálicas y cerradura centralizada y sistema antivuelco. Colores Gris /Haya /blanco /wengué. Dimensiones mínimas alto 60 x ancho 50 x fondo 72.	370,00 €
Obra civil	Mobiliario	DOCMO0035	ud	Buck cajonera de estructura de melamina con canto de PVC de 2 mm, 3 cajones móvil con ruedas provistas de freno. Con guías metálicas y cerradura centralizada y sistema antivuelco. Colores Gris /Haya /blanco /wengué. Dimensiones mínimas alto 43 x ancho 59 x fondo 58.	240,00 €
Obra civil	Mobiliario	DOCMO0036	ud	Estantería metálica taller/almacen 4 estantes, soportando más de 200 kg por estante. Bandejas de madera. Dimensiones mínimas 180 x 90 x 40 cm.	110,00 €
Obra civil	Mobiliario	DOCMO0037	ud	Estantería metálica taller/almacen 4 estantes, soportando más de 400 kg por estante. Bandejas de madera. Dimensiones mínimas 195 x 95 x 55 cm.	190,00 €
Obra civil	Mobiliario	DOCMO0038	m²	Amueblamiento definitivo en local para comedor comprendiendo mesas, asientos, microondas y depósito para desperdicios totalmente terminado necesarios para el personal de planta, incluso montaje según normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local amueblado. A designar por técnicos de Canal de Isabel II.	20,12 €
Obra civil	Mobiliario	DOCMO0039	m²	Amueblamiento definitivo en local para sala de control. Se incluyen mesas para colocación de equipos informáticos, cajoneras, asientos necesarios para el personal de planta, incluso montaje según normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local amueblado.	31,37 €
Obra civil	Mobiliario	DOCMO0040	ud	Banco para vestuario con zapatero, de tablero fenólico HPL y estructura de acero, de 1000 mm de longitud, 390 mm de profundidad y 420 mm de altura.	191,21 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0001	kg	Tratamiento superficial de galvanizado en caliente según ETG-EM01. Incluyendo el transporte de las piezas, chorreado con arena o agua a presión, desmontaje y montaje	93,28 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0002	m²	Chorreado de arena de la superficie interna de filtros de arena	48,84 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0003	m²	Limpieza de la superficie mediante chorro de agua a presión, incluso picado manual del hormigón que se encuentre disgregado o suelto.	17,71 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0004	ud	Resina tipo epoxi pura tipo Drizoro MAXFIX-ER o similar envasada en cartuchos para su uso directo por inyección. Válido para hormigón, ladrillo hueco o macizo y piedra. Con Documento de Idoneidad Técnica Europeo (DITE) en base a la Guía Europea 001. Aplicada con pistola de inyección.	32,50 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0005	m²	Ejecución de tratamiento de cubiertas transitables para mantenimiento, comprendiendo: Preparación de superficies por medios mecánicos, adhesivo, recubrimiento de elastómero, micromortero y recubrimiento de acabado de alta resistencia a la radiación UV. Según ET-02.	26,65 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0006	m²	Ejecución de tratamiento de cubiertas ajardinadas, comprendiendo: preparación de superficies por medios mecánicos, adhesivo, recubrimiento de elastómero, laminado antifisuración y micromortero de protección. Según ET-02.	31,24 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0007	m²	Tratamiento de pavimento antideslizante. Incluye preparación de la superficie previa, incluso lijado, chorreado o cuantas operaciones sean necesarias para aplicar el producto aprobado por los técnicos de Canal de Isabel II y siguiendo las instrucciones del fabricante. Según ET-02.	35,16 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0008	m²	Tratamiento de pulido sobre pavimento de hormigón puesto en obra mediante máquina pulidora, de superficie de hormigón.	8,92 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0009	m²	Tratamiento antipintadas y vandalismo en fachadas mediante producto aprobado por los técnicos de Canal de Isabel II y siguiendo las instrucciones del fabricante. Según ET-02.	14,16 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0010	m²	Banda de rodadura en decantadores, espesadores y en elementos con rodadura de puente móvil de EDAR, mediante homogeneizado de superficie (en la eliminación total o parcial de la capa existente de 1 cm de espesor, mediante procedimientos mecánicos, posterior limpieza de la misma, aplicación de puente de unión y posterior regularización de dicha capa mediante aplicación de mortero SIKAGROUT o similar, incluso colocación de encofrado para vertido) e incluso, si fuera necesario, terminación con capa de resinas tipo epoxi o similar de dureza media-alta incluyendo juntas si las hubiera. Incluso picado y retirada de material existente para poder efectuar un correcto tratamiento, garantizando un correcto rodaje superficial. incluida gestión del posible residuo generado. Se incluirá mano de obra, maquinaria, medios de elevación y/o transporte, elementos auxiliares, así como todo lo necesario para garantizar la completa ejecución. Según ET-02 y ET-03. Totalmente terminado.	135,72 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0011	m	Reparación capa de rodadura en decantadores, espesadores y en elementos con rodadura de puente móvil de EDAR hasta 20 cm ancho. El trabajo consiste en la eliminación total o parcial de la capa existente de 1 cm de espesor, mediante procedimientos mecánicos, posterior limpieza de la misma, aplicación de puente de unión y posterior regularización de dicha capa mediante aplicación de mortero SIKAGROUT o similar, incluso colocación de encofrado para vertido. Retirada de barandilla perimetral si la hubiera y posterior colocación. Se incluirá mano de obra, maquinaria, medios de elevación y/o transporte, elementos auxiliares, así como todo lo necesario para garantizar la completa ejecución. Según ET-02 y ET-03.	27,14 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0012	m	Reparación capa de rodadura en decantadores, espesadores y en elementos con rodadura de puente móvil de EDAR mayor de 20 cm y menor de 30 cm de ancho. El trabajo consiste en la eliminación total o parcial de la capa existente de 1 cm de espesor, mediante procedimientos mecánicos, posterior limpieza de la misma, aplicación de puente de unión y posterior regularización de dicha capa mediante aplicación de mortero SIKAGROUT o similar, incluso colocación de encofrado para vertido. Retirada de barandilla perimetral si la hubiera y posterior colocación. Se incluirá mano de obra, maquinaria, medios de elevación y/o transporte, elementos auxiliares, así como todo lo necesario para garantizar la completa ejecución. Según ET-02 y ET-03.	33,93 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0013	m	Reparación capa de rodadura en decantadores, espesadores y en elementos con rodadura de puente móvil de EDAR de 30 a 40 cm ancho. El trabajo consiste en la eliminación total o parcial de la capa existente de 1 cm de espesor, mediante procedimientos mecánicos, posterior limpieza de la misma, aplicación de puente de unión y posterior regularización de dicha capa mediante aplicación de mortero SIKAGROUT o similar, incluso colocación de encofrado para vertido. Retirada de barandilla perimetral si la hubiera y posterior colocación. Se incluirá mano de obra, maquinaria, medios de elevación y/o transporte, elementos auxiliares, así como todo lo necesario para garantizar la completa ejecución. Según ET-02 y ET-03.	47,50 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0014	m	Reparación capa de rodadura en decantadores, espesadores y en elementos con rodadura de puente móvil de EDAR de más de 40 cm ancho. El trabajo consiste en la eliminación total o parcial de la capa existente de 1 cm de espesor, mediante procedimientos mecánicos, posterior limpieza de la misma, aplicación de puente de unión y posterior regularización de dicha capa mediante aplicación de mortero SIKAGROUT o similar, incluso colocación de encofrado para vertido. Retirada de barandilla perimetral si la hubiera y posterior colocación. Se incluirá mano de obra, maquinaria, medios de elevación y/o transporte, elementos auxiliares, así como todo lo necesario para garantizar la completa ejecución. Según ET-02 y ET-03.	54,29 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0015	kg	Resina aquareactiva de poliuretano bicomponente IRT-7105 o similar. Según ET-02.	14,00 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0016	kg	Resina epoxidica bicomponente IRT-5003 o similar. Según ET-02.	14,00 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0017	m²	Tratamiento superficial con simple y ligante ECR-1, incluso apisonado y barrido para eliminación del árido mal adherido.	1,27 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0018	m²	Tratamiento superficial con doble y ligante ECR-1, incluso apisonado y barrido para eliminación del árido mal adherido.	1,62 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0019	m²	Tratamiento superficial de pintado de componente aéreo consistente en, chorreado con arena o agua a presión, imprimación de silicato de Zinc de 65 micras, capa intermedia de epoxi poliamida de 75 micras y acabado en poliuretano alifático de 50 micras según la ET1000. Incluyendo la preparación del entorno cubriendo las instalaciones adyacentes, limpieza posterior o montaje y desmontaje si fuera necesario.	93,28 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0020	m²	Tratamiento superficial de pintado de componente sumergido consistente en, chorreado con arena o agua a presión, aplicación de tres capas de pintura de alquitrán epoxi curada con poliamida de 125 micras por capa según la ET-100. Incluyendo la preparación del entorno cubriendo las instalaciones adyacentes, limpieza posterior o montaje y desmontaje si fuera necesario.	93,28 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0021	m²	Limpieza de todas las superficies metálicas de decantador para eliminación del óxido, pintura en mal estado y superficies mal adheridas mediante limado y preparación del acero estructural del puente. Aplicación de al menos 125 micras de película seca de imprimación compuesta por resina epoxi bicomponente sin disolventes con alto contenido en zinc.	120,00 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0022	m²	Chorreado y pintado de estructura metálica de decantador mediante el siguiente procedimiento: Limpieza de todas las superficies metálicas para eliminación del óxido, pintura en mal estado y superficies mal adheridas mediante chorro de arena de sílice de granulometría 0,5-1,00 m. Aplicación de al menos 125 micras de película seca de imprimación compuesta por resina epoxi bicomponente sin disolventes con alto contenido en zinc. Aplicación de al menos 125 micras de un revestimiento a base de resina epoxi bicomponente y sin disolventes. Aplicación de al menos 125 micras de pintura de acabado sobre la superficie tratada. Color a definir.	130,00 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0023	m²	TRATAMIENTO DE ESTANQUIDAD AL GAS EN DIGESTORES. Chorro de arena para eliminar los tratamientos existentes, incluso limpieza y retirada de arena y transporte al vertedero con p/p de medios auxiliares. De 0 a 20 m²	24,00 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0024	m²	TRATAMIENTO DE ESTANQUIDAD AL GAS EN DIGESTORES. Chorro de arena para eliminar los tratamientos existentes, incluso limpieza y retirada de arena y transporte al vertedero con p/p de medios auxiliares. De 20 a 100 m²	21,00 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0025	m²	TRATAMIENTO DE ESTANQUIDAD AL GAS EN DIGESTORES. Chorro de arena para eliminar los tratamientos existentes, incluso limpieza y retirada de arena y transporte al vertedero con p/p de medios auxiliares. Más de 100 m²	18,00 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0026	m	TRATAMIENTO DE ESTANQUIDAD AL GAS EN DIGESTORES. Tratamiento de la junta cilindro-cúpula mediante colocación de banda de PVC, en un ancho de 0,30 m-0,40 m, anclada en los bordes con masilla de poliuretano bicomponente IRT-33102 o similar, previa imprimación con resina de poliuretano bicomponente IR-33212 o similar y posterior revestimiento con resina de poliuretano bicomponente IR-33602 o similar. De 0 a 20 m.	42,00 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0027	m	TRATAMIENTO DE ESTANQUIDAD AL GAS EN DIGESTORES. Tratamiento de la junta cilindro-cúpula mediante colocación de banda de PVC, en un ancho de 0,30 m-0,40 m, anclada en los bordes con masilla de poliuretano bicomponente IRT-33102 o similar, previa imprimación con resina de poliuretano bicomponente IR-33212 o similar y posterior revestimiento con resina de poliuretano bicomponente IR-33602 o similar. Más de 20 a 70 m.	33,00 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0028	m	TRATAMIENTO DE ESTANQUIDAD AL GAS EN DIGESTORES. Tratamiento de la junta cilindro-cúpula mediante colocación de banda de PVC, en un ancho de 0,30 m-0,40 m, anclada en los bordes con masilla de poliuretano bicomponente IRT-	24,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				33102 o similar, previa imprimación con resina de poliuretano bicomponente IR-33212 o similar y posterior revestimiento con resina de poliuretano bicomponente IR-33602 o similar. Más de 70 m.	
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0029	m ²	TRATAMIENTO DE ESTANQUIDAD AL GAS EN DIGESTORES. Tratamiento de impermeabilización en alzados y solera, consistente en limpieza del soporte con chorro de agua a presión, imprimación del soporte resina de poliuretano bicomponente PU, IR-33212 o similar, enmasillado de poros y coqueras con masilla de poliuretano bicomponente IRT-33102 o similar y revestimiento mediante la aplicación de dos manos de resina de poliuretano bicomponente PU IR-33602 o similar. El sistema cumple la NORMA UNE EN 1504-2. De 0 a 20 m ²	36,00 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0030	m ²	TRATAMIENTO DE ESTANQUIDAD AL GAS EN DIGESTORES. Tratamiento de impermeabilización en alzados y solera, consistente en limpieza del soporte con chorro de agua a presión, imprimación del soporte resina de poliuretano bicomponente PU, IR-33212 o similar, enmasillado de poros y coqueras con masilla de poliuretano bicomponente IRT-33102 o similar y revestimiento mediante la aplicación de dos manos de resina de poliuretano bicomponente PU IR-33602 o similar. El sistema cumple la NORMA UNE EN 1504-2. Más de 20 a 100 m ²	30,00 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0031	m ²	TRATAMIENTO DE ESTANQUIDAD AL GAS EN DIGESTORES. Tratamiento de impermeabilización en alzados y solera, consistente en limpieza del soporte con chorro de agua a presión, imprimación del soporte resina de poliuretano bicomponente PU, IR-33212 o similar, enmasillado de poros y coqueras con masilla de poliuretano bicomponente IRT-33102 o similar y revestimiento mediante la aplicación de dos manos de resina de poliuretano bicomponente PU IR-33602 o similar. El sistema cumple la NORMA UNE EN 1504-2. Más de 100 m ²	24,00 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0032	m ²	TRATAMIENTO DE IMPERMEABILIZACIÓN CILINDRO Y SOLERA DIGESTORES. Chorro de arena para eliminar los tratamientos existentes, incluso limpieza y retirada de arena y transporte al vertedero con p/p de medios auxiliares. De 0 a 20 m ²	21,00 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0033	m ²	TRATAMIENTO DE IMPERMEABILIZACIÓN CILINDRO Y SOLERA DIGESTORES. Chorro de arena para eliminar los tratamientos existentes, incluso limpieza y retirada de arena y transporte al vertedero con p/p de medios auxiliares. Más de 20 a 100 m ²	18,00 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0034	m ²	TRATAMIENTO DE IMPERMEABILIZACIÓN CILINDRO Y SOLERA DIGESTORES. Chorro de arena para eliminar los tratamientos existentes, incluso limpieza y retirada de arena y transporte al vertedero con p/p de medios auxiliares. Más de 100 m ²	15,00 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0035	m	TRATAMIENTO DE IMPERMEABILIZACIÓN CILINDRO Y SOLERA DIGESTORES. Tratamiento de la junta cilindro-solera mediante colocación de banda de PVC, en un ancho de 0,30 m-0,40 m, anclada en los bordes con masilla de poliuretano bicomponente IRT-33102 o similar, previa imprimación con resina de poliuretano bicomponente IR-33212 o similar y posterior revestimiento con resina de poliuretano bicomponente IR-33602 o similar. De 0 a 20 m.	30,00 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0036	m	TRATAMIENTO DE IMPERMEABILIZACIÓN CILINDRO Y SOLERA DIGESTORES. Tratamiento de la junta cilindro-solera mediante colocación de banda de PVC, en un ancho de 0,30 m-0,40 m, anclada en los bordes con masilla de poliuretano bicomponente IRT-33102 o similar, previa imprimación con resina de poliuretano bicomponente IR-33212 o similar y posterior revestimiento con resina de poliuretano bicomponente IR-33602 o similar. Más de 20 a 70 m.	25,00 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0037	m	TRATAMIENTO DE IMPERMEABILIZACIÓN CILINDRO Y SOLERA DIGESTORES. Tratamiento de la junta cilindro-solera mediante colocación de banda de PVC, en un ancho de 0,30 m-0,40 m, anclada en los bordes con masilla de poliuretano bicomponente IRT-33102 o similar, previa imprimación con resina de poliuretano bicomponente IR-33212 o similar y posterior revestimiento con resina de poliuretano bicomponente IR-33602 o similar. Más de 70m.	20,00 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0038	m ²	TRATAMIENTO DE IMPERMEABILIZACIÓN CILINDRO Y SOLERA DIGESTORES. Tratamiento de impermeabilización en alzados y solera, consistente en limpieza del soporte con chorro de agua a presión, imprimación del soporte con resina de poliuretano bicomponente IR-33212 o similar, enmasillado de poros y coqueras con masilla de poliuretano bicomponente IRT-33102 o similar y revestimiento mediante la aplicación de una mano resina de poliuretano bicomponente IR-33602 o similar. El sistema cumple la NORMA UNE EN 1504-2. De 0 a 100 m ²	24,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0039	m ²	TRATAMIENTO DE IMPERMEABILIZACIÓN CILINDRO Y SOLERA DIGESTORES. Tratamiento de impermeabilización en alzados y solera, consistente en limpieza del soporte con chorro de agua a presión, imprimación del soporte con resina de poliuretano bicomponente IR-3321 o similar, enmasillado de poros y coqueras con masilla de poliuretano bicomponente IRT-3310 o similar y revestimiento mediante la aplicación de una mano resina de poliuretano bicomponente IR-3360 o similar. El sistema cumple la NORMA UNE EN 1504. Más de 100 a 300 m ²	20,00 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0040	m ²	TRATAMIENTO DE IMPERMEABILIZACIÓN CILINDRO Y SOLERA DIGESTORES. Tratamiento de impermeabilización en alzados y solera, consistente en limpieza del soporte con chorro de agua a presión, imprimación del soporte con resina de poliuretano bicomponente IR-33212 o similar, enmasillado de poros y coqueras con masilla de poliuretano bicomponente IRT-33102 o similar y revestimiento mediante la aplicación de una mano resina de poliuretano bicomponente IR-33602 o similar. El sistema cumple la NORMA UNE EN 1504-2. Más de 300 m ²	16,00 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0041	m ²	Reparación de superficie plana de hormigón en vigas y pilares, consistente en picado y saneado, eliminación del óxido de las armaduras por medios mecánicos o manuales, imprimación anticorrosión de poliuretano monocomponente rica en zinc IRT-100512 o similar, aplicación de un puente de unión entre hormigón viejo y mortero de reparación, con resina acrílica IRT-45202 o similar y regeneración del paramento con mortero R4, con MAPEGRUOP TIXOTROPICO ó MAPEGROUP EASY FLOOW2 o similar (con 2,00 cm de espesor medio), incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga y transporte al vertedero con p/p de medios auxiliares. De 0 a 20 m ²	80,00 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0042	m ²	Reparación de superficie plana de hormigón en vigas y pilares, consistente en picado y saneado, eliminación del óxido de las armaduras por medios mecánicos o manuales, imprimación anticorrosión de poliuretano monocomponente rica en zinc IRT-100512 o similar, aplicación de un puente de unión entre hormigón viejo y mortero de reparación, con resina acrílica IRT-45202 o similar y regeneración del paramento con mortero R4, con MAPEGRUOP TIXOTROPICO ó MAPEGROUP EASY FLOOW 2 o similar (con 2,00 cm de espesor medio), incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga y transporte al vertedero con p/p de medios auxiliares. Más de 20 a 100 m ²	70,00 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0043	m ²	Reparación de superficie plana de hormigón en vigas y pilares, consistente en picado y saneado, eliminación del óxido de las armaduras por medios mecánicos o manuales, imprimación anticorrosión de poliuretano monocomponente rica en zinc IRT-10051 o similar, aplicación de un puente de unión entre hormigón viejo y mortero de reparación, con resina acrílica IRT-45202 o similar y regeneración del paramento con mortero R4, con MAPEGRUOP TIXOTROPICO ó MAPEGROUP EASY FLOOW2 o similar (con 2,00 cm de espesor medio), incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga y transporte al vertedero con p/p de medios auxiliares. Más de 100 m ²	60,00 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0044	m ²	Reparación de paramento de hormigón armado, consistente en picado y saneado, eliminación del óxido de las armaduras por medios mecánicos o manuales, aplicación de imprimación anticorrosión de poliuretano monocomponente rica en zinc IRT-100512 o similar, aplicación de un puente de unión entre hormigón viejo y mortero de reparación, con resina acrílica IRT-45202 o similar y regeneración del paramento con mortero R4 con MAPEGRUOP TIXOTROPICO ó MAPEGROUP EASY FLOOW2 o similar, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga y transporte al vertedero con p/p de medios auxiliares. De 0 a 20 m ²	36,00 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0045	m ²	Reparación de paramento de hormigón armado, consistente en picado y saneado, eliminación del óxido de las armaduras por medios mecánicos o manuales, aplicación de imprimación anticorrosión de poliuretano monocomponente rica en zinc IRT-100512 o similar, aplicación de un puente de unión entre hormigón viejo y mortero de reparación, con resina acrílica IRT-45202 o similar y regeneración del paramento con mortero R4 con MAPEGRUOP TIXOTROPICO ó MAPEGROUP EASY FLOOW2 o similar, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga y transporte al vertedero con p/p de medios auxiliares. Más de 20 a 100 m ²	30,00 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0046	m ²	Reparación de paramento de hormigón armado, consistente en picado y saneado, eliminación del óxido de las armaduras por medios mecánicos o manuales, aplicación de imprimación anticorrosión de poliuretano monocomponente rica en zinc IRT-100512 o similar, aplicación de un puente de unión entre hormigón viejo y mortero de reparación, con resina acrílica	24,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				IRT-45202 o similar y regeneración del paramento con mortero R4 con MAPEGRUOP TIXOTROPICO ó MAPEGROUP EASY FLOOW2 o similar , incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga y transporte al vertedero con p/p de medios auxiliares. Más de 100 m ²	
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0047	m	Tratamiento de juntas mediante colocación de banda de PVC, en un ancho de 0,30 m-0,25 m, anclada en los bordes con masilla de poliuretano bicomponente IRT-3310 o similar, previa imprimación con resina de poliuretano bicomponente IR-33212 o similar y posterior revestimiento con resina de poliuretano bicomponente IR-33602 o similar. De 0 a 10 m.	36,00 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0048	m	Tratamiento de juntas mediante colocación de banda de PVC, en un ancho de 0,30 m-0,25 m, anclada en los bordes con masilla de poliuretano bicomponente IRT-3310 o similar, previa imprimación con resina de poliuretano bicomponente IR-33212 o similar y posterior revestimiento con resina de poliuretano bicomponente IR-33602 o similar. Más de 10 a 50 m.	30,00 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0049	m	Tratamiento de juntas mediante colocación de banda de PVC, en un ancho de 0,30 m-0,25 m, anclada en los bordes con masilla de poliuretano bicomponente IRT-33102 o similar, previa imprimación con resina de poliuretano bicomponente IR-33212 o similar y posterior revestimiento con resina de poliuretano bicomponente IR-33602 o similar. Más de 50 m.	24,00 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0050	m ²	Tratamiento de impermeabilización en alzados y solera, consistente en limpieza del soporte con chorro de agua a presión, imprimación del soporte con resina de poliuretano bicomponente IR-33212 o similar, enmasillado de poros y coqueras con masilla de poliuretano bicomponente IRT-33102 o similar y revestimiento con resina de poliuretano bicomponente IR-33602 o similar, incluyendo retirada de escombros, p/p de medios auxiliares. El sistema cumple la NORMA UNE EN 1504-2. De 0 a 20 m2	30,00 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0051	m ²	Tratamiento de impermeabilización en alzados y solera, consistente en limpieza del soporte con chorro de agua a presión, imprimación del soporte con resina de poliuretano bicomponente IR-33212 o similar, enmasillado de poros y coqueras con masilla de poliuretano bicomponente IRT-33102 o similar y revestimiento con resina de poliuretano bicomponente IR-33602 o similar, incluyendo retirada de escombros, p/p de medios auxiliares. El sistema cumple la NORMA UNE EN 1504-2. De 20 a 50 m2.	24,00 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0052	m ²	Tratamiento de impermeabilización en alzados y solera, consistente en limpieza del soporte con chorro de agua a presión, imprimación del soporte con resina de poliuretano bicomponente IR-33212 o similar, enmasillado de poros y coqueras con masilla de poliuretano bicomponente IRT-33102 o similar y revestimiento con resina de poliuretano bicomponente IR-33602 o similar, incluyendo retirada de escombros, p/p de medios auxiliares.El sistema cumple la NORMA UNE EN 1504-2. Más de 100 m2.	18,00 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0053	m	Tratamiento de fisuras mediante apertura de la misma con radial, enmasillado con masilla elástica de poliuretano monocomponente IRT-10622 o similar, previa imprimación con resina de poliuretano bicomponente IR-33212 o similar y posterior revestimiento con resina de poliuretano bicomponente IR-33602 o similar, incluyendo retirada de escombros, p/p de medios auxiliares. De 0 a 10 m.	12,00 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0054	m	Tratamiento de fisuras mediante apertura de la misma con radial, enmasillado con masilla elástica de poliuretano monocomponente IRT-10622 o similar, previa imprimación con resina de poliuretano bicomponente IR-33212 o similar y posterior revestimiento con resina de poliuretano bicomponente IR-33602 o similar, incluyendo retirada de escombros, p/p de medios auxiliares. Más de 10 a 50 m.	10,50 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0055	m	Tratamiento de fisuras mediante apertura de la misma con radial, enmasillado con masilla elástica de poliuretano monocomponente IRT-10622 o similar, previa imprimación con resina de poliuretano bicomponente IR-33212 o similar y posterior revestimiento con resina de poliuretano bicomponente IR-33602 o similar, incluyendo retirada de escombros, p/p de medios auxiliares. Más de 50 m.	9,00 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0056	m ²	TRATAMIENTO ANTIOXIDANTE ELEMENTOS METÁLICOS. Chorro de arena para eliminar el óxido y la pintura existente hasta grado SA 2 ½, incluso limpieza y retirada de arena y transporte al vertedero con p/p de medios auxiliares. De 0 a 20 m2.	30,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0057	m ²	TRATAMIENTO ANTIOXIDANTE ELEMENTOS METÁLICOS. Chorro de arena para eliminar el óxido y la pintura existente hasta grado SA 2 ½, incluso limpieza y retirada de arena y transporte al vertedero con p/p de medios auxiliares. Más de 20 a 100 m ² .	23,00 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0058	m ²	TRATAMIENTO ANTIOXIDANTE ELEMENTOS METÁLICOS. Chorro de arena para eliminar el óxido y la pintura existente hasta grado SA 2 ½, incluso limpieza y retirada de arena y transporte al vertedero con p/p de medios auxiliares. Más de 100 m ² .	16,00 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0059	m ²	Tratamiento antioxidante elementos metálicos: Aplicación de dos capas de resina de poliuretano monocomponente rica en zinc IRT-100512 o similar, aplicación de una capa de resina epoxídica bicomponente IRT-52402 o similar, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga y transporte al vertedero con p/p de medios auxiliares. De 0 a 20 m ² .	24,00 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0060	m ²	Tratamiento antioxidante elementos metálicos: Aplicación de dos capas de resina de poliuretano monocomponente rica en zinc IRT-100512 o similar, aplicación de una capa de resina epoxídica bicomponente IRT-52402 o similar, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga y transporte al vertedero con p/p de medios auxiliares. De 20 a 100 m ² .	21,00 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0061	m ²	Tratamiento antioxidante elementos metálicos: Aplicación de dos capas de resina de poliuretano monocomponente rica en zinc IRT-100512 o similar, aplicación de una capa de resina epoxídica bicomponente IRT-52402 o similar, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga y transporte al vertedero con p/p de medios auxiliares. Más de 100 m ² .	18,00 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0062	m ²	Tratamiento de rehabilitación cubetos de retención. Chorro de arena para eliminar los posibles tratamientos existentes, incluso limpieza y retirada de arena y transporte al vertedero con p/p de medios auxiliares. De 0 a 20 m ² .	24,00 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0063	m ²	Tratamiento de rehabilitación cubetos de retención. Chorro de arena para eliminar los posibles tratamientos existentes, incluso limpieza y retirada de arena y transporte al vertedero con p/p de medios auxiliares. Más de 20 a 100 m ² .	19,50 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0064	m ²	Tratamiento de rehabilitación cubetos de retención. Chorro de arena para eliminar los posibles tratamientos existentes, incluso limpieza y retirada de arena y transporte al vertedero con p/p de medios auxiliares. Más de 100 m ² .	15,00 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0065	m ²	Tratamiento de rehabilitación cubetos de retención. Reparación de paramento de hormigón armado, consistente en picado, eliminación del óxido de las armaduras por medios mecánicos o manuales, aplicación de imprimación anticorrosión de poliuretano monocomponente rica en zinc con IRT-100512 o similar, aplicación de un puente de unión entre hormigón viejo y mortero de reparación, con IRT-45202 o similar y regeneración del paramento con mortero R 4 con MAPEGRUOP TIXOTROPICO ó MAPEGROUP EASY FLOOW2 o similar, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga y transporte al vertedero con p/p de medios auxiliares. De 0 a 20 m ² .	36,00 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0066	m ²	Tratamiento de rehabilitación cubetos de retención. Reparación de paramento de hormigón armado, consistente en picado, eliminación del óxido de las armaduras por medios mecánicos o manuales, aplicación de imprimación anticorrosión de poliuretano monocomponente rica en zinc con IRT-100512 o similar, aplicación de un puente de unión entre hormigón viejo y mortero de reparación, con IRT-4520 o similar y regeneración del paramento con mortero R 4 con MAPEGRUOP TIXOTROPICO ó MAPEGROUP EASY FLOOW o similar, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga y transporte al vertedero con p/p de medios auxiliares. Más de 20 a 100 m ² .	30,00 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0067	m ²	Tratamiento de rehabilitación cubetos de retención. Reparación de paramento de hormigón armado, consistente en picado, eliminación del óxido de las armaduras por medios mecánicos o manuales, aplicación de imprimación anticorrosión de poliuretano monocomponente rica en zinc con IRT-10051 o similar, aplicación de un puente de unión entre hormigón viejo y mortero de reparación, con IRT-4520 2 o similar y regeneración del paramento con mortero R 4 con MAPEGRUOP TIXOTROPICO ó MAPEGROUP EASY FLOOW o similar, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga y transporte al vertedero con p/p de medios auxiliares. Más de 100 m ² .	24,00 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0068	m ²	Tratamiento de rehabilitación cubetos de retención. Tratamiento de impermeabilización en alzados y solera, consistente en la aplicación de dos manos de resina epoxídica bicomponente de alta resistencia química IRT-5240 o similar. De 0 a 20 m ² .	30,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0069	m²	Tratamiento de rehabilitación cubetos de retención. Tratamiento de impermeabilización en alzados y solera, consistente en la aplicación de dos manos de resina epoxidica bicomponente de alta resistencia química IRT-5240 o similar. Más de 20 a 100 m².	25,50 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0070	m²	Tratamiento de rehabilitación cubetos de retención. Tratamiento de impermeabilización en alzados y solera, consistente en la aplicación de dos manos de resina epoxidica bicomponente de alta resistencia química IRT-5240 o similar. Más de 100 m².	21,00 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0071	m²	Impermeabilización cubiertas. Limpieza de la cubierta con chorro de agua a presión.Colocación de geotextil de 150 g/m2. Colocación de láminas de E.P.D.M. (GISCOLENE) o similar de 1,5 mm anclada en sus extremos por barras de fijación final de aluminio. Sellado de las barras con masilla elástica de poliuretano monocomponente IRT-10622 o similar. Colocación de geotextil de 150 g/m2. (En este precio no se incluye la extracción y la colocación de grava o arena). De 0 a 20 m2.	36,00 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0072	m²	Impermeabilización cubiertas. Limpieza de la cubierta con chorro de agua a presión.Colocación de geotextil de 150 g/m2. Colocación de láminas de E.P.D.M. (GISCOLENE) o similar de 1,5 mm anclada en sus extremos por barras de fijación final de aluminio. Sellado de las barras con masilla elástica de poliuretano monocomponente IRT-10622 o similar. Colocación de geotextil de 150 g/m2. (En este precio no se incluye la extracción y la colocación de grava o arena). Más de 20 a 100 m2.	28,50 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0073	m²	Impermeabilización cubiertas. Limpieza de la cubierta con chorro de agua a presión.Colocación de geotextil de 150 g/m2. Colocación de láminas de E.P.D.M. (GISCOLENE) o similar de 1,5 mm anclada en sus extremos por barras de fijación final de aluminio. Sellado de las barras con masilla elástica de poliuretano monocomponente IRT-10622 o similar. Colocación de geotextil de 150 g/m2. (En este precio no se incluye la extracción y la colocación de grava o arena). Más de 100 m2.	21,00 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0074	m²	Pavimentos suelos industriales. Limpieza de la superficie con chorro de arena. Aplicación de mortero hidráulico polimérico MAPEGRUOP TIXOTROPICO o similar. Aplicación de dos manos de resina epoxi bicomponente IRT-5240 o similar, intercaladas entre las dos manos se espolvoreara arena de sílice de 0,5-1,0 mm. De 0 a 20 m2.	60,00 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0075	m²	Pavimentos suelos industriales. Limpieza de la superficie con chorro de arena. Aplicación de mortero hidráulico polimérico MAPEGRUOP TIXOTROPICO o similar. Aplicación de dos manos de resina epoxi bicomponente IRT-5240 o similar, intercaladas entre las dos manos se espolvoreara arena de sílice de 0,5-1,0 mm. Más de 20 a 100 m2.	51,00 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0076	m²	Pavimentos suelos industriales. Limpieza de la superficie con chorro de arena. Aplicación de mortero hidráulico polimérico MAPEGRUOP TIXOTROPICO o similar. Aplicación de dos manos de resina epoxi bicomponente IRT-5240 o similar, intercaladas entre las dos manos se espolvoreara arena de sílice de 0,5-1,0 mm. Más de 100 m2.	42,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0077	m²	Ejecución de revestimiento continuo en solera, comprendiendo: preparación de superficies por medios mecánicos, adhesivo Epoxi y recubrimiento de acabado apto para agua potable, cumpliendo toda la legislación sanitaria.	20,68 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0078	m²	Eliminación de cualquier recubrimiento previo existente con máquina de agua a presión de 2500 atm. o de chorreado de arena. Tapado o recubrimiento de elementos que puedan verse dañados. Posterior retirada de restos levantados o removidos hasta conseguir una superficie limpia y libre de residuos.	29,52 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0079	m	Apertura de grietas con radial hasta grosor mínimo admitido por mortero de reparación posterior. Incluso limpieza del polvo y arena desprendida.	10,48 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0080	m²	Picado de solera hasta encuentro con hormigón sano respetando el armado existente. Incluso limpieza de partes sueltas o mal adheridas.	23,81 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0081	m²	Regenerado de solera con mortero de altas prestaciones, químicas y mecánicas, dejando una textura final de poro abierto y con una rugosidad superior a 5 mm. Se garantizará pendiente de caída hacia punto indicado. Incluso confección de media caña en encuentros entre paneles de cubeto o bordillos y solera. El mortero, que no se incluye en esta partida, será de los tipos indicados a continuación el mas adecuado a la reparación necesaria.	26,67 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0082	kg	Mortero a base de resinas epoxi de tres componentes	28,57 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0083	kg	Mortero fluido sin retracción para rellenos en general	2,86 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0084	kg	Mortero tixotrópico para reparación estructural, de alta resistencia, reforzado con fibras y retracción compensada.	3,81 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0085	m²	Aplicación de recubrimiento en dos manos. Primera capa de Resina epoxi de vinil ester bicomponente diluida al 5 % a modo de imprimación y tapa poros aplicada con brocha o rodillo, con un consumo aproximado de 300 g/m². Segunda capa de Resina epoxi de vinil ester bicomponente sin diluir aplicada con brocha o rodillo, con un consumo aproximado de 400 g/m². La resina será de un color Rojo/gris, de peso específico 1,03 gr/cm³, contenido en sólidos Pot-life 20 °C > 95 %, espesor de capa mayor a 2 mm y adherencia al hormigón > 25 kg/cm².	19,05 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0086	m²	Tto. superficial y pintado de estructura, aplicando el siguiente procedimiento: Limpieza de todas las superficies metálicas para eliminación del óxido, pintura en mal estado y superficies mal adheridas mediante limado y preparación del acero estructural del puente. Aplicación de al menos 125 micras de película seca de imprimación compuesta por resina epoxi bicomponente sin disolventes con alto contenido en zinc.	115,00 €
Obra civil	Tratamientos superficiales	DOCTS0087	m²	Chorreado y pintado de estructura, aplicando el siguiente procedimiento: Limpieza de todas las superficies metálicas para eliminación del óxido, pintura en mal estado y superficies mal adheridas mediante chorro de arena de sílice de granulometría 0,5-1,00 m. Aplicación de al menos 125 micras de película seca de imprimación compuesta por resina epoxi bicomponente sin disolventes con alto contenido en zinc. Aplicación de al menos 125 micras de un revestimiento a base de resina epoxi bicomponente y sin disolventes. Aplicación de al menos 125 micras de pintura de acabado sobre la superficie tratada. Color a definir.	120,00 €
Obra civil	Urbanización	DOCUR0001	m²	Reposición de pavimento de viales de 0,25 m de espesor con material similar al existente.	90,00 €
Obra civil	Urbanización	DOCUR0002	m²	Fresado (por cm) de firme de mezcla bituminosa en caliente.	0,46 €
Obra civil	Urbanización	DOCUR0003	m²	Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica de imprimación ECI, de capas granulares, con una dotación de 1 kg/m², incluso barrido y preparación de la superficie.	0,54 €
Obra civil	Urbanización	DOCUR0004	m²	Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica de rotura rápida ECR-1 con una dotación de 0,60 kg/m², incluso barrido y preparación de la superficie.	0,31 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Obra civil	Urbanización	DOCUR0005	t	Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC 16 surf D/S, con árido especial para capa de rodadura, comprendiendo fabricación, transporte, extendido y compactación, incluso betún y filler de aportación.	47,31 €
Obra civil	Urbanización	DOCUR0006	t	Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC 22 surf D, con árido especial para capa de rodadura, comprendiendo fabricación, transporte, extendido y compactación, incluso betún y filler de aportación.	49,62 €
Obra civil	Urbanización	DOCUR0007	t	Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC 22 bin D, con árido calizo para capa intermedia, comprendiendo fabricación, transporte, extendido y compactación, incluso betún y filler de aportación.	46,81 €
Obra civil	Urbanización	DOCUR0008	t	Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC 32 base G, con árido caliza en capa de base, comprendiendo fabricación, transporte, extendido y compactación, incluso betún y filler de aportación.	43,52 €
Obra civil	Urbanización	DOCUR0009	m²	Pavimento continuo exterior de hormigón armado, con juntas, de 10 cm de espesor, para uso de tránsito de vehículos y peatonal en zona urbanizada como vial, realizado con hormigón HA-25/B/20/ sulfuresistente, vertido con cubilote, extendido y vibrado, y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 12-12 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; con lámina de polietileno como capa separadora bajo el pavimento; tratado superficialmente con capa de rodadura, con acabado fratasado mecánico.	44,90 €
Obra civil	Urbanización	DOCUR0010	m²	Pavimento continuo exterior de hormigón armado, con juntas, de 15 cm de espesor, para uso de tránsito de vehículos y peatonal en zona urbanizada como vial, realizado con hormigón HA-25/B/20/ sulfuresistente, vertido con cubilote, extendido y vibrado, y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 12-12 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; con lámina de polietileno como capa separadora bajo el pavimento; tratado superficialmente con capa de rodadura, con acabado fratasado mecánico.	48,34 €
Obra civil	Urbanización	DOCUR0011	m²	Pavimento continuo exterior de hormigón armado, con juntas, de 20 cm de espesor, para uso de tránsito de vehículos y peatonal en zona urbanizada como vial, realizado con hormigón HA-25/B/20/ sulfuresistente, vertido con cubilote, extendido y vibrado, y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 12-12 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; con lámina de polietileno como capa separadora bajo el pavimento; tratado superficialmente con capa de rodadura, con acabado fratasado mecánico.	53,59 €
Obra civil	Urbanización	DOCUR0012	m²	Pavimento continuo de hormigón impreso, con juntas, de 10 cm de espesor, para uso peatonal, realizado con hormigón HA-25/B/20/ sulfuresistente, extendido y vibrado manual, y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; acabado impreso en relieve y tratado superficialmente con mortero decorativo de rodadura para pavimento de hormigón color a definir por los técnicos de Canal de Isabel II, desmoldeante en polvo color a definir y capa de sellado final con resina impermeabilizante de acabado.	32,23 €
Obra civil	Urbanización	DOCUR0013	m²	Unidad de reacondicionamiento de zonas de viales y entre estructuras. Compuesto por adecuación de la plataforma a pavimentar mediante cajado de la misma, despeje, excavación y/o aporte de relleno seleccionado en su caso hasta una profundidad de hasta 50 cm, compactación del asiento del pavimento hasta el 95% del Proctor Modificado, con posterior colocación de lámina impermeable sintética y realización de pavimento continuo de hormigón impreso, con juntas, de 10 cm de espesor, para uso peatonal, realizado con hormigón HA-25/B/20/ sulfuresistente, extendido y vibrado manual, previo encofrado del mismo y colocación de malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 y berenjenos; acabado impreso en relieve y tratado superficialmente con mortero decorativo de rodadura para pavimento de hormigón color a definir por los técnicos de Canal de Isabel II o similar al existente, desmoldeante en polvo color a definir y capa de sellado final con resina impermeabilizante de acabado. Incluso suministro y colocación de bordillo prefabricado de hormigón de 20x30 cm recto o curvo, o sistema de terminación de la plataforma a pavimentar o similar al existente, incluso mortero de asiento y rejuntado, excavación y hormigón de solera HM-20 y refuerzo para márgenes de la zona de reacondicionamiento. Totalmente terminado.	60,10 €
Obra civil	Urbanización	DOCUR0014	m	Ejecución de junta de contracción de pavimento de losas de hormigón, mediante serrado mecánico del hormigón endurecido, incluso limpieza y sellado de la junta con masilla bituminosa de aplicación en caliente o en frío.	1,67 €
Obra civil	Urbanización	DOCUR0015	m²	Reposición de firme de caminos de 0,20 m de espesor, con material similar al existente. incluyendo acondicionamiento y saneo de camino de acceso mediante desbroce y perfilado del firme del camino, con medios mecánicos. Corte de ramas y arbustos secos en caso de que existan en camino que puedan impedir el paso. Apertura de cunetas con sus correspondien-	10,30 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				tes aliviaderos. Perfilado de taludes y cunetas mediante medios mecánicos. Preparación del firme mediante riego y compactado con rodillo compactador de 13 T, creando las pendientes necesarias para evacuar las aguas superficiales y respeto de pozos de registro en caso de existir. Suministro, transporte, extendido, nivelado, humectación y compactación no inferior al 95 % del Proctor Normas de zahorra artificial ZA 25 granítica, en zonas necesarias, incluso perfilado, rasanteo, recebado con polvo para el sellado del firme. Aporte estimado: 0,117 T/m ² de ZA-25 , 0,029 T/m ² de polvo granítico.	
Obra civil	Urbanización	DOCUR0016	m ²	Reposición de firme de caminos de 0,25 m de espesor, con material similar al existente. incluyendo acondicionamiento y saneo de camino de acceso mediante desbroce y perfilado del firme del camino, con medios mecánicos. Corte de ramas y arbustos secos en caso de que existan en camino que puedan impedir el paso. Apertura de cunetas con sus correspondientes aliviaderos. Perfilado de taludes y cunetas mediante medios mecánicos. Preparación del firme mediante riego y compactado con rodillo compactador de 13 T, creando las pendientes necesarias para evacuar las aguas superficiales y respeto de pozos de registro en caso de existir. Suministro, transporte, extendido, nivelado, humectación y compactación no inferior al 95 % del Proctor Normas de zahorra artificial ZA 25 granítica, en zonas necesarias, incluso perfilado, rasanteo, recebado con polvo para el sellado del firme. Aporte estimado: 0,117 T/m ² de ZA-25 , 0,029 T/m ² de polvo granítico.	29,28 €
Obra civil	Urbanización	DOCUR0017	m	Recorte de capa de aglomerado y sellado con betún asfáltico.	4,26 €
Obra civil	Urbanización	DOCUR0018	m	Sellado de fisuras, en pavimento asfáltico existente, con betún-caucho en caliente, incluso preparación y limpieza de la fisura y parte proporcional. de señalización.	2,20 €
Obra civil	Urbanización	DOCUR0019	m ²	Suministro y puesta en obra sobre superficies de hormigón o asfálticas de slurry en colores rojo o verde, extendido a mano mediante rastras con banda de goma, en dos capas con una dotación total media de 4 Kg/m ² incluso parte proporcional de pintura de imprimación.	5,65 €
Obra civil	Urbanización	DOCUR0020	m	Reposición de bordillo para longitudes mayores a 10 m. Retirada de bordillos rotos, preparación de hormigón base y preparación de acera y hueco para colocación de nuevo bordillo. Suministro e instalación de bordillo prefabricado de hormigón recto, de 20x30 cm, con piezas similares a las existentes. Incluye carga, transporte y descarga a vertedero mediante contenedor a distancia superior a 30 km, incluso pago de canon por descarga en vertedero controlado. Incluye mano de obra y medios auxiliares necesarios.	31,50 €
Obra civil	Urbanización	DOCUR0021	m	Reposición de bordillo para longitudes menores a 10 m. Retirada de bordillos rotos, preparación de hormigón base y preparación de acera y hueco para colocación de nuevo bordillo. Suministro e instalación de bordillo prefabricado de hormigón recto, de 20x30 cm, con piezas similares a las existentes. Incluye carga, transporte y descarga a vertedero mediante contenedor a distancia superior a 30 km, incluso pago de canon por descarga en vertedero controlado. Incluye mano de obra y medios auxiliares necesarios.	37,80 €
Obra civil	Urbanización	DOCUR0022	m	Reposición de bordillo para longitudes mayores a 10 m. Retirada de bordillos rotos, preparación de hormigón base y preparación de acera y hueco para colocación de nuevo bordillo. Suministro e instalación de bordillo prefabricado de hormigón curvo, de 20x30 cm, con piezas similares a las existentes. Incluye carga, transporte y descarga a vertedero mediante contenedor a distancia superior a 30 km, incluso pago de canon por descarga en vertedero controlado. Incluye mano de obra y medios auxiliares necesarios.	50,00 €
Obra civil	Urbanización	DOCUR0023	m	Reposición de bordillo para longitudes menores a 10 m. Retirada de bordillos rotos, preparación de hormigón base y preparación de acera y hueco para colocación de nuevo bordillo. Suministro e instalación de bordillo prefabricado de hormigón curvo, de 20x30 cm, con piezas similares a las existentes. Incluye carga, transporte y descarga a vertedero mediante contenedor a distancia superior a 30 km, incluso pago de canon por descarga en vertedero controlado. Incluye mano de obra y medios auxiliares necesarios.	60,00 €
Obra civil	Urbanización	DOCUR0024	m ²	Pavimento de superficie transitable de uso peatonal de césped protegido con rejilla alveolar de polietileno de alta densidad de dimensiones 50x42x4,5 cm o similar estable a los rayos UV. Incluye trabajos en capa superficial de preparación del terreno para su disposición. Totalmente terminado.	36,34 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Obra civil	Urbanización	DOCUR0025	m²	Pavimento de superficie transitable de uso peatonal de arena silicia estabilizada protegido con rejilla alveolar de polietileno de alta densidad de dimensiones 50x42x4,5 cm o similar estable a los rayos UV. Incluye trabajos en capa superficial de preparación del terreno con inclusión de geotextil anti contaminación para su disposición. Totalmente terminado.	34,34 €
Obra civil	Urbanización	DOCUR0026	m²	Pavimento de superficie transitable de uso peatonal o sometido a tráfico de vehículos ligeros de césped protegido con piezas de hormigón prefabricado en masa en forma de rejilla alveolar. Incluye trabajos en capa superficial de preparación del terreno, para su disposición. Totalmente terminado.	47,34 €
Obra civil	Urbanización	DOCUR0027	m²	Pavimento de superficie transitable de uso peatonal o sometido a tráfico de vehículos ligeros de arena silicea estabilizada protegido con piezas de hormigón prefabricado en masa en forma de rejilla alveolar. Incluye trabajos en capa superficial de preparación del terreno con inclusión de geotextil anti contaminación para su disposición. Totalmente terminado.	45,34 €
Obra civil	Urbanización	DOCUR0028	ud	Elaboración y Suministro, de bolardos metálicos pintados a dos colores	231,00 €
Obra civil	Urbanización	DOCUR0029	m²	Reposición mediante suministro y colocación de loseta hidráulica cuadrada de color gris, lisa de dimensiones igual a existente, en aceras, y p.p. de cartabones, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas. Incluye preparación del terreno y retirada de material existente	17,53 €
Obra civil	Urbanización	DOCUR0030	m²	Reparación de pavimento de hormigón con espesor de firme hasta 25 cm, incluyendo demolición, retirada de escombros y limpieza, reparación de la explanada y extendido, tendido y vibrado del nuevo pavimento de hormigón HF-3.5 N/mm2 de resistencia a flexotracción, con acabado con textura superficial, juntas cortadas en fresco, encofrado y desencofrado con madera en zonas límite. Según Pliego de Bases General de Canal de Isabel II y totalmente terminado	47,55 €
Obra civil	Urbanización	DOCUR0031	m²	Recrecimiento de firme mediante mezclas bituminosas en caliente, incluyendo limpieza y barrido de la superficie, riego de imprimación tipo C60BF4 IMP, con una dotación de 1 Kg/ m2, mezcla bituminosa en caliente de 10 cm de espesor, tipo AC22/32 bin D/S, con árido granítico o calcáreo y betún asfáltico de penetración B50/70, riego de adherencia tipo C60B3 ADH, con una dotación de 0,60 Kg/m2, mezcla bituminosa en caliente de 5 cm de espesor, tipo AC16/22 surf D/S, con árido granítico o calcáreo y betún asfáltico de penetración B50/70. Según Pliego de Bases General de Canal de Isabel II y totalmente terminado	21,43 €
Obra civil	Urbanización	DOCUR0032	día	Porte y disponibilidad de equipos de extendido y compactación de mezclas bituminosas en caliente	3.000,00 €
Obra civil	Urbanización	DOCUR0033	m²	Rehabilitación de firme mediante mezclas bituminosas en caliente, incluyendo fresado posterior de 5 cm de espesor, limpieza y barrido de la superficie, riego de adherencia tipo C60B3 ADH, con una dotación de 0,60 Kg/m2, mezcla bituminosa en caliente de 5 cm de espesor, tipo AC16/22 surf D/S, con árido granítico o calcáreo y betún asfáltico de penetración B50/70. Según Pliego de Bases General de Canal de Isabel II y totalmente terminado	9,69 €
Obra civil	Urbanización	DOCUR0034	día	Porte y disponibilidad de equipos de fresado	3.500,00 €
Obra civil	Urbanización	DOCUR0035	m	Sellado de juntas y de fisuras mediante masilla bituminosa de vertido en caliente a base de bitumen modificada con polímeros, incluso limpieza y saneo previo de la junta o fisura y retirada de residuos y productos sobrantes. Totalmente terminada y ejecutada" El precio comprende la totalidad de los trabajos ejecutados y materiales y unidades de obra empleados, incluso señalización, así como los trabajos de todo tipo necesarios para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar toda la información	2,00 €
Obra civil	Urbanización	DOCUR0036	m²	Levantado del firme, incluso carga y barrido, encofrado y desencofrado plano con madera en zonas límites, pavimento de hormigón vibrado HF-3.5 N/mm2 de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, extendido desde camión, tendido y vibrado con extendedora, acabado con textura superficial, juntas cortadas en fresco. Según Pliego de Bases General de Canal de Isabel II y totalmente terminado	37,81 €
Obra civil	Urbanización	DOCUR0037	m²	Fresado de pavimento asfáltico, incluso carga y barrido, riego de adherencia tipo C60B3 ADH, con una dotación de 0,60 Kg/m2, mezcla bituminosa en caliente de 5 cm de espesor, tipo AC16/22, surf D/S, con árido granítico o calcáreo y betún asfáltico de penetración B50/70, extendido y compactado. Según Pliego de Bases General de Canal de Isabel II y totalmente terminado	9,42 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Obra civil	Urbanización	DOCUR0038	día	Porte y disponibilidad de equipos de fresado de mezclas bituminosas en caliente	3.500,00 €
Obra civil	Urbanización	DOCUR0039	m²	Limpieza y barrido del firme, suministro y extendido y compactación de mezcla bituminosa en frío de composición densa, tipo DF12, con árido granítico o calcáreo y emulsión bituminosa de 8 cm de espesor. Incluso corte previo de la zona afectada, retirada del firme y base deterioradas, saneo y reposición de la misma, sellado de juntas. Según Pliego de Bases General de Canal de Isabel II y totalmente terminado	45,00 €
Obra civil	Urbanización	DOCUR0040	m	Sellado de grietas en pavimento con abertura superior a 2 mm mediante sellado en frío o en caliente mediante mastic asfáltico bituminoso, incluso limpieza de los bordes. Totalmente terminado	2,00 €
Obra civil	Urbanización	DOCUR0041	m²	Levantado por medios mecánicos de firme con base granular, retirada de material deteriorado, base de zahorra artificial ZA (25) conforme a norma UNE-EN 103104, puesta en obra, extendida y compactada, en capas de 20/30 cm de espesor, ejecución de cuneta triangular sin revestir en ambos márgenes del vial por medios mecánicos con retroexcavadora y accesorio específico a tal efecto, incluso preparación, compactación y refinado de la superficie. Según Pliego de Bases General de Canal de Isabel II y totalmente terminado	28,65 €
Obra civil	Urbanización	DOCUR0042	m²	Levantado por medios mecánicos de firme con base granular, retirada de material deteriorado, base de zahorra artificial ZA(25), conforme a norma UNE-EN 103104, puesta en obra, extendida y compactada, en capas de 20/30 cm de espesor, encofrado y desencofrado plano con madera en zonas límites, pavimento de hormigón vibrado HF-3.5 N/mm2 de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, extendido desde camión, tendido y vibrado con extendedora, acabado con textura superficial, incluso juntas cortadas en fresco. Según Pliego de Bases General de Canal de Isabel II y totalmente terminado	29,69 €
Obra civil	Urbanización	DOCUR0043	m²	Levantado por medios mecánicos de firme con base granular, retirada de material deteriorado, base de zahorra artificial ZA(25), puesta en obra, extendida y compactada, riego de imprimación tipo C60BF4 IMP, con dotación de 1 Kg/ m2, mezcla bituminosa en caliente de 10 cm de espesor, tipo AC22/32, base G/S, con árido granítico o calcáreo y betún asfáltico de penetración B50/70, riego de adherencia tipo C60B3 ADH, con una dotación de 0,60 Kg/m2, mezcla bituminosa en caliente de 10 cm de espesor, tipo AC16/22, bin D/S, con árido granítico o calcáreo y betún asfáltico de penetración B50/70, riego de adherencia, tipo C60B3 ADH, con una dotación de 0,60 Kg/m2, mezcla bituminosa en caliente de 5 cm de espesor, tipo AC16/22, surf D/S, con árido granítico o calcáreo y betún asfáltico de penetración B50/70. Según Pliego de Bases General de Canal de Isabel II y totalmente terminado	38,00 €
Obra civil	Urbanización	DOCUR0044	m²	Levantado con compresor de solado de acera (loseta hidráulica o equivalente) y base de hormigón en masa de 10-15 cm de espesor. Pavimento continuo de hormigón HA-25/P/20/I, 10 cm de espesor y armado con mallazo de acero 15x15x5, endurecido y enriquecido superficialmente, acabado impreso en relieve mediante estampación de moldes de goma, incluso extendido, regleado, vibrado, aplicación de aditivos, impresión, curado y p.p. de juntas, lavado con agua a presión y aplicación de resinas de acabado. Según Pliego de Bases General de Canal de Isabel II y totalmente terminado	31,28 €
Obra civil	Urbanización	DOCUR0045	m²	Levantado con compresor de solado de acera (loseta hidráulica o equivalente) y base de hormigón en masa de 10-15 cm de espesor. Pavimento de cemento continuo ruleteado en acera, incluso llagueado. Según Pliego de Bases General de Canal de Isabel II y totalmente terminado	11,83 €
Obra civil	Urbanización	DOCUR0046	m²	Levantado con compresor de solado de acera (loseta hidráulica o equivalente) y base de hormigón en masa de 10-15 cm de espesor. Suministro y colocación de loseta hidráulica de varios colores de 20x20 cm, 4 pastillas, en aceras, incluso mortero de asiento y enlchado de juntas. Según Pliego de Bases General de Canal de Isabel II y totalmente terminado	19,64 €
Obra civil	Urbanización	DOCUR0047	m²	Levantado con compresor de solado de acera (loseta hidráulica o equivalente) y base de hormigón en masa de 10-15 cm de espesor, ejecución de nueva base y de pavimento con piezas irregulares de pizarra y/o esquisto natural, de entre 3 y 4 cm de espesor, recibida y rejuntada sobre una capa de 2 cm de mortero de cemento M-10, juntas de ancho mayor o igual a 1 mm y su posterior rejuntado con lechada de cemento ½ CEM II/B-P 32,5 R, colocada con la misma tonalidad de las piezas. Incluso juntas de dilatación y juntas estructurales, cortes a realizar para ajustarlas a los bordes del confinamiento o a las	74,96 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				intrusiones existentes en el pavimento, limpieza de pavimento y juntas. Según Pliego de Bases General de Canal de Isabel II y totalmente terminado	
Obra civil	Urbanización	DOCUR0048	m	Levantado y limpieza por medio mecánicos de bordillo sobre base de hormigón, incluso retirada, medido sobre perfil. Suministro y colocación de bordillo prefabricado de hormigón doble capa recto tipo C7 de 20 cm de base y 22 cm de altura, colocado sobre base de hormigón no estructural HNE-20 y 20 cm de espesor, incluso rejuntado con mortero de cemento. Según Pliego de Bases General de Canal de Isabel II y totalmente terminado	23,10 €
Obra civil	Urbanización	DOCUR0049	ud	Ajuste de tapa de registro o sumidero mediante demolición de solera de hormigón en, masa de cualquier canto con martillo compresor, incluyendo retirada de escombros, retirada de tapa de registro para su posterior colocación en su nueva posición, suministro y puesta en obra de hormigón en masa HM-25/F/20/I, colocación de tapa de registro en su nueva posición, incluido recibido final. Según Pliego de Bases General de Canal de Isabel II y totalmente terminado	35,02 €
Obra civil	Urbanización	DOCUR0050	m	Cuneta de sección triangular de 100 cm de anchura y 33 cm de profundidad, sin revestir, por medios mecánicos con retroexcavadora y accesorio específico a tal efecto, incluso preparación, compactación y refinado de la superficie. Según Pliego de Bases General de Canal de Isabel II y totalmente terminado	10,59 €
Obra civil	Urbanización	DOCUR0051	m	Cuneta de sección triangular de 100 cm de anchura y 33 cm de profundidad, revestida con una capa de hormigón en masa HM-20 de 15 cm de espesor, incluso compactación y preparación de la superficie de asiento, regleado y p.p. de encofrado. Según Pliego de Bases General de Canal de Isabel II y totalmente terminado	33,24 €
Obra civil	Urbanización	DOCUR0052	m	Cuneta prefabricada de hormigón con piezas de sección semicircular de 20 cm de diámetro, unidas mediante junta machihembrada, colocadas sobre solera de hormigón en masa HM-20 de 15 cm de espesor, incluso preparación de la superficie de asiento, compactación y recibido de juntas. Según Pliego de Bases General de Canal de Isabel II y totalmente terminado	29,48 €
Obra civil	Urbanización	DOCUR0053	m	Canaleta de drenaje prefabricada de hormigón de 1,00 m de longitud, 0,20 m de anchura y 0,10 m de profundidad, con rejilla de F.D. nervada D 400 atornillada a la canaleta, para viales internos. Según Pliego de Bases General de Canal de Isabel II y totalmente terminado	55,08 €
Obra civil	Urbanización	DOCUR0054	ud	Colocación de tubo transversal a la calzada con sendas arquetas a cada lado. Levantado firme de base granular por medios mecánicos, incluso retirada, excavación en zanja por medio mecánicos, tubería de PVC-U de pared estructurada, rigidez nominal $SN \geq 8 \text{ kN/m}^2$, de diámetro nominal DN 315 mm hormigonada con HM-25, relleno de zanja con suelos, incluso, extendido y compactación, dos arquetas de registro de 80x80x90 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñido interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido, reposición del firme. Según Pliego de Bases General de Canal de Isabel II y totalmente terminado	1.104,24 €
Obra civil	Urbanización	DOCUR0055	ud	Colocación de tubo transversal a la calzada con sendas arquetas a cada lado. Levantado firme de base granular por medios mecánicos, incluso retirada, excavación en zanja por medio mecánicos, tubería de PVC-U de pared estructurada, rigidez nominal $SN \geq 8 \text{ kN/m}^2$, de diámetro nominal DN 400 mm hormigonada con HM-25, relleno de zanja con suelos, incluso, extendido y compactación, dos arquetas de registro de 80x80x90 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñido interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido, reposición del firme. Según Pliego de Bases General de Canal de Isabel II y totalmente terminado	1.283,72 €
Obra civil	Urbanización	DOCUR0056	ud	Colocación de tubo transversal a la calzada con sendas arquetas a cada lado. Levantado firme de base granular por medios mecánicos, incluso retirada, excavación en zanja por medio mecánicos, tubería de PVC-U de pared estructurada, rigidez nominal $SN \geq 8 \text{ kN/m}^2$, de diámetro nominal DN 500 mm hormigonada con HM-25, relleno de zanja con suelos, incluso, extendido y compactación, dos arquetas de registro de 80x80x90 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie	1.646,12 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
				de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido, reposición del firme. Según Pliego de Bases General de Canal de Isabel II y totalmente terminado	
Personal	Asistencia técnica	DPEAT0001	h	Precio para prestación de servicio de asistencia técnica por hora de ingeniero superior o técnico, Industrial o de C.C.P especialista; hasta 7h	67,00 €
Personal	Automatización	DPEAU0001	h	Precio para prestación del servicio de técnico programador de PLC	62,61 €
Personal	Delineante	DPEDE0001	h	Precio para prestación del servicio para delineante por hora normal, incluyendo hardware y software; hasta 7h	40,04 €
Personal	Delineante	DPEDE0002	ud	Jornada de delineante para trabajo en oficina técnica	160,00 €
Personal	Electricidad	DPEEL0001	h	Precio para prestación del servicio por Oficial 1ª por hora normal, incluyendo herramientas, utensilios, dietas y transportes. En alta tensión.	50,82 €
Personal	Electricidad	DPEEL0002	h	Precio para prestación del servicio por Oficial 3ª por hora normal, incluyendo herramientas, utensilios, dietas y transportes. En alta tensión.	40,04 €
Personal	Electricidad	DPEEL0003	h	Precio para prestación del servicio por Oficial 1ª por hora especial (sábados tarde, domingo, festivos, horas nocturnas...) incluyendo herramientas, utensilios, dietas y transportes. En alta tensión.	63,53 €
Personal	Electricidad	DPEEL0004	h	Precio para prestación del servicio por Oficial 3ª por hora especial (sábados tarde, domingo, festivos, horas nocturnas...) incluyendo herramientas, utensilios, dietas y transportes. En alta tensión.	50,05 €
Personal	Electricidad	DPEEL0005	jornada	Brigada de trabajo en media tensión en ausencia de tensión, compuesta por 1 jefe de trabajo y 1 técnico especializado en jornada laboral de 8 horas de trabajo	496,00 €
Personal	Electricidad	DPEEL0006	ud	Mano de obra para el montaje de cubiculo de 37 kW en taller, desarrollo y elaboración de esquemas eléctricos	520,00 €
Personal	Electricidad	DPEEL0007	día	Mano de obra especializada puesta en marcha grupo electrógeno, incluyendo desplazamiento	302,50 €
Personal	Electricidad	DPEEL0008	día	Precio para prestación del servicio para Agente de Zona de Trabajo (AZT), según los procedimientos internos o requerimientos de compañías suministradoras de energía eléctrica. Contempla medios auxiliares, dietas y transportes.	1.100,00 €
Personal	General	DPEGN0001	h	Encargado.	32,00 €
Personal	General	DPEGN0002	h	Oficial 1ª.	28,00 €
Personal	General	DPEGN0003	h	Oficial 2ª.	27,00 €
Personal	General	DPEGN0004	h	Peón especializado.	25,50 €
Personal	General	DPEGN0005	h	Peón ordinario.	25,00 €
Personal	General	DPEGN0006	ud	Jornada de Administrativo para trabajo en oficina técnica	120,00 €
Personal	General	DPEGN0007	ud	Jornada de Ingeniero especialista y/o proyectista para redacción de proyectos, cálculo y trabajo en oficina técnica o en obra	275,00 €
Personal	General	DPEGN0008	ud	Jornada de Arquitecto para cálculo y trabajo en oficina técnica o en obra	275,00 €
Personal	General	DPEGN0009	km	Kilometraje	0,69 €
Personal	General	DPEGN0010	ud	1/2 Dieta (acumulación de tiempo en la resolución del aviso de avería más el tiempo de desplazamiento, siendo este tiempo de 4 horas o más). Día laboral de 9:00 a 18:00	26,01 €
Personal	General	DPEGN0011	ud	1/2 Dieta (acumulación de tiempo en la resolución del aviso de avería más el tiempo de desplazamiento, siendo este tiempo de 4 horas o más). Resto de horario días laborables y sábados de 9:00 a 22:00	39,03 €
Personal	General	DPEGN0012	ud	1/2 Dieta (acumulación de tiempo en la resolución del aviso de avería más el tiempo de desplazamiento, siendo este tiempo de 4 horas o más). Resto de horario sábados. Domingos y festivos de 9:00 a 22:00	52,03 €
Personal	General	DPEGN0013	ud	1 Dieta (acumulación de tiempo en la resolución del aviso de avería más el tiempo de desplazamiento, siendo este tiempo de 8 horas o más). Día laboral de 9:00 a 18:00	66,34 €
Personal	General	DPEGN0014	ud	1 Dieta (acumulación de tiempo en la resolución del aviso de avería más el tiempo de desplazamiento, siendo este tiempo de 8 horas o más). Resto de horario días laborables y sábados de 9:00 a 22:00	98,85 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Personal	General	DPEGN0015	ud	1 Dieta (acumulación de tiempo en la resolución del aviso de avería más el tiempo de desplazamiento, siendo este tiempo de 8 horas o más). Resto de horario sábados. Domingos y festivos de 9:00 a 22:00	132,66 €
Personal	Mecánica	DPEME0001	h	Precio para prestación del servicio de soldador homologado por hora, incluyendo herramientas, utensilios, dietas y transporte	44,00 €
Personal	Mecánica	DPEME0002	ud	Montaje y pruebas de funcionamiento de tamiz por parte de personal de la empresa fabricante del equipo	1.725,32 €
Personal	Mecánica	DPEME0003	h	Oficial 1ª soldador.	31,50 €
Personal	Mecánica	DPEME0004	h	Ayudante soldador.	28,00 €
Personal	Mecánica	DPEME0005	h	Metalista.	31,50 €
Personal	Mecánica	DPEME0006	ud	Jornada de 1 radiólogo autorizado por el CSN + 1 ayudante.	983,19 €
Personal	Mecánica	DPEME0007	h	Hora de trabajo de técnico especializado en calderas y quemadores. Hora ordinaria.	35,08 €
Personal	Mecánica	DPEME0008	h	Hora de trabajo de técnico especializado en calderas y quemadores. Hora extraordinaria.	41,40 €
Personal	Mecánica	DPEME0009	ud	Montaje y conexionado de quemador	513,93 €
Personal	Mecánica	DPEME0010	h	Hora de trabajo de personal especializado en mantenimiento de básculas. Día laboral de 9:00 a 18:00	54,63 €
Personal	Mecánica	DPEME0011	h	Hora de trabajo de personal especializado en mantenimiento de básculas. Resto de horario días laborables y sábados de 9:00 a 22:00	83,24 €
Personal	Mecánica	DPEME0012	h	Hora de trabajo de personal especializado en mantenimiento de básculas. Resto de horario sábados. Domingos y festivos de 9:00 a 22:00	110,56 €
Personal	Obra Civil	DPEOC0001	jornada	Mano de obra de cuadrilla compuesta por oficial y ayudante para trabajos de obra civil	309,60 €
Personal	Obra Civil	DPEOC0002	h	Oficial 1ª cerrajero.	31,50 €
Personal	Obra Civil	DPEOC0003	h	Ayudante cerrajero.	28,00 €
Personal	Obra Civil	DPEOC0004	h	Oficial 1ª carpintero.	31,00 €
Personal	Obra Civil	DPEOC0005	h	Ayudante carpintero.	28,00 €
Personal	Obra Civil	DPEOC0006	h	Oficial 1ª fontanero calefactor.	30,00 €
Personal	Obra Civil	DPEOC0007	h	Ayudante fontanero.	27,00 €
Personal	Obra Civil	DPEOC0008	h	Oficial 1ª electricista.	31,00 €
Personal	Obra Civil	DPEOC0009	h	Ayudante electricista.	27,50 €
Personal	Obra Civil	DPEOC0010	h	Oficial 1ª vidriería.	31,50 €
Personal	Obra Civil	DPEOC0011	h	Ayudante vidriería.	28,00 €
Personal	Obra Civil	DPEOC0012	h	Especialista carpintero-ebanista.	32,50 €
Personal	Obra Civil	DPEOC0013	h	Especialista soldador tarimas.	32,50 €
Personal	Obra Civil	DPEOC0014	m²	Despeje y retirada de mobiliario.	4,03 €
Personal	Obra Civil	DPEOC0015	h	Mudanza/traslado e inventario.	88,84 €
Personal	Obra Civil	DPEOC0016	h	Mudanza/traslado.	44,81 €
Personal	Obra Civil	DPEOC0017	h	Mudanza/traslado e inventario fuera de horario.	102,13 €
Personal	Obra Civil	DPEOC0018	h	Mudanza/traslado fuera de horario.	58,09 €
Personal	Obra Civil	DPEOC0019	mes	Guardamuebles; incluyendo desmontaje, carga, traslado, descarga, acopio, carga, traslado y montaje.	1.812,80 €
Personal	Obra Civil	DPEOC0020	ud	Desplazamiento de equipo topográfico compuesto por topógrafo y ayudante para toma de datos de campo.	120,00 €
Personal	Obra Civil	DPEOC0021	h	Trabajo de campo topográfico para levantamiento de datos, incluyendo ayudante y medios auxiliares.	48,00 €
Personal	Obra Civil	DPEOC0022	h	Trabajo topográfico de cálculo incluyendo software profesional y realización de documentación gráfica.	28,00 €
Personal	Obra Civil	DPEOC0023	ud	Pareja de sondeos a rotación hasta 10 m de profundidad en cualquier tipo de terreno, ø hasta 150 mm incluyendo perforación, ensayos, desplazamientos e informe final.	2.428,12 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Personal	Obra Civil	DPEOC0024	ud	Sondeo adicional a rotación hasta 10 m de profundidad en cualquier tipo de terreno, ø hasta 150 mm, incluyendo perforación, ensayos, desplazamientos e informe final.	734,58 €
Personal	Obra Civil	DPEOC0025	ud	Sondeo adicional a rotación entre 10 y 25 m de profundidad en cualquier tipo de terreno, ø hasta 150 mm, incluyendo perforación, ensayos, desplazamientos e informe final.	1.503,71 €
Personal	Obra Civil	DPEOC0026	ud	Jornada de Especialista en Geología y Geotecnia para cálculo y trabajo en oficina técnica o en obra.	265,00 €
Personal	Seguridad y Salud	DPESS0001	h	Técnico de grado medio en estudios y control de medidas de prevención.	37,00 €
Personal	Seguridad y Salud	DPESS0002	h	Asesor técnico en Seguridad y Salud en el Trabajo para impartir formación a los trabajadores durante las obras.	35,00 €
Personal	Seguridad y Salud	DPESS0003	ud	Reunión mensual del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (cuando sea necesaria su constitución, según normativa vigente).	145,60 €
Personal	Seguridad y Salud	DPESS0004	h	Brigada de seguridad empleada en mantenimiento y reposición de protecciones (Oficial 2ª y Peón).	42,00 €
Seguridad y salud	Cartelería	DSSCA0001	ud	Cartel indicativo de riesgo de 0,30x0,30 m., sin soporte metálico, incluso colocación y desmontado.	6,84 €
Seguridad y salud	Cartelería	DSSCA0002	ud	Cartel PVC 220x300 mm. Obligación, prohibición, advertencia.	3,66 €
Seguridad y salud	Cartelería	DSSCA0003	ud	Cartel PVC señalización extintor, boca de agua, etc..	4,33 €
Seguridad y salud	Cartelería	DSSCA0004	ud	Panel completo PVC 700x1000 mm.	11,89 €
Seguridad y salud	Cartelería	DSSCA0005	ud	Señal triangular l=90cm. Sobre tripode.	14,22 €
Seguridad y salud	Cartelería	DSSCA0006	ud	Señal triangular l=90cm. Incluyendo soporte.	18,08 €
Seguridad y salud	Cartelería	DSSCA0007	ud	Señal cuadrada l=60cm. Sobre tripode.	14,17 €
Seguridad y salud	Cartelería	DSSCA0008	ud	Señal circular d=60cm. Sobre tripode.	12,76 €
Seguridad y salud	Cartelería	DSSCA0009	ud	Señal stop d=60cm. Sobre tripode.	22,13 €
Seguridad y salud	Cartelería	DSSCA0010	ud	Paleta manual 2 caras stop-obligación.	5,71 €
Seguridad y salud	Cartelería	DSSCA0011	ud	Placa señalización riesgo.	5,16 €
Seguridad y salud	Cartelería	DSSCA0012	ud	Cartel señalización "Peligro puerta automática"	10,00 €
Seguridad y salud	EPI	DSSEP0001	ud	Pantalla seguridad soldador.	2,54 €
Seguridad y salud	EPI	DSSEP0002	ud	Gafas contra impactos.	2,63 €
Seguridad y salud	EPI	DSSEP0003	ud	Mascarilla celulosa desechable.	0,93 €
Seguridad y salud	EPI	DSSEP0004	ud	Mono de trabajo poliéster-algodón.	23,46 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Seguridad y salud	EPI	DSSEP0005	ud	Par guantes soldador.	0,80 €
Seguridad y salud	EPI	DSSEP0006	ud	Mandil cuero para soldador.	3,67 €
Seguridad y salud	EPI	DSSEP0007	ud	Peto reflectante de seguridad.	5,08 €
Seguridad y salud	EPI	DSSEP0008	ud	Arnés amarre dorsal y torácico.	6,92 €
Seguridad y salud	EPI	DSSEP0009	ud	Cuerda 12 mm. 2 m. 2 mosquetones.	13,25 €
Seguridad y salud	EPI	DSSEP0010	ud	Par guantes de lona reforzados.	3,13 €
Seguridad y salud	EPI	DSSEP0011	ud	Par de botas de seguridad.	30,85 €
Seguridad y salud	EPI	DSSEP0012	ud	Par rodilleras.	2,42 €
Seguridad y salud	EPI	DSSEP0013	ud	Equipo de linterna autónomo incorporado al casco de seguridad.	37,20 €
Seguridad y Salud	Protección colectiva	DSSPC0001	ud	Suministro e instalación de alfombra antideslizante junto a cabina de alta tensión.	175,85 €
Seguridad y salud	Protección colectiva	DSSPC0002	m	Suministro y montaje de barandilla de PRFV, acabado en color definido, formado por tubos de diámetro exterior de 50 mm e interior de 43 mm, altura 110 cm, distancia aproximada entre montantes 100 cm. Travesaños intermedios, rodapié de pletina nervada de al menos 120 x 3 mm, incluso pletina y tornillos de anclaje o tacos mecánicos. Conforme a norma UNE-EN ISO 14122	100,00 €
Seguridad y salud	Protección colectiva	DSSPC0003	m	Suministro y montaje de barandilla de acero inoxidable AISI 304, altura 1000 mm, acabado conforme ETG-001, compuesta por balaustres de pletina 40x10, fijados mediante placa de 150x80 con dos anclajes tipo M10, y distanciados entre sí 1.500 mm, con pasamanos de tubo de diámetro 50x1,5, dos barras intermedias pasantes de tubo de diámetro 28x1,5 y rodapié de pletina de 200x5.	170,00 €
Seguridad y salud	Protección colectiva	DSSPC0004	m	Suministro y montaje de barandilla metálica galvanizada en caliente altura 1000 mm, acabado conforme ETG-001, compuesta por balaustres de pletina 40x10, fijados mediante placa de 150x80 con dos anclajes tipo M10, y distanciados entre sí 1.500 mm, con pasamanos de tubo de diámetro 50x1,5, dos barras intermedias pasantes de tubo de diámetro 28x1,5 y rodapié de pletina de 200x5.	130,00 €
Seguridad y salud	Protección colectiva	DSSPC0005	m	Barandilla de PRFV de 1 m de altura formada con pasamanos de 60x75x49x4 mm, rodapié de 150x12.5x3 mm, tubo de rodilla de 32x26 mm, tubo rectangular de 60x60x5 mm, perfiles para las ménsulas con tubo rectangular de 75x75x6 mm, angulares de 100x100x10 mm y pletinas de 100x8 mm, montantes cada 0,6 m, incluso piezas de conexión y tornillos de anclaje en AISI 316, transporte y montaje, totalmente colocada	78,75 €
Seguridad y salud	Protección colectiva	DSSPC0006	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de barandilla de acero inoxidable, formado (en dimensiones aproximadas o similares a las existentes) por tubos de diámetro exterior de 50 mm e interior de 43 mm, altura 110 cm, distancia aproximada entre montantes 100 cm. Travesaños intermedios, rodapié de pletina nervada de al menos 120 x 3 mm, incluso pletina y tornillos de anclaje en acero inoxidable o tacos mecánicos. Incluyendo terminaciones y uniones a la estructura existente si la hubiera. Conforme a norma UNE-EN ISO 14122.	150,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Seguridad y salud	Protección colectiva	DSSPC0007	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de barandilla de acero al carbono con acabado mediante tratamiento galvanizado en caliente, formado (en dimensiones aproximadas o similares a las existentes) por tubos de diámetro exterior de 50 mm e interior de 43 mm, altura 110 cm, distancia aproximada entre montantes 100 cm. Travesaños intermedios, rodapie de pletina nervada de al menos 120 x 3 mm, incluso pletina y tornillos de anclaje en acero inoxidable o tacos mecánicos. Incluyendo terminaciones y uniones a la estructura existente si la hubiera. Conforme a norma UNE-EN ISO 14122.	135,00 €
Seguridad y salud	Protección colectiva	DSSPC0008	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de barandilla de acero al carbono con acabado pintado esmaltado al horno, color a definir por técnicos de Canal de Isabel II, formado (en dimensiones aproximadas o similares a las existentes) por tubos de diámetro exterior de 50 mm e interior de 43 mm, altura 110 cm, distancia aproximada entre montantes 100 cm. Travesaños intermedios, rodapie de pletina nervada de al menos 120 x 3 mm, incluso pletina y tornillos de anclaje en acero inoxidable o tacos mecánicos. Incluyendo terminaciones y uniones a la estructura existente si la hubiera. Conforme a norma UNE-EN ISO 14122.	115,00 €
Seguridad y salud	Protección colectiva	DSSPC0009	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de barandilla de PRFV y color a definir por técnicos de Canal de Isabel II, formado (en dimensiones aproximadas o similares a las existentes) por tubos de diámetro exterior de 50 mm e interior de 43 mm, altura 110 cm, distancia aproximada entre montantes 100 cm. Travesaños intermedios, rodapie de pletina nervada de al menos 120 x 3 mm, incluso pletina y tornillos de anclaje en acero inoxidable o tacos mecánicos. Incluyendo terminaciones y uniones a la estructura existente si la hubiera. Conforme a norma UNE-EN ISO 14122.	100,00 €
Seguridad y salud	Protección colectiva	DSSPC0010	ud	Suministro e instalación de puntos de anclaje	98,00 €
Seguridad y salud	Protección colectiva	DSSPC0011	ud	Suministro e instalación de postes de anclaje	288,75 €
Seguridad y salud	Protección colectiva	DSSPC0012	m	Barandilla guardacuerpos y tubos.	7,99 €
Seguridad y salud	Protección colectiva	DSSPC0013	m	Barandilla puntales y tubos.	7,07 €
Seguridad y salud	Protección colectiva	DSSPC0014	m²	Protecciones horizontales. Cuajado tablonos.	20,78 €
Seguridad y salud	Protección colectiva	DSSPC0015	m	Pasarela madera sobre zanjás.	12,92 €
Seguridad y salud	Protección colectiva	DSSPC0016	m	Pasarela metálica hormigonado muros.	11,15 €
Seguridad y salud	Protección colectiva	DSSPC0017	m²	Alquiler red protección. Andamios.	1,45 €
Seguridad y salud	Protección colectiva	DSSPC0018	m	Cinta balizamiento bicolor 8 cm.	0,80 €
Seguridad y salud	Protección colectiva	DSSPC0019	ud	Boya destelleante con célula fotoluminiscente.	8,27 €
Seguridad y salud	Protección colectiva	DSSPC0020	ud	Cono balizamiento refractante h=70.	7,35 €
Seguridad y salud	Protección colectiva	DSSPC0021	m	Separador de vías (100x80x40) rojo y blanco.	13,21 €
Seguridad y salud	Protección colectiva	DSSPC0022	ud	Tapa provisional pozo <1x1 m.	51,62 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Seguridad y salud	Protección colectiva	DSSPC0023	ud	Protección hueco <3x3m con mallazo.	196,46 €
Seguridad y salud	Protección colectiva	DSSPC0024	m	Red seguridad tipo horca 2ª planta.	10,27 €
Seguridad y salud	Protección colectiva	DSSPC0025	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de barandilla metálica en acero al carbono, pintado acabado según ET-100, formada con tubos de 2" de diámetro y altura 90 cm, montantes separados cada 180 cm, travesaño intermedio, rodapié de 20 x 5 cm, incluso pletina y tornillos de anclaje o tacos mecánicos.	56,30 €
Seguridad y Salud	Protección colectiva	DSSPC0026	m	Barandilla en aluminio anodizado modelo EDAR. Con una altura útil de 1000mm totalmente colocada. Montante vertical en perfil rectangular de 50x20mm dos tubos transversales de diámetro 40mm y zócalo de 15mm en su parte inferior. Dos tipos de anclaje según ubicación. (superior o lateral) El precio por ml será el mismo para tramos de escalera circular y lineal indistintamente. Tornillería en acero inoxidable A-4. Espesor mínimo de 2mm de tubería y perfilaría.	109,24 €
Seguridad y Salud	Protección colectiva	DSSPC0027	m	Desmontaje de cualquier tipo de barandilla inluido retirada y transporte a vertedero autorizado	8,40 €
Seguridad y Salud	Protección colectiva	DSSPC0028	ud	Suministro de escalera de castillo móvil de una subida, construida en aluminio nervado y estrusionado con plataforma de trabajo, rodapié, guardacuerpos de protección y pasamanos en ambos lados de subida. De 5 peldaños + plataforma. Ancho de peldaño: 20cm.. Capacidad: 150kg.. Perfil rampa: 58x25mm.. Distancia entre peldaños: 20cm.. Altura protección: 110cm.. Altura rodapié: 6cm.. Medidas plataforma: 60x80cm.. Ancho rampa: 60cm.. Inclínación rampa: 125mm..	927,65 €
Seguridad y Salud	Protección colectiva	DSSPC0029	ud	Suministro de escalera de castillo móvil de una subida, construida en aluminio nervado y estrusionado con plataforma de trabajo, rodapié, y guardacuerpos de protección en plataforma. De 2 peldaños + plataforma. Ancho de peldaño: 20cm.. Capacidad: 150kg.. Perfil rampa: 58x25mm.. Distancia entre peldaños: 20cm.. Altura protección: 110cm.. Altura rodapié: 6cm.. Medidas plataforma: 60x80cm.. Ancho rampa: 60cm.. Inclínación rampa: 125mm..	785,91 €
Seguridad y salud	Protección colectiva	DSSPC0030	ud	Suministro e instalación de sistema de protección mediante chapas de acero inoxidable AISI 316L para ruedas en puentes decantadores. Este sistema de protección mediante chapa supondrá una barrera física que impedirá el contacto directo con las partes en movimiento de estos equipos. Se preverá la colocación de aperturas en los puntos de engrase para facilitar el correcto mantenimiento y el rápido acceso a dichos puntos del grupo de rodadura de los carros. Se incluyen todas las operaciones necesarias sobre el equipo, incluida soldadura si fuera necesaria, así como medios auxiliares y anclajes necesarios para adecuar el equipo al Real Decreto 1215/97. Se incluye certificado de adecuación conforme al RD 1215/97 emitido por personal competente de entidad acreditada por ENAC.	250,00 €
Seguridad y salud	Protección colectiva	DSSPC0031	ud	Suministro e instalación de sistema de protección mediante chapas de acero inoxidable AISI 316L del espesor adecuado, en zona con hueco existente entre la salida de tamices y rejas automáticas y zona de entrada a tornillo transportador/compactador. Este sistema de protección mediante chapa supondrá una barrera física que impedirá el contacto directo del operario con las partes en movimiento de estos equipos. Se incluyen todas las operaciones necesarias sobre el equipo, incluida soldadura si fuera necesaria, así como medios auxiliares y anclajes necesarios para dar conformidad según RD 1215/97. Se incluye certificado firmado por técnico competente, de conformidad al citado RD	250,00 €
Seguridad y salud	Protección colectiva	DSSPC0032	ud	Suministro e instalación de sistema de protección mediante chapas de acero inoxidable AISI 316L del espesor adecuado, en zona con hueco existente en equipos no contemplados en apartados anteriores. Este sistema de protección mediante chapa supondrá una barrera física que impedirá el contacto directo del operario con las partes en movimiento de estos equipos. Se incluyen todas las operaciones necesarias sobre el equipo, incluida soldadura si fuera necesaria, así como medios auxiliares y anclajes necesarios para dar conformidad según RD 1215/97. Se incluye certificado firmado por técnico competente, de conformidad al citado RD	250,00 €

Especialidad	Tipo	Código	Unidad	Descripción de la unidad	Importe cifras (€)
Seguridad y salud	Protección colectiva	DSSPC0033	ud	Suministro e instalación de rejillas de acero inoxidable AISI 316L en soplantes de aire. Diseño a validar por Canal de Isabel II, S.A. Se incluyen todas las operaciones necesarias sobre el equipo así como los medios auxiliares y anclajes necesarios para dar conformidad según RD 1215/97. Estas rejillas supondrán una barrera física que impedirá el contacto directo con las partes en movimiento. Se incluye certificado firmado por técnico competente, de conformidad al citado RD.	300,00 €
Seguridad y salud	Protección colectiva	DSSPC0034	ud	Suministro e instalación de rejillas de acero inoxidable AISI 316L en bombas helicoidales. Se incluyen todas las operaciones necesarias sobre el equipo así como medios auxiliares y anclajes necesarios para dar conformidad según RD 1215/97. Estas rejillas supondrán una barrera física que impedirá el contacto directo con las partes en movimiento. Se incluye certificado firmado por técnico competente, de conformidad al citado RD. La disposición de las rejillas deberá ser validada por Canal de Isabel II, S.A.	300,00 €
Seguridad y salud	Protección colectiva	DSSPC0035	ud	Suministro e instalación de rejillas de acero inoxidable AISI 316L en equipos no contemplados en los apartados anteriores. Se incluyen todas las operaciones necesarias sobre el equipo así como medios auxiliares y anclajes necesarios para dar conformidad según RD 1215/97. Estas rejillas supondrán una barrera física que impedirá el contacto directo con las partes en movimiento. Se incluye certificado firmado por técnico competente, de conformidad al citado RD. La disposición de las rejillas deberá ser validada por Canal de Isabel II, S.A.	300,00 €

ANEXO VI. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LAS MEJORAS DEFINIDAS

ET-01 SEÑALIZACIÓN EDAR.

OBJETO

Esta especificación técnica tiene por objeto establecer los requisitos técnicos necesarios para la señalización con diferentes colores e identificación de tuberías, máquinas, equipos, depósitos, estructuras, soportes, y cuadros eléctricos, contruidos con tuberías, chapas o perfiles en acero al carbono, así como elementos de fundición y otros materiales.

En el caso de las tuberías de acero al carbono se caracterizará el fluido que circule por las mismas, por medio de un color básico, complementado por indicaciones adicionales sobre dicho color. Si los fluidos son peligrosos o requieran no existan equívocos, se señalizará con anillos de colores diferentes sobre el color básico principal. Para el caso de tuberías en acero inoxidable, únicamente será necesario establecer su señalización mediante pegatinas autoadhesivas (ver indicaciones adicionales en esta ET) y no por color en acabado.

ALCANCE

Esta ET es aplicable a tuberías, máquinas, equipos, depósitos, estructuras, soportes, y cuadros eléctricos aéreos. En el caso de tuberías enterradas se aplicará lo referente a identificación.

NORMAS APLICABLES

Norma UNE - 1063. Caracterización de las tuberías en los dibujos e instalaciones industriales.

TUBERÍAS

Colores e identificación:

Las tuberías se señalizarán con diferentes colores y su identificación específica se realizará indicando literalmente el fluido que circula por la misma, de acuerdo con la Tabla nº 1. En dicha tabla se indica la referencia técnica de colores según: UNE 48103 y su equivalente en RAL.

TABLA Nº 1

FLUIDO	COLOR BÁSICO	ANILLOS	INDICACIÓN ADICIONAL	RAL
AGUA				
POTABLE	VERDE OSCURO	AZUL	AGUA POTABLE	RAL 6010 RAL 5019
REUTILIZABLE	MORADO		AGUA REUTILIZABLE	RAL 4001
DEPURADA	VERDE OSCURO		AGUA DEPURADA	RAL 6010
CIRCULACIÓN CALIENTE	VERDE OSCURO	NARANJA CON BOR- DES NE- GROS	AGUA CIRCULACIÓN CA- LIENTE	RAL 6010 RAL 2010 RAL 9017
RESIDUAL	VERDE OSCURO		AGUA RESIDUAL	RAL 6010
AIRE				
COMPRIMIDO	AZUL MODERADO		AIRE COMPRIMIDO	RAL 5019
GAS				
BIOGÁS	AMARILLO VIVO	NARANJA CON BOR- DES NE- GROS	BIOGÁS	RAL 1004 RAL 2007 RAL 9017
LÍQUIDOS QUÍMICOS				
CLORURO FÉRRICO	GRIS MEDIO	NARANJA CON BOR- DES NE- GROS	CLORURO FÉRRICO	RAL 730 RAL 2010 RAL 9017
SULFATO ALÚMINA	GRIS MEDIO		SULFATO ALÚMINA	RAL 730

FLUIDO	COLOR BÁSICO	ANILLOS	INDICACIÓN ADICIONAL	RAL
HIDROXIDO CALCICO	GRIS MEDIO		HIDROXIDO CALCICO	RAL 730
POLIELECTROLITO	GRIS MEDIO		POLIELECTROLITO	RAL 730
HIPOCLORITO SÓDICO	GRIS MEDIO		HIPOCLORITO SÓDICO	RAL 730
FANGOS				
PRIMARIOS	NEGRO		FANGOS PRIMARIOS	RAL 9017
SECUNDARIOS	NEGRO		FANGOS SECUNDARIOS	RAL 9017
ESPESADOS	NEGRO		FANGOS ESPESADOS	RAL 9017
PRIMARIOS ESPESADOS	NEGRO		FANGOS PRIMARIOS ESPESADOS	RAL 9017
SECUNDARIOS ESPESADOS	NEGRO		FANGOS SECUNDARIOS ESPESADOS	RAL 9017
ESTABILIZADOS	NEGRO		FANGOS ESTABILIZADOS	RAL 9017
DESHIDRATADOS	NEGRO		FANGOS DESHIDRATADOS	RAL 9017
RESIDUOS				
DETRITUS	NEGRO		DETRITUS	RAL 9017
ARENAS	NEGRO		ARENAS	RAL 9017
FLOTANTES	NEGRO		FLOTANTES	RAL 9017

INDICACIONES ADICIONALES

Para una correcta caracterización, ya que con el mismo color existen diferentes fluidos circulantes por las distintas tuberías, a los colores básicos se les agregarán por medio de pegatinas autoadhesivas de color blanco RAL 9003 las indicaciones siguientes:

- Naturaleza del fluido, está indicada en la columna de “INDICACIÓN ADICIONAL” de la tabla nº 1 del apartado de COLORES E IDENTIFICACION. El tipo de letra cumplirá con la tipografía normalizada por Canal de Isabel II, Linotype Veto en su variedad negra.

Y su tamaño será función del diámetro de la tubería, de acuerdo con la Tabla nº 2:

TABLA Nº 2

DIMENSIONES DE LAS LETRAS EN INDICACIONES ADICIONALES EN LAS TUBERÍAS	
DIÁMETRO EXTERIOR (mm)	ALTURA DE LA LETRA (mm)
20	13
40	19
65	22
90	30
110	38
150	45
180	50
200	65
250	75
300	90

- Sentido de circulación, se indicará por medio de una flecha y tendrá un tamaño que resulten visibles desde cualquier punto de la sala donde se hallen ubicadas.

Estas indicaciones adicionales; letreros, flechas, etc., serán en color negro s/ RAL 9017, en contraste con el color blanco de la pegatina.

Y se deberán colocar en la proximidad de todos los puntos singulares del trazado; válvulas, bifurcaciones, zonas pasantes, reducciones, etc. y en todos los puntos que requieran la correcta identificación de las conducciones.

EQUIPOS

Las máquinas, equipos, estructuras y cuadros eléctricos se identificarán con los colores básicos indicados en la Tabla nº 3:

TABLA Nº 3

EQUIPOS	COLOR BÁSICO	R.TÉCNICA RAL	COLOR BÁSICO	R.TÉCNICA RAL
MÁQUINAS				
MOTORES	GRIS AZULADO	5005	VERDE OLIVA	6025
REDUCTORES	GRIS AZULADO	5005	VERDE OLIVA	6025
BOMBAS	GRIS AZULADO	5005	VERDE OLIVA	6025
COMPRESORES	GRIS AZULADO	5005	VERDE OLIVA	6025
PROTECTORES EJES/POLEAS	NARANJA ROJIZO	2010	NEGRO BORDES	9017
COMPUERTAS				
MARCO	NEGRO	9017		
TABLERO	NEGRO	9017		
PUENTE	NEGRO	9017		
VOLANTE	AMARILLO MELÓN	1028		
VÁLVULAS				
CUERPO	IGUAL TUBERÍA	S/TUBERÍA		
VOLANTE	AMARILLO MELÓN	1028		
ESTRUCTURA				
BARANDILLAS	AMARILLO MELÓN	1028		
PLATAFORMAS	GRIS ACERO EFECTO MICACEO			7037
ESCALERAS	GRIS ACERO EFECTO MICACEO			
PUENTES GRÚA	AMARILLO MELÓN	1028	NEGRO RAYAS INCLIN.	9017
POLIPASTOS	AMARILLO MELÓN	1028	NEGRO RAYAS INCLIN.	9017
REJAS	NEGRO	9017		
PUENTES	AMARILLO MELÓN	1028		
TOLVAS				
CAL	GRIS ACERO EFECTO MICACEO			
POLIELECTROLITO	GRIS ACERO EFECTO MICACEO			
FANGOS	GRIS ACERO EFECTO MICACEO			
CONTENEDORES RESIDUOS	GRIS ACERO EFECTO MICACEO			
VIGAS	NEGRO	9017		
SOPORTES				
GENERALES	GRIS ACERO EFECTO MICACEO			
BOTONERAS				
ELEMENTOS PELIGRO DE COLISIÓN	AMARILLO MELÓN	1028	NEGRO RAYAS INCLIN.	9017
CUADROS	AMARILLO MELÓN	1028		
CUADROS ELÉCTRICOS BT	AMARILLO MELÓN	1028		

GENERAL

En los equipos y elementos en los que se aplique el estándar del fabricante, se hará lo más similar posible a lo indicado en esta ET, previa aprobación de los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II.

En las tuberías de materiales diferentes al acero al carbono, se cumplirá con lo indicado por los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II.

Todos los acabados dispuestos en esta ET deberán contar con la autorización previa de los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II.

ET-02, PINTURAS, ACABADOS Y TRATAMIENTOS SUPERFICIALES.

OBJETO

Esta especificación técnica tiene por objeto establecer los requisitos técnicos necesarios para el tratamiento superficial, terminaciones y pintado de depósitos, estructuras, tuberías, soportes, accesorios y cuadros eléctricos, construidos total o parcialmente con perfiles, chapas o tuberías en acero al carbono, así como elementos de fundición.

ALCANCE

Esta ET es aplicable a componentes aéreos, sumergidos en agua y enterrados.

PREPARACIÓN DE SUPERFICIES

Limpieza: las grasas, aceites, suciedad y humedad deberán ser eliminados con paños o cepillos humedecidos en disolventes.

Eliminación de aristas y cantos vivos: todas las salpicaduras de soldadura, cantos vivos y defectos de laminación serán eliminados con muelas u otras herramientas adecuadas.

Chorreado: todas las superficies metálicas serán tratadas con abrasivo, pudiendo ser arena de cuarzo o granalla metálica, obteniendo una rugosidad de anclaje de 35 a 65 micras. El grado de limpieza obtenido deberá corresponder, como mínimo, al Grado SA 2,5 de las Normas SIS 05.59.00. Después del chorreado, la superficie metálica deberá presentar un aspecto casi blanco metálico, totalmente exento de calamina, óxido u otras materias extrañas.

Acero chorreado, plazo sin recubrir: la superficie chorreada podrá quedar, sin recibir la imprimación, un plazo de tiempo variable, dependiendo de la climatología existente en la zona en la que se pinte.

En zonas contiguas al mar, o de gran humedad ambiental constante, el plazo sin recubrir nunca debe sobrepasar las 4 horas. En zonas de menor humedad ambiental, el plazo, antes de pintar, podrá ser aumentado de 6 a 8 horas.

Limpieza de la superficie chorreada: inmediatamente después de finalizado el chorreado, se eliminará toda la granalla, polvo y suciedad de la zona a pintar, utilizando aire comprimido, seco y exento de grasa. Se recomienda emplear aspiradores para eliminación de depósitos en concavidades y ángulos.

CONDICIONES AMBIENTALES

Al trabajar en el exterior, no se podrá aplicar ninguna imprimación en condiciones meteorológicas adversas: lluvia, niebla o condensación y rayos solares directos. Se deberán observar, siempre los siguientes parámetros ambientales:

- La superficie a pintar esté, como mínimo, 3º C por encima del punto de rocío.
- La humedad relativa máxima permitida para el pintado no supere, en ningún caso, el 80%.
- Temperatura ambiente superior a 5º C e inferior a 50º C.
- Temperaturas superiores a 0ºC en el proceso de secado de la imprimación.

APLICACIÓN DE PINTURA

Se deberán seguir las instrucciones a aplicar detalladas en las fichas técnicas de cada fabricante.

Componentes aéreos: aplicación de pintura imprimación, Silicato de Zinc, con un espesor de 65 micras de película seca. Cumple con la Norma INTA 164408. Aplicación de una capa intermedia de pintura, Epoxi-Poliámida, con un espesor de 75 micras de película seca. Aplicación de pintura de acabado, Poliuretano Alifático, con un espesor de 50 micras de película seca.

Componentes en inmersión o enterrados: aplicación de tres capas de pintura, Alquitrán Epoxi, de capa gruesa curada con poliamida, con un espesor de 125 micras de película, por cada capa.

Cumple con la Norma INTA 164407.

Componentes en inmersión (agua potable): aplicación de dos capas de pintura, Epoxi modificada, curada con aminas (contenido en sólidos 100%-sin disolventes), con un espesor de 150 micras de película seca, por cada capa.

Tuberías de fundición (incluso accesorios): recubrimiento interior de cemento centrifugado con alto contenido en silicato aluminatos. La protección externa será con una capa de pintura rica en cinc mínimo 200 mg/m² del 99% de pureza y otra de pintura epoxi con un espesor mínimo de 60 micras en tuberías. Y en las piezas especiales de 150 micras tanto interior como exterior. Tornillos, tuercas y arandelas: Acero al carbono galvanizado en caliente, según norma UNE 37507.

GALVANIZADOS

Galvanizado en caliente por inmersión previo tratamiento de decapado químico, de acuerdo con las normas UNE 37501, 37505, 37507, 37508 y 37509.

ACERO INOXIDABLE

La instalación de protecciones para evitar pares galvánicos, en el caso de contactos que originen éstos.

MAQUINARIA EN GENERAL

En principio deberán cumplir con la especificación indicada en preparación superficies y aplicación de pintura, mencionadas anteriormente.

CUADROS ELÉCTRICOS

Preparación de superficie: las zonas irregulares de los cordones de soldadura y proyecciones serán eliminadas mediante esmerilado. La porosidad o golpe, siempre que sea puntual, se retocará mediante emplastecido y lijado posterior. En ambos casos, se deberá conseguir una superficie limpia y uniforme. Desengrase para eliminar grasas y suciedad, mediante vapor de tricloroetileno o percloroetano a 80°C. Fosfatado mediante imprimación fosfatante tipo WASH-PRIMER, PRODER. Lavado y pasivado, mediante agua, para eliminar restos de productos. Aplicación de pintura polvo de resina Epoxi, tipo Polipox-6, con cocción al horno. El espesor mínimo de la pintura de película seca aplicada no debe ser inferior a 50 micras. Los ensayos de adherencia deberán ser realizados de acuerdo con la Norma ISO 2409.

INSPECCIÓN

Antes de proceder a la aplicación de pintura sobre la superficie previamente chorreada, se deberán inspeccionar los siguientes puntos:

- Grado de rugosidad de anclaje.
- Punto de rocío.
- Temperatura de 3º C, por encima del punto de rocío.
- Humedad relativa.

Grado de limpieza, según patrones SIS 05.59.00.

Después de la aplicación de la pintura, se comprobarán los siguientes puntos:

- Ausencia de cuarteos.
- Comprobación de espesores de pintura seca.
- Adherencia.

NOTAS

- a) Los colores de acabado serán definidos por los Servicios Técnicos del Área.
- b) Las marcas de pinturas deberán ser presentadas a la aprobación de los Servicios Técnicos del Área, antes de ser aplicadas. En caso de cambio posterior, éste será comunicado a Canal de Isabel II Gestión.
- c) En los equipos y elementos en los que se aplique el estándar del fabricante, éste será lo más similar posible a lo indicado en esta E.T., previa aprobación del mismo por los Servicios Técnicos del Área.

TRATAMIENTOS DE IMPERMEABILIZACIÓN

Se deberán disponer de láminas impermeabilizantes de caucho sintético de EPDM vulcanizado para toda clase de impermeabilizaciones (cubiertas, balsas, estanques, niveles freáticos,...). Las propiedades mínimas deberán ser las siguientes:

- Permanente elasticidad desde -45°C hasta 130°C .
- Resistencia al ozono y a la radiación UV.
- Excelente estabilidad térmica y dimensional.
- Facilidad y rapidez de instalación.
- Resistencia a la tracción $> 9 \text{ MPa}$.
- Alargamiento $> 400 \%$

Aplicación: las condiciones de la zona a impermeabilizar deben ser las normales para la realización de un trabajo de impermeabilización. La superficie tiene que estar seca, limpia y libre de elementos punzantes. En determinadas circunstancias deberá colocarse un geotextil adecuado. La membrana impermeabilizante debe reposar unos 30 minutos antes de realizar las uniones y fijarla definitivamente. En principio deberán cumplir con la especificación indicada en preparación superficies y aplicación de pintura, mencionadas antes de proceder.

En lo que respecta a los productos requeridos para llevar a cabo los tratamientos superficiales, las características deberán ser, al menos, las siguientes:

Resina de poliuretano bicomponente: producto para tratamiento superficial e imprimación de revestimientos elásticos con resinas de poliuretano, tratamientos de estanqueidad al agua en canales, conducciones de hormigón o metálicas, depósitos. Tratamientos de protección al biogás en digestores de EDAR y tratamientos anticorrosión en soportes de hormigón o metálicos.

El producto deberá ser impermeable al agua y al vapor. Inalterable frente a gases generados por la depuración de aguas residuales. Buena resistencia a los agentes químicos (insaponificable). Gran resistencia a la abrasión y a presiones negativas. Excelente adherencia al soporte (hormigón o metal). Fácil aplicación (Brocha, rodillo, pistola).

Para su aplicación el soporte deberá encontrarse limpio y seco, pudiendo ser previamente chorreado con arena o agua a presión y/o secado con antorcha de propano o aire caliente, si fuera necesario. Dependiendo de la forma de aplicación (Rodillo, Pistola, etc.) y de la utilización de la resina como imprimación o capa final, el porcentaje de diluyente podrá variar para facilitar la aplicación del producto, siendo recomendable en caso de utilización como capa final, no superar el 5% de dilución. El consumo de la resina ($0,3 \text{ kg/m}^2$ a $0,6 \text{ kg/m}^2$), varía en función del estado del soporte, temperatura, modo de aplicación, de su utilización como imprimación o capa final, etc.

Este producto deberá ser higroscópico debiendo mantenerse los sistemas de almacenamiento bien cerrados evitando su contacto con la humedad ambiente. La temperatura de almacenamiento no debe ser inferior a los 5°C , ni superior a 40°C . La mezcla de ambos componentes ha de ser minuciosa asegurando la homogeneidad, no aplicándose el producto que quede en las paredes del recipiente, aconsejándole transvasar la mezcla a otro recipiente. Para realizarla se recomienda el empleo de agitación mecánica a velocidad lenta (500 rpm máximo) con hélice especial helicoidal.

Las propiedades mínimas deberán ser las siguientes:

- Aspecto Fluido viscoso, homogéneo y pigmentado.
- Densidad mezcla: $1,50 - 1,70 \text{ g/cm}^3$.
- Tiempo de vida útil (23°C) 2 - 3 h.
- Tiempo máximo repintado 48 h.
- Polimerización total 5 días.
- Adherencia al hormigón (UNE EN 1542) 2 MPa .

- Alargamiento a la rotura (UNE 527-1) 2%.
- Resistencia a tracción (UNE 527-1) 26,5 MPa.
- Absorción de agua (UNE 53028) 0,24 %.
- Resistencia abrasión Taber (muela H-22, carga 500 g) 0,79 mg/ciclo.
- Apto para contacto agua potable (RD 140/2003).
- Producto con Marcado CE 2+ (EN 1504-2:2004).

Resina de poliuretano bicomponente elastoplástica: producto para revestimientos elásticos con gran poder de absorción a la fisuración. Tratamientos de estanqueidad al agua en canales, conducciones de hormigón o metálicas, depósitos. Tratamientos de estanqueidad al gas en EDAR. Tratamiento anticorrosión en soportes de hormigón o metálicos. Tratamientos de estanqueidad en superficies circulares. Bandas de estanqueidad en juntas y fisuras activas.

El producto deberá ser impermeable al agua y al vapor. Inalterable frente a gases generados por la depuración de aguas residuales. Buena resistencia a los agentes químicos. Gran resistencia a la abrasión y a presiones negativas. Capaz de soportar fisuraciones del soporte cercanas al 100 %. Fácil aplicación (Brocha, rodillo, pistola).

Aplicación sobre el soporte de una imprimación con resina de poliuretano bicomponente (hormigón o metal), para facilitar su penetración en el mismo y constituir un perfecto anclaje del posterior revestimiento con resina de poliuretano bicomponente elastoplástica. El consumo de este producto deberá ser, al menos, 0,2 kg/m² a 0,6 kg/m² variando si fuera necesario en función del estado del soporte imprimado, temperatura, modo de aplicación (brocha, rodillo o pistola), etc.

Este producto deberá ser higroscópico debiendo mantenerse los envases bien cerrados evitando su contacto con la humedad ambiente. La temperatura de almacenamiento no debe ser inferior a los 5°C, ni superior a 40°C. La mezcla de ambos componentes ha de ser minuciosa asegurando la homogeneidad, no aplicándose el producto que quede en las paredes del recipiente, aconsejándole transvasar la mezcla a otro recipiente. Para realizarla se recomienda el empleo de agitación mecánica a velocidad lenta (500 rpm máximo) con hélice especial helicoidal.

Las propiedades mínimas deberán ser las siguientes:

- Aspecto Fluido viscoso, homogéneo y pigmentado.
- Densidad mezcla: 1,15 - 1,25 g/cm³.
- Tiempo de vida útil (23°C) 25 - 65 minutos.
- Tiempo máximo repintado 48 h.
- Polimerización total 5 días.
- Adherencia a la imprimación (UNE EN 1542) 2 MPa.
- Alargamiento a la rotura (UNE 527-1) 121%.
- Resistencia a tracción (UNE 527-1) 5 MPa.
- Absorción de agua (UNE 104-281/6-11) 0,2%.
- Resistencia abrasión Taber (UNE 48250) 0,031 mg/ciclo.
- Cumple UNE 104-309-1/2/3 (materiales líquidos para la impermeabilización de conducciones, canales y depósitos en obras hidráulicas).
- Producto con Marcado CE 2+ (EN 1504-2:2004).

Masilla elástica de poliuretano monocomponente: producto para sellado de juntas de dilatación. Relleno de fisuras activas y grietas. Rejuntado de paramentos de hormigón, depósitos, etc. Deberá disponer de gran elasticidad, ser impermeable al agua y al vapor, con buena resistencia a los agentes químicos, excelente resistencia al envejecimiento, ser tixotrópico (no descuelga) y con excelente adherencia a la mayoría de soportes, incluso estando húmedos.

Las propiedades mínimas deberán ser las siguientes:

- Masilla opaca coloreada.
- Densidad (25°C) : 1,34 - 1,36 kg/dm³.
- Polimerización terminada: 5 días.
- Puesta en Servicio: 3 días.
- Adherencia a la imprimación superior a la de ésta al soporte.
- Alargamiento a la rotura: 500 %.
- Resistencia a la tracción: 35 kg/cm².

Se puede aplicar directamente sobre el soporte, que deberá estar limpio y seco. Si fuera necesaria una imprimación, se puede aplicar una resina de poliuretano bicomponente, para constituir un perfecto anclaje de esta masilla. La aplicación podrá ser mediante pistola, espátula o llana, con presión para que el producto penetre en el interior de las fisuras y asegure así una buena adherencia al soporte. El consumo varía en función de la anchura y la profundidad de la junta o de la fisura (para juntas muy profundas es conveniente colocar un zuncho dejando unos dos centímetros para enmasillar).

Este producto deberá ser higroscópico debiendo mantenerse los envases bien cerrados evitando su contacto con la humedad ambiente. La temperatura de almacenamiento no debe ser inferior a los 5°C, ni superior a 35°C.

Masilla de poliuretano bicomponente tixotrópica: producto para fijación y pegado de bandas de estanqueidad con elastómeros (PVC, EPDM, etc.).

El producto deberá ser impermeable al agua y al vapor. Inalterable frente a gases generados por la depuración de aguas residuales. Alta resistencia a los agentes químicos. Gran resistencia a la abrasión y a presiones negativas, con excelente adherencia a la imprimación (superior a la de esta al soporte, hormigón ó metal). Y con aplicación manual mediante espátula o llana.

Las propiedades mínimas deberán ser las siguientes:

- Masilla opaca coloreada.
- Densidad (25°C) : 1,65- 1,75 kg/dm³.
- Polimerización terminada: 5 días.
- Puesta en Servicio: 3 días
- Alargamiento a la rotura: 3%.
- Resistencia a la tracción: 160 kp/cm².
- Absorción de agua: 0,24%.
- Resistencia a la abrasión (TABER): 0,79 mg/ciclo.
- Adherencia a tracción a la imprimación resina de poliuretano bicomponente: superior a la de este al soporte (>25 kp/cm²).
- Adherencia a tracción con imprimación resina de poliuretano bicomponente al hormigón: superior a la cohesión interna de este (>25 kp/cm²).
- Adherencia a tracción del PVC a la masilla (ASTM D4541): >35 kp/cm².

Se puede aplicar sobre el soporte de una imprimación con resina de poliuretano bicomponente, para constituir un perfecto anclaje de la masilla. Posteriormente se colocará la banda de estanqueidad, aplicando masilla sobre ella. El consumo es de 0,1 kg/m³ a 0,6 kg/m³, variando en función del estado del soporte imprimado, temperatura, modo de aplicación, etc.

Este producto deberá ser higroscópico debiendo mantenerse los envases bien cerrados evitando su contacto con la humedad ambiente. La temperatura de almacenamiento no debe ser inferior a los 5°C, ni

superior a 45°C. La mezcla de ambos componentes ha de ser minuciosa asegurando la homogeneidad, no aplicándose el producto que quede en las paredes del recipiente. Para realizarla se recomienda el empleo de agitación mecánica a velocidad lenta (500 rpm máximo) con hélice especial helicoidal.

Emulsión acrílica: utilizado para la unión de hormigón fresco con hormigón antiguo. Imprimación sobre soportes de hormigón para revestimientos acrílicos. Aditivo de mortero hidráulico. El producto deberá disponer de excelente adherencia al soporte, que aumenta la adherencia del posterior revestimiento acrílico. Deberá mejorar las propiedades físicas de cualquier mortero hidráulico, llegando incluso en alta concentración, a dotarle de impermeabilidad.

Las propiedades mínimas deberán ser las siguientes:

- Emulsión de aspecto lechoso.
- Densidad (25°C): 0,95 - 1,05 kg/dm³.
- Temperatura mínima de aplicación: 5°C.
- Temperatura máxima de aplicación: 45°C.
- Humedad límite de aplicación: 95%.

Se puede aplicar estado del soporte limpio y seco sobre el hormigón antiguo con brocha, rodillo o pulverizándolo, hasta conseguir un rendimiento de 0,4-0,5 kg/m². Se deberá recubrir con el hormigón fresco o con el revestimiento acrílico antes de que la resina seque por completo, entre 4 y 6 horas, dependiendo de las condiciones de evaporación del lugar de trabajo.

Para este producto las temperaturas del soporte y de aplicación deberán ser superiores a 5°C y el grado de humedad inferior al 95%. El disolvente de limpieza del producto será el agua.

Resina epoxídica bicomponente: utilizado para inyección para colmatación y pegado de fisuras, regeneración de hormigones y rocas fracturadas, anclaje de elementos metálicos sobre hormigón o roca. Pegado de hormigones y morteros de distintas edades, ligante de morteros y masillas epoxídicas.

El producto deberá ser impermeable al agua y al vapor, con alta resistencia a los agentes químicos (excelente en el caso de los álcalis). Buen comportamiento sobre soportes húmedos y en condiciones extremas de temperatura y humedad relativa y excelente penetración en inyección. Excelente adherencia al soporte (hormigón ó metal). Fácil aplicación (brocha, rodillo).

Las propiedades mínimas deberán ser las siguientes:

- Densidad (25°C): 1,00 - 1,10 kg/dm³.
- Temperatura de utilización: >5 °C.
- Humedad relativa de utilización: 95%.
- Polimerización terminada: 7 días.
- Puesta en Servicio: 5 días.
- Adherencia al hormigón (NFJ 17-082): >25 kp/cm².
- Resistencia a la compresión (28 días): 800 kp/cm².
- Resistencia a la flexión: 200 kp/cm².
- Resistencia a la Temperatura: > 150°C.
- Resistencia a la Abrasión (TABER): 0,30g/1000 ciclos.

El mortero debe estar compuesto por una parte de la resina y aproximadamente seis partes de arena silíceas. Es conveniente, antes de aplicar el mortero, imprimir el soporte con una capa (200- 300 micras) de masilla.

En inyecciones se deberán colocar las pipetas de inyección, en la medida de lo posible, por debajo del recipiente que contenga el producto. Esta presión es suficiente en paredes verticales (inyección por gravedad). Para trabajos en horizontal, utilizar una bomba de inyección, siendo recomendable no sobrepasar la presión de 1 kp/cm².

Para este producto, la temperatura de almacenamiento no debe ser inferior a los 5°C, ni superior a 45°C. La mezcla de ambos componentes ha de ser minuciosa asegurando la homogeneidad, no aplicándose el producto que quede en las paredes del recipiente, aconsejándose transvasar la mezcla a otro recipiente. Para realizarla se recomienda el empleo de agitación mecánica a velocidad lenta (500 r.p.m. máximo) con hélice especial helicoidal.

Resina epoxídica bicomponente: utilizado para tratamientos de estanqueidad al agua en canales, conducciones de hormigón o metálicas, depósitos. Tratamiento anticorrosión en superficies en contacto con agentes químicos. Revestimiento de suelos circulables y rehabilitación en general de estructuras.

El producto será impermeable al agua y al vapor, con alta resistencia a los agentes químicos (ácidos inorgánicos, bases, cloruro férrico) y gran resistencia a la abrasión, con excelente adherencia al soporte (hormigón, metal). Fácil aplicación (Brocha, rodillo, pistola).

Las propiedades mínimas deberán ser las siguientes:

- Densidad (25°C): 1,40 - 1,50 kg/dm³.
- Pot-life (25°C): 60 -120 minutos.
- Temperatura de utilización: >10 °C.
- Polimerización terminada: 5 días.
- Puesta en Servicio: 3 días.
- Adherencia al hormigón (NFJ 17-082): >25 kp/cm².
- Resistencia a la abrasión TABER (Muela H-22, carga 500g): 0,61 mg/ciclo.
- Resistencia a flexión (EN 196-1): 489 kg/cm².
- Resistencia a compresión (EN 196-1): 956 kg/cm².

El estado del soporte para aplicar el producto deberá estar limpio, seco y en buen estado, previamente chorreado con arena o agua a presión. Se deberá aplicar una imprimación diluida al 3-5%, para facilitar la penetración en el soporte. La capa final irá sin diluir. Se trabajará con guantes de goma y gafas de protección.

Para este producto, la temperatura de almacenamiento no debe ser inferior a los 10°C, ni superior a 35°C. La mezcla de ambos componentes ha de ser minuciosa asegurando la homogeneidad, no aplicándose el producto que quede en las paredes del recipiente, aconsejándose transvasar la mezcla a otro recipiente. Para realizarla se recomienda el empleo de agitación mecánica a velocidad lenta (500 rpm máximo) con hélice especial helicoidal.

Espuma de poliuretano acuareactiva: empleo para taponamiento por inyección de vías de agua y relleno de huecos. Consolidación de terrenos rocosos fracturados, escombreras y escolleras mediante inyecciones. En edificación, aislante impermeable en cámaras de aire. Creación de una barrera impermeable en el trasdós de los elementos tratados.

Las propiedades mínimas deberán ser las siguientes:

- Densidad (25°C) : 1,05 - 1,15 kg/dm³.
- Pot-life (25°C) : 40 – 100 minutos.

- Temperatura de utilización: $> 5^{\circ}\text{C}$.
- Factor de espumación mínimo: 15.

Se deberá preservar la resina de cualquier contacto con la humedad, aún la ambiente, hasta el momento de inyectarla. Deberán colocarse inyectores perforando el elemento a tratar hasta llegar al trasdós. Los inyectores deberán fijarse y sellarse totalmente. En casos muy extremos se puede con polvo de cemento. Con esto se obtiene una espuma más rígida y de menos volumen de espumación (el 75% aproximadamente), pero se favorece extraordinariamente la humectación de la resina, con lo que se consigue una espumación más rápida y uniforme.

Para este producto, la temperatura de almacenamiento no debe ser inferior a los 5°C , ni superior a 45°C . La mezcla ha de ser minuciosa asegurando la homogeneidad, no aplicándose el producto que quede en las paredes del recipiente, aconsejándose transvasar la mezcla a otro recipiente. Para realizarla se recomienda el empleo de agitación mecánica a velocidad lenta (500 rpm máximo) con hélice especial helicoidal.

Resina de poliuretano monocomponente rica en Zn: empleo como imprimación anticorrosión sobre soportes metálicos, mediante la formación de una barrera electrónica de protección catódica. El producto deberá ser impermeable al agua y al vapor, con excelente adherencia al soporte, ensayo en niebla salina superior a las 1.000 horas y siendo un cómodo tratamiento de reparación de arañazos o pequeños desperfectos. Deberá contener Zn extrafino de alta pureza. Su aplicación será sencilla (brocha, rodillo), sin mezcla de componentes.

Las propiedades mínimas deberán ser las siguientes:

- Porcentaje de Zn en película seca: 65%
- Densidad (25°C) : $2,00 - 2,20 \text{ kg/dm}^3$.
- Tiempo de secado: Aproximadamente 1 hora.
- Tiempo de Aplicación entre capas a 25°C : 4 horas.
- Polimerización terminada: 1 día.
- Adherencia al metal: $>50 \text{ kp/cm}^2$.

Estado del soporte limpio, en buen estado, uniforme y seco, pudiendo ser previamente chorreado con arena o granallado y/o secado con antorcha de propano o aire caliente, si fuera necesario. Antes de aplicar, se debe homogeneizar bien el producto. No es necesario añadir diluyente y si se añadiera, no se debe superar el 5% de dilución en peso. El consumo variará en función del estado del soporte, temperatura, modo de aplicación, etc, no debiéndose sobrepasar el correspondiente a 100 micras de espesor de capa, para facilitar la evaporación de los disolventes.

Este producto deberá ser higroscópico debiendo mantenerse los envases bien cerrados evitando su contacto con la humedad ambiente, ya que formarían una ligera costra superficial. Deberán guardarse especiales condiciones de ventilación durante su aplicación, para favorecer la evaporación del disolvente y evitar su posible inhalación.

Junta Flexible: para instalaciones y obras hidráulicas. Deberán disponer de una excelente elasticidad y ser impermeables al agua y al vapor. Inalterable frente a gases generados por la depuración de aguas residuales y con alta resistencia a los agentes químicos y gran adherencia al soporte (hormigón ó metal).

Se deberán disponer mediante una imprimación con resina de poliuretano bicomponente y/o con una masilla de poliuretano bicomponente tixotrópica.

Las propiedades mínimas deberán ser las siguientes:

- Banda elastomérica y lámina elastomérica flexible sin armadura.
- Espesor lámina: 1,20 mm.
- Ancho: de 20 a 50 cm.
- Elongación (EN 12311-2): > 250%.
- Fuerza máxima en tensión (EN 12311-2): > 10 N/mm².
- Resistencia al Impacto (EN 12691): > 300 mm.
- Plegabilidad bajas temperaturas (EN 495-5) < -20°C

El modo de ejecución deberá ser mediante aplicación a rodillo sobre el soporte de imprimación con resina de poliuretano bicomponente a un ancho entre 10 cm y 25 cm a cada lado de la junta. Aplicación con espátula en los extremos de la zona imprimada de masilla poliuretano bicomponente tixotrópica en un ancho de 5 cm. Colocación posterior de banda elastomérica presionando en los extremos para que la masilla pueda desborde por los orificios. Aplicación con espátula en los extremos de la banda elastomérica de una segunda mano de masilla en un ancho de 5 cm. Aplicación a rodillo de revestimiento de resina de poliuretano bicomponente en todo el ancho de la banda elastomérica. El consumo de masilla puede oscilar entre los 0,1 kg/m a 0,6 kg/m, en función del estado del soporte imprimado, temperatura, modo de aplicación, etc.

Las perforaciones en la banda elastomérica deberán realizarse al tresbolillo. Para la resina de poliuretano bicomponente, y como ya se ha comentado anteriormente, es higroscópica, por lo tanto se deberán mantener los envases bien cerrados evitando su contacto con la humedad ambiente. Para todos los productos en base a resina de poliuretano la temperatura de almacenamiento no debe ser inferior a los 5°C, ni superior a 45°C. La mezcla de ambos componentes ha de ser minuciosa asegurando la homogeneidad, no aplicándose el producto que quede en las paredes del recipiente. Para realizarla se recomienda el empleo de agitación mecánica a velocidad lenta (500 rpm máximo) con hélice especial helicoidal.

Morteros de retracción compensada monocomponente, tixotrópico, fibrorreforzado y resistente a los sulfatos: indicado para la reparación de estructuras de hormigón mediante proyección mecánica, aunque también puede emplearse mediante llana, paleta, regleteado y fratás. Deberá disponer de capacidad impermeable al agua.

El soporte sobre el que se aplique deberá de disponer de rugosidades apreciables (no menor de 5 mm) para asegurar el completo agarre. Las armaduras o partes metálicas en contacto, si existen a reparar, deberán estar libres de polvo, grasas, aceites o pinturas. El espesor aconsejado de capa máximo es de 35 mm.

ET-03 BANDA RODADURA DECANTADORES PRIMARIOS, CLARIFICADORES, ESPESADORES Y SIMILARES EDAR.

La documentación de los productos a aplicar debe entregarse con anterioridad al inicio de los trabajos, para aprobación por parte de cada Dirección del Servicio. En ella se incluirá los certificados que garanticen que se cumplen los requisitos de las Normas INTA 164407 y 164408.

En todos los casos se respetarán las instrucciones de aplicación del fabricante.

Los trabajos de reparación y renovación de las capas de rodadura se coordinarán de tal manera que se garantice siempre el correcto proceso de depuración y siempre con el visto bueno de Canal de Isabel II

Se aplicarán los productos adecuados a cada espesor de capa de rodadura y su correspondiente sellado de juntas de dilatación. Ver ET-02 para casos concretos tal y como se indique por los técnicos de Canal de Isabel II.

Incluye:

- Ancho de banda hasta 40 cm.
- Protección de todos los equipos existentes y conducciones que tengan riesgo de ser dañados.
- Retirada de las capas de rodadura existentes, limpieza y saneado de la superficie.
- Aplicación del producto correspondiente a la nueva capa de rodadura, siguiendo las normas de aplicación del mismo. Para espesores inferiores a 3 cm se deberá aplicar sikagrout 213 o similar, y para espesores superiores sikagrout 218 o similar. Incluido el encofrado necesario para la correcta puesta en obra del producto, con el berenjeno correspondiente o con posibilidad de terminación similar a la existente o la indicada por los técnicos de Canal de Isabel II.
- Ejecución de las juntas de dilatación que requiera el producto a aplicar con un máximo de separación entre juntas de 3 metros. Posterior sellado de juntas con sikaflex o similar.

No se podrá aplicar ninguna imprimación en condiciones meteorológicas adversas: lluvia, niebla o condensación y rayos solares directos. Se deberán observar, siempre los siguientes parámetros ambientales:

- La superficie de aplicación esté, como mínimo, 3º C por encima del punto de rocío.
- La humedad relativa máxima permitida no supere, en ningún caso, el 80%.
- Temperatura ambiente superior a 5 ºC e inferior a 35 ºC.

Incluye los medios auxiliares necesarios; suministro, transporte, alquiler, montaje y desmontaje de andamiaje, grúas de alto tonelaje. Incluye retirada mediante gestor autorizado de escombros y material no aprovechable. Se aplicarán las medidas de seguridad que se determinen en la evaluación de riesgos de los trabajos a realizar.

La partida se abonará por m² de capa de rodadura realmente ejecutada, medido como superficie horizontal de capa de rodadura (sin tener en cuenta el berenjeno).

ET-04 APERTURA DE GRIETAS.

Incluye apertura de grietas con radial hasta grosor mínimo admitido por mortero de reparación posterior. Incluso limpieza del polvo y arena desprendida.

Incluye los medios auxiliares necesarios; suministro, transporte, alquiler, montaje y desmontaje de andamiaje, grúas de alto tonelaje. Incluye retirada mediante gestor autorizado de escombros y material no aprovechable. Se aplicarán las medidas de seguridad que se determinen en la evaluación de riesgos de los trabajos a realizar.

Ver ET-02 para casos concretos tal y como se indique por los técnicos de Canal de Isabel II.

ET-05 REGENERADO DE SOLERA CON MORTERO.

Incluye regenerado de solera con mortero de altas prestaciones, químicas y mecánicas, dejando una textura final de poro abierto y con una rugosidad superior a 5 mm. Se garantizará pendiente de caída hacia punto indicado. Incluso confección de media caña en encuentros entre paneles de cubeto o bordillos y solera.

El mortero, será de los tipos indicados a continuación el más adecuado a la reparación necesaria:

- Mortero a base de resinas epoxi de tres componentes.
- Mortero fluido sin retracción para rellenos en general.
- Mortero tixotrópico para reparación estructural, de alta resistencia, reforzado con fibras y retracción compensada.

Incluye los medios auxiliares necesarios; suministro, transporte, alquiler, montaje y desmontaje de andamiaje, grúas de alto tonelaje. Incluye retirada mediante gestor autorizado de escombros y material no aprovechable. Se aplicarán las medidas de seguridad que se determinen en la evaluación de riesgos de los trabajos a realizar.

Ver ET-02 para casos concretos tal y como se indique por los técnicos de Canal de Isabel II.

ET-06 APLICACIÓN DE RECUBRIMIENTO EN DOS MANOS.

Incluye primera capa de Resina epoxi de vinil ester bicomponente diluida al 5 % a modo de imprimación y tapa poros aplicada con brocha o rodillo, con un consumo aproximado de 300 g/m².

Segunda capa de Resina epoxi de vinil ester bicomponente sin diluir aplicada con brocha o rodillo, con un consumo aproximado de 400 g/m². La resina sera de un color Rojo/gris, de peso específico 1,03 gr/cm³, contenido en sólidos Pot-life 20 °C > 95 %, espesor de capa mayor a 2 mm y adherencia al hormigón > 25 kg/cm².

Incluye los medios auxiliares necesarios; suministro, transporte, alquiler, montaje y desmontaje de andamiaje, grúas de alto tonelaje. Incluye retirada mediante gestor autorizado de escombros y material no aprovechable. Se aplicarán las medidas de seguridad que se determinen en la evaluación de riesgos de los trabajos a realizar.

Ver ET-02 para casos concretos tal y como se indique por los técnicos de Canal de Isabel II.

ET-07 EJECUCIÓN DE PATES DE ACCESO.

Incluye montaje e instalación de pates de acceso para colocación en paramentos verticales. La descripción del equipo es la siguiente: pate en forma de “U” de 300 a 400 mm de ancho y recubrimiento zincado antideslizante de color naranja.

La normativa aplicable es UNE EN-13101, R.D. 486/1997. Cada pate debe llevar grabado CE, la norma EN-13101, el nombre del fabricante/modelo, el tipo (D), la clase y los códigos de los materiales utilizados (núcleo y recubrimiento).

Los Requerimientos principales de seguridad son los siguientes:

- Diseño ergonómico, compacto, robusto y con gran resistencia al impacto, reforzado con poli-propileno copolímero 100% virgen, para evitar su corrosión. Construido con alma de acero calidad F1 de al menos \varnothing 12 mm., dureza de 65 kg/mm.
- Superficies antideslizantes y resistentes a los agentes químicos.
- Resaltes laterales verticales para limitar la colocación de los pies en el peldaño e impedir su deslizamiento lateral. El travesaño de apoyo ha de disponer de estrías o resaltes que faciliten el antideslizamiento. Incluirá tope de golpeo para la correcta introducción del pate.

Manual de características e instrucciones de montaje del fabricante disponible. Los tamaños, en función del tamaño del pate, y las distancias que los fabricantes recomiendan son:

TABLA Nº 1

	MÍNIMO (mm)	MÁXIMO* (mm)
Ancho entre extremos	300	400
Separación de la pared al pate	120	160
Empotramiento en el agujero de la pared	75	85
Grosor del pate (Sección transversal del travesaño de apoyo)	20	35
Distancia entre peldaños	230	300

* Importante: En condiciones normales los datos a aplicar serán los máximos, de conformidad con lo dispuesto en el RD 486/1997.

MONTAJE DE PATES

Leer las instrucciones del fabricante del pate y seguir éstas en su montaje. Aún cuando no se contemple en las instrucciones del fabricante la utilización de resinas, en los pates a instalar en o para Canal de Isabel II, se ha de insertar una resina o mortero epoxi en el interior del orificio.

Las características de la resina han de ser:

- Universal, de alta calidad, con marcado CE y válida para los distintos materiales donde se puedan fijar los pates (hormigón, mampostería, ladrillo, etc.).
- Para los pates que vayan a quedar sumergidos en agua potable, se deberá utilizar una resina, que no contamine, apta para este tipo de entornos y validada por ensayos. (Ejemplo: HIT-RE 500 de HILTI o similar).

Como norma general, se ha de disponer de las herramientas necesarias para la instalación de los pates (taladros percutores, mazo, etc.). El mazo será de nylon de gran tamaño o martillo enfundado o sobre taco de madera, de manera que en los golpes no se dañe la superficie exterior antideslizante.

Utilizar siempre equipos de protección individual (EPI) para minimizar los riesgos mecánicos (guantes y gafas de protección) y de caída en altura (casco de seguridad, arnés y dispositivos anticaídas) que se pudieran presentar.

Pasos a seguir:

- 1. Realizar dos agujeros con taladro percutor pesado con una broca de diámetro acorde al indicado por el fabricante para el pate a instalar y la holgura necesaria para la resina (normalmente de 25 mm). Este es uno de los puntos más importantes de su instalación, por lo que se insiste en la buena ejecución de los agujeros y en el uso de EPI.
- 2. La distancia de los orificios y la profundidad vendrá determinada por el modelo del pate a instalar. (Seguir las indicaciones del fabricante).
- 3. Limpiar cuidadosamente el interior del agujero para eliminar los restos de polvo. Utilizar preferentemente métodos de aspiración y evitar el soplado. Este es uno de los puntos más importantes, por lo que se insiste en la buena ejecución de la limpieza interior.
- 4. Insertar resina o mortero epoxi en el interior de cada agujero, de cuya adherencia se tenga garantías según las indicaciones anteriores.
- 5. Introducir el PATE golpeando alternativamente a cada lado en los topes de golpeo para facilitar su entrada homogénea en vertical, hasta la profundidad total de inserción. La resina debe sobresalir del agujero al insertar el pate. Asegurarse que los resaltes laterales se colocan en la parte superior del pate.

NOTAS

En condiciones normales y de conformidad con lo dispuesto en el RD 486/1997 se aplicarán las siguientes distancias (marcadas como “máximo” en el apartado anterior):

- Distancia máxima entre peldaños 30 cm.
- Separación mínima del pate a la pared 16 cm.
- La distancia mínima entre el frente del pate y la pared más próxima será 75 cm.
- Para alturas superiores a 9 m se deben instalar plataformas de descanso cada 9 m o fracción.

La separación del pate superior más próximo a la boca de acceso estará comprendida entre 400-500 mm. Los pates colocados, atendiendo a lo dispuesto en la norma UN 13101 y siempre que estén bien instalados conforme a las indicaciones dadas, deberán soportar al menos una carga vertical de 2 kN, sin presentar una deformación superior a 10 mm bajo carga, ni de 2 mm remanente; resistiendo una carga de tracción horizontal de 3,5 kN.

Las escalas de pates que tengan más de tres metros de altura deberán disponer de protección circundante situada a partir de una altura de 2,50 m desde la plataforma o suelo del cual parte, siempre que sea posible y no genere riesgos adicionales.

Conforme establece el método de trabajo nº 5 “Trabajos en altura de Canal de Isabel II, es obligatorio el uso del arnés y equipos anticaídas si la escala tiene más de 3 metros de altura, careciendo de línea de seguridad y protección circundante, o bien tiene más de 9 metros de altura con protección circundante.

No subir o bajar cargado de herramientas o materiales. Los materiales y/o herramientas necesarios se deberán subir o bajar utilizando algún sistema manual de izado y/o un portaherramientas apropiado.

Subir de cara a la escala utilizando ambas manos para sujetar firmemente los escalones o largueros laterales. Situar el pie firmemente sobre cada escalón antes de transferir todo el peso a cada uno de los pies. Subir o bajar tranquilamente sin prisas evitando hacerlo corriendo o deslizándose sobre los largueros.

No saltar desde cualquiera de los escalones de una escala. No utilizar calzado con tacones y revisarlo antes de utilizar una escala cerciorándose de que no tiene grasa, barro o cualquier otra sustancia deslizante.

INSTALACIÓN DE ASIDEROS REGULABLES DE SEGURIDAD

De conformidad con lo establecido en el RD 486/1997, cuando el acceso al registro suponga un riesgo de caída por falta de apoyos, se ha de instalar barandillas o asideros prolongándose 1 m. por encima del último peldaño o se tomarán medidas alternativas que proporcionen una seguridad equivalente.

La instalación del pate exterior se considera una medida alternativa que proporciona una seguridad equivalente. Tanto la barandilla como el asidero mediante pate exterior pueden presentar riesgos por tropiezo, no pudiéndose instalar en algunos casos, como vía pública, calzada u otros. Como alternativa, se aconseja la instalación de asideros regulables en altura y que sobresalgan mínimo 1 m.

Los asideros pueden ser fijos o móviles, ya sea instalados directamente en la pared de hormigón o sobre los propios Pates. Con una sola barra se puede acceder a cualquier pozo en el que se haya instalado el soporte.

RECORDATORIO A TENER EN CUENTA

En las arquetas, cámaras, registros, pozos, vasos depósitos, plataformas o altillos, entre otros, en el acceso se optará por la instalación de una escala de servicio fija (metálica, con materiales plásticos, fibra o, en su defecto, mediante pates), en detrimento de la sola utilización de escaleras de mano.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES CUADRO DE PRECIOS SUBDIRECCIÓN DE DEPURACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

ÍNDICE

Nº E.T.- 1 - ESPESADOR DE DISCO	1027	
Nº E.T.- 2.1 – REJA DE GRUESOS DE CADENA	1029	
Nº E.T.- 2.2 – REJA DE GRUESOS HIDRÁULICA	1033	
Nº E.T.- 3.1 – TAMIZ DE ESCALERA	1035	
Nº E.T.- 4 – TAMIZ DE ALIVIADERO	1038	
Nº E.T.- 5 – TAMIZ DE ALIVIADERO	1038	
Nº E.T.- 6 – TORNILLO ARQUÍMIDES	1040	
Nº E.T.- 7 – TORNILLO DESHIDRATADOR	1042	
Nº E.T.- 8 - GRUPO SOPLANTE PG-30 F2 RNT 31.10	1044	
Nº E.T.-9 - GRUPO SOPLANTE PG-30 F2 RNT 31.20	1046	
Nº E.T.- 10 - GRUPO SOPLANTE PG-30 F2 RNT 31.30	1048	
Nº E.T.- 11 - GRUPO SOPLANTE PG-30 F2 RNT 32.10	1050	
Nº E.T.- 12 - EJE LIBRE SOPLANTE RNT 33.20 - 35 Nm ³ /min	1052	
Nº E.T.- 13 - EJE LIBRE SOPLANTE GM35S - 35 Nm ³ /min	1053	
Nº E.T.- 14 – AERORREFRIGERADOR DE EMERGENCIA EQUIPO DE COGENERACIÓN DE 125KW	1054	
Nº E.T.- 15 – CAUDALÍMETRO DE BIOGÁS EH DN 50	1055	
Nº E.T.- 16 – EQUIPOS DE COGENERACIÓN 150 KW	1056	
Nº E.T.- 17 – AERORREFRIGERADOR DE EMERGENCIA PARA EQUIPO DE 150 KW	1060	
Nº E.T.- 18 – AERORREFRIGERADOR DE MEZCLA PARA EQUIPO DE 150 KW	1061	
Nº E.T.- 19 – GENERADOR PARA EQUIPO DE 180 KW	1062	
Nº E.T.- 20 – DESHUMIDIFICADOR	1063	
Nº E.T.- 21 – IMPULSIÓN BIOGÁS	1064	
Nº E.T.- 22 – CARBÓN ACTIVO ELIMINACIÓN SILOXANOS	1065	
Nº E.T.- 23 – CARBÓN ACTIVO ELIMINACIÓN ÁCIDO SULFÚDRICO	1066	
Nº E.T.- 24 – FILTRO CARBÓN ACTIVO PARA EQUIPO DE 125 a 180 KW	1067	
Nº E.T.- 25 – GENERADOR PARA EQUIPO DE 150 KW	1068	
Nº E.T.- 26 – MANTENIMIENTO NIVEL E1	1069	
Nº E.T.- 27 – MANTENIMIENTO NIVEL E3	1070	
Nº E.T.- 28 – MANTENIMIENTO NIVEL E4	1071	
Nº E.T.- 29 – MANTENIMIENTO NIVEL E5	1072	
Nº E.T.- 30 – MANTENIMIENTO NIVEL E6	1073	
Nº E.T.- 31 – AERORREFRIGERADOR DE MEZCLA PARA EQUIPO DE 180 KW	1074	
Nº E.T.- 32 – CENTRIFUGADORA ANDRITZ DN2	1075	
Nº E.T.- 33 – CENTRIFUGADORA ANDRITZ DL2	1078	
Nº E.T.- 34 – CENTRIFUGADORA ANDRITZ D2LL	1081	
Nº E.T.- 35 – CENTRIFUGADORA ANDRITZ D3L	1084	
Nº E.T.- 36 – CENTRIFUGADORA ANDRITZ D3LL	1087	
Nº E.T.- 37 – CENTRIFUGADORA ANDRITZ D4L	1090	
Nº E.T.- 38 – CENTRIFUGADORA ANDRITZ D4LL	1093	
Nº E.T.- 39 – CENTRIFUGADORA ANDRITZ D5L	1096	

Nº E.T.- 40 – CENTRIFUGADORA ANDRITZ D5LX	1099	
Nº E.T.- 41 – CENTRIFUGADORA ALDEC 10AT	1102	
Nº E.T.- 42 – CENTRIFUGADORA ALDEC 10 CT	1104	
Nº E.T.- 43 – CENTRIFUGADORA ALDEC 20 AT	1106	
Nº E.T.- 44 – CENTRIFUGADORA ALDEC 30 AT	1108	
Nº E.T.- 45 – CENTRIFUGADORA ALDEC 45 AT	1110	
Nº E.T.- 46 – CENTRIFUGADORA ALDEC G3-45	1112	
Nº E.T.- 47 – CENTRIFUGADORA ALDEC 75 AT	1114	
Nº E.T.- 48 – CENTRIFUGADORA ALDEC G3-75	1116	
Nº E.T.- 49 – CENTRIFUGADORA ALDEC 85 AT	1118	
Nº E.T.- 50 – CENTRIFUGADORA ALDEC G3-85	1120	
Nº E.T.- 51 – SISTEMA DE DOSIFICACIÓN DE POLIELECTROLITO DE 500L/H	1122	
Nº E.T.- 52 –SISTEMA DE DOSIFICACIÓN DE POLIELECTROLITO DE 850L/H	1124	
Nº E.T.- 53 –SISTEMA DE DOSIFICACIÓN DE POLIELECTROLITO DE 1000L/H	1126	
Nº E.T.- 54 – VÁLVULA DE REGULACIÓN	1128	
Nº E.T.- 55 – DEPOSITO - PRFV SIMPLE PARED VERTICAL	1130	
Nº E.T.- 56 – DEPÓSITO - PRFV DOBLE PARED VERTICAL	1133	
Nº E.T.- 57 – DEPÓSITO - PRFV SIMPLE PARED HORIZONTAL	1136	
Nº E.T.- 58 – DEPÓSITO - PEHD SIMPLE PARED VERTICAL	1139	
Nº E.T.- 59 – DEPÓSITO - PEHD DOBLE PARED VERTICAL	1142	
Nº E.T.- 60 – DEPÓSITO - PEHD SIMPLE PARED ROTOMOLDEADO	1145	
Nº E.T.- 61 – DEPÓSITO - PEHD DOBLE PARED ROTOMOLDEADO	1148	
Nº E.T.- 62 – MEDIDOR DE NIVEL ULTRASÓNICO COMPACTO	1151	
Nº E.T.- 63 – INDICADOR DIGITAL DE SENSOR DE NIVEL ULTRASÓNICO	1152	
Nº E.T.- 64 – CONTROLADOR DE NIVEL ULTRASÓNICO	1153	
Nº E.T.- 65 – 11 SENSOR DE NIVEL ULTRASÓNICO	1154	
Nº E.T.- 66 – MEDIDOR NIVEL VISUAL MAGNÉTICO CON SALIDA ANALÓGICA	1155	
Nº E.T.- 67 – INDICADOR DE NIVEL VISUAL LATERAL FABRICADO EN PPH.	1156	
Nº E.T.- 68 – INDICADOR DE NIVEL VISUAL LATERAL FABRICADO EN PVC.	1157	
Nº E.T.- 69 – TRANSMISOR PRESIÓN MEDICIÓN NIVEL HIDROSTÁTICO SIN DISPLAY VG 28	1158	
Nº E.T.- 70 – TRANSMISOR PRESIÓN MEDICIÓN NIVEL HIDROSTÁTICO CON DISPLAY VG 38	1159	
Nº E.T.- 71 – MEDIDOR DE NIVEL RADAR COMPACTO (SIN DISPLAY) VG 11	1160	
Nº E.T.- 72 – MEDIDOR DE NIVEL RADAR COMPACTO CON SALIDA CABLE ESTANCA (SIN DISPLAY) VG C11	1161	
Nº E.T.- 73 – MEDIDOR DE NIVEL RADAR COMPACTO (SIN DISPLAY) VG 21	1162	
Nº E.T.- 74 – MEDIDOR DE NIVEL RADAR COMPACTO (SIN DISPLAY) CON SALIDA CABLE ESTANCA VG C21	1163	
Nº E.T.- 75 – MEDIDOR DE NIVEL RADAR COMPACTO CON DISPLAY) VG 31	1164	
Nº E.T.- 76 – MÓDULO SOLAR FOTOVOLTAICO RSM 144 (390-410)	1165	
Nº E.T.- 77 - INVERSOR DE CORRIENTE PLANTA SOLAR 60 kW Huawei	1167	
Nº E.T.- 78 - ESTRUCTURA SOPORTE ALUMINIO MODULOS SOLARES (SUPPORTS)	1169	
Nº E.T.- 79 - TURBOSOPLANTE DE LEVITACIÓN NEUMÁTICA	1170	
Nº E.T.- 80 - TURBOSOPLANTE DE LEVITACIÓN NEUMÁTICA DE BAJA POTENCIA	1171	
Nº E.T.- 81 – EQUIPO Turbocompresor HV-TURBO KA2-GK190	1172	

Nº E.T.- 82 – EQUIPO Turbocompresor HV-TURBO® KA2-GL180 1175
Nº E.T.- 83 – EQUIPO Turbocompresor HV-TURBO® KA5-GK200 1178
Nº E.T.- 84 – EQUIPO Turbocompresor HV-TURBO® KA10-GL210 1180
Nº E.T.- 85 – EQUIPO Turbocompresor HV-TURBO® KA22-GL225 1183

Nº E.T.- 1 - ESPESADOR DE DISCO		
	REVISIÓN: 0	FECHA: Diciembre 2019

DATOS DEL DISCO ESPESADOR

- Marca
- Modelo
- Tipo Espesador
- Fluido a tratar Fango biológico
- Tamaño de malla 0.5 mm
- Tubería de entrada DN 125
- Tubería salida DN 200
- Diámetro 1587-2013 mm
- Longitud 2000-2200 mm
- Altura 1860-1886 mm
- Peso 450-750 kg

DATOS DEL REACTOR DE FLOCULACIÓN

- Volumen total 200 l
- Volumen útil 140 l
- Longitud del tamiz 1800-8300 mm
- Diámetro nominal 300-700 mm
- Longitud 1200 mm
- Altura 1900-2000
- Peso 150 kg

DATOS DEL PROCESO

- Caudal de tratamiento 3250 – 9500 mm
- Contenido inicial de solidos 0.5 – 0.8% MS
- Contenido final de solidos 5.0 – 7.0 % MS
- Consumo coagulante 1.50-4.0 g/kg MS

CARACTERÍSTICAS SISTEMA DE INYECCIÓN

- Diámetro nominal DN 65
- Longitud de montaje 300-660 mm
- inclinación 0º
- Peso 300-1400kg

ACCIONAMIENTO DISCO ESPESADOR

- Motor eléctrico trifásico
- Fabricante
- Potencia 0.55 kW
- Protección y aislamiento IP66
- Tensión y frecuencia 400 V 50 Hz

-Reductor Motorreductor de engranajes

ACCIONAMIENTO REACTOR DE FLOCULACIÓN

- Motor eléctrico trifásico
- Fabricante
- Potencia 0.18 kW
- Protección y aislamiento IP66
- Tensión y frecuencia 400 V 50 Hz
- Reductor Motorreductor de engranajes

MATERIALES

- Bastidor: acero inoxidable AISI 316 L - 14404
- Malla filtrante acero inoxidable AISI 316 L - 14404
- Tapas acero inoxidable AISI 316 L – 14404

ACABADOS

- Partes en acero inoxidable: decapado en baño ácido y pasivado
- Partes pintadas RAL 5015

Nº E.T.- 2.1 – REJA DE GRUESOS DE CADENA		
	REVISIÓN: 0	FECHA:

Datos unitarios:

Caudal máximo	m ³ /h
Luz de paso	mm
Calado aguas abajo	mm
Grado de colmatación	30 %
Pérdida de carga	mm
Calado aguas arriba para colmatación 30%	mm
Longitud de los barrotes	mm
Nº de peines mínimo	ud
Tamaño máximo de extracción de sólidos rodantes	mm
Tamaño máximo de extracción de sólidos cuadrados	mm
Máxima capacidad de extracción de residuo	m ³ /h
Anchura del canal	mm
Profundidad del canal	mm
Ancho útil	mm
Ángulo de instalación	75°
Altura de descarga desde solera del canal	mm
Altura de la máquina desde la parte superior del canal	mm
Peso del equipo	kg

Accionamiento de los equipos:

Accionamiento del sistema por motorreductor

Motor:

Potencia	kW
Intensidad nominal motor	A
Grado de protección	IP 65
Índice de protección Ex:	II2GExeIIIT3
Velocidad	n _{max} = 9.2 min ⁻¹
Frecuencia	50 Hz
Tensión nominal	400 V
Forma y características constructivas eléctrico, trifásico, rotor en jaula de ardilla (según E.T.G.- E01)	

Reductor:

Diseño Según norma AGMA o equivalente

Factor de servicio > 1,5

Materiales:

Cadena:

Casquillo y bulón	acero inoxidable Dúplex 1 1167
Eslabón	acero inoxidable AISI 316 L 1 1101
Rodillo de cadena	poliamida
Rueda y piñón	acero inoxidable AISI 316 L 1.4404 o superior

Especificaciones generales del equipo:

Especificaciones mecánicas:

Rejas automáticas de desbaste para el tratamiento de aguas residuales urbanas.

Diseño y fabricación de acuerdo con la Directiva de Máquinas 2006/42/EC.

Todos los componentes estarán diseñados de forma que un atasco en cualquier punto de la reja desconectará el motor, pero no supondrá fallo estructural alguno.

Todos los componentes incluido el reductor estarán diseñados para soportar, sin daño o distorsión permanente, el máximo par motor y/o la máxima diferencia de nivel de agua sobre la reja. Accionamiento con sistema de protección contra sobrecarga: El sistema de protección mecánica contra sobrecarga detendrá de forma inmediata el equipo en un evento de atascamiento, invertirá de forma automática el sentido de giro durante un intervalo de tiempo prefijado. Este sistema formará parte del automatismo de funcionamiento del equipo y no requerirá intervención del personal de operación.

La reja filtrante incluirá perfiles de conexión en extremos superior e inferior.

Delantal de descarga con tobogán y cubierta de inspección abatible de acero inoxidable.

Elementos de limpieza constando cada uno de peine y su soporte. El montaje debe ser atornillado, para ser fácilmente desmontables y reemplazables.

Cadenas de eslabones accionadas y conducidas por sendas ruedas dentadas, superior e inferior y guías laterales.

Pistas de apoyo de las cadenas de eslabones.

Bastidor con cubierta superior que da soporte al mecanismo de limpieza de los peines, incluidas las placas de fijación del equipo.

Sistema de protección de sobrecarga electromecánico mediante control del par motor con final de carrera.

Los apoyos del piñón o rueda dentada superior tendrán un alojamiento de fundición con imprimación e incluirán rodamientos de bolas con doble sellado.

Los apoyos del piñón o rueda dentada inferior tendrán un alojamiento de acero inoxidable incluyendo un muñón de fundición de acero y un casquillo de fricción de carburo de silicio. La duración garantizada de este elemento deberá ser superior a 10.000 h. El cojinete será cerámico

sin mantenimiento. No se admitirán cojinetes de deslizamiento en materiales metálicos convencionales o plásticos.

Protección específica del piñón inferior.

Labio de EPDM para estanqueidad lateral.

Los peines estarán formados por una pieza de sujeción con un espesor mínimo de 6 mm. Los peines con un espesor mínimo de 8 mm irán atornillados a la pieza de sujeción. Los dientes de los peines coincidirán exactamente con la separación entre barras de la rejilla. Cada peine constará de varias piezas de forma que tan solo sea necesario cambiar una pieza en caso de rotura de un diente. Los peines deben de tener sistema de posicionamiento.

Posicionada en la zona de descarga y fijado a los bastidores laterales se colocará un sistema de rascado del residuo transportado por los peines. El rascador limpiará cada uno de los peines volviendo de forma suave a su posición inicial. El rascador estará dimensionado de forma que evite el enredo o retorno del residuo. El cuerpo del rascador tendrá un espesor mínimo de 4 mm y una sección transversal mínima de 39x68 mm con una lámina de polietileno de 10 mm ajustable. Los perfiles que componen los brazos tendrán un espesor mínimo de 4 mm con una sección transversal mínima de 68x59 mm. Se suministrarán al menos dos silent-blocks fabricados en neopreno.

El motorreductor tendrá un diseño totalmente cerrado. Todas sus partes móviles estarán sumergidas en un baño de aceite y se emplearán rodamientos de bolas o de rodillos. No se aprobarán equipos con engrase manual que requieran desmontaje del mismo. La potencia de entrada del reductor será como mínimo la de salida del motor. La temperatura del aceite en condiciones de servicio no excederá los 95 °C.

Diseño y construcción del equipo completamente cerrado con cubiertas de inspección de fácil apertura.

Todos los elementos en contacto con el medio fabricados en acero inoxidable AISI 316 L (1.4404) o superior, decapado en baño ácido y pasivado excepto cadenas, muelle del sistema de protección mecánica, motorreductor, ajustes y apoyos.

Pintura de elementos en acero con espesor de 65 µm y RAL a definir por Canal de Isabel II, S.A. Todas las soldaduras se realizarán según lo establecido por el Instituto Internacional de Soldadura o equivalente.

Especificaciones eléctricas, de control y de automatización:

Se instalarán dos medidores de nivel continuo de tecnología radar, antes y después cada reja automática, que permitirán conocer el nivel en el canal y la pérdida de carga de cada reja (detección de ciclos de limpieza o colmatación).

Además por seguridad, se contará con dos interruptores de nivel redundantes tipo boya.

Se ejecutará la instalación eléctrica modificando y/o ampliando los cubículos existentes tanto en fuerza como en maniobra y control o automatización.

El montaje eléctrico será completo para el correcto funcionamiento incluyendo la aparamenta, cableado, las acometidas con tubos plásticos en PP y botoneras MOA y seta de emergencia a pie de los equipos. Los cubículos eléctricos existentes deben modificarse a los requerimientos de los nuevos equipos:

Arrancador suave, inversor, módulo amplificador para detectores inductivos y protección motor.

Se adjuntarán los esquemas eléctricos como parte del manual de instrucciones (una copia adicional en el cuadro eléctrico).

Se dotará de todos los elementos requeridos para el funcionamiento automático del equipo.

Nº E.T.- 2.2 – REJA DE GRUESOS HIDRÁULICA		
	REVISIÓN: 0	FECHA:

DATOS GENERALES

Reja de desbaste de gruesos o muy gruesos para agua residual influente en EDAR urbana:

- Marca
- Modelo
- Nº de unidades ud.
- Fluido a tratar Agua residual urbana
- Luz de paso mm
- Caudal punta m³/h
- Tipo accionamiento limpiarreja ≥ 2 brazos con sendos cilindros hidráulicos
- Sistema de auto-limpieza Peines con accionamiento hidráulico

DIMENSIONES HIDRÁULICAS

- Anchura del canal mm
- Altura del canal mm
- Altura del agua mm
- Altura descarga desde coronación muro mm (máximo)

GENERALIDADES EQUIPO

- Pletinas reja Rectangulares reforzadas
 - Dimensiones x mm
- Inclinación reja 75°
- Motor bomba
 - Potencia CV
 - Tensión 230/400 V
 - Velocidad 1.500 r.p.m.
 - Forma y características constructivas eléctrico, trifásico, rotor en jaula de ardilla (según E.T.G.- E01)
- Caudal bomba brazo hidráulico l/min
- Nº pistones
 - Unidades ≥ 2 ud.
 - Dimensiones del vástago mm.
- Guías cabezal Tubo cuadrado reforzado
 - Dimensiones x mm
- Cuadro eléctrico de protección y maniobra Incluido junto a limpiarrejas
 - Protección general del cuadro: Interruptor magnetotérmico y diferencial
 - Tensión de maniobra: 24V
 - Seta de parada de emergencia en la puerta del cuadro
 - Motores eléctricos dotados de protección magnetotérmica regulados según su intensidad de consumo.
 - Reloj temporizador de seguridad para fallos eventuales tanto en manual como en automático.

- Central hidráulica Incluido junto a limpiarrejas

- Protección de movimiento de bajada y subida mediante limitadores de esfuerzo (prestatos de seguridad), regulados desde la central hidráulica y con posibilidad de parar el movimiento para evitar deterioros en caso de fallo.
- Ajuste desde central hidráulica de la velocidad del peine en abertura y cierre mediante reguladores de caudal.

MATERIALES

- Estructura soporte	Acero A42b Galvanizado
- Torre y cabezal	Acero A42b Galvanizado
- Brazo guía (2 ud.)	Acero inoxidable AISI-304
- Porta peine	Acero A42b Galvanizado
- Peine de limpieza	Acero inoxidable AISI-304
- Limpiapeine con rascador	Acero A42b Galvanizado/Polietileno
- Reja	Acero inoxidable AISI-304
- Vástago cilindros	Acero F-125 Cromado
- Tornillería	Acero inoxidable A2.
- Tacos de anclaje	Acero Zincado

ESPECIFICACIONES GENERALES DEL EQUIPO

- Bastidor fijo

1. El bastidor estará formado por una torre, que en su parte superior se unirá al cabezal y en la inferior con una estructura plataforma, la cual estará realizada en perfiles de acero y su misión será dar accesibilidad al equipo y permitir el anclaje del conjunto a las coronaciones de los muros del canal.

- Cabezal móvil

2. Las guías del cabezal móvil se deslizarán por medio de pastillas de material sintético antidesgaste.
3. El porta peine deberá estar diseñado para extraer residuos sólidos de gran tamaño y deberá presentar un espacio libre entre punto de partida limpiapeine y borde de descarga superior a 400mm.
4. Las púas se fabricarán con varilla redonda o pletina de acero inoxidable y estarán soldadas a una chapa con taladros rasgados a fin de ajustarse de forma óptima con el paso de reja.
5. EL equipo contará con un limpiapeine cuya misión es evacuar los residuos que el peine extrae y para evitar el rozamiento incorporará una plancha de polietileno.
6. El desplazamiento de subida y bajada del peine se efectuará mediante cilindro hidráulico y sus topes se fijarán por dos detectores de proximidad.
7. El peine realizará el movimiento de bajada elevado y subirá presionando la reja, efectuándose este movimiento mediante otro cilindro hidráulico con dos reguladores de caudal.

- **Reja**

8. Las pletinas de la reja se montarán sobre un bastidor desmontable, anclado mediante tornillería en Acero inoxidable AISI-304.
9. Los peines de auto-limpieza de la reja serán desmontables y contarán con tornillería en Acero inoxidable AISI-304 que los unirá a una chapa sufridera de forma que su sustitución sea independiente al conjunto, pudiendo modificar paso, material o acabado. Dicha chapa sufridera protegerá de derrames de residuos las zonas laterales y zona de atrás, permitiendo que la evacuación del sólido sea por el punto más alto.

NOTA GENERAL: El concursante deberá rellenar los datos que faltan de esta especificación técnica. El licitador podrá modificar las características indicadas siempre y cuando mejore la calidad de los materiales o las prestaciones, en este caso se hará notar para su conformidad.

Nº E.T.- 3.1 – TAMIZ DE ESCALERA		
	REVISIÓN: 0	FECHA:

DATOS CANAL DE LA INSTALACIÓN

- Caudal máximo por línea m³/h
- Ancho canal mm
- Profundidad desde la solera mm
- Altura de descarga mínima desde solera mm
- Nivel a la entrada máximo mm
- Nivel a la salida mm
- Distancia entre cinta transportadora de residuos y compuerta aguas arriba mm
- Escalón en solera sí / no

DATOS DEL EQUIPO: TAMIZ EN ESCALERA (A CUMPLIMENTAR POR EL LICITADOR)

- Marca
- Modelo
- Caudal máximo unitario m³/h
- **Paso de sólidos** **mm**
- **Máximo nivel a la entrada a Q_{MAX}** **mm**
- Máximo nivel a la salida mm
- Altura de descarga desde solera canal mm
- Anchura de superficie filtrante mm
- Anchura total del equipo mm
- Altura total del equipo mm
- Angulo de instalación º
- Espesor láminas fijas mm
- Espesor láminas móviles mm

- Pérdida de carga a Q_{MAX} mm
- Velocidad de las láminas 15,5 r.p.m.
- Peso kg
- Movimiento láminas Circular en toda la superficie
- Sistema de limpieza de arenas Si, fila de boquillas dispuestas en la parte baja del equipo
- Electroválvula de agua de lavado Sí
- Mecanismo de transmisión motor – láminas bielas giratorias, sin cadenas
- Pivotante Sí

ACCIONAMIENTO DEL EQUIPO

- Marca
- Modelo
- Potencia
- Intensidad nominal
- Clase energética IE2
- Categoría de rendimiento
- Factor de servicio
- Grado de protección IP 55
- Velocidad
- Frecuencia 50 Hz
- Tensión nominal 400 V
- Limitador de par electrónico sí

Forma y características constructivas eléctrico, trifásico, rotor en jaula de ardilla (según E.T.G.-E01)

MATERIALES

- Bastidor acero inoxidable 304 L
- Láminas acero inoxidable 304 L
- Cubiertas acero inoxidable 304 L
- Otros

NOTA: Modos de funcionamiento a implementar en automático:

- Automático por pérdida de carga mediante doble nivel radar en entrada y salida + temporizado
- Automático, temporizado
- Manual

DETECTOR DE NIVEL RADAR

- Marca
- Modelo
- Principio de funcionamiento RADAR

NOTA GENERAL: El concursante **deberá cumplimentar todos los datos** que faltan de esta especificación técnica. El licitador podrá modificar las características indicadas siempre y cuando mejore la calidad de los materiales o las prestaciones, en este caso se hará notar.

Nº E.T.- 4 – TAMIZ DE ALIVIADERO		
	REVISIÓN: 0	FECHA: Diciembre 2019

DATOS ALIVIADERO DE INSTLACIÓN

- Longitud del labio 3250-9500 mm

DATOS DEL EQUIPO

- Marca
- Modelo ROK 1
- Fluido a tratar Agua residual urbana
- Luz de paso 6 mm
- Longitud del tamiz 1800-8300 mm
- Diámetro nominal 300-700 mm
- Inclinación 0º
- Peso 300-1400 kg

ACCIONAMIENTO

- Motor eléctrico trifásico
- Fabricante
- Potencia >0.63 kW
- Tensión y frecuencia 400 V 50 Hz
- Protección y aislamiento IP 68
- Reductor Motorreductor de engranajes

MATERIALES

- Bastidor: acero inoxidable AISI 316 L - 14404
- Malla filtrante acero inoxidable AISI 316 L - 14404
- Tornillo acero inoxidable AISI 316 L – 14404
- Deflectores acero inoxidable AISI 316 L – 14404

ACABADOS

- Partes en acero inoxidable: decapado en baño ácido y pasivado
- Partes pintadas RAL 5015

Nº E.T.- 5 – TAMIZ DE ALIVIADERO		
	REVISIÓN: 0	FECHA: Diciembre 2019

DATOS ALIVIADERO DE INSTLACIÓN

- Longitud del labio 3250-9500 mm

DATOS DEL EQUIPO

- Marca
- Modelo ROK 2
- Fluido a tratar Agua residual urbana
- Luz de paso 6 mm
- Longitud del tamiz 1800-8300 mm
- Diámetro nominal 300-700 mm
- Inclinación 0º
- Peso 300-1400 kg

ACCIONAMIENTO

- Motor eléctrico trifásico
- Fabricante
- Potencia >0.63 kW
- Tensión y frecuencia 400 V 50 Hz
- Protección y aislamiento IP 68
- Reductor Motorreductor de engranajes

MATERIALES

- Bastidor: acero inoxidable AISI 316 L - 14404
- Malla filtrante acero inoxidable AISI 316 L - 14404
- Tornillo acero inoxidable AISI 316 L – 14404
- Deflectores acero inoxidable AISI 316 L – 14404

ACABADOS

- Partes en acero inoxidable: decapado en baño ácido y pasivado
- Partes pintadas RAL 5015

Nº E.T.- 6 – TORNILLO ARQUÍMIDES		
	REVISIÓN: 0	FECHA: Diciembre 2019

DATOS DEL EQUIPO

- Caudal >760 m³/h
- Longitud del tornillo 4800-5800 mm
- Diámetro de fondo 480-550 mm
- Diámetro cresta 900-1000 mm
- Paso 900-1000 mm
- Número de entradas 3
- Material del tornillo Acero al carbono S235JR
- Protección del tornillo Especificaciones de Canal de Isabel II
- Espesor de los álabes 6 mm
- Espesor de cilindro 8 mm
- Velocidad 51 r.p.m.
- Tornillería Inoxidable

DATOS GEOMÉTRICOS

- Punto de remanso [NM] +868.02
- Punto de descarga [ND] +867,9
- Punto de llenado, o capacidad total [NP] +866,00
- Punto de contacto, o capacidad mínima [NC] +865,41
- Inclinação 30º
- Incluye levantamiento topográfico

CHAPA DE GUARDA

- Tipo Desmontable
- Longitud Igual a la del tornillo
- Material chapa de guarda Acero al carbono 235 JR
- Protección de la chapa de guarda Especificaciones de Canal de Isabel II

RODAMIENTOS

- Rodamiento superior De rodillos (> 60.000 h)
- Rodamiento inferior Ecológico libre de engrases (> 60.000 h)

ACCIONAMIENTO

- Potencia motor 7.5 kW
- Velocidad máxima motor 1500 RPM
- Tensión y frecuencia 400V/50Hz
- Clase IE3
- Protección del motor Clase F
- Mecanismo antirretorno En reductor

REDUCTOR

- Marca Siemens
- Tipo Z109-K2-(132)
- Ratio de transmisión 24,87
- Factor de Service >2
- Contenido de aceite 4,2 l
- Tipo de aceite Mineral

Nº E.T.- 7 – TORNILLO DESHIDRATADOR		
	REVISIÓN: 0	FECHA: Diciembre 2019

DATOS DE PROCESO

- Caudal tratamiento 2,0 - 12,0 m³/h
- Contenido inicial sólidos 0,5 – 5,5% MS
- Contenido final sólidos 16 – 25% MS
- Consumo de coagulante [líquido]..... 5,0 – 14,0 g/kg MS de sustancia activa

CARACTERÍSTICAS TORNILLO PRENSA

- Marca
- Modelo
- Alimentación de fango DN 80 – DN 150
- Salida filtrado DN 80 – DN 150
- Conexión para agua de lavado 1" – 1 ¼"
- Dimensiones y pesos sin reactor de floculación
- Longitud 2.993 – 6.050 mm
- Ancho 702 - 1.466 mm
- Ancho con cubiertas abiertas 1.000 – 2.230 mm
- Altura 1.761 – 2.650 mm
- Peso vacío/lleño 680 – 3.700 kg / 740 – 4.600 kg

CARACTERÍSTICAS REACTOR DE FLOCULACIÓN

- Altura 50-160 l
- Rango de ajuste altura 150-200mm
- Brisa de entrada DN 50- DN 80
- Brisa de salida DN 80- DN 150
- Longitud 2000-4000 mm
- Diametro 204-250 mm
- Peso vacío 30-60 kg

CARACTERÍSTICAS SISTEMA DE INYECCIÓN

- Carcasa Hierro fundido, RAL 5015
- Partes móviles AISI 420 – 1.4021
- Pesos AISI 304 – 1.4301
- Conexión del polímero DN 25
- Longitud de montaje 250 mm
- Diametro nominal DN 50- DN 80
- Longitud total 660 mm

ACCIONAMIENTO

- Motor eléctrico trifásico
- Fabricante
- Potencia >0.55 kW
- Tensión y frecuencia 230 – 500 V 10 - 70 Hz
- Protección y aislamiento IP 66
- Eficiencia energetica IE 4

MATERIALES

- Bastidor: acero inoxidable AISI 316 L - 14404
- Malla filtrante acero inoxidable AISI 316 L – 14404

ACABADOS

- Partes en acero inoxidable: decapado en baño ácido y pasivado
- Partes pintadas RAL 5015

Nº E.T.- 8 - GRUPO SOPLANTE PG-30 F2 RNT 31.10	Nº DE ORDEN:
REVISIÓN: 0	FECHA: Febrero 2020

DATOS DEL EQUIPO

- Marca Pedro Gil
- Modelo PG-30 F2 RNT 31.10

CONDICIONES DE SERVICIO

- Peso específico 1,203 kg/m³
- Caudal aspirado 7,52 m³/min
- Caudal aspirado 420 Nm³/h
- Altura sobre el nivel del mar 0 m
- Humedad relativa 0 %
- Temperatura aspiración 20 °C
- Presión diferencial 700 mbar
- Temperatura final 92 °C
- Velocidad soplante 4463 rev⁻¹
- Velocidad máx. soplante 4800 rev⁻¹
- Velocidad motor a caudal máx./mín. 3000 / 1800 rev⁻¹
- Potencia absorbida 12,33 kW
- Factor de inercia de 0,21 kgm²
- Diámetro nominal soplante DN 80 mm
- Ruido con cabina en campo abierto a 1 m de distancia +/- dB(A) 75 db(A)
- Ruido sin cabina en campo abierto a 1 m de distancia +/- dB(A) 94 db(A)

ACCIONAMIENTO

- Motor eléctrico trifásico, rotor de jaula de ardilla E.T.-3401
- Potencia nominal 15 kW
- Velocidad 3000 rev⁻¹
- Protección IP55
- Aislamiento Clase F
- Eficiencia energética IE3
- Tensión 400 V
- Acoplamiento motor soplante Por correa y poleas con protección acoplamiento

MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

- Cuerpo / laterales / carter fundición GG25
- Pistón-eje tamaños 60.20 a 33.20 acero forjado CK 45
- Pistones – tamaños 34.20 a 36.20 Fundición nodular GGG-50
- Ejes tamaños 34.20 a 36.20 Acero CK 45
- Engranajes Acero 18 CR MO 4 Tratados y certificados
- Bancada Acero ST 37

DISPOSITIVOS INCLUIDOS

- Bancada silenciador DN PG-30-F1	si	
- Cartucho filtro 200/120 DN B-51C/B-53C	si	
- Pie elástico DSD 100 (C/O/T) 75-Dureza grupos Fa DN-50/80/100		4 unidades
- Silenciador aspiración-L PG-30-F1	si	
- Conjunto válvula retención DN cincada con tope y juntas de vitón		1 unidad
- Válvula de seguridad VSP DN-50	si	
- Cabina insonorización DN 50/80/100 PG-30-F1 con suelo	si	
- Bancada común del grupo	si	
- Control nivel aceite exterior	si	
- Manómetro	si	
- Vacuómetro	si	
- Compensador AXIAL MFA DN-80 longitud 230mm con camisa interior		1 unidad
- 5l de aceite sintético KLUBER ISO VG-220		1 unidad

Nº E.T.-9 - GRUPO SOPLANTE PG-30 F2 RNT 31.20	Nº DE ORDEN:
	FECHA: Febrero 2020

DATOS DEL EQUIPO

- Marca Pedro Gil
- Modelo PG-30 F2 RNT 31.20

CONDICIONES DE SERVICIO

- Peso específico 1,203 kg/m³
- Caudal aspirado 10,74 m³/min
- Caudal aspirado 600 Nm³/h
- Altura sobre el nivel del mar 0 m
- Humedad relativa 0 %
- Temperatura aspiración 20 °C
- Presión diferencial 700 mbar
- Temperatura final 90 °C
- Velocidad soplante 4704 rev⁻¹
- Velocidad máx. soplante 4800 rev⁻¹
- Velocidad motor a caudal máx./mín. 3000 / 1800 rev⁻¹
- Potencia absorbida 17,59 kW
- Factor de inercia de 0,167 kgm²
- Diámetro nominal soplante DN 100 mm
- Ruido con cabina en campo abierto a 1 m de distancia +/- dB(A) 75 db(A)
- Ruido sin cabina en campo abierto a 1 m de distancia +/- dB(A) 94 db(A)

ACCIONAMIENTO

- Motor eléctrico trifásico, rotor de jaula de ardilla E.T.-3401
- Potencia nominal 22 kW
- Velocidad 3000 rev⁻¹
- Protección IP55
- Aislamiento Clase F
- Eficiencia energética IE3
- Tensión 400 V
- Acoplamiento motor soplante Por correa y poleas con protección acoplamiento

MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

- Cuerpo / laterales / carter fundición GG25
- Pistón-eje tamaños 60.20 a 33.20 acero forjado CK 45
- Pistones – tamaños 34.20 a 36.20 Fundición nodular GGG-50
- Ejes tamaños 34.20 a 36.20 Acero CK 45
- Engranajes Acero 18 CR MO 4 Tratados y certificados
- Bancada Acero ST 37

DISPOSITIVOS INCLUIDOS

- Bancada silenciador DN PG-30-F1	si	
- Cartucho filtro 200/120 DN B-51C/B-53C	si	
- Pie elástico DSD 100 (C/O/T) 75-Dureza grupos Fa DN-50/80/100		4 unidades
- Silenciador aspiración-L PG-30-F1	si	
- Conjunto válvula retención DN cincada con tope y juntas de vitón		1 unidad
- Válvula de seguridad VSP DN-80	si	
- Cabina insonorización DN 50/80/100 PG-30-F1 con suelo	si	
- Bancada común del grupo	si	
- Control nivel aceite exterior	si	
- Manómetro	si	
- Vacuómetro	si	
- Compensador AXIAL KFC DN-100 longitud 220mm con camisa interior		1 unidad
- 5l de aceite sintético KLUBER ISO VG-220		1 unidad

Nº E.T.- 10 - GRUPO SOPLANTE PG-30 F2 RNT 31.30	Nº DE ORDEN:
REVISIÓN: 0	FECHA: Febrero 2020

DATOS DEL EQUIPO

- Marca Pedro Gil
- Modelo PG-30 F2 RNT 31.30

CONDICIONES DE SERVICIO

- Peso específico 1,203 kg/m³
- Caudal aspirado 10,74 m³/min
- Caudal aspirado 600 Nm³/h
- Altura sobre el nivel del mar 0 m
- Humedad relativa 0 %
- Temperatura aspiración 20 °C
- Presión diferencial 700 mbar
- Temperatura final 93 °C
- Velocidad soplante 4267 rev⁻¹
- Velocidad máx. soplante 4800 rev⁻¹
- Velocidad motor a caudal máx./mín. 3000 / 1800 rev⁻¹
- Potencia absorbida 16,79 kW
- Factor de inercia de 0,2 kgm²
- Diámetro nominal soplante DN 100 mm
- Ruido con cabina en campo abierto a 1 m de distancia +/- dB(A) 72 db(A)
- Ruido sin cabina en campo abierto a 1 m de distancia +/- dB(A) 92 db(A)

ACCIONAMIENTO

- Motor eléctrico trifásico, rotor de jaula de ardilla E.T.-3401
- Potencia nominal 22 kW
- Velocidad 3000 rev⁻¹
- Protección IP55
- Aislamiento Clase F
- Eficiencia energética IE3
- Tensión 400 V
- Acoplamiento motor soplante Por correa y poleas con protección acoplamiento

MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

- Cuerpo / laterales / carter fundición GG25
- Pistón-eje tamaños 60.20 a 33.20 acero forjado CK 45
- Pistones – tamaños 34.20 a 36.20 Fundición nodular GGG-50
- Ejes tamaños 34.20 a 36.20 Acero CK 45
- Engranajes Acero 18 CR MO 4 Tratados y certificados
- Bancada Acero ST 37

DISPOSITIVOS INCLUIDOS

-
- | | | |
|--|----|------------|
| - Bancada silenciador DN PG-30-F1 | si | |
| - Cartucho filtro 200/120 DN B-51C/B-53C | si | |
| - Pie elástico DSD 100 (C/O/T) 75-Dureza grupos Fa DN-50/80/100 | | 4 unidades |
| - Silenciador aspiración-L PG-30-F1 | si | |
| - Conjunto válvula retención DN cincada con tope y juntas de vitón | | 1 unidad |
| - Válvula de seguridad VSP DN-80 | si | |
| - Cabina insonorización DN 50/80/100 PG-30-F1 con suelo | si | |
| - Bancada común del grupo | si | |
| - Control nivel aceite exterior | si | |
| - Manómetro | si | |
| - Vacuómetro | si | |
| - Compensador AXIAL KFC DN-100 longitud 220mm con camisa interior | | 1 unidad |
| - 5l de aceite sintético KLUBER ISO VG-220 | | 1 unidad |

Nº E.T.- 11 - GRUPO SOPLANTE PG-30 F2 RNT 32.10	Nº DE ORDEN:
	FECHA: Febrero 2020

DATOS DEL EQUIPO

- Marca Pedro Gil
- Modelo PG-30 F2 RNT 32.10

CONDICIONES DE SERVICIO

- Peso específico 1,203 kg/m³
- Caudal aspirado 10,74 m³/min
- Caudal aspirado 600 Nm³/h
- Altura sobre el nivel del mar 0 m
- Humedad relativa 0 %
- Temperatura aspiración 20 °C
- Presión diferencial 700 mbar
- Temperatura final 90 °C
- Velocidad soplante 3267 rev⁻¹
- Velocidad máx. soplante 4800 rev⁻¹
- Velocidad motor a caudal máx./mín. 3000 / 1800 rev⁻¹
- Potencia absorbida 16,14 kW
- Factor de inercia de 0,5 kgm²
- Diámetro nominal soplante DN 100 mm
- Ruido con cabina en campo abierto a 1 m de distancia +/- dB(A) 72 db(A)
- Ruido sin cabina en campo abierto a 1 m de distancia +/- dB(A) 92 db(A)

ACCIONAMIENTO

- Motor eléctrico trifásico, rotor de jaula de ardilla E.T.-3401
- Potencia nominal 18,5 kW
- Velocidad 3000 rev⁻¹
- Protección IP55
- Aislamiento Clase F
- Eficiencia energética IE3
- Tensión 400 V
- Acoplamiento motor soplante Por correa y poleas con protección acoplamiento

MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

- Cuerpo / laterales / carter fundición GG25
- Pistón-eje tamaños 60.20 a 33.20 acero forjado CK 45
- Pistones – tamaños 34.20 a 36.20 Fundición nodular GGG-50
- Ejes tamaños 34.20 a 36.20 Acero CK 45
- Engranajes Acero 18 CR MO 4 Tratados y certificados
- Bancada Acero ST 37

DISPOSITIVOS INCLUIDOS

- Bancada silenciador DN PG-30-F1	si	
- Cartucho filtro 200/120 DN B-51C/B-53C	si	
- Pie elástico DSD 100 (C/O/T) 75-Dureza grupos Fa DN-50/80/100		4 unidades
- Silenciador aspiración-L PG-30-F1	si	
- Conjunto válvula retención DN cincada con tope y juntas de vitón		1 unidad
- Válvula de seguridad VSP DN-80	si	
- Cabina insonorización DN 50/80/100 PG-30-F1 con suelo	si	
- Bancada común del grupo	si	
- Control nivel aceite exterior	si	
- Manómetro	si	
- Vacuómetro	si	
- Compensador AXIAL KFC DN-100 longitud 220mm con camisa interior		1 unidad
- 5l de aceite sintético KLUBER ISO VG-220		1 unidad

Nº E.T.- 12 - EJE LIBRE SOPLANTE RNT 33.20 - 35 Nm³/min		Nº DE ORDEN:
	REVISIÓN: 0	FECHA: febrero 2020

DATOS DEL EQUIPO

- Marca PEDRO GIL
- Modelo 40107 CONJUNTO RNT-33.20 EJECUCION B-4/A-2/B-3

CONDICIONES DE SERVICIO

- Fluido Aire filtrado
- Temperatura de aspiración 35°C máx
- Presión 1033 mbar
- Altura sobre el nivel del mar 788 m

CARACTERÍSTICAS

- Tipo Émbolos rotativos
- Caudal de aspiración máx./mín. 2220 / 900 m³/h
- Caudal másico máx./mín. 2268 / 920 kg/h
- Presión diferencial 800 mbar
- Acoplamiento Poleas y correas
- Potencia absorbida eje a caudal máx./mín.
- Conexión aspiración / impulsión DN-150 / DN-150
- Lubricación Borboteo de aceite
- Cantidad de aceite l / tipo 3,75 / ISO VG 220
- Refrigeración Ventilador mecánico accionado al eje

Nº E.T.- 13 - EJE LIBRE SOPLANTE GM35S - 35 Nm ³ /min	Nº DE ORDEN:
REVISIÓN: 0	FECHA: octubre 2018

DATOS DEL EQUIPO

- Marca Aerzen
- Modelo GM 35 S Delta Blower-Generación5

CONDICIONES DE SERVICIO

- Fluido Aire filtrado
- Temperatura de aspiración 35°C máx
- Altura sobre el nivel del mar 788 m

CARACTERÍSTICAS

- Tipo Émbolos rotativos
- Caudal de aspiración máx./mín. 2220 / 900 m³/h
- Caudal másico máx./mín. 2268 / 920 kg/h
- Presión diferencial 800 mbar
- Temperatura impulsión a caudal máx./mín. 123 / 150 °C
- Velocidad soplante a caudal máx./mín. 3750 / 2250 rpm
- Velocidad motor a caudal máx./mín. 3000 / 1800 rpm
- Acoplamiento Poleas y correas
- Potencia absorbida eje a caudal máx./mín. 54,8 / 32 kW
- Conexión aspiración / impulsión DN-150 / DN-150
- Lubricación Borboteo de aceite
- Cantidad de aceite l / tipo 3,75 / ISO VG 220
- Nivel sonoro sin cabina 101 dB(A)
- Peso del grupo con motor 1523 kg
- Refrigeración Ventilador mecánico accionado al eje

MATERIALES

- Émbolos rotativos Acero al carbono C 45 N
- Engranajes de sincronismos Acero templado 16 Mn Cr5E
- Cojinetes, ejes Acero al carbono C 45 N
- Engranajes Acero templado 16 Mn Cr5E

Nº E.T.- 14 – AERORREFRIGERADOR DE EMERGENCIA EQUIPO DE COGENERACIÓN DE 125KW		
	REVISIÓN: 0	FECHA: octubre 2019

Marca y modelo	AWSN-51E-200-EPI-E
Capacidad de disipación a 40°C y 50 %H.R.....	200 KW
Fluido	Agua glicol al 30 %
Dimensiones y peso	2.190 x 1.525 x 1.675 en mm
Peso	430 kg
Ventiladores	1x 2,80 KW . 58dB (A) a 10 m

Nº E.T.- 15 – CAUDALÍMETRO DE BIOGÁS EH DN 50		
	REVISIÓN: 0	FECHA: octubre 2019

CAUDALÍMETRO BIOGAS PARA EQUIPO DE COGENERACIÓN

DATOS DEL EQUIPO

- Tipo Sistema de medida de caudal másico
- de gas con indicación del porcentaje de metano
- Marca ENDRESS HAUSER o similar
- Modelo Proline Prosonic Flow B200 o similar
- Aplicación..... Medida fiable de Biogás en una amplia gama de aplicaciones.
- Medida integrada de fracción de Biogás en tiempo real..... Sí
- Unidad caudal volumen corregido..... Nm3/h
- Compensación de Presión..... Sí
- Unidad presión..... mbar
- Unidad de temperatura..... °C
- Valor 4mA 0.00000 Nm3/h
- Valor 20mA 210.00000 Nm3/h
- Señal de salida de corriente 1..... Fracción de metano
- Span de corriente 4...20 mA NAMUR
- Valor 4mA 45.00000 %
- Valor 20mA 70.00000 %
- BK Homologación: ATEX II2G Ex d[ia].... Sí
- Señal de Salida 4-20mA HART
- Display Sí
- Versión del Sensor Caudal Volumétrico + Análisis de Biogás
- Idioma de Operación..... Español
- Display Remoto FHX50
- Operación en gases saturados..... Sí
- Medida de fracción de Metano..... Sí
- Forma de la tubería..... .. Circular
- Diámetro de tubería..... DN 50
- Presión máxima 10bar
- Rango óptimo de medida..... de 30 a 60 Nm3/h
- Alimentación..... 18-30VDC
- CONVERTIDOR
- Incluye el cableado de alimentación, señal 4-20 mA, y protecciones eléctricas necesarias, pequeño material y montaje, la integración de las señales en el PLC de planta y la calderería en tubería de DN 50 de acero inoxidable AISI316 L, incluidos codos, válvulas, bridas y todas las piezas necesarias del mismo material. El equipo deber ser apto para trabajar en zona ATEX

Nº E.T.- 16 – EQUIPOS DE COGENERACIÓN 150 KW		
	REVISIÓN: 0	FECHA: octubre 2019

Módulo compacto de cogeneración para biogás de 150 KW

Potencia eléctrica kW 150
 Potencia térmica kW 182
 Consumo de combustible kW 402
 Rendimiento eléctrico 37,3%
 Rendimiento térmico 45,2%
 Rendimiento total 82,5%

Motor a gas de 150 KW

Fabricante LIEBHERR

Serie 926

Origen Suiza

Combustión Mezcla pobre

Régimen de giro 1/min 1.500

Número y disposición de los cilindros 6

Diámetro de cilindro mm 122

Carrera del pistón mm 142

Cilindrada l 9,97

Presión media efectiva (PME) bar 13

Velocidad media del pistón m/s 7,1

Relación de compresión 13,5:1

Peso del motor kg 950

Potencia eléctrica continua ICFN* kW 158

Rendimiento mecánico % 39,2

Calor de refrigeración del motor kW 100

Calor residual disponible (total; +/- 8%) kW 182

Temperatura de entrada del agua de refrigeración al motor °C 78

Temperatura de salida del agua de refrigeración al motor °C 86

Caudal nominal de agua de refrigeración del motor m3/h 9,9

Volumen de agua de refrigeración del motor l 144

Consumo máximo de aceite lubricante g/kWh 0,3

Capacidad de aceite lubricante (carter) l 23

Capacidad de aceite lubricante (depósito inferior) l 90

Contrapresión máxima en el escape (tras el turbo) mbar 40

Nivel medio de presión sonora a 1m sin cabinado dB(A) 93

Niveles de contaminantes en gas de escape a 5% O2 TA Luft

Óxidos de nitrógeno (NOX) mg/m3n < 500

Monóxido de carbono (CO) mg/m3n < 1.000

HC inquemados mg/m3n <150

Formaldeído mg/m3n <60

* potencia mecánica continua según ISO 3046 T.1, sin sobrecarga, con admisión a 1 bar, 25 C y 30% HR

Generador para motor de 125- 150 KW

Fabricante	Leroy Somer
Modelo	LSA 46.3 S4
Tipo	Síncrono trifásico de 4 polos
Construcción	Doble cojinete
Refrigeración	Por aire forzado
Velocidad de giro	1.500 1/min
Rendimiento con factor de potencia = 1,0	95,2 %
Potencia aparente con aislamiento clase F	217 kVA
Potencia aparente con factor de potencia = 0,8	187.5 kVA
Potencia activa	150 kW
Corriente nominal a 400V con factor de potencia = 0,8	271 A
Corriente nominal a 400V con factor de potencia = 1,0	217 A
Tensión nominal	400 V
Frecuencia	50 Hz
Peso	705 kg

SISTEMA DE ALIMENTACIÓN A MOTOR DE COGENERACIÓN DE 150 KW

FORMACIÓN DE LA MEZCLA EN MOTOR DE 150 KW

Potencia calorífica de combustible (tolerancia +5%)	402 kW
Consumo nominal de combustible (PCI = 6,23 kWh/m³n)	67 m³n/h
λ (exceso de aire)	1,5
Caudal de aire de combustión	601 m³n/h
Presión de alimentación de combustible requerida (plena carga)	15-50 mbar

REFRIGERACIÓN DE LA MEZCLA EN MOTOR DE 150 KW

Tipo de intercooler	1 etapa
Temperatura de entrada de agua al intercooler (2ª etapa)	40 °C
Temperatura de salida de agua al intercooler (2ª etapa)	44 °C
Caudal de agua de refrigeración del intercooler (2ª etapa)	5,5 m³/h
Pérdida de carga	60 mbar
Bomba de circulación	Grundfos TP32-80/2 o similar
Conexiones de agua	R 1 1/4"
Temperatura de entrada de la mezcla	145 °C
Temperatura de salida de la mezcla (2ª etapa)	65 °C

Calor evacuado (2ª etapa) 19.3 Kw

AERORREFRIGERADOR MEZCLA

Marca y modelo	AWSN-41F-15-AC-E
Capacidad de disipación a 40°C y 50 %H.R.....	14 KW
Fluido	Agua glicol al 30 %
Dimensiones y peso	1.700 x 1.295 x 1.660 en mm
Peso	130 kg
Ventiladores	1x 1,80 KW . 50dB (A) a 10 m

EVACUACIÓN DE GASES DE ESCAPE EN MOTOR DE 150 KW

RECUPERADOR DE CALOR EN MOTOR DE 150 KW

Capacidad nominal	90	kW
Marca	Aprovis o similar	
Modelo	N05-200/1700 o similar	
Material	AISI 316Ti	
Presión de diseño	6	bar
Caudal de gases (a la temperatura de salida)	1.915 m³/h	
Gasto másico de gases	856	kg/h
Temperatura de entrada de gases (máx.)	510	°C
Temperatura de salida de gases	150	°C
Temperatura de entrada de agua de primario	86	°C
Temperatura de salida de agua de primario	94	°C
Contrapresión máxima admisible en la salida de gases	20	mbar

CIRCUITO DE AGUA DE REFRIGERACIÓN EN MOTOR DE 150 KW

Volumen de agua contenido en el circuito primario	144	l
---	-----	---

INTERCAMBIADOR DE CALOR PRINCIPAL EN MOTOR DE 150 KW

Marca	Swep		
Tipo	B35x80		
Material	AISI 316L		
Potencia nominal (agua refrigeración + gases de escape)	182	kW	
Presión de diseño	27	bar	
Caudal de agua primario	9,9	m³/h	
Temperatura de entrada primario	94	°C	
Temperatura de salida primario	78	°C	
Caudal de agua secundario	13,4	m³/h	
Temperatura de entrada secundario	70	°C	

Temperatura de salida secundario	85	°C
Pérdida de carga secundario	20	mbar

BOMBAS (PRIMARIO Y SECUNDARIO) EN EQUIPO DE COGENERACIÓN DE 150 KW

Marca	Grundfos o similar
Modelo	TP40-180/2 o similar
Consumo	550 W

VENTILACIÓN

Caudal de aire de aspiración	3.401	m ³ /h
Temperatura máxima de aire de admisión	35	°C
Calor radiado - motor	9	kW
Calor radiado - generador	8	kW
Calor radiado - total	17	kW
Ventilador de extracción	Rosenberg KBAD 225/4/4 o similar	
Caudal de aire de extracción	2.800	m ³ /h
Presión estática a la salida	315	Pa
Consumo eléctrico	1.180	W
Corriente nominal a 400V	0,90	A
Velocidad de giro	1.240	1/min
Temperatura de salida del aire del cabinado	60	°C
Diámetro de salida del cabinado	250	ø mm
Velocidad del aire con el diámetro anterior	6,2	m/s
Nivel sonoro en la admisión	78	dB(A)
Nivel sonoro en la salida de aire	82	dB(A)

CONEXIONES EN MOTOR DE 150 KW

Entrada de gas natural	DN 50 PN10
Salida de gases de escape	DN125 PN10
Impulsión y retorno de agua (secundario)	R 2"
Conducto de extracción de aire	250 ø mm
Apertura de la entrada de aire al cabinado	900x400 mm

DIMENSIONES Y PESO MOTOR DE 150 KW

Largo	3.930 mm
Ancho	1.000 mm
Alto	2.400 mm
Peso neto	2.750 Kg
Peso en operación	2.985 kg

SONORIDAD EN MOTOR DE 150 KW

Nivel sonoro medido a 1 metro	70 dB(A)
-------------------------------	----------

Nº E.T.- 17 – AERORREFRIGERADOR DE EMERGENCIA PARA EQUIPO DE 150 KW		
	REVISIÓN: 0	FECHA: octubre 2019

Marca y modelo	AWSN-42C-250-EPI-E
Capacidad de disipación a 40°C y 50 %H.R.....	250 KW
Fluido	Agua glicol al 30 %
Dimensiones y peso	2.900 x 1.260 x 1.670 en mm
Peso	195 kg
Ventiladores	2x 1,65 KW . 46dB (A) a 10 m

Nº E.T.- 18 – AERORREFRIGERADOR DE MEZCLA PARA EQUIPO DE 150 KW		
	REVISIÓN: 0	FECHA: octubre 2019

Marca y modelo	AWSN-41F-15-AC-E
Capacidad de disipación a 40°C y 50 %H.R.....	14 KW
Fluido	Agua glicol al 30 %
Dimensiones y peso	1.700 x 1.295 x 1.660 en mm
Peso	130 kg
Ventiladores	1x 1,80 KW . 50dB (A) a 10 m

Nº E.T.- 19 – GENERADOR PARA EQUIPO DE 180 KW		
	REVISIÓN: 0	FECHA: octubre 2019

Tipo	Alternador síncrono Leroy Somer
Modelo	LSA 46.3 M7
Nº de polos	4 polos
Tensión	3x400 V
Frecuencia	50 Hz
Autoexcitado.....	Sí
Autoventilado	Sí
Construcción	Doble rodamiento
Protección	IP-23
Clase de aislamiento	H
Clase de calentamiento	F
Rendimiento a plena carga (120-180 kW)	> 95 %
Rendimiento a carga parcial (90KW)	>94,5 %

Nº E.T.- 20 – DESHUMIDIFICADOR		
	REVISIÓN: 0	FECHA: octubre 2019

Etapas de deshumidificación

Enfriador-condensador para biogás

Modelo	Senergie K-04		
Tipo	Equipo compacto de expans. directa.		
Intercambiador refrigerante-biogás.			
Refrigerante	R-134a / 3,2 litros		
Compresores.....	2, herméticos		
Presión máxima de trabajo (refrig.).....	bar	18	
Potencia nominal.....	kW	3.8	
Consumo de energía.....	kW	1.9	
Condensado retirado.....	kg/h	3.8	
Flujo másico de biogás.....	kg/h	283	
Flujo volumétrico de biogás.....	Nm3/h	90 m3/h	
Temperatura de entrada	°C	38	
Temperatura de salida	°C	8	
Temp. de operación máxima.....	°C	50	
Presión de biogás máxima.....	mbar	50	
Conexiones.....	DN150 PN16		
Sonoridad.....	db(A) a 2m	70	
Dimensiones y peso			
Longitud.....	mm	949 x 721 x 1.249	
Peso	kg	300	

Nº E.T.- 21 – IMPULSIÓN BIOGÁS		
	REVISIÓN: 0	FECHA: octubre 2019

Etapas de impulsión

Ventilador

Modelo Senergie GV 100

Tipo Centrífugo

Unidades 1 ó 1+1

Nivel sonoro a 1m dB(A) 78

Punto de trabajo

Fluido Biogás

Peso específico1,14 kg/m³

Caudal aspirado 90 m³/h

Caudal Normal 91,6 Nm³/h

Presión de aspiración 5 mbar

Temperatura de aspiración 20 °C

Presión diferencial 37 mbar

Consumo motor 0,75/ 1,73 KW / A

Frecuencia y velocidad de giro motor 50 / 2.850 Hz / rpm

Dimensiones 640x560x350 mm

Peso 54,5 kg

Nº E.T.- 22 – CARBÓN ACTIVO ELIMINACIÓN SILOXANOS		
	REVISIÓN: 0	FECHA: octubre 2019

CARBÓN ACTIVO PARA ELIMINACIÓN DE SILOXANOS

TipoNorit RB 4W

Área superficial por unidad de peso(BET).. 1100 m2/g

Densidad aparente 490 kg/m3

Nº E.T.- 23 – CARBÓN ACTIVO ELIMINACIÓN ÁCIDO SULFÚDRICO		
	REVISIÓN: 0	FECHA: octubre 2019

CARBÓN ACTIVO PARA ELIMINACIÓN DE ÁCIDO SULFÚDRICO

Tipo Dopetac sulfo 100

Área superficial por unidad de peso(BET)..... > 850 m2/g

Densidad aparente 460 kg/m3

Nº E.T.- 24 – FILTRO CARBÓN ACTIVO PARA EQUIPO DE 125 a 180 KW		
	REVISIÓN: 0	FECHA: octubre 2019

Etapas de filtrado

Filtro de carbón activo PARA EQUIPO DE 150 KW

Modelo Senergie GR 100
 Material
 Unidades 2 ud.
 Caudal de biogás Nm³/h 70 (máx. 100)
 Volumen de carbón activo unitario litros 300
 Temperatura de entrada °C >25
 Humedad relativa de entrada % <60
 Pérdida de carga mbar 3-5
 Concentración de salida (siloxanos) mg/m³ <3
 Dimensiones y conexiones
 Dimensiones (diámetro x altura) mm 700x1.840
 Conexiones DN65 PN10

Nº E.T.- 25 – GENERADOR PARA EQUIPO DE 150 KW		
	REVISIÓN: 0	FECHA: octubre 2019

GENERADOR PARA MOTOR DE 125 KW

- Marca Leroy Somer o similar
- Modelo LSA 46.3 S4 o similar
- Tipo Síncrono trifásico de 4 polos
- Construcción Doble cojinete
- Refrigeración Por aire forzado
- Velocidad de giro 1.800 1/min
- Rendimiento con factor de potencia = 1,0 94,8 %
- Potencia aparente con aislamiento clase F 168 kVA
- Potencia aparente con factor de potencia = 0,8 156,3 kVA
- Potencia activa 125 kW
- Corriente nominal a 400V con factor de potencia = 0,8 248 A
- Corriente nominal a 400V con factor de potencia = 1,0 198 A
- Tensión nominal 440 V
- Frecuencia 60 Hz
- Peso 570 kg

Nº E.T.- 26 – MANTENIMIENTO NIVEL E1		
	REVISIÓN: 0	FECHA: octubre 2019

Servicio tras la puesta en marcha (E1)

El nivel E1 es el primer cambio de aceite tras el rodaje del motor, que se realiza a las 300 horas de la puesta en marcha.

Consiste en un cambio de aceite, filtros y revisión de los parámetros de configuración y ajustes.

Nº E.T.- 27 – MANTENIMIENTO NIVEL E3		
	REVISIÓN: 0	FECHA: octubre 2019

Servicio BÁSICO (E3)

Se realiza cada 1.000 horas salvo que sea necesaria una intervención de nivel superior. Consiste en un cambio de aceite, filtros y otros consumibles junto con un protocolo de inspección y análisis del equipo y de su operación desde la anterior intervención.

Los trabajos incluyen:

- Realizar una inspección visual.
- Realizar una prueba de operación.
- Comprobar fugas en el circuito de agua/aceite.
- Comprobar nivel/reponer líquido refrigerante.
- Comprobar/ajustar el juego de válvulas del motor.
- Comprobar/ajustar las bujías.
- Recogida de datos de operación.
- Comprobar el bypass de aceite.
- Comprobar el nivel de aceite.
- Cambiar el aceite lubricante.
- Cambiar el filtro de aceite.

Nº E.T.- 28 – MANTENIMIENTO NIVEL E4		
	REVISIÓN: 0	FECHA: octubre 2019

Servicio COMPLETO (E4)

Cada cuatro cambios de aceite E3, es decir, cada 3.000h, se realizan ciertas operaciones adicionales como el cambio de bujías o de ciertas juntas, junto con un protocolo de inspección más exhaustivo. Este nivel se denomina E4.

El servicio completo incluye todas las acciones contempladas en el E3 y además:

- Comprobar/reponer líquido anticorrosivo
- Comprobar presión y purgar el circuito primario del equipo
- Comprobar los cables de las bujías
- Comprobar los tiempos de encendido.
- Comprobar función de parada de emergencia.
- Comprobar la contrapresión de gases de escape.
- Comprobar/limpiar el intercambiador de gases de escape.
- Comprobar visualmente la rampa de gas.
- Comprobar/recargar el de vaso de expansión.
- Realizar un análisis del aceite retirado.
- Comprobar la presión del circuito de aceite.
- Cambiar el filtro de aire.
- Comprobar/lubricar el motor paso a paso del mezclador de gas.
- Comprobar el regulador de presión de gas.
- Comprobar/lubricar el mando del ralentí.
- Comprobar /cambiar /limpiar el filtro de gas

Nº E.T.- 29 – MANTENIMIENTO NIVEL E5		
	REVISIÓN: 0	FECHA: octubre 2019

Servicio de OVERHAUL PARCIAL (E5)

Entre las 18.000 y 20.000h de funcionamiento, dependiendo de sus condiciones de uso, se sustituyen selectivamente las piezas sometidas a mayor desgaste (culatas, ciertos rodamientos, catalizador) y se completa una nueva puesta en marcha con su correspondiente protocolo de pruebas y ajustes. Este nivel de intervención se denomina E5.

Este nivel además de las acciones contempladas en el nivel E3 y E4, incluye:

- Cambiar las culatas de los cilindros.
- Comprobar/limpiar/cambiar el turbocompresor.
- Comprobar/lubricar la válvula de mariposa.
- Comprobar/limpiar/cambiar el mezclador de gas.
- Comprobar/limpiar/cambiar las camisas de los cilindros.
- Comprobar/limpiar la camisa de agua de refrigeración.
- Comprobar/limpiar el sensor de pick-up.
- Comprobar/limpiar/cambiar los balancines.
- Comprobar/limpiar/cambiar los taqués.
- Comprobar/cambiar los rodamientos de motor.

Nº E.T.- 30 – MANTENIMIENTO NIVEL E6		
	REVISIÓN: 0	FECHA: octubre 2019

Servicio de OVERHAUL COMPLETO (E6)

Entre las 35.000 y 37.000h, de nuevo en función de las condiciones de uso, se reemplaza el motor por uno nuevo en una intervención denominada E6, reiniciándose el programa de mantenimiento.

Este nivel además de las acciones contempladas en el nivel E3 y E4, incluye:

- Comprobar/lubricar la válvula de mariposa.
- Comprobar/limpiar/cambiar el mezclador de gas.
- Comprobar/limpiar el circuito de agua de refrigeración.
- Comprobar/limpiar el sensor de pick-up.
- Cambiar el motor.
- Comprobar/cambiar el acoplamiento del generador.
- Cambiar los rodamientos del generador.

NOTA GENERAL: El concursante **deberá cumplimentar todos los datos** que faltan de esta especificación técnica. El licitador podrá modificar las características indicadas siempre y cuando mejore la calidad de los materiales o las prestaciones, en este caso se hará notar.

Nº E.T.- 31 – AERORREFRIGERADOR DE MEZCLA PARA EQUIPO DE 180 KW		
	REVISIÓN: 0	FECHA: octubre 2019

MODELO: AWSN-41F-15M-AC-E.- Circuito LT

Potencia de disipación: 19,2 kW

Tª entrada aire a la batería: 38,0 °C

Humedad relativa aire entrada: 50,0 %

Tª salida aire: 41,8 °C

Caudal (aire): 15.500 m³/h

Lado Fluido: Mezcla Agua-Etilenglicol 30%

Tª Entrada agua: 45,0 °C

Tª Salida agua: 40,0 °C

Caudal de líquido: 3,5 m³/h

Pérdida carga interna lado agua: 15 kPa

Superficie Intercambio: 222 m²

Volumen interno: 29,2 l

Número Ventiladores: 1 Unidades

Tensión suministro: 400 V- Trifásica

Frecuencia Red: 50 Hz

Potencia motor Δ: 1,80 kW / Ud

Consumo Nom. Motor Δ: 3,90 A / Ud

Revoluciones Δ: 900 r.p.m

Nivel presión sonora: 50 dB(A).

Chasis..... Acero galvanizado con recubrimiento resistente a corrosión y RUV

Espesor envoltorio:..... 1,5 mm

Tratamiento:..... INTEMPERIE. Pintura poliéster termoendurecib.

RAL..... 7004

Material tubos: Cobre.

Material Aleta : Aluminio con recubrimiento poliuretano azul

Separación de aleta: 2,1 mm

ØColector de entrada batería: Cobre 1 1/2" roscada con punto de purga superior.

ØColector de salida de batería: Cobre 1 1/2" roscada con punto de vaciado inferior

Longitud máxima 2.039 mm

Anchura 1.293 mm

Altura. 1.659 mm

Peso en vacío aprox 325 Kg

Nº E.T.- 32 – CENTRIFUGADORA ANDRITZ DN2		
	REVISIÓN: 0	FECHA: Diciembre 2019

CARACTERÍSTICAS

- Tipo de decantadora D2N
- Tamaño de la decantadora (L x An x Al).... 1860 x 751 x 1098 mm
- Peso (vacía con sistema de accionamiento)... 786 kg
- Entrada de producto DN40 PN10/PN16, EN 1092-1
- Salida de sólidos 330 x 210 mm ext.
- Salida del centrifugado Desgasificador: líquido : DN100, aire : DN125
- Caudal máximo..... 4,5 m³ fango/h con fango al 0,5% M.S.
- Caudal nominal..... 3 m³ fango/h con fango al 2,5% M.S.
- Carga máxima..... 80 kg M.S. /h con fango a >3,5% M.S.
- Sequedad esperada..... 20-23%
- Consumo de polielectrolito..... <10,5 kg/t M.S.
- Energía consumida máxima..... 1,76 kWh/m³ (fangos de entrada)
- Ubicación de la instalación Interna. Área segura (no explosiva)

MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

- Bol SS316/316L o equivalente
- Tornillo SS316/316L o equivalente
- Otras piezas en contacto con el producto SS316/316L o equivalente
- Tornillería en contacto con el producto A4 o equivalente
- Bastidor Acero al carbono pintado
- Cubierta Cubierta del bol: Fibra de vidrio . Cubierta del motor : Fibra de vidrio
- Pintura para piezas en acero o hierro fundido Pintura de protección estándar AN-DRITZ STRC3 (C3 High según ISO 12944)
- Motores pintados de acuerdo al procedimiento estándar del proveedor.

BOL

- Diámetro interior del tambor 260
- Relación longitud/diámetro 2.7
- Velocidad máxima 4600 rpm
- Número máximo de G 3075
- Reglaje de nivel anillo líquido Plaquetas de Reglaje Deslizantes

PROTECCIÓN CONTRA EL DESGASTE

- Superficie interior del bol Ranuras
- Tornillo El tornillo está protegido por azulejos de carburo de tungsteno flameados en la parte líquida y por azulejos de carburo de tungsteno reemplazables en la parte sólida.
- Cámara de alimentación del tornillo (distribuidor) Bujes de carburo de tungsteno sinterizados
- Descarga del bol (difusor) Toberas de carburo de tungsteno sinterizados

SELLADO Y LUBRICACIÓN

- Sellos NBR
- Lubricación de los dos rodamientos principales del bol Los dos rodamientos principales son lubricados con grasa
- Lubricación de engrase manual
- Lubricación de los dos rodamientos principales del tornillo....Los dos rodamientos principales de los tornillos sinfín son lubricados con grasa

SISTEMA DE ACCIONAMIENTO

- Tipo Variación de frecuencia doble: la velocidad del recipiente y de la transportadora son ajustables a través de frecuencias variables de accionamiento durante el funcionamiento.
- Motor principal 11 kW - 2 polos
- Motor secundario 4 kW - 2 polos
- Rango de velocidad diferencial 1 - 30 rpm
- Reductor (caja de engranajes), par nominal 1250 Nm

MOTOR

- Marca
- Clase de eficiencia IE3
- Tensión / frecuencia / velocidad 400V +/- 5% / 50Hz +/- 2%
- Protección / Clase de aislamiento / Clase térmica IP 55 - F - B
- Sensores del motor principal Sensor de temperatura - 1xPTC/bobinado
- Sensores del motor secundario Sensor de temperatura - 1xPTC/bobinado
- Condiciones ambientales Interior, temperatura ambiente 0...40°C, humedad relativa inferior al 90%, altitud inferior a 1000m

CONTROLADOR DE FRECUENCIA VARIABLE

- Marca
- Protección IP 20 min, tarjetas barnizadas
- Comunicación MODBUS RTU
- Condiciones ambientales Para instalarse en una sala ventilada separada

VALORES DE PRUEBA DE ACEPTACIÓN DE FÁBRICA

- Nivel de ruido Presión acústica de 80 dB(A) en campo libre, medida a la velocidad de funcionamiento desde 1 metro mientras se encuentra vacía (de acuerdo con el ISO 3746)
- Nivel de vibración 4,5 mm/s RMS(registrado en banco de pruebas a la velocidad de funcionamiento de acuerdo con ISO 20816-1)

SERVICIOS

- Emisión calórica promedio 1300 kcal/h
- Caudal de agua de lavado 2-5 m³/h (15 min) durante cada stop (3 a 4 bares)
- Evacuación de aire (carcasa del centrifugado) 40 m³/h

MANTENIMIENTO

- Herramientas especiales (1x juego por tipo de máquina)... Viga de suspensión para extracción del tornillo
- Extractor del cojinete de empuje del tornillo
- Sensores de vibración
- Numero de sensores 2
- Parámetro medido Velocidad de bastidor en mm/s
- Salida 2 x digital PNP / 1 x 4 - 20mA
- Protección IP 67
- Material de la caja Acero inoxidable tipo 1.4404 / PBT / PC / FPM

SISTEMA DE CONTROL: ADDIQ ECO

- Descripción Sistema de control basado en PLC para la funcionalidad principal de la centrifugadora, que incluye HMI para la operación y monitorización.
- PLC (Controlador lógico programable) Controlador estándar ANDRITZ de última generación. Módulos de terminales para cableado directo de instrumentos
- HMI (Interfaz hombre-máquina) Pantalla táctil a color de 4" para montaje en puerta de panel eléctrico,
- Fuente de alimentación 24 VCC para PLC y HMI, 2A externos con fusible
- Enlaces de comunicación Conexión de VFD : PROFINET
- Conexión de DCS : PROFINET
- Configuración de E/S Interfaz cableada básica para estado de la máquina, 2 entradas analógicas para temperatura, 2 entradas analógica para sensores de vibración, 1 entrada analógica para sensores de velocidad, 2 entrada analógica para caudalímetro. Control de la unidad de lubricación de aceite, si fuera aplicable
- Modos de funcionamiento Modo manual para cada accionamiento, Modo automático, Control remoto desde sistema de control del cliente, Modo de control de velocidad, Modo de control de par
- Visualización Indicación de estado de todas las variables importantes del proceso (velocidades, par, estado de la máquina, temperatura y nivel de vibración), Control completo de funciones de la centrifugadora, Ajuste de las consignas del proceso, Mensajes de alarma reales e históricos, Mensajes de alarma de mantenimiento, Tendencias a corto plazo
- Condiciones ambientales Clase de protección IP20, Para montaje dentro de los paneles eléctricos, Temperatura ambiente 0...50 °C, Humedad relativa inferior al 90%, Altitud máx. 1000 m

Nº E.T.- 33 – CENTRIFUGADORA ANDRITZ DL2		
	REVISIÓN: 0	FECHA: Diciembre 2019

CARACTERÍSTICAS

- Tipo de decantadora
- Tamaño de la decantadora (L x An x Al) ... 2137 x 751 x 1098 mm
- Peso (vacía con sistema de accionamiento) 978 kg
- Entrada de producto DN40 PN10/PN16, EN 1092-1
- Salida de sólidos 330 x 210 mm ext.
- Salida del centrifugado Desgasificador: líquido : DN100, aire : DN125
- Caudal máximo..... 7 m³ fango/h con fango al 0,5% M.S.
- Caudal nominal..... 4 m³ fango/h con fango al 2,5% M.S.
- Carga máxima..... 125 kg M.S. /h con fango a >3,5% M.S.
- Sequedad esperada..... 20-23%
- Consumo de polielectrolito..... <10,5 kg/t M.S.
- Energía consumida máxima..... 1,41 kWh/m³ (fangos de entrada)
- Ubicación de la instalación Interna. Area segura (no explosiva)

MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN

- Bol SS316/316L o equivalente
- Tornillo SS316/316L o equivalente
- Otras piezas en contacto con el producto SS316/316L o equivalente
- Tornillería en contacto con el producto A4 o equivalente
- Bastidor Acero al carbono pintado
- Cubierta Cubierta del bol: Fibra de vidrio , Cubierta del motor : Fibra de vidrio
- Pintura para piezas en acero o hierro fundido Pintura de protección estándar AN-DRITZ STRC3 (C3 High según ISO 12944)
- Motores pintados de acuerdo al procedimiento estándar del proveedor.

BOL

- Diámetro interior del tambor 260
- Relación longitud/diámetro 3.5
- Velocidad máxima 4600 rpm
- Número máximo de G 3075
- Reglaje de nivel anillo líquido Plaquetas de Reglaje Deslizantes

PROTECCIÓN CONTRA EL DESGASTE

- Superficie interior del bol Ranuras
- Tornillo El tornillo está protegido por azulejos de carburo de tungsteno flameados en la parte líquida y por azulejos de carburo de tungsteno reemplazables en la parte sólida.
- Cámara de alimentación del tornillo (distribuidor) Bujes de carburo de tungsteno sinterizados
- Descarga del bol (difusor) Toberas de carburo de tungsteno sinterizados

SELLADO Y LUBRICACIÓN

- Sellos NBR
- Lubricación de los dos rodamientos principales del bol Los dos rodamientos principales son lubricados con grasa
- Lubricación de engrase manual
- Lubricación de los dos rodamientos principales del tornillo Los dos rodamientos principales de los tornillos sinfín son lubricados con grasa

SISTEMA DE ACCIONAMIENTO

- Tipo Variación de frecuencia doble: la velocidad del recipiente y de la transportadora son ajustables a través de frecuencias variables de accionamiento durante el funcionamiento.
- Motor principal 15 kW - 2 polos
- Motor secundario 5,5 kW - 2 polos
- Rango de velocidad diferencial 1 - 30 rpm
- Reductor (caja de engranajes), par nominal 1250 Nm

MOTOR

- Marca
- Clase de eficiencia IE3
- Tensión / frecuencia / velocidad 400V +/- 5% / 50Hz +/- 2%
- Protección / Clase de aislamiento / Clase térmica IP 55 - F - B
- Sensores del motor principal Sensor de temperatura - 1xPTC/bobinado
- Sensores del motor secundario Sensor de temperatura - 1xPTC/bobinado
- Condiciones ambientales Interior, temperatura ambiente 0...40°C, humedad relativa inferior al 90%, altitud inferior a 1000m

CONTROLADOR DE FRECUENCIA VARIABLE

- Marca
- Protección IP 20 min, tarjetas barnizadas
- Comunicación MODBUS RTU
- Condiciones ambientales Para instalarse en una sala ventilada separada

VALORES DE PRUEBA DE ACEPTACIÓN DE FÁBRICA

- Nivel de ruido Presión acústica de 80 dB(A) en campo libre, medida a la velocidad de funcionamiento desde 1 metro mientras se encuentra vacía (de acuerdo con el ISO 3746)
- Nivel de vibración 4,5 mm/s RMS(registrado en banco de pruebas a la velocidad de funcionamiento de acuerdo con ISO 20816-1)

SERVICIOS

- Emisión calórica promedio 1400 kcal/h
- Caudal de agua de lavado 3-6 m³/h (15 min) durante cada stop (3 a 4 bares)
- Evacuación de aire (carcasa del centrifugado) 50 m³/h

MANTENIMIENTO

- Herramientas especiales (1x juego por tipo de máquina) Viga de suspensión para extracción del tornillo
- Extractor del cojinete de empuje del tornillo
- Sensores de vibración
- Numero de sensores 2
- Parámetro medido Velocidad de bastidor en mm/s
- Salida 2 x digital PNP / 1 x 4 - 20mA
- Protección IP 67
- Material de la caja Acero inoxidable tipo 1.4404 / PBT / PC / FPM

SISTEMA DE CONTROL: ADDIQ ECO

- Descripción Sistema de control basado en PLC para la funcionalidad principal de la centrifugadora, que incluye HMI para la operación y monitorización.
- PLC (Controlador lógico programable) Controlador estándar ANDRITZ de última generación. Módulos de terminales para cableado directo de instrumentos
- HMI (Interfaz hombre-máquina) Pantalla táctil a color de 4" para montaje en puerta de panel eléctrico,
- Fuente de alimentación 24 VCC para PLC y HMI, 2A externos con fusible
- Enlaces de comunicación Conexión de VFD : PROFINET
- Conexión de DCS : PROFINET
- Configuración de E/S Interfaz cableada básica para estado de la máquina, 2 entradas analógicas para temperatura, 2 entradas analógica para sensores de vibración, 1 entrada analógica para sensores de velocidad, 2 entrada analógica para caudalímetro. Control de la unidad de lubricación de aceite, si fuera aplicable
- Modos de funcionamiento Modo manual para cada accionamiento, Modo automático, Control remoto desde sistema de control del cliente, Modo de control de velocidad, Modo de control de par
- Visualización Indicación de estado de todas las variables importantes del proceso (velocidades, par, estado de la máquina, temperatura y nivel de vibración), Control completo de funciones de la centrifugadora, Ajuste de las consignas del proceso, Mensajes de alarma reales e históricos, Mensajes de alarma de mantenimiento, Tendencias a corto plazo
- Condiciones ambientales Clase de protección IP20, Para montaje dentro de los paneles eléctricos, Temperatura ambiente 0...50 °C, Humedad relativa inferior al 90%, Altitud máx. 1000 m

Nº E.T.- 34- CENTRIFUGADORA ANDRITZ D2LL		
	REVISIÓN: 0	FECHA: Diciembre 2019

CARACTERÍSTICAS

- Tipo de decantadora
- Tamaño de la decantadora (L x An x Al) 2390 x 751 x 1098 mm
- Peso (vacía con sistema de accionamiento) 1096 kg
- Entrada de producto DN40 PN10/PN16, EN 1092-1
- Salida de sólidos 330 x 210 mm ext.
- Salida del centrifugado Desgasificador: líquido : DN100, aire : DN125
- Caudal máximo..... 9 m³ fango/h con fango al 0,5% M.S.
- Caudal nominal..... 6 m³ fango/h con fango al 2,5% M.S.
- Carga máxima..... 175 kg M.S. /h con fango a >3,5% M.S.
- Sequedad esperada..... 20-23%
- Consumo de polielectrolito..... <10,5 kg/t M.S.
- Energía consumida máxima..... 1,13 kWh/m³ (fangos de entrada)
- Ubicación de la instalación Interna. Área segura (no explosiva)

MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN

- Bol SS316/316L o equivalente
- Tornillo SS316/316L o equivalente
- Otras piezas en contacto con el producto SS316/316L o equivalente
- Tornillería en contacto con el producto A4 o equivalente
- Bastidor Acero al carbono pintado
- Cubierta Cubierta del bol: Fibra de vidrio
- Cubierta del motor : Fibra de vidrio
- Pintura para piezas en acero o hierro fundido Pintura de protección estándar AN-DRITZ STRC3 (C3 High según ISO 12944)
- Motores pintados de acuerdo al procedimiento estándar del proveedor.

BOL

- Diámetro interior del tambor 260
- Relación longitud/diámetro 4.7
- Velocidad máxima 4200 rpm
- Número máximo de G 2563
- Reglaje de nivel anillo líquido Plaquetas de Reglaje Deslizantes

PROTECCIÓN CONTRA EL DESGASTE

- Superficie interior del bol Ranuras
- Tornillo El tornillo está protegido por azulejos de carburo de tungsteno flameados en la parte líquida y por azulejos de carburo de tungsteno reemplazables en la parte sólida.
- Cámara de alimentación del tornillo (distribuidor) Bujes de carburo de tungsteno sinterizados
- Descarga del bol (difusor) Toberas de carburo de tungsteno sinterizados

SELLADO Y LUBRICACIÓN

- Sellos NBR
- Lubricación de los dos rodamientos principales del bol Los dos rodamientos principales son lubricados con grasa
- Lubricación de engrase manual
- Lubricación de los dos rodamientos principales del tornillo Los dos rodamientos principales de los tornillos sinfín son lubricados con grasa

SISTEMA DE ACCIONAMIENTO

- Tipo Variación de frecuencia doble: la velocidad del recipiente y de la transportadora son ajustables a través de frecuencias variables de accionamiento durante el funcionamiento.
- Motor principal 15 kW - 2 polos
- Motor secundario 5,5 kW - 2 polos
- Rango de velocidad diferencial 1 - 30 rpm
- Reductor (caja de engranajes), par nominal 1250 Nm

MOTOR

- Marca
- Clase de eficiencia IE3
- Tensión / frecuencia / velocidad 400V +/- 5% / 50Hz +/- 2%
- Protección / Clase de aislamiento / Clase térmica IP 55 - F - B
- Sensores del motor principal Sensor de temperatura - 1xPTC/bobinado
- Sensores del motor secundario Sensor de temperatura - 1xPTC/bobinado
- Condiciones ambientales Interior, temperatura ambiente 0...40°C, humedad relativa inferior al 90%, altitud inferior a 1000m

CONTROLADOR DE FRECUENCIA VARIABLE

- Marca
- Protección IP 20 min, tarjetas barnizadas
- Comunicación MODBUS RTU
- Condiciones ambientales Para instalarse en una sala ventilada separada

VALORES DE PRUEBA DE ACEPTACIÓN DE FÁBRICA

- Nivel de ruido Presión acústica de 80 dB(A) en campo libre, medida a la velocidad de funcionamiento desde 1 metro mientras se encuentra vacía (de acuerdo con el ISO 3746)
- Nivel de vibración 4,5 mm/s RMS(registrado en banco de pruebas a la velocidad de funcionamiento de acuerdo con ISO 20816-1)

SERVICIOS

- Emisión calórica promedio 1600 kcal/h
- Caudal de agua de lavado 4-7 m³/h (15 min) durante cada stop (3 a 4 bares)
- Evacuación de aire (carcasa del centrifugado) 60 m³/h

MANTENIMIENTO

- Herramientas especiales (1x juego por tipo de máquina) Viga de suspensión para extracción del tornillo

- Extractor del cojinete de empuje del tornillo
- Sensores de vibracion
- Numero de sensores 2
- Parámetro medido Velocidad de bastidor en mm/s
- Salida 2 x digital PNP / 1 x 4 - 20mA
- Protección IP 67
- Material de la caja Acero inoxidable tipo 1.4404 / PBT / PC / FPM

Nº E.T.- 35 – CENTRIFUGADORA ANDRITZ D3L		
	REVISIÓN: 0	FECHA: Diciembre 2019

CARACTERÍSTICAS

- Tipo de decantadora D3L
- Tamaño de la decantadora (L x An x Al) 3060 x 970 x 1329 mm
- Peso (vacía con sistema de accionamiento) 1850 kg
- Entrada de producto DN40 PN10/PN16, EN 1092-1
- Salida de sólidos 465 x 272 mm ext.
- Salida del centrifugado Desgasificador: líquido : DN100, aire : DN150
- Caudal máximo..... 21 m³ fango/h con fango al 0,5% M.S.
- Caudal nominal..... 12-13 m³ fango/h con fango al 2,5% M.S.
- Carga máxima..... 330 kg M.S. /h con fango a >3,5% M.S.
- Sequedad esperada..... 20-23%
- Consumo de polielectrolito..... <10,5 kg/t M.S.
- Energía consumida máxima..... 1,15 kWh/m³ (fangos de entrada)
- Ubicación de la instalación Interna. Area segura (no explosiva)

MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN

- Bol SS316/316L o equivalente
- Tornillo SS316/316L o equivalente
- Otras piezas en contacto con el producto SS316/316L o equivalente
- Tornillería en contacto con el producto A4 o equivalente
- Bastidor Acero al carbono pintado
- Cubierta Cubierta del bol: Fibra de vidrio
- Cubierta del motor : Fibra de vidrio
- Pintura para piezas en acero o hierro fundido Pintura de protección estándar AN-DRITZ STRC3 (C3 High según ISO 12944)
- Motores pintados de acuerdo al procedimiento estándar del proveedor.

BOL

- Diámetro interior del tambor 340
- Relación longitud/diámetro 3.5
- Velocidad máxima 4000 rpm
- Número máximo de G 3041
- Reglaje de nivel anillo líquido Plaquetas de Reglaje Deslizantes

PROTECCIÓN CONTRA EL DESGASTE

- Superficie interior del bol Ranuras
- Tornillo El tornillo está protegido por azulejos de carburo de tungsteno flameados en la parte líquida y por azulejos de carburo de tungsteno reemplazables en la parte sólida.
- Cámara de alimentación del tornillo (distribuidor) Bujes de cerámica
- Descarga del bol (difusor) Toberas de cerámica

SELLADO Y LUBRICACIÓN

- Sellos NBR
- Lubricación de los dos rodamientos principales del bol Los dos rodamientos principales son lubricados con grasa
- Lubricación de engrase manual
- Lubricación de los dos rodamientos principales del tornillo Los dos rodamientos principales de los tornillos sinfín son lubricados con grasa

SISTEMA DE ACCIONAMIENTO

- Tipo Variación de frecuencia doble: la velocidad del recipiente y de la transportadora son ajustables a través de frecuencias variables de accionamiento durante el funcionamiento.
- Motor principal 22 kW - 4 polos
- Motor secundario 7,5 kW - 4 polos
- Rango de velocidad diferencial 1 - 15 rpm
- Reductor (caja de engranajes), par nominal 3150 Nm

MOTOR

- Marca
- Clase de eficiencia IE3
- Tensión / frecuencia / velocidad 400V +/- 5% / 50Hz +/- 2%
- Protección / Clase de aislamiento / Clase térmica IP 55 - F - B
- Sensores del motor principal Sensor de temperatura - 1xPTC/bobinado
- Sensores del motor secundario Sensor de temperatura - 1xPTC/bobinado
- Condiciones ambientales Interior, temperatura ambiente 0...40°C, humedad relativa inferior al 90%, altitud inferior a 1000m

CONTROLADOR DE FRECUENCIA VARIABLE

- Marca
- Protección IP 20 min, tarjetas barnizadas
- Comunicación PROFINET
- Condiciones ambientales Para instalarse en una sala ventilada separada

VALORES DE PRUEBA DE ACEPTACIÓN DE FÁBRICA

- Nivel de ruido Presión acústica de 80 dB(A) en campo libre, medida a la velocidad de funcionamiento desde 1 metro mientras se encuentra vacía (de acuerdo con el ISO 3746)
- Nivel de vibración 4,5 mm/s RMS(registrado en banco de pruebas a la velocidad de funcionamiento de acuerdo con ISO 20816-1)

SERVICIOS

- Caudal de agua de lavado 5-10 m³/h (15 min) durante cada stop (3 a 4 bares)
- Evacuación de aire (carcasa del centrifugado) 100 m³/h

MANTENIMIENTO

- Herramientas especiales (1x juego por tipo de máquina) Viga de suspensión para extracción del tornillo
- Extractor del cojinete de empuje del tornillo
- Sensores de vibración
- Numero de sensores 2
- Parámetro medido Velocidad de bastidor en mm/s
- Salida 2 x digital PNP / 1 x 4 - 20mA
- Protección IP 67
- Material de la caja Acero inoxidable tipo 1.4404 / PBT / PC / FPM

FICHA TÉCNICA - SISTEMA DE CONTROL: ADDIQ ECO

- Descripción Sistema de control basado en PLC para la funcionalidad principal de la centrifugadora, que incluye HMI para la operación y monitorización.
- PLC (Controlador lógico programable) Controlador estándar ANDRITZ de última generación. Módulos de terminales para cableado directo de instrumentos
- HMI (Interfaz hombre-máquina) Pantalla táctil a color de 4" para montaje en puerta de panel eléctrico,
- Fuente de alimentación 24 VCC para PLC y HMI, 2A externos con fusible
- Enlaces de comunicación Conexión de VFD : PROFINET
- Conexión de DCS : PROFINET
- Configuración de E/S Interfaz cableada básica para estado de la máquina, 2 entradas analógicas para temperatura, 2 entradas analógica para sensores de vibración, 1 entrada analógica para sensores de velocidad, 2 entrada analógica para caudalímetro. Control de la unidad de lubricación de aceite, si fuera aplicable
- Modos de funcionamiento Modo manual para cada accionamiento, Modo automático, Control remoto desde sistema de control del cliente, Modo de control de velocidad, Modo de control de par
- Visualización Indicación de estado de todas las variables importantes del proceso (velocidades, par, estado de la máquina, temperatura y nivel de vibración), Control completo de funciones de la centrifugadora, Ajuste de las consignas del proceso, Mensajes de alarma reales e históricos, Mensajes de alarma de mantenimiento, Tendencias a corto plazo
- Condiciones ambientales Clase de protección IP20, Para montaje dentro de los paneles eléctricos, Temperatura ambiente 0...50 °C, Humedad relativa inferior al 90%, Altitud máx. 1000 m

Nº E.T.- 36 – CENTRIFUGADORA ANDRITZ D3LL		
	REVISIÓN: 0	FECHA: Diciembre 2019

CARACTERÍSTICAS

- Tipo de decantadora
- Tamaño de la decantadora (L x An x Al) 3415 x 970 x 1329 mm
- Peso (vacía con sistema de accionamiento) 2117 kg
- Entrada de producto DN40 PN10/PN16, EN 1092-1
- Salida de sólidos 465 x 272 mm ext.
- Salida del centrifugado Desgasificador: líquido : DN100, aire : DN150
- Caudal máximo..... 28 m³ fango/h con fango al 0,5% M.S.
- Caudal nominal..... 18-20 m³ fango/h con fango al 2,5% M.S.
- Carga máxima..... 460 kg M.S. /h con fango a >3,5% M.S.
- Sequedad esperada..... 20-23%
- Consumo de polielectrolito..... <10,5 kg/t M.S.
- Energía consumida máxima..... 0.92 kWh/m³ (fangos de entrada)
- Ubicación de la instalación Interna. Área segura (no explosiva)

MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN

- Bol SS316/316L o equivalente
- Tornillo SS316/316L o equivalente
- Otras piezas en contacto con el producto SS316/316L o equivalente
- Cubierta Cubierta del bol: Fibra de vidrio
- Cubierta del motor : Fibra de vidrio
- Bastidor Acero al carbono pintado
- Tornillería en contacto con el producto A4 o equivalente
- Pintura para piezas en acero o hierro fundido Pintura de protección estándar AN-DRITZ STRC3 (C3 High según ISO 12944)
- Motores pintados de acuerdo al procedimiento estándar del proveedor.

BOL

- Diámetro interior del tambor 340
- Relación longitud/diámetro 4.6
- Velocidad máxima 3800 rpm
- Número máximo de G 2744
- Reglaje de nivel anillo líquido Plaquetas de Reglaje Deslizantes

PROTECCIÓN CONTRA EL DESGASTE

- Superficie interior del bol Ranuras
- Tornillo El tornillo está protegido por azulejos de carburo de tungsteno flameados en la parte líquida y por azulejos de carburo de tungsteno reemplazables en la parte sólida.
- Cámara de alimentación del tornillo (distribuidor) Bujes de cerámica
- Descarga del bol (difusor) Toberas de cerámica

SELLADO Y LUBRICACIÓN

- Sellos NBR
- Lubricación de los dos rodamientos principales del bol Los dos rodamientos principales son lubricados con grasa
- Lubricación de engrase manual
- Lubricación de los dos rodamientos principales del tornillo Los dos rodamientos principales de los tornillos sinfín son lubricados con grasa

SISTEMA DE ACCIONAMIENTO

- Tipo Variación de frecuencia doble: la velocidad del recipiente y de la transportadora son ajustables a través de frecuencias variables de accionamiento durante el funcionamiento.
- Motor principal 30 kW - 4 polos
- Motor secundario 7,5 kW - 4 polos
- Rango de velocidad diferencial 1 - 15 rpm
- Reductor (caja de engranajes), par nominal 3150 Nm

MOTOR

- Marca
- Clase de eficiencia IE3
- Tensión / frecuencia / velocidad 400V +/- 5% / 50Hz +/- 2%
- Protección / Clase de aislamiento / Clase térmica IP 55 - F - B
- Sensores del motor principal Sensor de temperatura - 1xPTC/bobinado
- Sensores del motor secundario Sensor de temperatura - 1xPTC/bobinado
- Condiciones ambientales Interior, temperatura ambiente 0...40°C, humedad relativa inferior al 90%, altitud inferior a 1000m

CONTROLADOR DE FRECUENCIA VARIABLE

- Marca
- Protección IP 20 min, tarjetas barnizadas
- Comunicación MODBUS RTU
- Condiciones ambientales Para instalarse en una sala ventilada separada

VALORES DE PRUEBA DE ACEPTACIÓN DE FÁBRICA

- Nivel de ruido Presión acústica de 80 dB(A) en campo libre, medida a la velocidad de funcionamiento desde 1 metro mientras se encuentra vacía (de acuerdo con el ISO 3746)
- Nivel de vibración 4,5 mm/s RMS(registrado en banco de pruebas a la velocidad de funcionamiento de acuerdo con ISO 20816-1)

SERVICIOS

- Emisión calórica promedio 2600 kcal/h
- Caudal de agua de lavado 6- 12 m³/h (15 min) durante cada stop (3 a 4 bares)
- Evacuación de aire (carcasa del centrifugado) 150 m³/h

MANTENIMIENTO

- Herramientas especiales (1x juego por tipo de máquina) Viga de suspensión para extracción del tornillo
- Extractor del cojinete de empuje del tornillo
- Sensores de vibración
- Numero de sensores 2
- Parámetro medido Velocidad de bastidor en mm/s
- Salida 2 x digital PNP / 1 x 4 - 20mA
- Protección IP 67
- Material de la caja Acero inoxidable tipo 1.4404 / PBT / PC / FPM

SISTEMA DE CONTROL: ADDIQ ECO

- Descripción Sistema de control basado en PLC para la funcionalidad principal de la centrifugadora, que incluye HMI para la operación y monitorización.
- PLC (Controlador lógico programable) Controlador estándar ANDRITZ de última generación. Módulos de terminales para cableado directo de instrumentos
- HMI (Interfaz hombre-máquina) Pantalla táctil a color de 4" para montaje en puerta de panel eléctrico,
- Fuente de alimentación 24 VCC para PLC y HMI, 2A externos con fusible
- Enlaces de comunicación Conexión de VFD : PROFINET
- Conexión de DCS : PROFINET
- Configuración de E/S Interfaz cableada básica para estado de la máquina, 2 entradas analógicas para temperatura, 2 entradas analógica para sensores de vibración, 1 entrada analógica para sensores de velocidad, 2 entrada analógica para caudalímetro. Control de la unidad de lubricación de aceite, si fuera aplicable
- Modos de funcionamiento Modo manual para cada accionamiento, Modo automático, Control remoto desde sistema de control del cliente, Modo de control de velocidad, Modo de control de par
- Visualización Indicación de estado de todas las variables importantes del proceso (velocidades, par, estado de la máquina, temperatura y nivel de vibración), Control completo de funciones de la centrifugadora, Ajuste de las consignas del proceso, Mensajes de alarma reales e históricos, Mensajes de alarma de mantenimiento, Tendencias a corto plazo
- Condiciones ambientales Clase de protección IP20, Para montaje dentro de los paneles eléctricos, Temperatura ambiente 0...50 °C, Humedad relativa inferior al 90%, Altitud máx. 1000 m

Nº E.T.- 37 – CENTRIFUGADORA ANDRITZ D4L		
	REVISIÓN: 0	FECHA: Diciembre 2019

CARACTERÍSTICAS

- Tipo de decantadora
- Tamaño de la decantadora (L x An x Al) 3037 x 1100 x 1463 mm
- Peso (vacía con sistema de accionamiento) 2276 kg
- Entrada de producto DN50 PN10/PN16, EN 1092-1
- Salida de sólidos 492 x 316 mm ext.
- Salida del centrifugado Desgasificador: líquido : DN125, aire : DN200
- Caudal máximo..... 41 m³ fango/h con fango al 0,5% M.S.
- Caudal nominal..... 25-27 m³ fango/h con fango al 2,5% M.S.
- Carga máxima..... 675 kg M.S. /h con fango a >3,5% M.S.
- Sequedad esperada..... 20-23%
- Consumo de polielectrolito..... <10,5 kg/t M.S.
- Energía consumida máxima..... 0,79 kWh/m³ (fangos de entrada)
- Ubicación de la instalación Interna. Área segura (no explosiva)

MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN

- Bol Lean Duplex - 1.4362 o equivalente
- Tornillo SS316/316L o equivalente
- Otras piezas en contacto con el producto SS316/316L o equivalente
- Tornillería en contacto con el producto A4 o equivalente
- Bastidor Acero al carbono pintado
- Cubierta Cubierta del bol: Fibra de vidrio
- Cubierta del motor : Fibra de vidrio
- Pintura para piezas en acero o hierro fundido Pintura de protección estándar AN-DRITZ STRC3 (C3 High según ISO 12944)
- Motores pintados de acuerdo al procedimiento estándar del proveedor.

BOL

- Diámetro interior del tambor 430
- Relación longitud/diámetro 3.7
- Velocidad máxima 3550 rpm
- Número máximo de G 3029
- Reglaje de nivel anillo líquido Plaquetas de Reglaje. Turbojet

PROTECCIÓN CONTRA EL DESGASTE

- Superficie interior del bol Ranuras
- Tornillo El tornillo está protegido por azulejos de carburo de tungsteno flameados en la parte líquida y por azulejos de carburo de tungsteno reemplazables en la parte sólida.
- Cámara de alimentación del tornillo (distribuidor) Bujes de aleación dura
- Descarga del bol (difusor) Toberas de aleación dura

SELLADO Y LUBRICACIÓN

- Sellos NBR
- Lubricación de los dos rodamientos principales del bol Los dos rodamientos principales son lubricados con grasa
- Lubricación de engrase manual
- Lubricación de los dos rodamientos principales del tornillo Los dos rodamientos principales de los tornillos sinfín son lubricados con grasa

SISTEMA DE ACCIONAMIENTO

- Tipo Variación de frecuencia doble: la velocidad del recipiente y de la transportadora son ajustables a través de frecuencias variables de accionamiento durante el funcionamiento.
- Motor principal 30 kW - 4 polos
- Motor secundario 7,5 kW - 4 polos
- Rango de velocidad diferencial 1 - 15 rpm
- Reductor (caja de engranajes), par nominal 5000 Nm

MOTOR

- Marca
- Clase de eficiencia IE3
- Tensión / frecuencia / velocidad 400V +/- 5% / 50Hz +/- 2%
- Protección / Clase de aislamiento / Clase térmica IP 55 - F - B
- Sensores del motor principal Sensor de temperatura - 1xPTC/bobinado
- Sensores del motor secundario Sensor de temperatura - 1xPTC/bobinado
- Condiciones ambientales Interior, temperatura ambiente 0...40°C, humedad relativa inferior al 90%, altitud inferior a 1000m

CONTROLADOR DE FRECUENCIA VARIABLE

- Marca
- Protección IP 20 min, tarjetas barnizadas
- Comunicación MODBUS RTU
- Condiciones ambientales Para instalarse en una sala ventilada separada
- VALORES DE PRUEBA DE ACEPTACIÓN DE FÁBRICA
- Nivel de ruido Presión acústica de 82 dB(A) en campo libre, medida a la velocidad de funcionamiento desde 1 metro mientras se encuentra vacía (de acuerdo con el ISO 3746)
- Nivel de vibración 4,5 mm/s RMS(registrado en banco de pruebas a la velocidad de funcionamiento de acuerdo con ISO 20816-1)

SERVICIOS

- Caudal de agua de lavado 8-16 m³/h (15 min) durante cada stop (3 a 4 bares)
- Evacuación de aire (carcasa del centrifugado) 200 m³/h

MANTENIMIENTO

- Herramientas especiales (1x juego por tipo de máquina) Viga de suspensión para extracción del tornillo

- Extractor del cojinete de empuje del tornillo
- Monitoreo de temperatura PT100 3 cables con transmisor 4/20 mA (sin pantalla)
- Número de pruebas 2
- Parámetro de medición Temperatura del rodamiento en la unidad correspondiente (C°/F°)
- Función de salida 4-20 mA
- Clase de protección IP 67
- Material de carcasa Acero inoxidable 1.4404 / PA PACM 12
- Sensores de vibración
- Numero de sensores 2
- Parámetro medido Velocidad de bastidor en mm/s
- Salida 2 x digital PNP / 1 x 4 - 20mA
- Protección IP 67
- Material de la caja Acero inoxidable tipo 1.4404 / PBT / PC / FPM

SISTEMA DE CONTROL: ADDIQ ECO

- Descripción Sistema de control basado en PLC para la funcionalidad principal de la centrifugadora, que incluye HMI para la operación y monitorización.
- PLC (Controlador lógico programable) Controlador estándar ANDRITZ de última generación. Módulos de terminales para cableado directo de instrumentos
- HMI (Interfaz hombre-máquina) Pantalla táctil a color de 4" para montaje en puerta de panel eléctrico,
- Fuente de alimentación 24 VCC para PLC y HMI, 2A externos con fusible
- Enlaces de comunicación Conexión de VFD : PROFINET
- Conexión de DCS : PROFINET
- Configuración de E/S Interfaz cableada básica para estado de la máquina, 2 entradas analógicas para temperatura, 2 entradas analógica para sensores de vibración, 1 entrada analógica para sensores de velocidad, 2 entrada analógica para caudalímetro. Control de la unidad de lubricación de aceite, si fuera aplicable
- Modos de funcionamiento Modo manual para cada accionamiento, Modo automático, Control remoto desde sistema de control del cliente, Modo de control de velocidad, Modo de control de par
- Visualización Indicación de estado de todas las variables importantes del proceso (velocidades, par, estado de la máquina, temperatura y nivel de vibración), Control completo de funciones de la centrifugadora, Ajuste de las consignas del proceso, Mensajes de alarma reales e históricos, Mensajes de alarma de mantenimiento, Tendencias a corto plazo
- Condiciones ambientales Clase de protección IP20, Para montaje dentro de los paneles eléctricos, Temperatura ambiente 0...50 °C, Humedad relativa inferior al 90%, Altitud máx. 1000 m

Nº E.T.- 38 – CENTRIFUGADORA ANDRITZ D4LL		
	REVISIÓN: 0	FECHA: Diciembre 2019

CARACTERÍSTICAS

- Tipo de decantadora
- Tamaño de la decantadora (L x An x Al) 3472 x 1100 x 1463 mm
- Peso (vacía con sistema de accionamiento) 2648 kg
- Entrada de producto DN50 PN10/PN16, EN 1092-1
- Salida de sólidos 492 x 316 mm ext.
- Salida del centrifugado Desgasificador: líquido : DN125, aire : DN200
- Caudal máximo..... 47 m³ fango/h con fango al 0,5% M.S.
- Caudal nominal..... 28-30 m³ fango/h con fango al 2,5% M.S.
- Carga máxima..... 790 kg M.S. /h con fango a >3,5% M.S.
- Sequedad esperada..... 20-23%
- Consumo de polielectrolito..... <10,5 kg/t M.S.
- Energía consumida máxima..... 0,81 kWh/m³ (fangos de entrada)
- Ubicación de la instalación Interna. Área segura (no explosiva)

MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN

- Bol Lean Duplex - 1.4362 o equivalente
- Tornillo SS316/316L o equivalente
- Otras piezas en contacto con el producto SS316/316L o equivalente
- Tornillería en contacto con el producto A4 o equivalente
- Bastidor Acero al carbono pintado
- Cubierta Cubierta del bol: Fibra de vidrio
- Cubierta del motor : Fibra de vidrio
- Pintura para piezas en acero o hierro fundido Pintura de protección estándar AN-DRITZ STRC3 (C3 High según ISO 12944)
- Motores pintados de acuerdo al procedimiento estándar del proveedor.

BOL

- Diámetro interior del tambor 430
- Relación longitud/diámetro 4.7
- Velocidad máxima 3400 rpm
- Número máximo de G 2778
- Reglaje de nivel anillo líquido Plaquetas de Reglaje. Turbojet

PROTECCIÓN CONTRA EL DESGASTE

- Superficie interior del bol Ranuras
- Tornillo El tornillo está protegido por azulejos de carburo de tungsteno flameados en la parte líquida y por azulejos de carburo de tungsteno reemplazables en la parte sólida.
- Cámara de alimentación del tornillo (distribuidor) Bujes de aleación dura
- Descarga del bol (difusor) Toberas de aleación dura

SELLADO Y LUBRICACIÓN

- Sellos NBR

- Lubricación de los dos rodamientos principales del bol Los dos rodamientos principales son lubricados con grasa
- Lubricación de engrase manual
- Lubricación de los dos rodamientos principales del tornillo Los dos rodamientos principales de los tornillos sinfín son lubricados con grasa

SISTEMA DE ACCIONAMIENTO

- Tipo Variación de frecuencia doble: la velocidad del recipiente y de la transportadora son ajustables a través de frecuencias variables de accionamiento durante el funcionamiento.
- Motor principal 37 kW - 4 polos
- Motor secundario 7,5 kW - 4 polos
- Rango de velocidad diferencial 1 - 15 rpm
- Reductor (caja de engranajes), par nominal 5000 Nm

MOTOR

- Marca
- Clase de eficiencia IE3
- Tensión / frecuencia / velocidad 400V +/- 5% / 50Hz +/- 2%
- Protección / Clase de aislamiento / Clase térmica IP 55 - F - B
- Sensores del motor principal Sensor de temperatura - 1xPTC/bobinado
- Sensores del motor secundario Sensor de temperatura - 1xPTC/bobinado
- Condiciones ambientales Interior, temperatura ambiente 0...40°C, humedad relativa inferior al 90%, altitud inferior a 1000m

CONTROLADOR DE FRECUENCIA VARIABLE

- Marca
- Protección IP 20 min, tarjetas barnizadas
- Comunicación MODBUS RTU
- Condiciones ambientales Para instalarse en una sala ventilada separada

VALORES DE PRUEBA DE ACEPTACIÓN DE FÁBRICA

- Nivel de ruido Presión acústica de 82 dB(A) en campo libre, medida a la velocidad de funcionamiento desde 1 metro mientras se encuentra vacía (de acuerdo con el ISO 3746)
- Nivel de vibración 4,5 mm/s RMS(registrado en banco de pruebas a la velocidad de funcionamiento de acuerdo con ISO 20816-1)

SERVICIOS

- Emisión calórica promedio 3400 kcal/h
- Caudal de agua de lavado 8-16 m³/h (15 min) durante cada stop (3 a 4 bares)
- Evacuación de aire (carcasa del centrifugado) 250 m³/h

MANTENIMIENTO

- Herramientas especiales (1x juego por tipo de máquina) Viga de suspensión para extracción del tornillo
- Extractor del cojinete de empuje del tornillo
- Monitoreo de temperatura PT100 3 cables con transmisor 4/20 mA (sin panta-lla)
- Número de pruebas 2

- Parámetro de medición Temperatura del rodamiento en la unidad correspondiente (C°/F°)
- Función de salida 4-20 mA
- Clase de protección IP 67
- Material de carcasa Acero inoxidable 1.4404 / PA PACM 12
- Sensores de vibración
- Numero de sensores 2
- Parámetro medido Velocidad de bastidor en mm/s
- Salida 2 x digital PNP / 1 x 4 - 20mA
- Protección IP 67
- Material de la caja Acero inoxidable tipo 1.4404 / PBT / PC / FPM

SISTEMA DE CONTROL: ADDIQ ECO

- Descripción Sistema de control basado en PLC para la funcionalidad principal de la centrifugadora, que incluye HMI para la operación y monitorización.
- PLC (Controlador lógico programable) Controlador estándar ANDRITZ de última generación. Módulos de terminales para cableado directo de instrumentos
- HMI (Interfaz hombre-máquina) Pantalla táctil a color de 4" para montaje en puerta de panel eléctrico,
- Fuente de alimentación 24 VCC para PLC y HMI, 2A externos con fusible
- Enlaces de comunicación Conexión de VFD : PROFINET
- Conexión de DCS : PROFINET
- Configuración de E/S Interfaz cableada básica para estado de la máquina, 2 entradas analógicas para temperatura, 2 entradas analógica para sensores de vibración, 1 entrada analógica para sensores de velocidad, 2 entrada analógica para caudalímetro. Control de la unidad de lubricación de aceite, si fuera aplicable
- Modos de funcionamiento Modo manual para cada accionamiento, Modo automático, Control remoto desde sistema de control del cliente, Modo de control de velocidad, Modo de control de par
- Visualización Indicación de estado de todas las variables importantes del proceso (velocidades, par, estado de la máquina, temperatura y nivel de vibración), Control completo de funciones de la centrifugadora, Ajuste de las consignas del proceso, Mensajes de alarma reales e históricos, Mensajes de alarma de mantenimiento, Tendencias a corto plazo
- Condiciones ambientales Clase de protección IP20, Para montaje dentro de los paneles eléctricos, Temperatura ambiente 0...50 °C, Humedad relativa inferior al 90%, Altitud máx. 1000 m

Nº E.T.- 39 – CENTRIFUGADORA ANDRITZ D5L		
	REVISIÓN: 0	FECHA: Diciembre 2019

CARACTERÍSTICAS

- Tipo de decantadora D5L
- Tamaño de la decantadora (L x An x Al) 3732 x 1228 x 1784 mm
- Peso (vacía con sistema de accionamiento) 4237 kg
- Entrada de producto DN50 PN10/PN16, EN 1092-1
- Salida de sólidos Brida : 680 x 368 mm ext. / 620 x 308 mm int.
- Salida del centrifugado Brida : 488 x 242 mm ext. / 408 x 162 mm int.
- Caudal máximo..... 64 m³ fango/h con fango al 0,5% M.S.
- Caudal nominal..... 40-44 m³ fango/h con fango al 2,5% M.S.
- Carga máxima..... 1090 kg M.S. /h con fango a >3,5% M.S.
- Sequedad esperada..... 20-23%
- Consumo de polielectrolito..... <10,5 kg/t M.S.
- Energía consumida máxima..... 0,79 kWh/m³ (fangos de entrada)
- Ubicación de la instalación Interna. Área segura (no explosiva)

MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN

- Bol Lean Duplex - 1.4362 o equivalente
- Tornillo SS316/316L o equivalente
- Otras piezas en contacto con el producto SS316/316L o equivalente
- Tornillería en contacto con el producto A4 o equivalente
- Bastidor Acero al carbono pintado
- Cubierta Cubierta del bol: Fibra de vidrio
- Cubierta del motor : Fibra de vidrio
- Pintura para piezas en acero o hierro fundido Pintura de protección estándar AN-DRITZ STRC3 (C3 High según ISO 12944)
- Motores pintados de acuerdo al procedimiento estándar del proveedor.

BOL

- Diámetro interior del tambor 520
- Relación longitud/diámetro 3.7
- Velocidad máxima 3220 rpm
- Número máximo de G 3014
- Reglaje de nivel anillo líquido Plaquetas de Reglaje. Turbojet

PROTECCIÓN CONTRA EL DESGASTE

- Superficie interior del bol Ranuras
- Tornillo El tornillo está protegido por azulejos de carburo de tungsteno reemplazables a lo largo del tramo.
- Cámara de alimentación del tornillo (distribuidor) Bujes de carburo de tungsteno sinterizados
- Descarga del bol (difusor) Toberas de aleación dura

SELLADO Y LUBRICACIÓN

- Sellos NBR
- Lubricación de los dos rodamientos principales del bol Los dos rodamientos principales son lubricados con grasa
- Lubricación de engrase manual
- Lubricación de los dos rodamientos principales del tornillo Los dos rodamientos principales de los tornillos sinfín son lubricados con grasa

SISTEMA DE ACCIONAMIENTO

- Tipo Variación de frecuencia doble: la velocidad del recipiente y de la transportadora son ajustables a través de frecuencias variables de accionamiento durante el funcionamiento.
- Motor principal 45 kW - 4 polos
- Motor secundario 15 kW - 4 polos
- Rango de velocidad diferencial 1 - 15 rpm
- Reductor (caja de engranajes), par nominal 7960 Nm

MOTOR

- Marca
- Clase de eficiencia IE3
- Tensión / frecuencia / velocidad 400V +/- 5% / 50Hz +/- 2%
- Protección / Clase de aislamiento / Clase térmica IP 55 - F - B
- Sensores del motor principal Sensor de temperatura - 1xPTC/bobinado
- Sensores del motor secundario Sensor de temperatura - 1xPTC/bobinado
- Condiciones ambientales Interior, temperatura ambiente 0...40°C, humedad relativa inferior al 90%, altitud inferior a 1000m

CONTROLADOR DE FRECUENCIA VARIABLE

- Marca Protección IP 20 min, tarjetas barnizadas
- Comunicación PROFINET
- Condiciones ambientales Para instalarse en una sala ventilada separada

VALORES DE PRUEBA DE ACEPTACIÓN DE FÁBRICA

- Nivel de ruido Presión acústica de 76 dB(A) en campo libre, medida a la velocidad de funcionamiento desde 1 metro mientras se encuentra vacía (de acuerdo con el ISO 3746)
- Nivel de vibración 4,5 mm/s RMS(registrado en banco de pruebas a la velocidad de funcionamiento de acuerdo con ISO 20816-1)

SERVICIOS

- Caudal de agua de lavado 10-20 m³/h (15 min) durante cada stop (3 a 4 bares)
- Evacuación de aire (carcasa del centrifugado) 200 m³/h

MANTENIMIENTO

- Herramientas especiales (1x juego por tipo de máquina) Viga de suspensión para extracción del tornillo
- Extractor del cojinete de empuje del tornillo
- Monitoreo de temperatura PT100 3 cables con transmisor 4/20 mA (sin panta-lla
- Número de pruebas 2

- Parámetro de medición Temperatura del rodamiento en la unidad correspondiente (C°/F°)
- Función de salida 4-20 mA
- Clase de protección IP 67
- Material de carcasa Acero inoxidable 1.4404 / PA PACM 12
- Sensores de vibración
- Numero de sensores 2
- Parámetro medido Velocidad de bastidor en mm/s
- Salida 2 x digital PNP / 1 x 4 - 20mA
- Protección IP 67
- Material de la caja Acero inoxidable tipo 1.4404 / PBT / PC / FPM

SISTEMA DE CONTROL: ADDIQ ECO

- Descripción Sistema de control basado en PLC para la funcionalidad principal de la centrifugadora, que incluye HMI para la operación y monitorización.
- PLC (Controlador lógico programable) Controlador estándar ANDRITZ de última generación. Módulos de terminales para cableado directo de instrumentos
- HMI (Interfaz hombre-máquina) Pantalla táctil a color de 4" para montaje en puerta de panel eléctrico,
- Fuente de alimentación 24 VCC para PLC y HMI, 2A externos con fusible
- Enlaces de comunicación Conexión de VFD : PROFINET
- Conexión de DCS : PROFINET
- Configuración de E/S Interfaz cableada básica para estado de la máquina, 2 entradas analógicas para temperatura, 2 entradas analógica para sensores de vibración, 1 entrada analógica para sensores de velocidad, 2 entrada analógica para caudalímetro. Control de la unidad de lubricación de aceite, si fuera aplicable
- Modos de funcionamiento Modo manual para cada accionamiento, Modo automático, Control remoto desde sistema de control del cliente, Modo de control de velocidad, Modo de control de par
- Visualización Indicación de estado de todas las variables importantes del proceso (velocidades, par, estado de la máquina, temperatura y nivel de vibración), Control completo de funciones de la centrifugadora, Ajuste de las consignas del proceso, Mensajes de alarma reales e históricos, Mensajes de alarma de mantenimiento, Tendencias a corto plazo
- Condiciones ambientales Clase de protección IP20, Para montaje dentro de los paneles eléctricos, Temperatura ambiente 0...50 °C, Humedad relativa inferior al 90%, Altitud máx. 1000 m

Nº E.T.- 40 – CENTRIFUGADORA ANDRITZ D5LX		
	REVISIÓN: 0	FECHA: Diciembre 2019

CARACTERÍSTICAS

- Tipo de decantadora D5LX
- Tamaño de la decantadora (L x An x Al) 4105 x 1228 x 1784 mm
- Peso (vacía con sistema de accionamiento) 4811 kg
- Entrada de producto DN50 PN10/PN16, EN 1092-1
- Salida de sólidos Brida : 680 x 368 mm ext. / 620 x 308 mm int.
- Salida del centrifugado Brida : 486 x 240 mm ext. / 408 x 162 mm int.
- Caudal máximo..... 78 m³ fango/h con fango al 0,5% M.S.
- Caudal nominal..... 51-56 m³ fango/h con fango al 2,5% M.S.
- Carga máxima..... 1400 kg M.S. /h con fango a >3,5% M.S.
- Sequedad esperada..... 20-23%
- Consumo de polielectrolito..... <10,5 kg/t M.S.
- Energía consumida máxima..... 0,75 kWh/m³ (fangos de entrada)
- Ubicación de la instalación Interna. Area segura (no explosiva)

MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN

- Bol Lean Duplex - 1.4362 o equivalente
- Tornillo SS316/316L o equivalente
- Otras piezas en contacto con el producto SS316/316L o equivalente
- Tornillería en contacto con el producto A4 o equivalente
- Bastidor Acero al carbono pintado
- Cubierta Cubierta del bol: Fibra de vidrio
- Cubierta del motor : Fibra de vidrio
- Pintura para piezas en acero o hierro fundido Pintura de protección estándar AN-DRITZ STRC3 (C3 High según ISO 12944)
- Motores pintados de acuerdo al procedimiento estándar del proveedor.

BOL

- Diámetro interior del tambor 520
- Relación longitud/diámetro 4.4
- Velocidad máxima 3220 rpm
- Número máximo de G 3014
- Reglaje de nivel anillo líquido Plaquetas de Reglaje. Turbojet

PROTECCIÓN CONTRA EL DESGASTE

- Superficie interior del bol Ranuras
- Tornillo El tornillo está protegido por azulejos de carburo de tungsteno reemplazables a lo largo del tramo.
- Cámara de alimentación del tornillo (distribuidor) Bujes de carburo de tungsteno sinterizados
- Descarga del bol (difusor) Toberas de aleación dura

SELLADO Y LUBRICACIÓN

- Sellos NBR

- Lubricación de los dos rodamientos principales del bol Los dos rodamientos principales son lubricados con grasa
- Lubricación de engrase manual
- Lubricación de los dos rodamientos principales del tornillo Los dos rodamientos principales de los tornillos sinfín son lubricados con grasa

SISTEMA DE ACCIONAMIENTO

- Tipo Variación de frecuencia doble: la velocidad del recipiente y de la transportadora son ajustables a través de frecuencias variables de accionamiento durante el funcionamiento.
- Motor principal 55 kW - 4 polos
- Motor secundario 15 kW - 4 polos
- Rango de velocidad diferencial 1 - 15 rpm
- Reductor (caja de engranajes), par nominal 7960 Nm

MOTOR

- Marca
- Clase de eficiencia IE3
- Tensión / frecuencia / velocidad 400V +/- 5% / 50Hz +/- 2%
- Protección / Clase de aislamiento / Clase térmica IP 55 - F - B
- Sensores del motor principal Sensor de temperatura - 1xPTC/bobinado
- Sensores del motor secundario Sensor de temperatura - 1xPTC/bobinado
- Condiciones ambientales Interior, temperatura ambiente 0...40°C, humedad relativa inferior al 90%, altitud inferior a 1000m

CONTROLADOR DE FRECUENCIA VARIABLE

- Marca
- Protección IP 20 min, tarjetas barnizadas
- Comunicación PROFINET
- Condiciones ambientales Para instalarse en una sala ventilada separada

VALORES DE PRUEBA DE ACEPTACIÓN DE FÁBRICA

- Nivel de ruido Presión acústica de 78 dB(A) en campo libre, medida a la velocidad de funcionamiento desde 1 metro mientras se encuentra vacía (de acuerdo con el ISO 3746)
- Nivel de vibración 4,5 mm/s RMS(registrado en banco de pruebas a la velocidad de funcionamiento de acuerdo con ISO 20816-1)

SERVICIOS

- Emisión calórica promedio 5000 kcal/h
- Caudal de agua de lavado 12-24 m³/h (15 min) durante cada stop (3 a 4 bares)
- Evacuación de aire (carcasa del centrifugado) 200 m³/h

MANTENIMIENTO

- Herramientas especiales (1x juego por tipo de máquina) Viga de suspensión para extracción del tornillo
- Extractor del cojinete de empuje del tornillo
- Monitoreo de temperatura PT100 3 cables con transmisor 4/20 mA (sin panta-lla)
- Número de pruebas 2

- Parámetro de medición Temperatura del rodamiento en la unidad correspondiente (C°/F°)
- Función de salida 4-20 mA
- Clase de protección IP 67
- Material de carcasa Acero inoxidable 1.4404 / PA PACM 12
- Sensores de vibración
- Numero de sensores 2
- Parámetro medido Velocidad de bastidor en mm/s
- Salida 2 x digital PNP / 1 x 4 - 20mA
- Protección IP 67
- Material de la caja Acero inoxidable tipo 1.4404 / PBT / PC / FPM

SISTEMA DE CONTROL: ADDIQ ECO

- Descripción Sistema de control basado en PLC para la funcionalidad principal de la centrifugadora, que incluye HMI para la operación y monitorización.
- PLC (Controlador lógico programable) Controlador estándar ANDRITZ de última generación. Módulos de terminales para cableado directo de instrumentos
- HMI (Interfaz hombre-máquina) Pantalla táctil a color de 4" para montaje en puerta de panel eléctrico,
- Fuente de alimentación 24 VCC para PLC y HMI, 2A externos con fusible
- Enlaces de comunicación Conexión de VFD : PROFINET
- Conexión de DCS : PROFINET
- Configuración de E/S Interfaz cableada básica para estado de la máquina, 2 entradas analógicas para temperatura, 2 entradas analógica para sensores de vibración, 1 entrada analógica para sensores de velocidad, 2 entrada analógica para caudalímetro. Control de la unidad de lubricación de aceite, si fuera aplicable
- Modos de funcionamiento Modo manual para cada accionamiento, Modo automático, Control remoto desde sistema de control del cliente, Modo de control de velocidad, Modo de control de par
- Visualización Indicación de estado de todas las variables importantes del proceso (velocidades, par, estado de la máquina, temperatura y nivel de vibración), Control completo de funciones de la centrifugadora, Ajuste de las consignas del proceso, Mensajes de alarma reales e históricos, Mensajes de alarma de mantenimiento, Tendencias a corto plazo
- Condiciones ambientales Clase de protección IP20, Para montaje dentro de los paneles eléctricos, Temperatura ambiente 0...50 °C, Humedad relativa inferior al 90%, Altitud máx. 1000 m

Nº E.T.- 41 – CENTRIFUGADORA ALDEC 10AT		
	REVISIÓN: 0	FECHA: Diciembre 2019

DATOS GENERALES

- Proceso.....Deshidratación de fangos
- Caudal máximo de entrada.....2,2 m3 fango/h con fango al 3% M.S
- Carga másica Máx. (Kg ms/h).....66
- Nivel de ruido < 85 dB
- Nivel de vibraciones < 6 mm/s
- Agua de lavado. Caudal mínimo 1 m3/h
- Consumo específico a caudal máx. 1.7 KW/m3
- Potencia instalada 10,5 kW
- Agua de lavado.Presión mínima 3 bar

ROTOR

- Flujo fangos Contracorriente
- Flujo líquido Cuasiaxial
- Diámetro 200 mm
- Longitud total 709 mm
- Angulo del cono 10 °
- Velocidad máxima 5300 r.p.m.
- Velocidad de operación 5300 r.p.m.
- Fuerza centrífuga a Vel.Max. 3140 g

MATERIALES DE CONSTRUCCION

- Rotor Inoxidable AISI 316
- Eje Tornillo Acero Inoxidable AISI 316
- Alabes tornillo Acero Inoxidable AISI 316
- Tapa Acero Inoxidable AISI 316
- Carcasa Acero Inoxidable AISI 316
- Retenes Nitrilo
- Bancada Perfil laminado de acero al carbono
- Lubricación Grasa

PROTECCIONES ANTIDESGASTE

- Superficie int. rotor Varillas longitudinales
- Zona de alimentación Recubrimiento CTg
- Tornillo Transportador Recubrimiento TM42
- Anillo salida de sólidos Acero inox. 316
- Descarga de sólidos 360º 6 Casquillos stellite

MOTOR PRINCIPAL DE ACCIONAMIENTO

- Potencia para arranque con V.F. 7,5 kW
- Tensión / Fases 380/III v
- Protección IP 55

- Frecuencia 50 Hz
- Velocidad 3.000 r.p.m.

GENERACION Y REGULACIÓN DE LA VELOCIDAD DIFERENCIAL Y DEL PAR DE TORSION CAJA REDUCTORA

- Tipo Planetaria epicicloidal
- Etapas 2
- Relación de reducción 1:45,6
- Rango vel. diferencial 1-40 r.p.m.
- Máximo par de torsión 0.4 kNm

CONTROLADOR

- Motor trasero para la induccion y regulación de la velocidad diferencial, a controlar mediante un variador de frecuencia.
- Potencia motor trasero3 kW

Nº E.T.- 42 – CENTRIFUGADORA ALDEC 10 CT		
	REVISIÓN: 0	FECHA: Diciembre 2019

DATOS GENERALES

- Proceso.....Deshidratación de fangos
- Caudal máximo de entrada.....2 m3 fango/h con fango al 3% M.S
- Carga másica Máx. (Kg ms/h).....60
- Nivel de ruido < 85 dB
- Nivel de vibraciones < 6 mm/s
- Agua de lavado. Caudal mínimo 1 m3/h
- Consumo específico a caudal máx. 1.4 KW/m3
- Potencia instalada 4 kW
- Agua de lavado.Presión mínima 3 bar

ROTOR

- Flujo fangos Contracorriente
- Flujo líquido Cuasiaxial
- Diámetro 200 mm
- Longitud total 709 mm
- Angulo del cono 10 °
- Velocidad máxima 5300 r.p.m.
- Velocidad de operación 5300 r.p.m.
- Fuerza centrífuga a Vel.Max. 3140 g

MATERIALES DE CONSTRUCCION

- Rotor Inoxidable AISI 316
- Eje Tornillo Acero Inoxidable AISI 316
- Alabes tornillo Acero Inoxidable AISI 316
- Tapa Acero Inoxidable AISI 316
- Carcasa Acero Inoxidable AISI 316
- Retenes Nitrilo
- Bancada Perfil laminado de acero al carbono
- Lubricación Grasa

PROTECCIONES ANTIDESGASTE

- Superficie int. rotor Varillas longitudinales
- Zona de alimentación Recubrimiento CTg
- Tornillo Transportador Recubrimiento TM42
- Anillo salida de sólidos Acero inox. 316
- Descarga de sólidos 360º 6 Casquillos stellite

MOTOR PRINCIPAL DE ACCIONAMIENTO

- Potencia para arranque con V.F. 4 kW
- Tensión / Fases 380/III v
- Protección IP 55

- Frecuencia 50 Hz
- Velocidad 3.000 r.p.m.

GENERACION Y REGULACIÓN DE LA VELOCIDAD DIFERENCIAL Y DEL PAR DE TORSION

CAJA REDUCTORA

- Tipo Planetaria epicicloidal
- Etapas 2
- Relación de reducción 1:45,6
- Rango vel. diferencial 1-40 r.p.m.
- Máximo par de torsión 0.4 kNm

CONTROLADOR

- Sistema integrado por.....Poleas y Correas
- Sin controlador
- Velocidad diferencial cambiable mediante la sustitución de poleas y correas con la máquina parada.

Nº E.T.- 43 – CENTRIFUGADORA ALDEC 20 AT		
	REVISIÓN: 0	FECHA: Diciembre 2019

DATOS GENERALES

- Proceso.....Deshidratación de fangos
- Caudal máximo de entrada.....6 m3 fango/h con fango al 3% M.S
- Carga másica Máx. (Kg ms/h).....180
- Nivel de ruido < 85 dB
- Nivel de vibraciones < 6 mm/s
- Agua de lavado. Caudal mínimo 3 m3/h
- Consumo específico a caudal máx. 1.3 KW/m3
- Potencia instalada 18.5 kW
- Agua de lavado.Presión mínima 3 bar

ROTOR

- Flujo fangos Contracorriente
- Flujo líquido Cuasiaxial
- Diámetro 280 mm
- Longitud total 980 mm
- Angulo del cono 20 °
- Velocidad máxima 4400 r.p.m.
- Velocidad de operación 3925 r.p.m.
- Fuerza centrífuga a Vel.Max. 3030 g

MATERIALES DE CONSTRUCCION

- Rotor Inoxidable AISI 316
- Eje Tornillo Acero Inoxidable AISI 316
- Alabes tornillo Acero Inoxidable AISI 316
- Tapa Acero Inoxidable AISI 316
- Carcasa Acero Inoxidable AISI 316
- Retenes Nitrilo
- Bancada Perfil laminado de acero al carbono
- Lubricación Grasa

PROTECCIONES ANTIDESGASTE

- Superficie int. rotor Varillas longitudinales
- Zona de alimentación Recubrimiento CTg
- Tornillo Transportador Recubrimiento TM42
- Anillo salida de sólidos Acero inox. 316
- Descarga de sólidos 360º 6 Casquillos stellite

MOTOR PRINCIPAL DE ACCIONAMIENTO

- Potencia para arranque con V.F. 11 kW
- Tensión / Fases 380/III v
- Protección IP 55

- Frecuencia 50 Hz
- Velocidad 3.000 r.p.m.

GENERACION Y REGULACIÓN DE LA VELOCIDAD DIFERENCIAL Y DEL PAR DE TORSION CAJA REDUCTORA

- Tipo Planetaria epicicloidal
- Etapas 2
- Relación de reducción 1:97.2
- Rango vel. diferencial 2-40 r.p.m.
- Máximo par de torsión 1.5 kNm

CONTROLADOR

- Motor trasero para la induccion y regulación de la velocidad diferencial, a controlar mediante un variador de frecuencia.
- Potencia motor trasero7.5 kW

Nº E.T.- 44 – CENTRIFUGADORA ALDEC 30 AT		
	REVISIÓN: 0	FECHA: Diciembre 2019

DATOS GENERALES

- Proceso.....Deshidratación de fangos
- Caudal máximo de entrada.....9 m3 fango/h con fango al 3% M.S
- Carga másica Máx. (Kg ms/h).....270
- Nivel de ruido < 85 dB
- Nivel de vibraciones < 6 mm/s
- Agua de lavado. Caudal mínimo 3.5 m3/h
- Consumo específico a caudal máx. 1.1 KW/m3
- Potencia instalada 22.5 kW
- Agua de lavado.Presión mínima 3 bar

ROTOR

- Flujo fangos Contracorriente
- Flujo líquido Cuasiaxial
- Diámetro 280 mm
- Longitud total 1260 mm
- Angulo del cono 20 °
- Velocidad máxima 4400 r.p.m.
- Velocidad de operación 3925 r.p.m.
- Fuerza centrífuga a Vel.Max. 3030 g

MATERIALES DE CONSTRUCCION

- Rotor Inoxidable AISI 316
- Eje Tornillo Acero Inoxidable AISI 316
- Alabes tornillo Acero Inoxidable AISI 316
- Tapa Acero Inoxidable AISI 316
- Carcasa Acero Inoxidable AISI 316
- Retenes Nitrilo
- Bancada Perfil laminado de acero al carbono
- Lubricación Grasa

PROTECCIONES ANTIDESGASTE

- Superficie int. rotor Varillas longitudinales
- Zona de alimentación Recubrimiento CTg
- Tornillo Transportador Recubrimiento TM42
- Anillo salida de sólidos Acero inox. 316
- Descarga de sólidos 360º 6 Casquillos stellite

MOTOR PRINCIPAL DE ACCIONAMIENTO

- Potencia para arranque con V.F. 15 kW
- Tensión / Fases 380/III v

- Protección IP 55
- Frecuencia 50 Hz
- Velocidad 3.000 r.p.m.

GENERACION Y REGULACIÓN DE LA VELOCIDAD DIFERENCIAL Y DEL PAR DE TORSION

CAJA REDUCTORA

- Tipo Planetaria epicicloidal
- Etapas 2
- Relación de reducción 1:97.2
- Rango vel. diferencial 2-40 r.p.m.
- Máximo par de torsión 1.5 kNm

CONTROLADOR

- Motor trasero para la inducción y regulación de la velocidad diferencial, a controlar mediante un variador de frecuencia.
- Potencia motor trasero7.5 kW

Nº E.T.- 45 – CENTRIFUGADORA ALDEC 45 AT		
	REVISIÓN: 0	FECHA: Diciembre 2019

DATOS GENERALES

- Proceso.....Deshidratación de fangos
- Caudal máximo de entrada.....14 m3 fango/h con fango al 3% M.S
- Carga másica Máx. (Kg ms/h).....420
- Nivel de ruido < 85 dB
- Nivel de vibraciones < 6 mm/s
- Agua de lavado. Caudal mínimo 7.5 m3/h
- Consumo específico a caudal máx. 1.15 KW/m3
- Potencia instalada 27.5 kW
- Agua de lavado.Presión mínima 3 bar

ROTOR

- Flujo fangos Contracorriente
- Flujo líquido Cuasiaxial
- Diámetro 360 mm
- Longitud total 1512 mm
- Angulo del cono 20 °
- Velocidad máxima 4200 r.p.m.
- Velocidad de operación 3750 r.p.m.
- Fuerza centrífuga a Vel.Max. 3549 g

MATERIALES DE CONSTRUCCION

- Rotor Inoxidable AISI 316
- Eje Tornillo Acero Inoxidable AISI 316
- Alabes tornillo Acero Inoxidable AISI 316
- Tapa Acero Inoxidable AISI 316
- Carcasa Acero Inoxidable AISI 316
- Retenes Nitrilo
- Bancada Perfil laminado de acero al carbono
- Lubricación Grasa

PROTECCIONES ANTIDESGASTE

- Superficie int. rotor Varillas longitudinales
- Zona de alimentación Recubrimiento CTg
- Tornillo Transportador Recubrimiento TM42
- Anillo salida de sólidos Acero inox. 316
- Descarga de sólidos 360º 6 Casquillos stellite

MOTOR PRINCIPAL DE ACCIONAMIENTO

- Potencia para arranque con V.F. 22 kW
- Tensión / Fases 380/III v
- Protección IP 55

- Frecuencia 50 Hz
- Velocidad 3.000 r.p.m.

GENERACION Y REGULACIÓN DE LA VELOCIDAD DIFERENCIAL Y DEL PAR DE TORSION

CAJA REDUCTORA

- Tipo Planetaria epicicloidal
- Etapas 2
- Relación de reducción 1:159
- Rango vel. diferencial 2-22r.p.m.
- Máximo par de torsión 2.5 kNm

CONTROLADOR

- Motor trasero para la induccion y regulación de la velocidad diferencial, a controlar mediante un variador de frecuencia.
- Potencia motor trasero5.5 kW

Nº E.T.- 46 – CENTRIFUGADORA ALDEC G3-45		
	REVISIÓN: 0	FECHA: Diciembre 2019

DATOS GENERALES

- Proceso.....Deshidratación de fangos
- Caudal máximo de entrada.....16 m3 fango/h con fango al 3% M.S
- Carga másica Máx. (Kg ms/h).....480
- Nivel de ruido < 85 dB
- Nivel de vibraciones < 6 mm/s
- Agua de lavado. Caudal mínimo 8.5 m3/h
- Consumo específico a caudal máx. 1.10 KW/m3
- Potencia instalada 29.5 kW
- Agua de lavado.Presión mínima 3 bar
- Rodamientos principales..... Sensores vibra
- Rodamientos principales..... Sondas PT100

ROTOR

- Flujo fangos Contracorriente
- Flujo líquido Cuasiaxial
- Diámetro 360 mm
- Longitud total 1512 mm
- Angulo del cono 20 °
- Velocidad máxima 4200 r.p.m.
- Velocidad de operación 3750 r.p.m.
- Fuerza centrífuga a Vel.Max. 3549 g

MATERIALES DE CONSTRUCCION

- Rotor Inoxidable Lean Duplex
- Eje Tornillo Acero Inoxidable AISI 316
- Alabes tornillo Acero Inoxidable AISI 316
- Tapa Acero Inoxidable AISI 316
- Carcasa Acero Inoxidable AISI 316
- Retenes Nitrilo
- Bancada Perfil laminado de acero al carbono
- Lubricación Grasa

PROTECCIONES ANTIDESGASTE

- Superficie int. rotor Varillas longitudinales
- Zona de alimentación 2 Postizos estellite
- Tornillo Transportador Recubrimiento TM42
- Anillo salida de sólidos Acero inox. 316
- Descarga de sólidos 360º 6 Postizos CTg

MOTOR PRINCIPAL DE ACCIONAMIENTO

- Potencia para arranque con V.F. 18.5 kW

- Tensión / Fases 380/III v
- Protección IP 55
- Frecuencia 50 Hz
- Velocidad 1.500 r.p.m.

GENERACION Y REGULACIÓN DE LA VELOCIDAD DIFERENCIAL Y DEL PAR DE TORSION CAJA REDUCTORA

- Tipo Direct Drive
- Etapas 2
- Relación de reducción 1:52
- Rango vel. diferencial 0.5-29.8 r.p.m.
- Máximo par de torsión 3.5 kNm
- Motor trasero impulsor11 kW

CONTROLADOR

- Para control del par y la velocidad diferencial, mediante la regulación de la frecuencia del motor trasero impulsor. Arranque y parada secuencial de la línea de deshidratación de fangos

Nº E.T.- 47 – CENTRIFUGADORA ALDEC 75 AT		
	REVISIÓN: 0	FECHA: Diciembre 2019

DATOS GENERALES

- Proceso.....Deshidratación de fangos
- Caudal máximo de entrada.....25 m3 fango/h con fango al 3% M.S
- Carga másica Máx. (Kg ms/h).....750
- Nivel de ruido < 82 dB
- Nivel de vibraciones < 8 mm/s
- Agua de lavado. Caudal mínimo 14 m3/h
- Consumo específico a caudal máx. 1.15 KW/m3
- Potencia instalada 48 kW
- Agua de lavado.Presión mínima 3 bar

ROTOR

- Flujo fangos Contracorriente
- Flujo líquido Cuasiaxial
- Diámetro 440 mm
- Longitud total 1760 mm
- Angulo del cono 20 °
- Velocidad máxima 3800 r.p.m.
- Velocidad de operación 3750 r.p.m.
- Fuerza centrífuga a Vel.Max. 3551 g

MATERIALES DE CONSTRUCCION

- Rotor Inoxidable Duplex
- Eje Tornillo Acero Inoxidable AISI 316
- Alabes tornillo Acero Inoxidable AISI 316
- Tapa Acero Inoxidable AISI 316
- Carcasa Acero Inoxidable AISI 316
- Retenes Nitrilo
- Bancada Perfil laminado de acero al carbono
- Lubricación Grasa

PROTECCIONES ANTIDESGASTE

- Superficie int. rotor Varillas longitudinales
- Zona de alimentación 2 Postizos estellite
- Tornillo Transportador Recubrimiento TM42
- Anillo salida de sólidos Acero inox. 316
- Descarga de sólidos 360º 6 Casquillos stellite

MOTOR PRINCIPAL DE ACCIONAMIENTO

- Potencia para arranque con V.F. 37 kW
- Tensión / Fases 380/III v
- Protección IP 55

- Frecuencia 50 Hz
- Velocidad 1.500 r.p.m.

GENERACION Y REGULACIÓN DE LA VELOCIDAD DIFERENCIAL Y DEL PAR DE TORSION CAJA REDUCTORA

- Tipo Planetaria epicicloidal
- Etapas 2
- Relación de reducción 1:115
- Rango vel. diferencial 1-23r.p.m.
- Máximo par de torsión 4.5 kNm

CONTROLADOR

- Motor trasero para la induccion y regulación de la velocidad diferencial, a controlar mediante un variador de frecuencia.
- Potencia motor trasero11 kW

Nº E.T.- 48 – CENTRIFUGADORA ALDEC G3-75		
	REVISIÓN: 0	FECHA: Diciembre 2019

DATOS GENERALES

- Proceso.....Deshidratación de fangos
- Caudal máximo de entrada.....45 m3 fango/h con fango al 3% M.S
- Carga másica Máx. (Kg ms/h).....1350
- Nivel de ruido < 85 dB
- Nivel de vibraciones < 7 mm/s
- Agua de lavado. Caudal mínimo 15 m3/h
- Consumo específico a caudal máx. 0.80 KW/m3
- Potencia instalada 29.5 kW
- Agua de lavado.Presión mínima 3 bar
- Rodamientos principales..... Sondas PT100

ROTOR

- Flujo fangos Contracorriente
- Flujo líquido Cuasiaxial
- Diámetro 440 mm
- Longitud total 1760mm
- Angulo del cono 20 °
- Velocidad máxima 3800 r.p.m.
- Velocidad de operación 3750 r.p.m.
- Fuerza centrífuga a Vel.Max. 3551 g

MATERIALES DE CONSTRUCCION

- Rotor Inoxidable Duplex 2205
- Eje Tornillo Acero Inoxidable AISI 316
- Alabes tornillo Acero Inoxidable AISI 316
- Tapa Acero Inoxidable AISI 316
- Carcasa Acero Inoxidable AISI 316
- Retenes Nitrilo
- Bancada Perfil laminado de acero al carbono
- Lubricación Grasa

PROTECCIONES ANTIDESGASTE

- Superficie int. rotor Varillas longitudinales
- Zona de alimentación Postizos CTg
- Tornillo Transportador Recubrimiento TM42
- Anillo salida de sólidos Acero inox. 316
- Descarga de sólidos 360º 8 Postizos CTg

MOTOR PRINCIPAL DE ACCIONAMIENTO

- Potencia para arranque con V.F. 22 kW
- Tensión / Fases 380/III v

- Protección IP 55
- Frecuencia 50 Hz
- Velocidad 1.500 r.p.m.

GENERACION Y REGULACIÓN DE LA VELOCIDAD DIFERENCIAL Y DEL PAR DE TORSION

CAJA REDUCTORA

- Tipo Direct Drive
- Etapas 2
- Relación de reducción 1:100.8
- Rango vel. diferencial 0.5-29.8 r.p.m.
- Máximo par de torsión 8 kNm
- Motor trasero impulsor7.5 kW

CONTROLADOR

- Para control del par y la velocidad diferencial, mediante la regulación de la frecuencia del motor trasero impulsor. Arranque y parada secuencial de la línea de deshidratación de fangos

Nº E.T.- 49 – CENTRIFUGADORA ALDEC 85 AT		
	REVISIÓN: 0	FECHA: Diciembre 2019

DATOS GENERALES

- Proceso.....Deshidratación de fangos
- Caudal máximo de entrada.....45 m3 fango/h con fango al 3% M.S
- Carga másica Máx. (Kg ms/h).....1350
- Nivel de ruido < 85 dB
- Nivel de vibraciones < 6 mm/s
- Agua de lavado. Caudal mínimo 25 m3/h
- Consumo específico a caudal máx. 1.15 KW/m3
- Potencia instalada 77 kW
- Agua de lavado.Presión mínima 3 bar

ROTOR

- Flujo fangos Contracorriente
- Flujo líquido Cuasiaxial
- Diámetro 500 mm
- Longitud total 2000 mm
- Angulo del cono 20 °
- Velocidad máxima r.p.m.
- Velocidad de operación r.p.m.
- Fuerza centrífuga a Vel.Max. 3600 g

MATERIALES DE CONSTRUCCION

- Rotor Inoxidable Duplex
- Eje Tornillo Acero Inoxidable AISI 316
- Alabes tornillo Acero Inoxidable AISI 316
- Tapa Acero Inoxidable AISI 316
- Carcasa Acero Inoxidable AISI 316
- Retenes Nitrilo
- Bancada Perfil laminado de acero al carbono
- Lubricación Grasa

PROTECCIONES ANTIDESGASTE

- Superficie int. rotor Varillas longitudinales
- Zona de alimentación 2 Postizos estellite
- Tornillo Transportador Recubrimiento TM42
- Anillo salida de sólidos Acero inox. 316
- Descarga de sólidos 360º 6 Postizos CTg

MOTOR PRINCIPAL DE ACCIONAMIENTO

- Potencia para arranque con V.F. 55 kW
- Tensión / Fases 380/III v
- Protección IP 55

- Frecuencia 50 Hz
- Velocidad 1.500 r.p.m.

GENERACION Y REGULACIÓN DE LA VELOCIDAD DIFERENCIAL Y DEL PAR DE TORSION

CAJA REDUCTORA

- Tipo Planetaria epicicloidal
- Etapas 2
- Relación de reducción 1:111
- Rango vel. diferencial 1-26r.p.m.
- Máximo par de torsión 8 kNm

CONTROLADOR

- Motor trasero para la induccion y regulación de la velocidad diferencial, a controlar mediante un variador de frecuencia.
- Potencia motor trasero22 kW

Nº E.T.- 50 – CENTRIFUGADORA ALDEC G3-85		
	REVISIÓN: 0	FECHA: Diciembre 2019

DATOS GENERALES

- Proceso.....Deshidratación de fangos
- Caudal máximo de entrada.....50 m3 fango/h con fango al 3% M.S
- Carga másica Máx. (Kg ms/h).....1500
- Nivel de ruido < 85 dB
- Nivel de vibraciones < 6 mm/s
- Agua de lavado. Caudal mínimo 22.5 m3/h
- Consumo específico a caudal máx. 0.80 KW/m3
- Potencia instalada 77 kW
- Agua de lavado.Presión mínima 3 bar
- Rodamientos principales..... Sondas PT100

ROTOR

- Flujo fangos Contracorriente
- Flujo líquido Cuasiaxial
- Diámetro 500 mm
- Longitud total 2000 mm
- Angulo del cono 20 °
- Velocidad máxima 3500 r.p.m.
- Velocidad de operación 3250 r.p.m.
- Fuerza centrífuga a Vel.Max. 3600 g

MATERIALES DE CONSTRUCCION

- Rotor Inoxidable Duplex 2205
- Eje Tornillo Acero Inoxidable AISI 316
- Alabes tornillo Acero Inoxidable AISI 316
- Tapa Acero Inoxidable AISI 316
- Carcasa Acero Inoxidable AISI 316
- Retenes Nitrilo
- Bancada Perfil laminado de acero al carbono
- Lubricación Grasa

PROTECCIONES ANTIDESGASTE

- Superficie int. rotor Varillas longitudinales
- Zona de alimentación Postizos CTg
- Tornillo Transportador Recubrimiento TM42
- Anillo salida de sólidos Acero inox. 316
- Descarga de sólidos 360º 8 Postizos CTg

MOTOR PRINCIPAL DE ACCIONAMIENTO

- Potencia para arranque con V.F. 30 kW
- Tensión / Fases 380/III v

- Protección IP 55
- Frecuencia 50 Hz
- Velocidad 1.500 r.p.m.

GENERACION Y REGULACIÓN DE LA VELOCIDAD DIFERENCIAL Y DEL PAR DE TORSION

CAJA REDUCTORA

- Tipo Direct Drive
- Etapas 2
- Relación de reducción 1:100.8
- Rango vel. diferencial 0.5-29.8 r.p.m.
- Máximo par de torsión 12 kNm
- Motor trasero impulsor22 kW

CONTROLADOR

- Para control del par y la velocidad diferencial, mediante la regulación de la frecuencia del motor trasero impulsor. Arranque y parada secuencial de la línea de deshidratación de fangos

Nº E.T.- 51 – SISTEMA DE DOSIFICACIÓN DE POLIELECTROLITO DE 500L/H		
	REVISIÓN: 0	FECHA: Diciembre 2019

CONDICIONES DE SERVICIO Y PARÁMETROS DE DISEÑO

- Consumo máximo posible de polielectrolito..... 2,5 (kg/h)
- Concentración de preparación: ≤ 5 g/l (0,5 %)
- Caudal máximo posible a suministrar.....500 (l/h)* (*)Tiempo de maduración aprox. de 60 min

ELEMENTOS:

- Depósito en AISI 304L, con capacidad útil 500 L, formado por:
 - 2 Compartimentos cerrados con tapas abisagradas (preparación y maduración)
 - 2 Válvulas de vaciado con colector y rebosadero
 - Conjunto "Llegada de agua" que incluye:
 - Válvula reductora de presión con un manómetro y un presostato
 - Válvula de regulación manual
 - Electroválvula
 - Filtro en "Y"
 - Caudalímetro
 - Dispersador abierto en continuo antiobturable
 - Toma aspiración bomba en compartimento trasiego
 - Sensor de nivel ultrasónico
- Dosificador de Polielectrolito en Polvo
- Agitadores mecánicos
- Panel de control y potencia

DESCRIPCIÓN COMPONENTES:

- Agitador 1er compartimento.....Motorreductor 0.37 Kw, 230/400 V -III-50Hz-IP55 con salida a 280 rpm, longitud de eje 350 mm, 1 Hélice de Alta Eficiencia diámetro 200 mm en AISI 316L. De diseño optimizado para preparación de floculante
- Agitador 2º compartimento.....Motorreductor 0.37 Kw, 230/400 V -III-50Hz-IP55 con salida a 280 rpm, longitud de eje 350 mm, 1 Hélice de Alta Eficiencia diámetro 200 mm. 2º Agitador: AISI 316L. De diseño optimizado para preparación de floculante
- Dosificador de Polielectrolito en Polvo Caudal: 0,45 a 27 l/h, Motoreductor 0,25 Kw 230/400 V -III-50Hz-IP55- velocidad de salida: 70 rpm, Cámara del dosificador con tolva integrada de alimentación con tapa, con capacidad de 60 L (AISI 304 L). Regulación del caudal de dosificación mediante un autómata programable con display

situado en el interior del armario que garantiza la máxima precisión en la concentración de preparación de polielectrolito, con funcionamiento temporizado

- Panel de control y potencia Modular y configurable según normativa seguridad CEE, incluyendo cableado mediante tubo flexible a todos los elementos eléctricos y motores.
- Válvulas de vaciado Diámetro $\frac{3}{4}$ " en PVC-U, con colector y rebosadero
- Válvula reductora de presión con un manómetro y un presostato.....Diámetro $\frac{3}{4}$ ", en aleación según norma UNE EN 12165, Manómetro con rango 0-16 en INOX y presostato para el control adicional de entrada de agua. Sistema de detección de nivel con protección anticondensación integrada y de fácil calibración
- Válvula de regulación manual Diámetro $\frac{3}{4}$ ", en aleación según norma UNE EN 12165
- Electroválvula Normalmente Cerrada, Diámetro $\frac{3}{4}$ ", en aleación según norma UNE EN 12165
- Filtro en "Y" Diámetro $\frac{3}{4}$ ", en aleación según norma UNE EN 12165
- Caudalímetro 100-1000 l/h, Diámetro $\frac{3}{4}$ " en PVC/TROGAMID
- Dispersador abierto en continuo antiobturable Con rampa sin salpicaduras ni obstrucciones
- Toma aspiración bomba en compartimento trasiego..... Diámetro 1" en PVC-U
- Sensor de nivel ultrasónico Sistema ultrasónico de funcionamiento por reflexión directa, que garantiza una lectura de alta precisión en el 100% del volumen útil del equipo
- Sistema calefactor (Dosificador).....Resistencia eléctrica con termostato para conducto salida poli en polvo
- Interruptor nivel mínimo (Tolva) Control de nivel tipo membrana

Nº E.T.- 52 –SISTEMA DE DOSIFICACIÓN DE POLIELECTROLITO DE 850L/H		
	REVISIÓN: 0	FECHA: Diciembre 2019

CONDICIONES DE SERVICIO Y PARÁMETROS DE DISEÑO

- Consumo máximo posible de polielectrolito.....4.25 (kg/h)
- Concentración de preparación: ≤ 5 g/l (0,5 %)
- Caudal máximo posible a suministrar..... 850 (l/h)* (*)Tiempo de maduración aprox. de 60 min

ELEMENTOS

- Depósito en AISI 304L, con capacidad útil 850 L, formado por:
 - 3 Compartimentos cerrados con tapas abisagradas (preparación, maduración y trasiego)
 - 3 Válvulas de vaciado con colector y rebosadero
 - Conjunto "Llegada de agua" que incluye:
 - Válvula reductora de presión con un manómetro y un presostato
 - Válvula de regulación manual
 - Electroválvula
 - Filtro en "Y"
 - Caudalímetro
 - Dispersador abierto en continuo antiobturable
 - Toma aspiración bomba en compartimento trasiego
 - Sensor de nivel ultrasónico
- Dosificador de Polielectrolito en Polvo
- 2 Agitadores mecánicos
- Panel de control y potencia

DESCRIPCIÓN COMPONENTES:

- Agitador 1er compartimento SDM.....Motorreductor 0.37 Kw, 230/400 V -III-50Hz-IP55 con salida a 280 rpm, longitud de eje 500 mm, 1 Hélice de Alta Eficiencia diámetro 200 mm en AISI 316L. De diseño optimizado para preparación de floculante
- Agitador 2º compartimentoMotorreductor 0.37 Kw, 230/400 V -III-50Hz-IP55 con salida a 280 rpm, longitud de eje 500 mm, 1 Hélice de Alta Eficiencia diámetro 200 mm. 2º Agitador: AISI 316L. De diseño optimizado para preparación de floculante
- Dosificador de Polielectrolito en Polvo..... Caudal: 0,45 a 27 l/h, Motoreductor 0,25 Kw 230/400 V -III-50Hz-IP55- velocidad de salida: 70 rpm, Cámara del dosificador con tolva integrada de alimentación con tapa, con capacidad de 60 L (AISI 304 L). Regulación del caudal de dosificación mediante un autómata programable con display situado en el interior del armario que garantiza la máxima precisión en la concentración de preparación de polielectrolito, con funcionamiento temporizado

- Panel de control y potencia.....Modular y configurable según normativa seguridad CEE, incluyendo cableado mediante tubo flexible a todos los elementos eléctricos y motores.
- Válvulas de vaciado Diámetro ¾ " en PVC-U, con colector y rebosadero
- Válvula reductora de presión con un manómetro y un presostato.....Diámetro ¾ ", en aleación según norma UNE EN 12165, Manómetro con rango 0-16 en INOX y presostato para el control adicional de entrada de agua. Sistema de detección de nivel con protección anticondensación integrada y de fácil calibración
- Válvula de regulación manual.....Diámetro ¾ ", en aleación según norma UNE EN 12165
- Electroválvula Normalmente Cerrada, Diámetro ¾ ", en aleación según norma UNE EN 12165
- Filtro en "Y" Diámetro ¾ ", en aleación según norma UNE EN 12165
- Caudalímetro 250-2500 l/h, Diámetro ¾ " en PVC/TROGAMID
- Dispersador abierto en continuo antiobturable
- Toma aspiración bomba en compartimento trasiego Diámetro 1" en PVC-U
- Sensor de nivel ultrasónico Sistema ultrasónico de funcionamiento por reflexión directa, que garantiza una lectura de alta precisión en el 100% del volumen útil del equipo
- Sistema calefactor (Dosificador) Resistencia eléctrica con termostato para conducto salida poli en polvo
- Interruptor nivel mínimo (Tolva) Control de nivel tipo membrana CD-2201

Nº E.T.- 53 –SISTEMA DE DOSIFICACIÓN DE POLIELECTROLITO DE 1000L/H		
	REVISIÓN: 0	FECHA: Diciembre 2019

CONDICIONES DE SERVICIO Y PARÁMETROS DE DISEÑO

- Consumo máximo posible de polielectrolito.....5 (kg/h)
- Concentración de preparación: ≤ 5 g/l (0,5 %)
- Caudal máximo posible a suministrar..... 1000 (l/h)* (*)Tiempo de maduración aprox. de 60 min

ELEMENTOS

- Depósito en AISI 304L, con capacidad útil 1000 L, formado por:
 - o 3 Compartimentos cerrados con tapas abisagradas (preparación, maduración y trasiego)
 - o 3 Válvulas de vaciado con colector y rebosadero
 - o Conjunto "Llegada de agua" que incluye:
 - o Válvula reductora de presión con un manómetro y un presostato
 - o Válvula de regulación manual
 - o Electroválvula
 - o Filtro en "Y"
 - o Caudalímetro
 - o Dispersador abierto en continuo antiobturable
 - o Toma aspiración bomba en compartimento trasiego
 - o Sensor de nivel ultrasónico
- Dosificador de Polielectrolito en Polvo
- 2 Agitadores mecánicos
- Panel de control y potencia

DESCRIPCIÓN COMPONENTES

- Agitador 1er compartimento Motorreductor 0.37 Kw, 230/400 V -III-50Hz-IP55 con salida a 280 rpm, longitud de eje 750 mm, 2 Hélices de Alta Eficiencia diámetro 200 mm en AISI 316L. De diseño optimizado para preparación de floculante
- Agitador 2º compartimento Motorreductor 0.37 Kw, 230/400 V -III-50Hz-IP55 con salida a 280 rpm, longitud de eje 750 mm, 1 Hélice de Alta Eficiencia diámetro 200 mm. 2º Agitador: AISI 316L. De diseño optimizado para preparación de floculante
- Dosificador de Polielectrolito en Polvo.....Caudal: 0,45 a 27 l/h, Motorreductor 0,25 Kw 230/400 V -III-50Hz-IP55- velocidad de salida: 70 rpm, Cámara del dosificador con tolva integrada de alimentación con tapa, con capacidad de 60 L (AISI 304 L). Regulación del caudal de dosificación mediante un autómata programable con display situado en el interior del armario que garantiza la máxima precisión en la concentración de preparación de polielectrolito, con funcionamiento temporizado

- Panel de control y potencia Modular y configurable según normativa seguridad CEE, incluyendo cableado mediante tubo flexible a todos los elementos eléctricos y motores.
- Válvulas de vaciado Diámetro $\frac{3}{4}$ " en PVC-U, con colector y rebosadero
- Válvula reductora de presión con un manómetro y un presostato.....Diámetro $\frac{3}{4}$ ", en aleación según norma UNE EN 12165, Manómetro con rango 0-16 en INOX y presostato para el control adicional de entrada de agua. Sistema de detección de nivel con protección anticondensación integrada y de fácil calibración
- Válvula de regulación manual Diámetro $\frac{3}{4}$ ", en aleación según norma UNE EN 12165
- Electroválvula Normalmente Cerrada, Diámetro $\frac{3}{4}$ ", en aleación según norma UNE EN 12165
- Filtro en "Y"Diámetro $\frac{3}{4}$ ", en aleación según norma UNE EN 12165
- Caudalímetro 250-2500 l/h, Diámetro $\frac{3}{4}$ " en PVC/TROGAMID
- Dispersador abierto en continuo antiobturable.....Con rampa sin salpicaduras ni obstrucciones
- Toma aspiración bomba en compartimento trasiego Diámetro 1" en PVC-U
- Sensor de nivel ultrasónico Sistema ultrasónico de funcionamiento por reflexión directa, que garantiza una lectura de alta precisión en el 100% del volumen útil del equipo
- Sistema calefactor (Dosificador) Resistencia eléctrica con termostato para conducto salida poli en polvo
- Interruptor nivel mínimo (Tolva) Control de nivel tipo membrana CD-2201

Nº E.T.- 54 – VÁLVULA DE REGULACIÓN		
	REVISIÓN: 0	FECHA: Diciembre 2019

CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMIENTO

- Fluido Aire
- Partículas sólidas SIN
- Partículas corrosivas No
- Partículas abrasivas No
- Valor PH
- Temperatura del fluido °C 54
- Densidad standard 1.293 kg/Nm3
- Viscosidad cinemática mm2/s
- Tensión del vapor bar
- Punto de solidificación . C

VALORES NOMINALES

- Caudal mínimo 60 m3/h
- Caudal Norm. 450 m3/h
- Caudal máximo 800 m3/h
- Presión de entrada mínima 1,600 bar
- Presión de entrada Norm. 1,600 bar
- Presión de entrada máxima 1,600 bar
- Pérdidas de carga estáticas 0,510 bar
- Presión atmosférica 1 bar

CARACTERÍSTICAS DE LA VÁLVULA

- Designación de la válvula
- Accionamiento automático
- Prot. ATEX, directiva 2014/34/EU No
- Presión de servicio máx. 6 bar
- Presión de ensayo máx. 8 bar
- Presión diferencial máx. 6 bar
- T[®] de servicio máx. 100 °C
- Eje de accionamiento TR 24x3
- Nº de vueltas / carrera 37
- Tiempo de apertura / cierre 69 s
- Engrasador permanente No
- O-rings axiales Si
- Reducciones / Entrada, salida No
- Brida de aspiración Presión nominal PN10, Diámetro nominal DN100, Norma / Designación DIN 2501 / RF

- Brida de impulsión Presión nominal PN10, Diámetro nominal DN100, Norma / Designación DIN 2501 / RF
- Peso 69 kg

MATERIALES

- Carcasa fundición gris 20
- Corona fundición esferoidal 50 - niquelada
- Segmentos Bronce sin zinc - cromado duro
- Elastómeros NBR
- Tornillería A4
- Tuerca Iglidur

PINTURA

- Capa de fondo : 60 3m DUOPOL Z60, resina epoxy 2 componentes, primaria al polvo de zinc, color gris zinc
- Capa intermedia : 100 pm AMERLOCK 400 Color, revestimiento epoxy
- Capa final : 100 pm AMERLOCK 400 Color, revestimiento epoxy, color RAL 7035
- Protección UVA : 40 pm BILACRYL PU D31, poliuretano 2 componentes, satinado, color RAL 5015

ACCIONAMIENTO ELÉCTRICO

- Fabricante
- Tensión / Frecuencia / Fases 400 V / 50 Hz / 3 fases
- Tipo
- Potencia kW 0,2
- Corriente nominal A 1,6
- Temperatura ambiente -25°C á +60°C
- Corriente de arranque A 4,6
- Velocidad de rotación 32 t/min
- Factor de potencia / rendimiento 0.42 / 55%
- Protección motor Interruptor térmico (NC)

Nº E.T.- 55 – DEPOSITO - PRFV SIMPLE PARED VERTICAL	
	REVISIÓN: 0
	FECHA: febrero 2020

DATOS DEL EQUIPO

- Marca
- Modelo
- Fluido
- Volumen
- Material PRFV
- Tipo simple pared
- Orientación vertical
- Barrera química Resina estervinílica con fibra de vidrio
- Refuerzo mecánico Resina ortoftálica con fibra de vidrio
- Peso
- Presión de diseño
- Temperaturas de diseño
- Peso
- Normativa de diseño y fabricación EN-13121
- Vida útil > 25 años

DATOS DEL PRODUCTO

- Fluido
- Concentración
- Densidad g/cm³
- Temperatura de servicio ambiente, -10 a 40 °C
- Presión atmosférica

ESPESORES

- Barrera química ≥ 3 mm
- Refuerzo mecánico fondo
- Refuerzo mecánico cilindro
- Refuerzo mecánico tapa superior
- Total fondo
- Total cilindro
- Total tapa superior

SISTEMA DE FABRICACIÓN

- Barrera química
- Refuerzo mecánico
- Cilindro
- Fondo
- Tapa superior (R=D)
- Acabado final
- Unión fondo con virola A tope EN-13121-3 apartado 10.7
- Unión tubuladuras con virola

DIMENSIONES

- Diámetro
- Longitud cilindro
- Longitud total

TUBULADURAS

- Boca de hombre lateral DN 800 mm
- Rebose conducido hasta solera
- Venteo
- Carga
- Aspiración
- Vaciado
- Medidor de nivel en continuo DN 100 mm
- Nivel visual lateral superior DN 25 mm
- Nivel visual lateral inferior DN 25 mm
- Contacto nivel máximo

VARIOS

- Anclaje si
- Placa de características serigrafiada
- Orejetas de izado 3
- Nivel visual lateral de fluido incluido
- Acabado superficial Protección rayos UV

PRUEBAS

- | | | |
|------------------|----|----|
| - Dimensional | si | |
| - Dureza | si | |
| - Polimerización | | si |
| - Visual | si | |
| - Hidráulica | si | |

ACCESO A INSTRUMENTOS

Para depósitos a partir de 2 metros de alto la tapa superior estará diseñada para soportar una carga de al menos 150 Kg/cm² para el acceso de personas. Dispondrá de puntos de anclaje seguros para personas, topes para apoyo de escalera y de tres o más bridas para el nivel lateral

ACABADO SUPERFICIAL

Coloración a definir por la dirección del servicio en cada instalación.

NOTA 1: El diámetro de las tubuladuras no especificadas será acorde con las del depósito que sustituye o el proyecto de almacenamiento. La boca de hombre se podrá sustituir por una tapa general superior para pequeños volúmenes previa aprobación de la dirección del servicio.

NOTA 2: Todas las bridas no utilizadas dispondrán de su tapa atornillada en el mismo material y color del depósito.

NOTA 3: El depósito estará carente de publicidad.

Nº E.T.- 56 – DEPÓSITO - PRFV DOBLE PARED VERTICAL		
	REVISIÓN: 0	FECHA: febrero 2020

DATOS DEL EQUIPO

- Marca
- Modelo
- Fluido
- Volumen
- Material PRFV
- Tipo doble pared
- Orientación vertical
- Barrera química Resina estervinílica con fibra de vidrio
- Refuerzo mecánico Resina ortoftálica con fibra de vidrio
- Peso
- Presión de diseño
- Temperaturas de diseño
- Peso
- Normativa de diseño y fabricación EN-13121
- Vida útil > 25 años

DATOS DEL PRODUCTO

- Fluido
- Concentración %
- Densidad g/cm³
- Temperatura de servicio ambiente, -10 a 40 °C
- Presión atmosférica

ESPESORES

- Barrera química ≥ 3 mm
- Refuerzo mecánico fondo
- Refuerzo mecánico cilindro
- Refuerzo mecánico tapa superior
- Total fondo
- Total cilindro
- Total tapa superior

SISTEMA DE FABRICACIÓN

- Barrera química
- Refuerzo mecánico
- Cilindro
- Fondo
- Tapa superior (R=D)
- Acabado final
- Unión fondo con virola A tope EN-13121-3 apartado 10.7
- Unión tubuladuras con virola

DIMENSIONES

- Diámetro
- Diámetro doble pared
- Longitud cilindro
- Longitud total

TUBULADURAS

- Boca de hombre DN 800 mm
- Rebose conducido hasta solera
- Venteo
- Carga
- Aspiración con tubo buzo practicable
- Vaciado
- Medidor de nivel en continuo DN 100 mm
- Nivel visual lateral superior DN 25 mm
- Nivel visual lateral inferior soporte
- Contacto nivel máximo

VARIOS

- Anclaje si
- Placa de características serigrafiada
- Orejetas de izado 3
- Válvula de pie aspiración
- Detector de fugas capacitivo si
- Deflector lluvia doble pared si
- Nivel visual lateral de fluido incluido
- Acabado superficial Protección rayos UV

PRUEBAS

- | | | |
|------------------|----|----|
| - Dimensional | si | |
| - Dureza | si | |
| - Polimerización | | si |
| - Visual | si | |
| - Hidráulica | si | |

ACCESO A INSTRUMENTOS

Para depósitos a partir de 2 metros de alto la tapa superior estará diseñada para soportar una carga de al menos 150 Kg/cm² para el acceso de personas. Dispondrá de puntos de anclaje seguros para personas, topes para apoyo de escalera y de tres o más bridas para el nivel lateral

ACABADO SUPERFICIAL

Coloración a definir por la dirección del servicio en cada instalación.

NOTA 1: El diámetro de las tubuladuras no especificadas será acorde con las del depósito que sustituye o el proyecto de almacenamiento. La boca de hombre se podrá sustituir por una tapa general superior para pequeños volúmenes previa aprobación de la dirección del servicio.

NOTA 2: Todas las bridas no utilizadas dispondrán de su tapa atornillada en el mismo material y color del depósito.

NOTA 3: El depósito estará carente de publicidad.

Nº E.T.- 57 – DEPÓSITO - PRFV SIMPLE PARED HORIZONTAL	
	REVISIÓN: 0 FECHA: febrero 2020

DATOS DEL EQUIPO

- Marca
- Modelo
- Fluido
- Volumen
- Material PRFV
- Tipo simple pared
- Orientación horizontal
- Barrera química Resina estervinílica con fibra de vidrio
- Refuerzo mecánico Resina ortoftálica con fibra de vidrio
- Número de cunas sustentación
- Peso
- Presión de diseño
- Temperaturas de diseño
- Peso
- Normativa de diseño y fabricación EN-13121
- Vida útil > 25 años

DATOS DEL PRODUCTO

- Fluido
- Concentración %
- Densidad g/cm³
- Temperatura de servicio ambiente, -10 a 40 °C
- Presión atmosférica

ESPESORES

- Barrera química ≥ 3 mm
- Refuerzo mecánico fondos
- Refuerzo mecánico cilindro
- Total fondos
- Total cilindro
- Cunas

SISTEMA DE FABRICACIÓN

- Barrera química
- Refuerzo mecánico
- Cilindro
- Fondos (R=D)
- Acabado final
- Unión fondo con virola A tope EN-13121-3 apartado 10.7
- Unión tubuladuras
- Unión cunas con virola

DIMENSIONES

- Diámetro
- Longitud cilindro
- Longitud total

TUBULADURAS

- Boca de hombre DN 800 mm
- Rebose conducido hasta solera
- Venteo
- Carga
- Aspiración (por debajo generatriz inferior)
- Vaciado
- Medidor de nivel en continuo DN 100 mm
- Nivel visual lateral superior DN 25 mm
- Nivel visual lateral inferior DN 25 mm
- Contacto nivel máximo

VARIOS

- Anclaje si
- Placa de características serigrafiada
- Orejetas de izado 3
- Nivel visual lateral de fluido incluido
- Acabado superficial Protección rayos UV

PRUEBAS

- | | | |
|------------------|----|----|
| - Dimensional | si | |
| - Dureza | si | |
| - Polimerización | | si |
| - Visual | si | |
| - Hidráulica | si | |

ACCESO A INSTRUMENTOS

Para depósitos a partir de 2 metros de alto la tapa superior estará diseñada para soportar una carga de al menos 150 Kg/cm² para el acceso de personas. Dispondrá de puntos de anclaje seguros para personas, topes para apoyo de escalera y de tres o más bridas para el nivel lateral

ACABADO SUPERFICIAL

Coloración a definir por la dirección del servicio en cada instalación.

NOTA 1: El diámetro de las tubuladuras no especificadas será acorde con las del depósito que sustituye o el proyecto de almacenamiento. La boca de hombre se podrá sustituir por una tapa general superior para pequeños volúmenes previa aprobación de la dirección del servicio.

NOTA 2: Todas las bridas no utilizadas dispondrán de su tapa atornillada en el mismo material y color del depósito.

NOTA 3: El depósito estará carente de publicidad.

Nº E.T.- 58 – DEPÓSITO - PEHD SIMPLE PARED VERTICAL	
	REVISIÓN: 0 FECHA: febrero 2020

DATOS DEL EQUIPO

- Marca
- Modelo
- Fluido
- Volumen
- Material PEHD 100
- Tipo simple pared
- Orientación vertical
- Peso
- Presión de diseño
- Temperaturas de diseño
- Peso
- Normativa de diseño y fabricación DVS-2205
- Vida útil > 25 años

DATOS DEL PRODUCTO

- Fluido
- Concentración %
- Densidad g/cm³
- Temperatura de servicio ambiente, -10 a 40 °C
- Presión atmosférica

ESPESORES

- Total fondo
- Total cilindro
- Total tapa superior

SISTEMA DE FABRICACIÓN

- Cilindro extrusionado helicoidal sin soldaduras
- Fondo
- Tapa superior
- Acabado final
- Unión fondo con virola
- Unión tubuladuras con virola

DIMENSIONES

- Diámetro
- Longitud cilindro
- Longitud total

TUBULADURAS

- Boca de hombre lateral DN 800 mm
- Rebose conducido hasta solera
- Venteo
- Carga
- Aspiración
- Vaciado
- Medidor de nivel en continuo DN 100 mm
- Nivel visual lateral superior DN 25 mm
- Nivel visual lateral inferior DN 25 mm
- Contacto nivel máximo

VARIOS

- Anclaje si
- Placa de características serigrafiada
- Orejetas de izado 3
- Nivel visual lateral de fluido incluido

PRUEBAS

- Dimensional si
- Dureza si
- Polimerización si
- Visual si
- Hidráulica si

ACCESO A INSTRUMENTOS

Para depósitos a partir de 2 metros de alto la tapa superior estará diseñada para soportar una carga de al menos 150 Kg/cm² para el acceso de personas. Dispondrá de puntos de anclaje seguros para personas, topes para apoyo de escalera y de tres o más bridas para el nivel lateral

ACABADO SUPERFICIAL

Coloración a definir por la dirección del servicio en cada instalación.

NOTA 1: El diámetro de las tubuladuras no especificadas será acorde con las del depósito que sustituye o el proyecto de almacenamiento.

NOTA 2: Todas las bridas no utilizadas dispondrán de su tapa atornillada en el mismo material y color del depósito.

NOTA 3: El depósito estará carente de publicidad.

Nº E.T.- 59 – DEPÓSITO - PEHD DOBLE PARED VERTICAL	
	REVISIÓN: 0
	FECHA: febrero 2020

DATOS DEL EQUIPO

- Marca
- Modelo
- Fluido
- Volumen
- Material PEHD 100
- Tipo doble pared
- Orientación vertical
- Peso
- Presión de diseño
- Temperaturas de diseño
- Peso
- Normativa de diseño y fabricación DVS-2205
- Vida útil > 25 años

DATOS DEL PRODUCTO

- Fluido
- Concentración %
- Densidad g/cm³
- Temperatura de servicio ambiente, -10 a 40 °C
- Presión atmosférica

ESPESORES

- Total fondo
- Total cilindro
- Total tapa superior

SISTEMA DE FABRICACIÓN

- Cilindro extrusionado helicoidal sin soldaduras
- Fondo
- Tapa superior
- Acabado final
- Unión fondo con virola
- Unión tubuladuras con virola

DIMENSIONES

- Diámetro
- Diámetro doble pared
- Longitud cilindro
- Longitud total

TUBULADURAS

- Boca de hombre DN 800 mm
- Rebose conducido hasta solera
- Venteo
- Carga
- Aspiración con tubo buzo practicable
- Vaciado
- Medidor de nivel en continuo DN 100 mm
- Nivel visual lateral superior DN 25 mm
- Nivel visual lateral inferior soporte
- Contacto nivel máximo

VARIOS

- Anclaje si
- Placa de características serigrafiada
- Orejetas de izado 3
- Detector de fugas si
- Deflector lluvia doble pared si
- Nivel visual lateral de fluido incluido

PRUEBAS

- Dimensional si
- Dureza si
- Polimerización si
- Visual si
- Hidráulica si

ACCESO A INSTRUMENTOS

Para depósitos a partir de 2 metros de alto la tapa superior estará diseñada para soportar una carga de al menos 150 Kg/cm² para el acceso de personas. Dispondrá de puntos de anclaje seguros para personas, topes para apoyo de escalera y de tres o más bridas para el nivel lateral

ACABADO SUPERFICIAL

Coloración a definir por la dirección del servicio en cada instalación.

NOTA 1: El diámetro de las tubuladuras no especificadas será acorde con las del depósito que sustituye o el proyecto de almacenamiento. La boca de hombre se podrá sustituir por una tapa general superior para pequeños volúmenes previa aprobación de la dirección del servicio.

NOTA 2: Todas las bridas no utilizadas dispondrán de su tapa atornillada en el mismo material y color del depósito.

NOTA 3: El depósito estará carente de publicidad.

Nº E.T.- 60 – DEPÓSITO - PEHD SIMPLE PARED ROTOMOL-		
	REVISIÓN: 0	FECHA: febrero 2020

DATOS DEL EQUIPO

- Marca
- Modelo
- Fluido
- Volumen
- Material PEHD 100
- Tipo simple pared
- Orientación vertical
- Peso
- Presión de diseño
- Temperaturas de diseño
- Peso
- Normativa de diseño y fabricación
- Vida útil > 25 años

DATOS DEL PRODUCTO

- Fluido
- Concentración %
- Densidad g/cm³
- Temperatura de servicio ambiente, -10 a 40 °C
- Presión atmosférica

ESPESORES

- Total fondo Calculado para producto de 1,6 g/cm³
- Total cilindro Calculado para producto de 1,6 g/cm³
- Total tapa superior Calculado para producto de 1,6 g/cm³

SISTEMA DE FABRICACIÓN

- Depósito rotomoldeado
- Acabado final blanco translucido o gris opaco
- Unión tubuladuras con depósito soldadas o roscadas

DIMENSIONES

- Diámetro
- Longitud cilindro
- Longitud total

TUBULADURAS

- Boca de hombre
- Rebose conducido hasta solera
- Venteo
- Carga
- Aspiración
- Vaciado
- Medidor de nivel en continuo
- Nivel visual superior
- Soporte nivel visual
- Contacto nivel máximo

VARIOS

- Anclaje si
- Placa de características serigrafiada
- Orejetas de izado si
- Nivel de volumen grabado en lateral si

PRUEBAS

- Dimensional si
- Dureza si
- Polimerización si
- Visual si
- Hidráulica si

ACCESO A INSTRUMENTOS

Para depósitos a partir de 2 metros de alto la tapa superior estará diseñada para soportar una carga de al menos 150 Kg/cm² para el acceso de personas. Dispondrá de puntos de anclaje seguros para personas, topes para apoyo de escalera y de tres o más bridas para el nivel lateral

ACABADO SUPERFICIAL

Coloración a definir por la dirección del servicio en cada instalación.

NOTA 1: El diámetro de las tubuladuras no especificadas será acorde con las del depósito que sustituye o el proyecto de almacenamiento. La boca de hombre se podrá sustituir por una tapa general superior para pequeños volúmenes previa aprobación de la dirección del servicio.

NOTA 2: Todas las bridas no utilizadas dispondrán de su tapa atornillada en el mismo material y color del depósito.

NOTA 3: El depósito estará carente de publicidad.

Nº E.T.- 61 – DEPÓSITO - PEHD DOBLE PARED ROTOMOL-	
	REVISIÓN: 0 FECHA: febrero 2020

DATOS DEL EQUIPO

- Marca
- Modelo
- Fluido
- Volumen
- Material PEHD 100
- Tipo doble pared
- Orientación vertical
- Peso
- Presión de diseño
- Temperaturas de diseño
- Peso
- Normativa de diseño y fabricación
- Vida útil > 25 años

DATOS DEL PRODUCTO

- Fluido
- Concentración %
- Densidad g/cm³
- Temperatura de servicio ambiente, -10 a 40 °C
- Presión atmosférica

ESPESORES

- Total fondo Calculado para producto de 1,6 g/cm³
- Total cilindro Calculado para producto de 1,6 g/cm³
- Total tapa superior Calculado para producto de 1,6 g/cm³

SISTEMA DE FABRICACIÓN

- Depósito rotomoldeado
- Acabado final blanco translucido o gris opaco
- Unión tubuladuras con depósito soldadas o roscadas

DIMENSIONES

- Diámetro
- Longitud cilindro
- Longitud total

TUBULADURAS

- Boca de hombre
- Rebose conducido hasta solera
- Venteo
- Carga
- Aspiración (sonda tubo)
- Vaciado
- Medidor de nivel en continuo
- Nivel visual superior
- Soporte nivel visual
- Contacto nivel máximo

VARIOS

- Anclaje si
- Placa de características serigrafiada
- Orejetas de izado si
- Detector de fugas si
- Deflector lluvia doble pared si
- Nivel de volumen grabado en lateral si
- Nivel visual lateral de fluido incluido

PRUEBAS

- Dimensional si
- Dureza si
- Polimerización si
- Visual si
- Hidráulica si

ACCESO A INSTRUMENTOS

Para depósitos a partir de 2 metros de alto la tapa superior estará diseñada para soportar una carga de al menos 150 Kg/cm² para el acceso de personas. Dispondrá de puntos de anclaje seguros para personas, topes para apoyo de escalera y de tres o más bridas para el nivel lateral

ACABADO SUPERFICIAL

Coloración a definir por la dirección del servicio en cada instalación.

NOTA 1: El diámetro de las tubuladuras no especificadas será acorde con las del depósito que sustituye o el proyecto de almacenamiento. La boca de hombre se podrá sustituir por una tapa general superior para pequeños volúmenes previa aprobación de la dirección del servicio.

NOTA 2: Todas las bridas no utilizadas dispondrán de su tapa atornillada en el mismo material y color del depósito.

NOTA 3: El depósito estará carente de publicidad.

Nº E.T.- 62 – MEDIDOR DE NIVEL ULTRASÓNICO COM-PACTO		
	REVISIÓN: 0	FECHA: febrero 2020

DATOS DEL EQUIPO

- Marca	Siemens o similar
- Modelo	SITRANS PROBE LU240 o similar
- Rango	6 m
- Banda muerta	200 mm
- Frecuencia de trabajo	54 kHz
- Precisión	±0,15% rango o 6 mm, peor caso
- Resolución	≤ 3 mm
- No repetibilidad	≤ 3 mm
- Tiempo de actualización	≤ 4 s
- Ángulo del haz	10º a -3 dB límite
- Compensación de temperatura	Mediante sensor integrado
- Procesamiento de señal	Supresión automática de falsos ecos, mapeo manual de ecos
- Salida	4–20 mA + HART (≤ 800 Ω)
- Precisión de la salida	0,02% del alcance 4-20 mA
- No repetibilidad de la salida	< 1 µA
- Resolución	< 1 µA
- Salida en error (low, high, hold)	configurable según NAMUR NE 43
- Temperatura operativa	-40 – 80°C
- Presión relativa operativa	0,5 bar
- Grado de protección	IP68, TYPE6
- Material partes húmedas	PVDF con sello de NBR
- Material partes no húmedas	Material plástico (PBT/PC)
- Conexión al proceso	R 2" [(BSPT), EN 10226]
- Conexiones eléctricas / entrada de cables	2 x M20x1.5 (incluido pasacables de plástico de uso general y un tapón de bloqueo de plástico)
- Aprobaciones	No Ex (uso general), CE cCSAus, RCM, EAC
- Interfaz HMI local PBT/PC)	LCD alfanumérica con gráfico de barras (tapa ciega de PBT/PC)
- Configuración	Integral mediante HMI local

Nº E.T.- 63 – INDICADOR DIGITAL DE SENSOR DE NIVEL ULTRASÓNICO		
	REVISIÓN: 0	FECHA: febrero 2020

- Marca Siemens o similar
- Modelo SITRANS RD200 o similar
- Formato 62 x 119 mm
- Pantalla indicadora 14mm de altura, 4 dígitos (-1999 a 9999), ajuste automático del 0 y 8 niveles de intensidad
- Señales de entrada configurables 0/4-20 mA; 0-10VDC; 1-5VDC; 0-5VDC; termopares tipos J, K, E, T; RTD 100Ω
- Precisión entrada de corriente o tensión $\pm 0,05\%$ del span ± 1 cuenta
- Precisión entrada de termopar o RTD $\pm 1^{\circ}\text{C}$
- Tiempo de actualización 3,7-5s (1,8-2,5s para termopar).
- Salidas de relé 2, control o alarma, SPDT, 3A 250VAC, 3A 30VDC
- Configuración de relés Histéresis, energizado / no energizado, rearme automático / manual
- Salida para alimentación de transmisores 1 aislada, 24VDC $\pm 10\%$, 200mA
- Temperatura operativa -40 – 65°C
- Grado de protección (panel) IP65
- HR 0-90%, sin condensación
- Tensión de alimentación 85-265VAC a 50/60Hz; 90-265VDC
- Temperatura ambiental máxima 0 a +65 °C
- Protección ambiental del panel IP65
- Configuración Integral mediante botonera local.
- Aprobaciones CE, UL, C UL

Nº E.T.- 64 – CONTROLADOR DE NIVEL ULTRASÓNICO		
	REVISIÓN: 0	FECHA: febrero 2020

- Marca Siemens o similar
- Modelo SITRANS LUT420 o similar
- Modo de operación Nivel, espacio, distancia, volumen, control básico de bombas
- Rango 0.3 – 60m (según transductor)
- Frecuencia del transductor 10-52kHz
- Precisión $\pm 1\text{mm} + 0,17\%$ distancia medida
- Compensación de temperatura Sensor integrado en transductor, sensor externo, media de ambos o temperatura fija programable
- Procesamiento de señal Supresión automática de falsos ecos, mapeo manual de ecos
- Alimentación 100-230VAC $\pm 15\%$, 50/60Hz, 10W
- Canales Monocanal (entrada sensor ultrasónico, entrada de sensor de Tª externo TS3 y salida analógica)
- Salida analógica 4-20mA + HART aislada, activa ($\leq 600\Omega$) y pasiva ($\leq 750\Omega$)
- Resolución de salida analógica 0,1%
- Salidas de relé (control) 2, SPST NO, 5A 250VAC, 3A 30VDC
- Salida de relé (alarma) 1, SPDT, 1A 250VAC, 3A 30VDC
- Entradas discretas 2, 0-50VDC (1 lógico $\geq 10\text{VDC}$)
- Entrada de cables / conexiones eléctricas 3 con prensaestopas plásticos M20 incluidos. Terminales extraíbles
- Opciones de montaje Mural, tubo y riel
- Visualización Pantalla LCD extraíble, 60x40mm, resolución 240x160px
- Grado de protección IP65
- Temperatura operativa -20 – 50°C
- Aprobaciones Uso general, CE, FM, CSA US/C, UL C-TICK
- Configuración Integral mediante botonera local
- Registro de datos integrado Para valores medidos y alarmas

Nº E.T.- 65 – 11 SENSOR DE NIVEL ULTRASÓNICO		
	REVISIÓN: 0	FECHA: febrero 2020

- Marca Siemens o similar
- Modelo ST-H o similar
- Rango 10 m
- Banda muerta 300 mm
- Frecuencia de trabajo 44 kHz
- Ángulo del haz 12º
- Compensación de temperatura Mediante sensor integrado
- Temperatura operativa -40 – 73 ºC
- Grado de protección IP68
- Material partes húmedas PVDF con junta epoxi
- Conexión al proceso R 2" [(BSPT), EN 10226]
- Longitud del cable de conexión incluido 10 m
- Aprobaciones CE, FM clase I, división 1
- Configuración Integral mediante HMI asociado

NOTA 1: Incluye adaptador universal de montaje, 2" BSP.

Nº E.T.- 66 – MEDIDOR NIVEL VISUAL MAGNÉTICO CON SALIDA ANALÓGICA		
	REVISIÓN: 0	FECHA: febrero 2020

DATOS DEL EQUIPO

- Marca Tecfluid o similar
- Modelo LTL14/PP o similar
- Montaje Lateral
- Indicador de nivel Láminas magnéticas bicolor
- Tipo conexión DN 25 Brida EN1092-1 PN-10
- Distancia entre bridas extremas mm
- Material del cuerpo PP
- Material flotador PP
- Material de juntas Vitón
- Purga inferior de limpieza con válvula si

DATOS DEL FLUIDO A MEDIR

- Fluido productos del Anexo XIII de este PPT

SENSOR / TRANSMISOR

- Sensor resistivo, tira de elementos (reeds)
- Elemento de medición circuito impreso sobre interior tubo guía
- Precisión ± 10 mm
- Protección Sin contacto con líquido a medir
- Alimentación 12 - 36 VDC
- Señal de corriente 4 – 20 mA
- Consumo 0,8 W
- Configuración local mediante conexión USB
- Conexión caja policarbonato IP 67
- Temperatura fluido admitida -20 a 60 °C

NOTA 1: Para distancias entre bridas extremas superior a 2000 mm se dispondrá de una tercera brida intermedia para evitar el pandeo.

Nº E.T.- 67 – INDICADOR DE NIVEL VISUAL LATERAL FABRICADO EN PPH.		
	REVISIÓN: 0	FECHA: febrero 2020

DATOS DEL EQUIPO

- Flotador en PPH, diámetro 98 mm
- Polea para el depósito
- Polea con tapón para el tubo guía
- Contrapeso en PPH con imán integrado
- Cable de PPH, diámetro 3 mm
- 2 tubos guía de Ø63 mm, longitud 1600 mm
- Junta de PVC para la unión de los tubos
- Conexión ajustable PVC
- Tapón parte baja del tubo en PVC
- Collar de fijación PE Ø 75, 3 unidades
- Regla de graduación de PVC blanco, unidades en m³

Nº E.T.- 68 – INDICADOR DE NIVEL VISUAL LATERAL FABRICADO EN PVC.		
	REVISIÓN: 0	FECHA: febrero 2020

DATOS DEL EQUIPO

- Flotador en PVC, diámetro 98 mm
- Polea para el depósito
- Polea con tapón para el tubo guía
- Contrapeso en PPH con imán integrado
- Cable de PTFR, diámetro 3 mm
- 2 tubos guía de Ø63 mm, longitud 1600 mm
- Junta de PVC para la unión de los tubos
- Conexión ajustable PVC
- Tapón parte baja del tubo en PVC
- Collar de fijación PE Ø 75, 3 unidades
- Regla de graduación de PVC blanco, unidades en m³

Nº E.T.- 69 – TRANSMISOR PRESIÓN MEDICIÓN NIVEL HI-DROSTÁTICO SIN DISPLAY VG 28		
	REVISIÓN: 0	FECHA: febrero 2020

DATOS DEL EQUIPO

- Marca VEGA Instrumentos o similar
- Modelo VEGABAR 28 o similar
- Rango de presión Relativa, 0 ... 1bar
- Sobrecarga presión [máxima | mínima] 35bar | -1bar
- Rango de ajuste. Turn down (TD) Ilimitado (recomendado 20:1)
- Rango de ajuste. [Cero | Span] -20 ... 95% | -120 ... 120%
- Desviación (IEC 60770). Clase de precisión $\pm 0,3\%$ FSO
- Desviación (IEC 60770). [TD $\leq 5:1$ | TD $> 5:1$] $< \pm 0,3\%$ FSO | $\pm 0,06\%$ xTD FSO
- Deriva a largo plazo [1 | 2 | 5 | 10 años] $\leq \pm(0,1 | 0,15 | 0,2 | 0,4)\%$ xTD FSO
- Deriva térmica $\leq \pm 0,15\%$ FSO / 10K
- Tiempo de respuesta gradual ≤ 4 ms
- Alimentación 12-35VDC
- Salidas 3 hilos 1x transistor o analógica 4-20mA
- Técnica de conexión salida analógica 4-20mA activa, 3 hilos
- [Rango | Resolución] de la salida analógica 3,8 ... 20,5mA | 5 μ A
- Salida analógica en error. Configurable $\leq 3,6$ mA | ≥ 21 mA | último valor medido
- Corriente máxima salida analógica 21,5mA
- Técnica conexión salida transistor Configurable PNP o NPN, 3 hilos
- Corriente bajo carga salida transistor máximo 250mA
- Caída de tensión salida transistor < 3 V
- Corriente de bloqueo [PNP | NPN] $< 10\mu$ A | $< 25\mu$ A
- Conexión eléctrica 4 polos según ISO4400
- Conexión a proceso / puerto de presión Rosca G $\frac{1}{2}$, interior G $\frac{1}{4}$, ISO228-1 / PVDF
- Material del diafragma cerámico Zafiro ($> 99,9\%$ de cerámica Al₂O₃)
- Material del sello FKM (VP2/A)
- Material de la caja Acero inoxidable 1.4404 (316L)
- Posición de instalación e influencia en medida Indiferente, $< 0,2$ mbar
- Temperatura [ambiental | proceso] operativa -40 ... 80°C | -20 ... 80°C
- Humedad relativa operativa 20 ... 85%
- Resistencia a vibraciones Clase 4M8 según IEC60271-3-4
- Resistencia a impactos 50g, 2,3ms según EN60068-2-27
- Grado de protección IP65, IK07
- Protecciones integradas Inversión de polaridad
- Indicación de estado Mediante LED (rojo-amarillo-verde)
- Configuración del equipo Bluetooth (≥ 4.0 LE)
- Software de configuración Sin costes asociados
- Aprobaciones CE, EMC, RED, LVD, RoHS 2

Nº E.T.- 70 – TRANSMISOR PRESIÓN MEDICIÓN NIVEL HIDROSTÁTICO CON DISPLAY VG 38		
	REVISIÓN: 0	FECHA: febrero 2020

DATOS DEL EQUIPO

- Marca VEGA Instrumentos o similar
- Modelo VEGABAR 38 o similar
- Rango de presión Relativa, 0 ... 1bar
- Sobrecarga presión máxima | mínima 35bar | -1bar
- Rango de ajuste. Turn down (TD) Ilimitado (recomendado 20:1)
- Rango de ajuste. [Cero | Span] -20 ... 95% | -120 ... 120%
- Desviación (IEC 60770). Clase de precisión $\pm 0,3\%$ FSO
- Desviación (IEC 60770). [TD $\leq 5:1$ | TD $> 5:1$] $< \pm 0,3\%$ FSO | $\pm 0,06\%$ xTD FSO
- Deriva a largo plazo [1 | 2 | 5 | 10 años] $\leq \pm(0,1 | 0,15 | 0,2 | 0,4)\%$ xTD FSO
- Deriva térmica $\leq \pm 0,15\%$ FSO / 10K
- Tiempo de respuesta gradual ≤ 4 ms
- Alimentación 15-35VDC
- Salidas 3 hilos 1x transistor o analógica 4-20mA
- Técnica de conexión salida analógica 4-20mA activa, 3 hilos
- [Rango | Resolución] de la salida analógica 3,8 ... 20,5mA | 5 μ A
- Salida analógica en error. Configurable $\leq 3,6$ mA | ≥ 21 mA | último valor medido
- Corriente máxima salida analógica 21,5mA
- Técnica conexión salida transistor Configurable PNP o NPN, 3 hilos
- Corriente bajo carga salida transistor máximo 250mA
- Caída de tensión salida transistor < 3 V
- Corriente de bloqueo [PNP | NPN] $< 10\mu$ A | $< 25\mu$ A
- Conexión eléctrica 4 polos según ISO4400
- Conexión a proceso / puerto de presión Rosca G $\frac{1}{2}$, interior G $\frac{1}{4}$, ISO228-1 / PVDF
- Material del diafragma cerámico Zafiro ($> 99,9\%$ de cerámica Al₂O₃)
- Material del sello FKM (VP2/A)
- Material de la caja Acero inoxidable 1.4404 (316L)
- Posición de instalación e influencia en medida Indiferente, $< 0,2$ mbar
- Temperatura [ambiental | proceso] operativa -25 ... 80°C | -20 ... 80°C
- Humedad relativa operativa 20 ... 85%
- Resistencia a vibraciones Clase 4M8 según IEC60271-3-4
- Resistencia a impactos 50g, 2,3ms según EN60068-2-27
- Grado de protección IP65, IK07
- Protecciones integradas Inversión de polaridad
- Visualización de la medida LCD iluminado (-99999 ... 99999)
- Indicación de estado Mediante LED (rojo-amarillo-verde)
- Configuración del equipo Teclado local y Bluetooth (≥ 4.0 LE)
- Software de configuración Sin costes asociados
- Aprobaciones CE, EMC, RED, LVD, RoHS 2

Nº E.T.- 71 – MEDIDOR DE NIVEL RADAR COMPACTO (SIN DISPLAY) VG 11		
	REVISIÓN: 0	FECHA: febrero 2020

DATOS DEL EQUIPO

- Marca	VEGA Instrumentos o similar
- Modelo	VEGAPULS 11 o similar
- Rango máximo	8m
- Banda muerta	Sin banda muerta
- Frecuencia de trabajo	80GHz (Banda W)
- Error de medición (distancia >0,25m)	≤ 5mm
- Error de medición (distancia ≤0,25m)	≤ 10mm
- Deriva térmica salida corriente	< 0,03%/10K del span (máx. 0,3%)
- Desviación salida corriente por conversión D/A	< 15µA
- Tiempo del ciclo de medición	≤ 250ms
- Tiempo de respuesta gradual	≤ 3s
- [Tiempo corriente] de arranque	<10s ≤3,6mA
- Ángulo del haz	8º
- Alimentación	12-35VDC (2 hilos)
- Señal de salida	4-20mA
- Rango (span) de la señal salida	3,8-20,5mA
- Resolución de la [señal medida digital]	0,3µA 1mm
- Salida analógica en error. Configurable	<3,6mA 20,5mA 22mA sin variación
- Corriente máxima salida analógica	22mA
- Entrada de cable	Prensaestopas PA M20x1,5
- Conexión a proceso	Rosca G½
- Material de la antena junta de proceso	PVDF FKM
- Material de la carcasa	PVDF
- Temperatura ambiental operativa del equipo	-40 ... 60°C
- [Temperatura Presión] de proceso	-40 ... 60°C -1 ... 3bar
- Resistencia a vibraciones	Clase 4M8 según IEC60271-3-4
- Resistencia a impactos	50g, 2,3ms según EN60068-2-27
- Grado de protección	IP66/IP67, tipo 4X, IK07
- Protecciones integradas	Inversión de polaridad
- Configuración del equipo	Bluetooth (≥4.0LE)
- Software de configuración	Sin costes asociados
- Aprobaciones	CE, EMC, RED, LVD, RoHS 2

Nº E.T.- 72 – MEDIDOR DE NIVEL RADAR COMPACTO CON SALIDA CABLE ESTANCA (SIN DISPLAY) VG C11		
	REVISIÓN: 0	FECHA: febrero 2020

DATOS DEL EQUIPO

- Marca VEGA Instrumentos o similar
- Modelo VEGAPULS C11 o similar
- Rango máximo 8m
- Banda muerta Sin banda muerta
- Frecuencia de trabajo 80GHz (Banda W)
- Error de medición (distancia >0,25m) ≤ 5mm
- Error de medición (distancia ≤0,25m) ≤ 10mm
- Deriva térmica salida corriente < 0,03%/10K del span (máx. 0,3%)
- Desviación salida corriente por conversión D/A < 15µA
- Tiempo del ciclo de medición ≤ 250ms
- Tiempo de respuesta gradual ≤ 3s
- [Tiempo | corriente] de arranque <10s | ≤3,6mA
- Ángulo del haz 8º
- Alimentación 12-35VDC (2 hilos)
- Señal de salida 4-20mA
- Rango (span) de la señal salida 3,8-20,5mA
- Resolución de la [señal | medida digital] 0,3µA | 1mm
- Salida analógica en error. Configurable <3,6mA | 20,5mA | 22mA | sin variación
- Corriente máxima salida analógica 22mA
- Entrada de cable Conexión fija estanca, 10m de cable PVC
- Conexión a proceso Rosca G½
- Unión de montaje Rosca G1
- Material de la antena | junta de proceso PVDF | FKM
- Material de la carcasa PVDF
- Temperatura ambiental operativa del equipo -40 ... 60ºC
- [Temperatura | Presión] de proceso -40 ... 60ºC | -1 ... 3bar
- Resistencia a vibraciones Clase 4M8 según IEC60271-3-4
- Resistencia a impactos 50g, 2,3ms según EN60068-2-27
- Grado de protección IP66/IP68, tipo 4P, IK07
- Protecciones integradas Inversión de polaridad
- Configuración del equipo Bluetooth (≥4.0LE)
- Software de configuración Sin costes asociados
- Aprobaciones CE, EMC, RED, LVD, RoHS 2

Nº E.T.- 73 – MEDIDOR DE NIVEL RADAR COMPACTO (SIN DISPLAY) VG 21		
	REVISIÓN: 0	FECHA: febrero 2020

DATOS DEL EQUIPO

- Marca	VEGA Instrumentos o similar
- Modelo	VEGAPULS 21 o similar
- Rango máximo	15m
- Banda muerta	Sin banda muerta
- Frecuencia de trabajo	80GHz (Banda W)
- Error de medición (distancia >0,25m)	≤ 2mm
- Error de medición (distancia ≤0,25m)	≤ 10mm
- Deriva térmica (salida digital)	< 3mm/10K (máx. 10mm)
- Deriva térmica (salida corriente)	< 0,03%/10K del span (máx. 0,3%)
- Desviación salida corriente por conversión D/A	< 15µA
- Tiempo del ciclo de medición	≤ 250ms
- Tiempo de respuesta gradual	≤ 3s
- [Tiempo corriente] de arranque	<10s ≤3,6mA
- Ángulo del haz	8º
- Alimentación	12-35VDC (2 hilos)
- Señal de salida	4-20mA / HART
- Rango (span) de la señal salida	3,8-20,5mA / HART
- Resolución de la [señal medida digital]	0,3µA 1mm
- Salida analógica en error. Configurable	<3,6mA 20,5mA 22mA sin variación
- Corriente máxima salida analógica	22mA
- Entrada de cable	Prensaestopas PA M20x1,5
- Conexión a proceso	Rosca G½
- Material de la antena junta de proceso	PVDF FKM
- Material de la carcasa	PBT
- Temperatura ambiental operativa del equipo	-40 ... 70ºC
- [Temperatura Presión] de proceso	-40 ... 80ºC -1 ... 3bar
- Resistencia a vibraciones	Clase 4M8 según IEC60271-3-4
- Resistencia a impactos	50g, 2,3ms según EN60068-2-27
- Grado de protección	IP66/IP67, tipo 4X, IK07
- Protecciones integradas	Inversión de polaridad
- Configuración del equipo	Visor HART y Bluetooth (≥4.0LE)
- Software de configuración	Sin costes asociados
- Aprobaciones	CE, EMC, RED, LVD, RoHS 2

Nº E.T.- 74 – MEDIDOR DE NIVEL RADAR COMPACTO (SIN DISPLAY) CON SALIDA CABLE ESTANCA VG C21		
	REVISIÓN: 0	FECHA: febrero 2020

DATOS DEL EQUIPO

- Marca	VEGA Instrumentos o similar
- Modelo	VEGAPULS C21 o similar
- Rango máximo	15m
- Banda muerta	Sin banda muerta
- Frecuencia de trabajo	80GHz (Banda W)
- Error de medición (distancia >0,25m)	≤ 2mm
- Error de medición (distancia ≤0,25m)	≤ 10mm
- Deriva térmica (salida digital)	< 3mm/10K (máx. 10mm)
- Deriva térmica (salida corriente)	< 0,03%/10K del span (máx. 0,3%)
- Desviación salida corriente por conversión D/A	< 15µA
- Tiempo del ciclo de medición	≤ 250ms
- Tiempo de respuesta gradual	≤ 3s
- [Tiempo corriente] de arranque	<10s ≤3,6mA
- Ángulo del haz	8º
- Alimentación	12-35VDC (2 hilos)
- Señal de salida	4-20mA / HART
- Rango (span) de la señal salida	3,8-20,5mA / HART
- Resolución de la [señal medida digital]	0,3µA 1mm
- Salida analógica en error. Configurable	<3,6mA 20,5mA 22mA sin variación
- Corriente máxima salida analógica	22mA
- Entrada de cable	Conexión fija estanca, 10m de cable PUR
- Conexión a proceso	Rosca G½
- Unión de montaje	Rosca G1
- Material de la antena junta de proceso	PVDF FKM
- Material de la carcasa	PVDF
- Temperatura ambiental operativa del equipo	-40 ... 80ºC
- [Temperatura Presión] de proceso	-40 ... 80ºC -1 ... 3bar
- Resistencia a vibraciones	Clase 4M8 según IEC60271-3-4
- Resistencia a impactos	50g, 2,3ms según EN60068-2-27
- Grado de protección	IP66/IP68, tipo 4P, IK07
- Protecciones integradas	Inversión de polaridad
- Configuración del equipo	Visor HART y Bluetooth (≥4.0LE)
- Software de configuración	Sin costes asociados
- Aprobaciones	CE, EMC, RED, LVD, RoHS 2

Nº E.T.- 75 – MEDIDOR DE NIVEL RADAR COMPACTO CON DISPLAY) VG 31		
	REVISIÓN: 0	FECHA: febrero 2020

DATOS DEL EQUIPO

- Marca	VEGA Instrumentos o similar
- Modelo	VEGAPULS 31 o similar
- Rango máximo	15m
- Banda muerta	Sin banda muerta
- Frecuencia de trabajo	80GHz (Banda W)
- Error de medición (distancia >0,25m)	≤ 2mm
- Error de medición (distancia ≤0,25m)	≤ 10mm
- Deriva térmica (salida digital)	< 3mm/10K (máx. 10mm)
- Deriva térmica (salida corriente)	< 0,03%/10K del span (máx. 0,3%)
- Desviación salida corriente por conversión D/A	< 15µA
- Tiempo del ciclo de medición	≤ 250ms
- Tiempo de respuesta gradual	≤ 3s
- [Tiempo corriente] de arranque	<10s ≤3,6mA
- Ángulo del haz	8º
- Alimentación (con iluminación de display)	15-35VDC (2 hilos)
- Señal de salida	4-20mA / HART
- Rango (span) de la señal salida	3,8-20,5mA / HART
- Resolución de la [señal medida digital]	0,3µA 1mm
- Salida analógica en error. Configurable	<3,6mA 20,5mA 22mA sin variación
- Corriente máxima salida analógica	22mA
- Entrada de cable	Prensaestopas PA M20x1,5
- Conexión a proceso	Rosca G½
- Material de la [antena junta] de proceso	PVDF FKM
- Material de la carcasa	PBT
- Temperatura ambiental operativa del equipo	-40 ... 70ºC
- Temperatura ambiental operativa del display	-25 ... 80ºC
- [Temperatura Presión] de proceso	-40 ... 80ºC -1 ... 3bar
- Resistencia a vibraciones	Clase 4M8 según IEC60271-3-4
- Resistencia a impactos	50g, 2,3ms según EN60068-2-27
- Grado de protección	IP66/IP67, tipo 4X, IK07
- Protecciones integradas	Inversión de polaridad
- Visualización de la medida	HMI LCD iluminado (-99999 ... 99999)
- Configuración del equipo	HMI, visor HART y Bluetooth (≥4.0LE)
- Software de configuración	Sin costes asociados
- Aprobaciones	CE, EMC, RED, LVD, RoHS 2

Nº E.T.- 76 - MÓDULO SOLAR FOTOVOLTAICO RSM 144 (390-410)		
	REVISIÓN: 0	FECHA: febrero 2020

DATOS DEL EQUIPO

- Marca	RISEN
- Modelo	RSM144-6-390M-410M
- Celdas	144 mono cristalino PERC
- Tensión máxima	1500 VDC
- Eficiencia máxima	20,4 %
- Potencia	390 – 410 Wp

DATOS ELÉCTRICOS

Model Number	RSM144 -6-390M	RSM144 -6-395M	RSM144 -6-400M	RSM144 -6-405M	RSM144- -6-410M
Rated Power in Watts- Pmax(Wp)	390	395	400	405	410
Open Circuit Voltage-Voc(V)	48.30	48.45	48.60	48.75	48.90
Short Circuit Current-Isc(A)	10.30	10.40	10.50	10.60	10.70
Maximum Power Voltage- Vmpp(V)	40.25	40.35	40.45	40.55	40.65
Maximum Power Current- Impp(A)	9.70	9.80	9.90	10.00	10.10
Module Efficiency (%)	19.4	19.7	19.9	20.2	20.4

STC: Irradiance 1000 W/m², Cell Temperature 25°C, Air MassAM1.5 according to EN 60904-3.

Model Number	RSM144 -6-390M	RSM144 -6-395M	RSM144 -6-400M	RSM144 -6-405M	RSM144 -6-410M
Maximum Power-Pmax (Wp)	291.8	295.6	299.3	303.1	306.9
Open Circuit Voltage-Voc (V)	44.40	44.60	44.70	44.90	44.99
Short Circuit Current-Isc (A)	8.45	8.53	8.61	8.69	8.77
Maximum Power Voltage- Vmpp (V)	36.90		37.05		37.24
Maximum Power Current-Impp (A)	7.92	8.00	8.08	8.16	8.24

NMOT: Irradiance at 800 W/m², Ambient Temperature 20°C, Wind Speed 1 m/s.

DATOS MECÁNICOS

- Cell configuration	144 cells (6 x 12 + 6 x 12)
- Module dimensions	2015x996x40mm
- Weight	23kg
- Superstrate	3.2 mm, High Transmission, Low Iron, Tempered ARC Glass
- Substrate	White Back-sheet
- Frame	Anodized Aluminium Alloy type 6063T5, Silver Color
- J-Box	Potted, IP68, 1500VDC, 3 Schottky bypass diodes
- Cables	4.0 mm ² (12 AWG), Positive(+) 270mm, Negative(-) 100mm
- Connector	Risen Twinsel PV-SY02, IP68
- Nominal Module Operating Temperature (NMOT)	45°C±2°C
- Temperature Coefficient of Voc	-0.29%/°C
- Temperature Coefficient of Isc	0.05%/°C
- Temperature Coefficient of Pmax	-0.37%/°C
- Operational Temperature	-40°C~+85°C
- Maximum System Voltage	1500VDC
- Max Series Fuse Rating	20A
- Limiting Reverse Current	20A

Nº E.T.- 77 - INVERSOR DE CORRIENTE PLANTA SOLAR 60 kW Huawei		
	REVISIÓN: 0	FECHA: febrero 2020

DATOS DEL EQUIPO

- Marca HUAWEI
- Modelo SUN 2000-60KTL-M0

EFICIENCIA

- Máx. Eficiencia 98.9% @480 V; 98.7% @380 V / 400V
- Eficiencia europea 98.7% @480 V; 98.5% @380 V / 400V

ENTRADA

- Máx. tensión de entrada 1,100 V
- Máx. intensidad por MPPT 22 A
- Máx. intensidad de cortocircuito por MPPT 30 A
- Tensión de entrada inicial 200 V
- Rango de tensión de operación de MPPT 200 V ~ 1,000 V
- Tensión nominal de entrada 720 V @ 480 Vac; 600V @380 Vac / 400 Vac
- Número de entradas 12
- Número de MPPTs 6

SALIDA

- Potencia nominal activa de CA 60,000 W
- Máx. potencia aparente de CA 66,000 VA
- Máx. potencia activa de CA ($\cos\phi=1$) 66,000 W
 - Tensión nominal de salida 220 V / 380 V, 230 V / 400 V, default 3W + N + PE; 3W + PE optional in settings; 277 V / 480 V, 3W + PE
- Frecuencia nominal de red de CA 50 Hz / 60 Hz
- Intensidad de salida nominal 91.2 A @380 V, 86.7 A @400 V, 72.2 A @480 V
- Máx. intensidad de salida 100 A @380 V, 95.3 A @400 V, 79.4 A @480 V
- Factor de potencia ajustable 0.8 LG ... 0.8 LD
- Máx. distorsión armónica total <3%

PROTECCIONES

- Dispositivo de desconexión del lado CC Sí
- Protección contra funcionamiento en isla Sí
- Protección contra sobreintensidad de CA Sí
- Protección contra polaridad inversa de CC Sí
- Monitorización de fallas en strings de sistemas fotovoltaicos Sí
- Protector contra sobretensiones de CC Tipo II
- Protector contra sobretensiones de CA Tipo II
- Detección de aislamiento de CC Sí
- Unidad de monitorización de la intensidad Residual Sí

COMUNICACIONES

- Monitor Indicadores LED, Bluetooth/WLAN + APP

- USB Sí
- RS485 Sí
- MBUS Sí (Transformador de aislamiento requerido)

GENERAL

- Dimensiones (ancho x alto x profundidad) 1,075 x 555 x 300 mm (42.3 x 21.9 x 11.8 pulgadas)
- Peso (con soporte de montaje) 74 kg (163.1 lb.)
- Rango de temperatura de operación -25°C ~ 60°C (-13°F ~ 140°F)
- Enfriamiento Convección natural
- Altitud de operación 4,000 m (13,123 ft.)
- Humedad relativa 0 ~ 100%
- Conector de CC Amphenol Helios H4
- Conector de CA Conector resistente al agua + OT Terminal
- Clase de protección IP65
- Topología Sin transformador

Nº E.T.- 78 - ESTRUCTURA SOPORTE ALUMINIO MODULOS SOLARES (SUPPORTS)		
	REVISIÓN: 0	FECHA: febrero 2020

DATOS DEL EQUIPO

- Marca Supports
- Modelo
- Garantía 12 años
- Descripción:

Perfilería portamódulos en aluminio para diversas separaciones entre apoyos.

Apoyos atornillables en aluminio para cualquier tipo de inclinación.

Arriostramiento transversal.

Tornillería en acero inoxidable.

Anclajes y accesorios necesarios.

Elementos de estanqueidad y sellado (neopreno, EPDM, taco químico)

Detalle de apoyos:



Nº E.T.- 79 - TURBOSOPLANTE DE LEVITACIÓN NEUMÁTICA		
	REVISIÓN: 0	FECHA: abril 2020

DATOS DEL EQUIPO

- Marca
- Modelo
- Rangos de trabajo Según tabla adjunta

Presión de
descarga

Flujo de aire (m3/h): 1 atm/14,7 psi, 20 °C/68 °F, HR 0 %, tolerancia de flujo de aire: ±5 %.

HP	20	25	30	35	40	50	55	60	75	85	100	125	150	200	250	300	350	400
kW	15	18	22	26	30	37	41	45	56	64	75	94	112	150	190	225	260	300
0,3	1.080	1.140	1.560	1.500	2.160	3.000	2.760		4.380		6.480	5.100	8.760	11.340	12.060	16.800	17.400	18.720
0,4	960	1.080	1.440	1.440	2.040	2.640	2.580		3.960		5.820	5.040	8.040	10.440	11.460	15.480	16.800	18.000
0,5	840	960	1.320	1.320	1.920	2.280	2.400		3.420	3.180	4.380	4.980	6.840	8.640	10.740	13.500	15.600	17.040
0,6	720	810	1.140	1.200	1.620	2.040			3.120	2.940	4.080	4.800	6.180	8.040	9.840	12.240	14.100	15.840
0,7			840	1.080	1.164	1.740			2.640	2.700	3.540	4.440	5.340	7.080	8.820	10.800	12.600	14.520
0,8				990	1.170	1.560			2.400		3.240		4.800	6.480	8.100	9.720	11.280	12.960
0,9					960	1.200			1.860		2.700		4.140	5.520	6.960	8.220		10.800
1,0						1.080		1.002	1.740		2.520		3.900	5.220	6.600	7.800		10.500
1,1								996	1.500		2.100		3.240	4.920		6.900		
1,2								990	1.440		2.040		3.180	4.680		6.720		
1,3								978	1.380		1.980		3.120	3.900		6.000		
1,5								948	1.260		1.800		3.000	3.660		5.520		

Nº E.T.- 80 - TURBOSOPLANTE DE LEVITACIÓN NEUMÁTICA DE BAJA POTENCIA		
	REVISIÓN: 0	FECHA: abril 2020

DATOS DEL EQUIPO

- Marca
- Modelo
- Rangos de trabajo Según tabla adjunta

Presión de Descarga [barG]		Flujo de aire [m ³ /h] a 1 atm, 20 °C, HR 0 %, tolerancia de flujo de aire: ±5 %						
	HP	10	15	20	25	30	40	50
	kW	7.5	11.25	15	18.75	22.5	30	37
0.2		420	780	840	1260	1620	2100	2700
0.3		402	750	810	1140	1530	2040	2580
0.4		360	660	780	1050	1440	1920	2460
0.5		342	570	732	960	1290	1770	2280
0.6		300	480	660	810	1110	1620	2070
0.7							1320	1770
0.8							1170	1590

Nº E.T.- 81 – EQUIPO Turbocompresor HV-TURBO KA2-GK190		
	REVISIÓN: 0	FECHA: octubre 2020

DISEÑO DEL COMPRESOR

Medium: Air

Dual point control (SV-type): Head control with variable diffuser vanes + inlet guide vanes

Design pressure: Approx. 870 mbar(g) defined at +30°C, 60% rh, 1.013 bar

Design flow range: 1600 - 4800 m³/h defined at 30°C, 60% rh, 1.013 bar

Volume flow regulation: 100% to 45% (of the design flow)

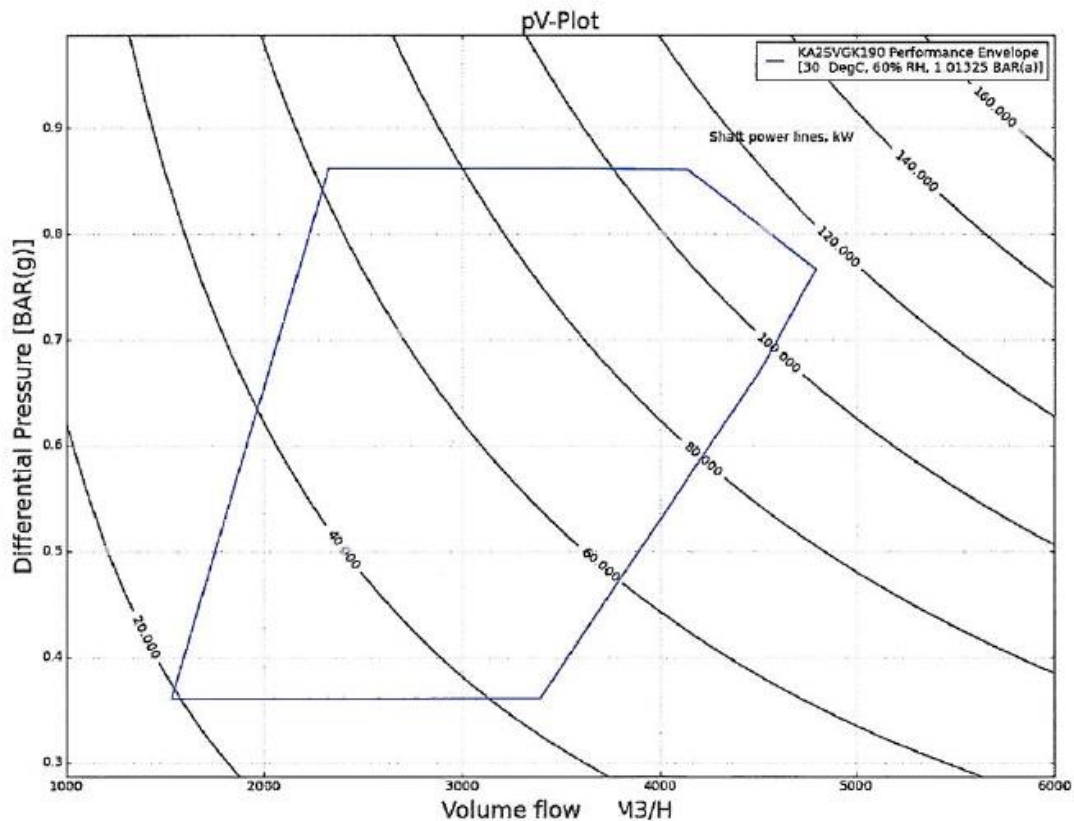
Temperature range: -30°C to +60°C.

Discharge velocity: Max. 20 m/s after the cone diffuser

Vibration level: <2.8 mm/s according to ISO 10816-1

Auxiliary power: From 0.6 to 2.5 kW depending on the configuration

Cooling method: Air cooled or water cooled oil cooler or double cooled



UNIDAD COMPRESORA

E-Motor type: 3-phase, AC squirrel-cage, foot mounted (B3), with a frame of grey cast iron, terminal box of aluminum
Voltage, frequency, speed: Low, medium or high voltage, 50 or 60 Hz – according to customer specification
Motor rpm Approx. 3000 or 3600 rpm
Nominal power: Up to approx. 132 kW
Protection, insulation class: IP55, F/B or F/F
Efficiency class: IE3
Cooling method: I C411 — self ventilated, surface cooled or IC81W — water cooled

MONITOREO DE CONTROL Y SEGURIDAD

Local control panel(LCP): SIMATEC S7-1500 PLC HMI TP700 COMFORT rtouch color screen PROFINET or Ethernet protocol for communication with the MCP or the DCS.
Communication with plant Scada.

INSTRUMENTACIÓN

Transducers: PT100 w/built-in transmitter (4-20 mA)
Oil temperature: Temperature transmitter (4-20 mA) in oil reservoir
Inlet air temperature: Temperature transmitter (4-20 mA) in compressor inlet
Air pressure, inlet/discharge dP: Differential pressure transmitter (for SV-version)
Oil pressure: Pressure transmitter at oil inlet gear
Anti-surge switch: SUC3 at compressor inlet
Oil level: Dip stick. Optional float type switch in oil reservoir or sight glass
Motor winding protection: PTC thermistors or 2x3 PT100 (optional)

TRATAMIENTO DE LA SUPERFICIE

Corrosivity category C3 (Standard) Dry film thickness 160 pm
Corrosivity category C4 Dry film thickness 240 pm
Corrosivity category C5-M Dry film thickness 320 pm
Top coat 2-component polyurethane resin: RAL5002 (ultramarine blue)
Priming and intermediate coat: 2-component epoxy resin; zinc phosphate

REQUERIMIENTOS ESPECIALES

The HV-Turbo compressor can be customized according to different application areas with individual plant requirements, e.g. for special instrumentation, additional auxiliaries, other special materials and for indoor or outdoor installation.

Customer Support: Howden

NIVEL DE RUIDO A 1 METRO DE DISTANCIA

Without acoustic enclosure: Approx. 88 dB(A) (Lp, ISO 3744)

With acoustic enclosure: Below 85 dB(A) (Lp, ISO 3744) — lower is possible

Inside the pipe without cone diffuser: Max. 113 dB (Lw)

With silenced cone: Max. 94 dB (Lw)

PESO

Aggregate excl. motor: Approx. 1000 kg

Inlet silencer: Approx. 175 kg

Acoustic enclosure: Approx. 700 kg

ACCESORIOS DEL COMPRESOR

Inlet configuration: Integral filter/silencer, square type, made of glass fiber, w/filter bags grade (G4)

Flexible compensator: SS bellow with flanges of S235JR, galvanízed, acc. to DIN 2501 / EN-1092-1 (DN125)

Blow-off valve: Butterfly valve w/electric actuator (on-off), wafer type w/silencer DN65

Check-valve: Dual flap, wafer type

Discharge configuration: Cone diffuser/silencer for recovery of up to 90% of the dynamic pressure head. Size DN125/200, DN125/250 or DN 125/300

Acoustic enclosure: Discharge orientation can be turned in steps of 15°.

Made as removable panels running around baseframe
incl. one panel as a door, one sight window and 1 axial fan.

Nº E.T.- 82 – EQUIPO Turbocompresor HV-TURBO® KA2-GL180	
	REVISIÓN: 0 FECHA: octubre 2020

DISEÑO DEL COMPRESOR

Medium: Air

Dual point control (SV-type): Head control with variable diffuser vanes + inlet guide vanes

Design pressure: Approx. 990 mbar(g) defined at +30°C, 60% rh, 1.013 bar

Design flow range: 1800 - 5000 m³/h defined at 30°C, 60% rh, 1.013 bar

Volume flow regulation: 100% to 45% (of the design flow)

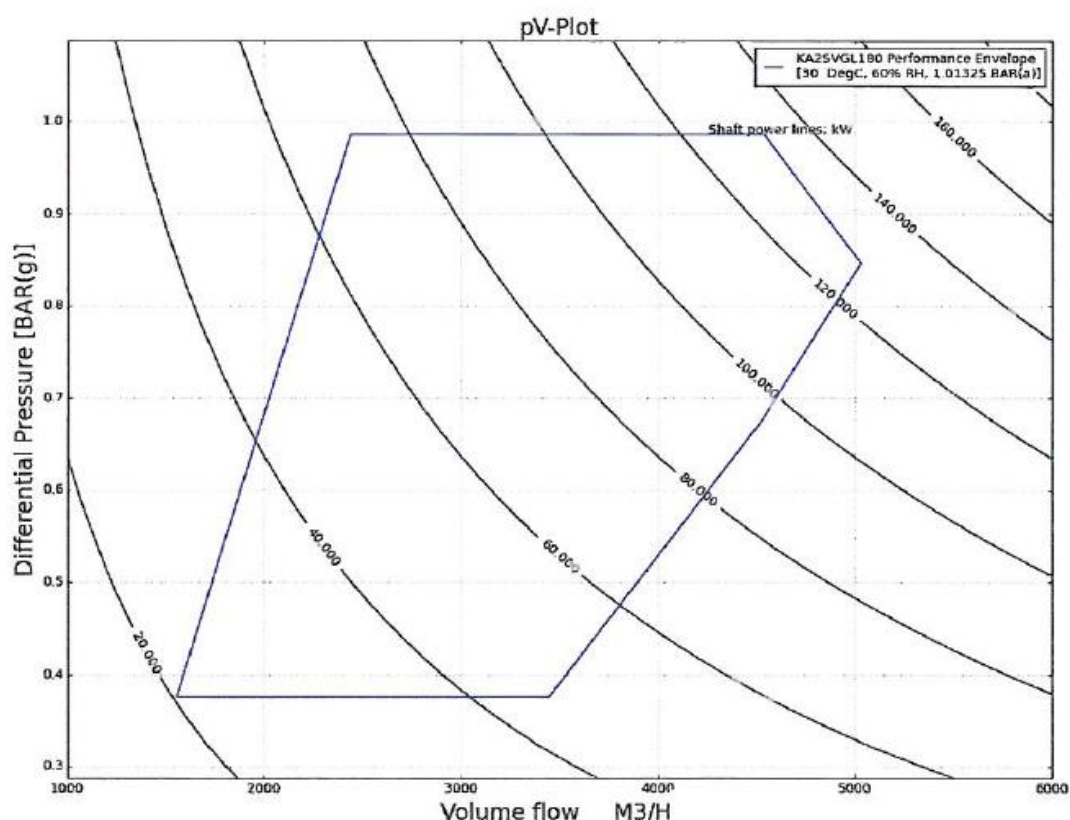
Temperature range: -30°C to +60°C.

Discharge velocity: Max. 20 m/s after the cone diffuser

Vibration level: <2.8 mm/s according to ISO 10816-1

Auxiliary power: From 2.1 to 3.5 kW depending on the configuration

Cooling method: Air cooled or water cooled oil cooler or double cooled



UNIDAD COMPRESORA

E-Motor type: 3-phase, AC squirrel-cage, foot mounted (B3), with a frame of grey cast iron, terminal box of aluminum

Voltage, frequency. speed: Low, medium or high voltage, 50 or 60 Hz - according to customer specification

Motor rpm Approx. 3000 or 3600 rpm

Nominal power: Up to approx. 160 kW

Protection, insulation class: IP55, F/B or F/F

Efficiency class: According to customer request

Cooling method: IC411 — self ventilated, surface cooled or
1081W — water cooled

MONITOREO DE CONTROL Y SEGURIDAD

Local control panel (LCP): SIMATEC S7-1500 PLC

HMI TP700 COMFORT 7" touch color screen

PROFINET or Ethernet protocol for communication
with the MCP or the DCS

Communication with plant Scada.

INSTRUMENTACIÓN

Transducers: PT100 w/built-in transmitter (4-20 mA)

Oil temperature: Temperature transmitter (4-20 mA) in oil reservoir

inlet air temperature: Temperature transmitter (4-20 mA) in compressor inlet

Air pressure, inlet/discharge dP: Differential pressure transmitter (for SV-version)

Oil pressure: Pressure transmitter at oil inlet gear

Anti-surge switch: SUC3 at compressor inlet

Oil level: Dip stick. Optional float type switch in oil reservoir
or sight glass

Motor winding protection: PTC thermistors or 2x3 PT100 (optional)

TRATAMIENTO DE LA SUPERFICIE

Corrosivity category C3 (Standard) Dry film thickness 160 pm

Corrosivity category C4 Dry film thickness 240 pm

Corrosivity category C5-M Dry film thickness 320 pm

Top coat 2-component polyurethane resin:

RAL5002 (ultramarine blue)

Priming and intermediate coat: 2-component epoxy resin; zinc phosphate

REQUERIMIENTOS ESPECIALES

The HV-Turbo compressor can be customized according to different application areas with individual plant requirements, e.g. for special instrumentation, additional auxiliaries, other special materials and for indoor or outdoor installation.

NIVEL DE RUIDO A 1 METRO DE DISTANCIA

Without acoustic enclosure: Approx. 90 dB(A) (Lp, ISO 3744)

With acoustic enclosure: Below 85 dB(A) (Lp, ISO 3744) — lower is possible

Inside the pipe without cone diffuser: Max. 115 dB (Lw)

With silenced cone: Max. 94 dB (Lw)

PESO

Aggregate excl. motor: Approx. 1500 kg

Inlet silencer: Approx. 200 kg

Acoustic enclosure: Approx. 600 kg

ACCESORIOS DEL COMPRESOR

Inlet configuration: Integral filter/silencer, square type, made of glass fiber, w/filter bags grade (G4)

Flexible compensator: SS bellow with flanges of S235JR, galvanized, acc. to DIN 2501 / EN-1092-1 (DN125)

Blow-off valve: Butterfly valve w/electric actuator (on-off), wafer type w/silencer DN65

Check-valve: Dual flap, wafer type

Discharge configuration: Cone diffuser/silencer for recovery of up to 90% of the dynamic pressure head. Size DN125/200, DN125/250 or DN125/300

Acoustic enclosure: Discharge orientation can be turned in steps of 15°. Made as removable panels running around baseframe incl. one panel as a door, one sight window and 1 axial fan.

Other accessories according to customer specific requirements.

Nº E.T.- 83 – EQUIPO Turbocompresor HV-TURBO® KA5-GK200	
	REVISIÓN: 0 FECHA: octubre 2020

DISEÑO DEL COMPRESOR

Medium: Air

Dual point control (SV-type): Head control with variable diffuser vanes + inlet guide vanes

Design pressure range: 0,4 bar(g) — 0,95 bar(g) defined at 30°C, 60% rh, 1.013 bar

Design flow range: 3500 - 8000 Nm³/h defined at 0°C, 0% rh, 1.013 bar

Volume flow regulation: 100% to 45% (of the design flow)

Inlet temperature range: -20°C - +50°C

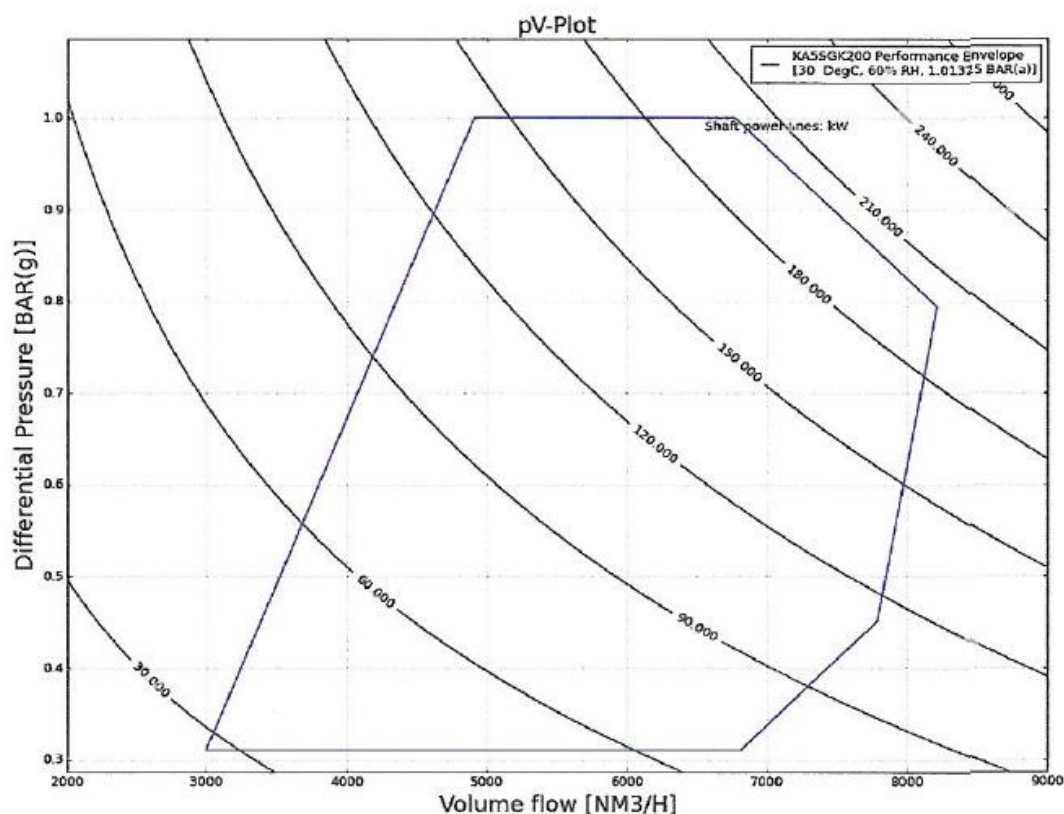
Ambient temperature (compressor room): 0°C - +45°C

Discharge velocity: Max. 20 m/s after the cone diffuser

Vibration level: Less than 2.8 mm/s according to ISO 10816-1

Auxiliary power: From 0.6 to 2.5 kW depending on the configuration

Cooling method: Air cooled oil cooler



UNIDAD COMPRESORA

E-Motor type: 3-phase, AC squirrel-cage, foot mounted (83), with a frame of grey cast iron, terminal box of aluminum

Voltage, frequency, speed: 380/400 Volt, 50 Hz, approx. 3000 rpm

Nominal power: 132 - 250 kW

Protection, insulation class: IP55, F/B or F/F
Efficiency class: 1E3 or IE2
Cooling method: I C411 — self ventilated, surface cooled

MONITOREO DE CONTROL Y SEGURIDAD

Local control panel (LCP): Siemens S7-1200 PLC
HMI TP700 COMFORT 7" touch color screen
PROFIBUS DP protocol for communication with the MCP
or Siemens Industrial Ethernet for communication with the DCS.
Communication with plant Scada.

INSTRUMENTACIÓN

Temperature measurement: Transducers, PT100, w/built-in transmitter (4-20 mA)
Oil temperature: Temperature transmitter (4-20 mA) in oil reservoir
Inlet air temperature: Temperature transmitter in compressor inlet
Inlet/discharge dP: Differential pressure transmitter (SV-version only)
Oil pressure alarm/display: Oil pressure transmitter at oil inlet gear
Oil pressure low: Oil pressure switch at oil inlet gear (trip of compressor)
Anti-surge switch: At compressor inlet (SUC3)
Oil level guard: Sight glass
Motor winding protection: PTC thermistors

NIVELES DE RUIDO

Without acoustic enclosure: Approx. 88 dB(A) (Lp, ISO 3744)
With acoustic enclosure: Max. 80 dB(A) (Lp, ISO 3744)
Inside the cone diffuser: 121 dB (Lw)
With silenced cone: 101 dB (Lw)

PESO APROXIMADO

Aggregate + motor: 1.500 kg + 855 — 1650 kg (depending on the motor size)
Inlet silencer: 240 kg
Acoustic enclosure: 1.000 kg

ACCESORIOS DEL COMPRESOR

Inlet configuration: Integral filter/silencer, square type, made of glass fiber,
w/filter bags grade (G4)
Flexible compensator: SS bellow with flanges of S235JR, galvanized, acc. to
DIN 2501 / EN-1092-1 (DN150)
Blow-off valve: Butterfly valve w/electric actuator (on-off), wafer type
w/silencer DN100
Check-valve: Dual flap, wafer type
Discharge configuration: Cone diffuser/silencer for recovery of up to 90% of the
dynamic pressure head acc. to DN150/300 or DN150/350 4 possible outlet positions

Nº E.T.- 84 – EQUIPO Turbocompresor HV-TURBO® KA10-GL210	
	REVISIÓN: 0 FECHA: octubre 2020

DISEÑO DEL COMPRESOR

Medium: Air

Dual point control (SV-type): Head control with variable diffuser vanes + inlet guide vanes

Design pressure: 1200 mbar(g) defined at +30°C, 60% rh, 1.013 bar

Design flow range: 6200 - 16200 m³/h defined at 30°C, 60% rh, 1.013 bar

Volume flow regulation: 100% to 45% (of the design flow)

Temperature range: -30°C to +60°C.

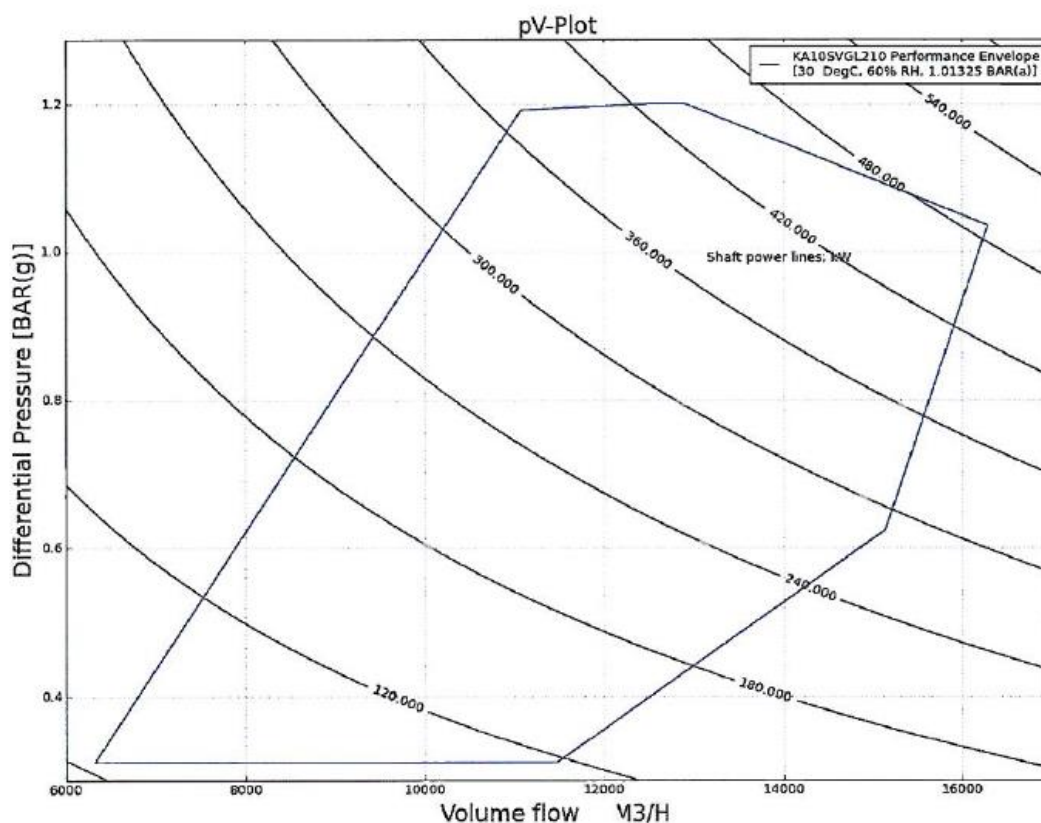
Discharge velocity: Max. 20 m/s after the cone diffuser

Vibration level: When power .300 kW, < 2.8 mm/s according to ISO 10816-1

When power >300 kW, < 4.5 mm/s according to ISO 10816-1

Auxiliary power: From 0.6 to 3.5 kW depending on the configuration

Cooling method: Air cooled or water cooled oil cooler or double cooled



UNIDAD COMPRESORA

E-Motor type: 3-phase, AC squirrel-cage, foot mounted (B3), with a frame of grey cast iron, terminal box of aluminum

Voltage, frequency, speed: Low, medium or high voltage, 50 or 60 Hz - according

to Customer specification

Motor rpm Approx. 3000 or 3600 rpm

Nominal power: Up to approx. 560 kW

Protection, insulation class: IP55, F/B or F/F

Efficiency class: According to customer request

Cooling method: I C411 — self ventilated, surface cooled or
IC81W — water cooled

MONITOREO DE CONTROL Y SEGURIDAD

Local control panel (LCP): SIMATEC S7-1500 PLC

HMI TP700 COMFORT 7" touch color screen

PROFINET or Ethernet protocol for communication

with the MCP or the DCS

Communication with plant Scada.

INSTRUMENTACIÓN

Transducers: PT100 w/built-in transmitter (4-20 mA)

Oil temperature: Temperature transmitter (4-20 mA) in oil reservoir

Inlet air temperature: Temperature transmitter (4-20 mA) in compressor inlet

Air pressure, inlet/discharge dP: Differential pressure transmitter (for SV-version)

Oil pressure: Pressure transmitter at oil inlet gear

Anti-surge switch: SUC3 at compressor inlet

Oil level: Dip stick. Optional float type switch in oil reservoir
or sight glass

Motor winding protection: PTC thermistors or 2x3 PT100 (optional)

TRATAMIENTO DE LA SUPERFICIE

Corrosivity category C3 (Standard) Dry film thickness 160 pm

Corrosivity category C4 Dry film thickness 240 pm

Corrosivity category C5-M Dry film thickness 320 pm

Top coat 2-component polyurethane resin:

RAL5002 (ultramarine blue)

Priming and intermediate coat: 2-component epoxy resin; zink phosphate

REQUERIMIENTOS ESPECIALES

The HV-Turbo compressor can be customized according to different application areas with individual plant requirements, e.g. for special instrumentation, additional auxiliaries, other special materials and for indoor or outdoor installation.

NIVEL DE RUIDO A 1 METRO DE DISTANCIA

Without acoustic enclosure: Approx. 92 dB(A) (Lp, ISO 3744)

With acoustic enclosure: Below 85 dB(A) (Lp, ISO 3744) — lower is possible

Inside the pipe without cone diffuser: Max. 131 dB (Lw)

With silenced cone: Max. 111 dB (Lw)

PESO

Aggregate excl. motor: Approx. 2700 kg
Inlet silencer: Approx. 385 kg
Acoustic enclosure: Approx. 1200 kg

ACCESORIOS DEL COMPRESOR

Inlet configuration: Integral filter/silencer, square type, made of glass fiber, w/filter bags grade (G4)
Flexible compensator: SS bellow with flanges of S235JR, galvanized, acc. to DIN 2501 / EN-1092-1 (DN200)
Blow-off valve: Butterfly valve w/electric actuator (on-off), wafer type w/silencer DN125
Check-valve: Dual flap, wafer type
Discharge configuration: Cone diffuser/silencer for recovery of up to 90% of the dynamic pressure head. Size DN200/350, DN200/400 or DN200/500.

Acoustic enclosure: Discharge orientation can be turned in steps of 15°. Made as renewable panels running around baseframe incl. one panel as a door, one sight window and 1 axial fan.

Other accessories according to customer specific requirements.

Nº E.T.- 85 – EQUIPO Turbocompresor HV-TURBO® KA22-GL225	
	REVISIÓN: 0 FECHA: octubre 2020

DISEÑO DEL COMPRESOR

Medium: Air

Dual point control (SV-type): Head control with variable diffuser vanes + inlet guide vanes

Design pressure: Approx. 1300 mbar(g), defined at +30°C, 60% rh, 1.013 bar

Design flow range: 8000 - 27000 m³/h defined at 30°C, 60% rh, 1.013 bar

Volume flow regulation: 100% to 45% (of the design flow)

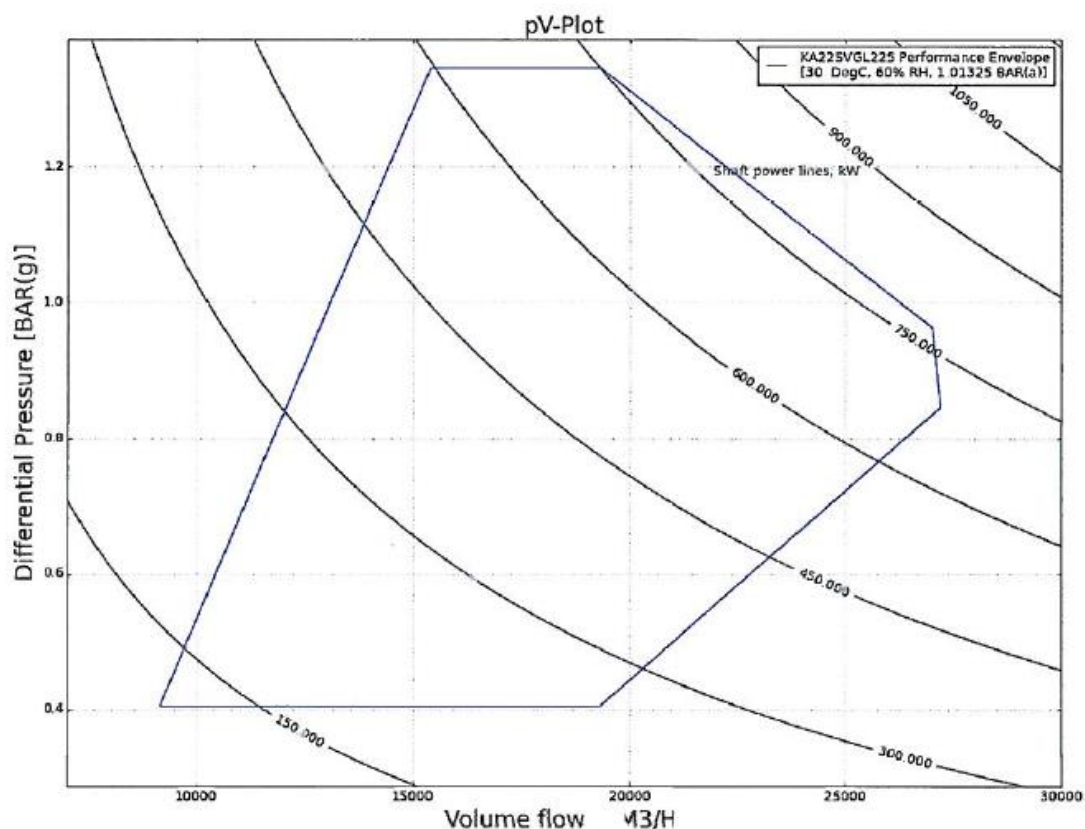
Temperature range: -30°C to +60°C.

Discharge velocity: Max. 20 m/s after the cone diffuser

Vibration level: < 4.5 mm/s according to ISO 10816-1

Auxiliary power: From 3.2 to 5.8 kW depending on the configuration

Cooling method: Air cooled or water cooled oil cooler or double cooled



UNIDAD COMPRESORA

E-Motor type: 3-phase, AC squirrel-cage, foot mounted (B3), with a frame of grey cast iron, terminal box of aluminum

Voltage, frequency, speed: Low, medium or high voltage, 50 or 60 Hz - according to customer specification

Motor rpm Approx. 3000 or 3600 rpm

Nominal power: Up to approx. 900 kW
Protection, insulation class: IP55, F/B or F/F
Efficiency class: According to customer request
Cooling method: IC411 — self ventilated, surface cooled or
IC81W — water cooled

MONITOREO DE CONTROL Y SEGURIDAD

Local control panel (LCP): SIMATEC S7-1500 PLC
HMI TP700 COMFORT Touch color screen
PROFINET or Ethernet protocol for communication
with the MCP or the DCS
Communication with plant Scada.

INSTRUMENTACIÓN

Transducers: PT100 w/built-in transmitter (4-20 mA)
Oil temperature: Temperature transmitter (4-20 mA) in oil reservoir
Inlet air temperature: Temperature transmitter (4-20 mA) in compressor inlet
Air pressure, inlet/discharge dP: Differential pressure transmitter (for SV-version)
Oil pressure: Pressure transmitter at oil inlet gear
Anti-surge switch: SUC3 at compressor inlet
Oil level: Dip stick. Optional float type switch in oil reservoir
or sight glass
Motor winding protection: PTC thermistors or 2x3 PT100 (optional)

TRATAMIENTO DE LA SUPERFICIE

Corrosivity category C3 (Standard) Dry film thickness 160 µm
Corrosivity category C4 Dry film thickness 240 µm
Corrosivity category C5-M Dry film thickness 320 µm
Top coat 2-component polyurethane resin:
RAL5002 (ultramarine blue)
Priming and intermediate coat: 2-component epoxy resin; zinc phosphate

REQUERIMIENTOS ESPECIALES

The HV-Turbo compressor can be customized according to different application areas with individual plant requirements, e.g. for special instrumentation, additional auxiliaries, other special materials and for indoor or outdoor installation.

NIVEL DE RUIDO A 1 METRO DE DISTANCIA

Without acoustic enclosure: Approx. 94 dB(A) (Lp, ISO 3744)
With acoustic enclosure: Below 85 dB(A) (Lp, ISO 3744) — lower is possible
Inside the pipe without cone diffuser: Max. 130 dB (Lw)
With silenced cone: Max. 109 dB (Lw)

PESO

Aggregate excl. motor: Approx. 4500 kg

Inlet silencer: Approx. 660 kg

Acoustic enclosure: Approx. 1500 kg

Please note: Dimensions depends on the customized configuration.

ACCESORIOS DEL COMPRESOR

Inlet configuration: Integral filter/silencer, square type, made of glass fiber,
w/filter bags grade (G4)

Flexible compensator: SS bellow with flanges of S235JR, galvanized, acc. to
DIN 2501 / EN-1092-1 (DN250)

Blow-off valve: Butterfly valve w/electric actuator (on-off), wafer type
w/silencer DN150

Check-valve: Dual flap, wafer type

Discharge configuration: Cone diffuser/silencer for recovery of up to 90% of the dynamic
pressure head. Size DN250/450, DN250/500 or DN250/600.

Discharge orientation can be turned in steps of 15°.

Acoustic enclosure: Made as removable panels running around baseframe incl.
one panel as a door, one sight window and 1 axial fan.

Other accessories according to customer specific requirements.

ANEXO VII REQUISITOS TÉCNICOS CUANTIFICABLES

REQUISITOS TÉCNICOS CUANTIFICABLES

7.1. CONDICIONES GENERALES PARA SUMINISTRO, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA.

Todos los medios auxiliares necesarios para el cumplimiento de los compromisos ofertados y que supongan acceder a puntuación a través de los criterios objetivos cuantificables, serán por cuenta del contratista: suministros, descarga, excavaciones, encofrado de soleras, andamiaje, hormigonados, montaje, puesta en marcha, etc.

Se contemplará la utilización de todos los medios de verificación para conseguir un correcto montaje y regulación. Se pondrán a disposición de la dirección del servicio cuando esta lo requiera.

Se deberá tener en cuenta para definir en los estudios que acompañan a la oferta, los plazos de ejecución, el periodo de tiempo requerido para las tareas de puesta en marcha y de regulación de los equipos en su punto óptimo de funcionamiento

De forma general se deberá informar en la oferta, de todos los medios necesarios para la consecución de la obra civil, montaje y posterior puesta en marcha, que en todo caso serán por cuenta del Licitador. Las posibles afecciones que, por motivos ajenos a Canal de Isabel II, S.A. o inherentes al proceso, retrasen los trabajos deberán ser tenidas en cuenta por el Licitador.

Se incluirán en la oferta todas las medidas de seguridad y salud necesarias y se redactará una evaluación y planificación de la actividad preventiva específica de la obra y montaje a realizar, cuando sea oportuno. Se mantendrá la presencia de un recurso preventivo durante todas las labores a desarrollar en la EDAR, en caso necesario y se velará por el cumplimiento de la normativa de Prevención de Riesgos Laborales en vigor.

Las actuaciones que contemplen equipos electromecánicos llevarán aparejadas la emisión del correspondiente certificado de adecuación al RD 1215/1997 de la instalación. No se considerará válido presentar únicamente el certificado CE de fabricación del aparato, si no que será necesario disponer de una adecuación completa, una vez montado en la EDAR, firmada por técnico competente.

Todo el equipo suministrado vendrá embalado y completamente montado, excepto dónde sea necesario un desmontaje parcial para facilitar el transporte de los equipos, su instalación o su protección.

El contratista será responsable de la descarga del equipamiento disponiendo los medios de descarga apropiados que permitan el correcto izado de los equipos en el momento de la entrega. El equipo se suministrará y se acopiará en lugar adecuado para el posterior montaje y puesta en marcha.

Asimismo, se considera incluido en los precios de la oferta el desmontaje a que hubiera lugar en caso de renovaciones o rehabilitaciones, el acopio inicial en la instalación, desmontaje de instalaciones auxiliares, el acopio y retirada de los equipos y material sobrante hasta punto determinado por Canal de Isabel II, S.A., dentro de la instalación.

Todas las posibles modificaciones de proceso que se propongan, una vez realizadas en las EDAR se deberán incluir para actualizar todos los P&ID, diagramas unifilares, esquemas eléctricos y Manual de Operación y Mantenimiento de la EDAR.

Por otra parte, cualquier anomalía, avería o daño a instalaciones, procesos o servicios, ocasionada en la ejecución de estas actuaciones, será debidamente subsanada por el Adjudicatario. Asimismo, se deberá prever cualquier interferencia en la explotación de la EDAR y adoptar cuantas medidas sean necesarias para mantener todos los procesos, incluso con el suministro, instalación, mantenimiento y combustible de grupos generadores, equipos y medios auxiliares y, en general, cualquier equipo o medio necesario para la correcta ejecución y puesta en marcha total de los equipos.

En caso de no cumplir con los requisitos comprometidos en el PCAP, Canal de Isabel II, S.A. se reserva el derecho a solicitar la restitución al estado original previo, sin que ello suponga coste alguno y debiendo realizar todo lo necesario con cargo al Adjudicatario.

El mantenimiento a realizar con posterioridad a la instalación de cualquier equipo durante la duración de todo el contrato se realizará conforme a lo indicado en el PCAP y PPT, sea del tipo que sea.

Se incluirán todos los permisos, proyectos o memorias técnicas exigidas en reglamentos, licencias, tasas, inspecciones por OCA y, en general se cumplirá con toda la normativa existente para cada tipo de instalación.

7.2. EQUIPOS ADICIONALES ASIGNADOS (Lotes I, II, y III)

Los Licitadores podrán asignar equipos adicionales a los mínimos establecidos en el PCAP y PPT para aumentar la capacidad de trabajo simultáneo en EDAR.

Se distinguen los trabajos diferenciándolos por su tipología y que queda recogida en los puntos A)2.1 y A)2.2. del apartado 8 del Anexo I del PCAP:

- A)2.1. Equipos adicionales asignados a la ejecución de mejoras. Estos trabajos claramente marcados como mejoras, tanto definidas como no definidas tienen un mínimo establecido en los pliegos de 1 equipo formado por mando y dos operarios.

En el caso de que el licitador se comprometa a aportar equipos adicionales para la realización de estas tipologías de trabajos, se le puntuará, de acuerdo a lo establecido en el punto 8 del Anexo I del PCAP por cada equipo adicional ofertados, de forma que su compromiso implicará, durante el tiempo de duración del contrato, de una mayor disponibilidad de personal para la ejecución de estos trabajos, redundando en una reducción en los tiempos asignados a la ejecución de mejoras

- A)2.2. Equipos adicionales asignados a la atención de urgencias. Estos trabajos claramente marcados como actuaciones de urgencia sobre instalaciones, tienen un mínimo establecido en los pliegos de 1 equipo formado por mando y dos operarios.

En el caso de que el licitador se comprometa a aportar equipos adicionales para la realización de estas tipologías de trabajos, se le puntuará, de acuerdo a lo establecido en el punto 8 del Anexo I del PCAP por cada equipo adicional ofertado, de forma que su compromiso implicará, durante el tiempo de duración del contrato, de una mayor disponibilidad de personal para la atención a las urgencias que se den en las Áreas de depuración, redundando en una mejora atención al desarrollo de contrato

7.3. FORMACIÓN ADICIONAL EN MATERIA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES (Lotes I, II, y III)

No se aporta información adicional

7.4. MEJORA DE CONDICIONES AMBIENTALES (solo Lotes I y II)

Los licitadores deberán disponer de un mínimo de 2 vehículos con al menos la clasificación medioambiental C, etiqueta emitida por la DGT y que se dedicarán a la ejecución de los trabajos objeto del contrato.

En el caso en el que el licitador se comprometa a aportar para la ejecución del contrato vehículos con una clasificación Cero emisiones o ECO, una vez adjudicado el mismo se deberá presentar:

- El distintivo emitido por la Dirección General de Tráfico, donde aparezca la matrícula del vehículo y la clasificación
- documento que relacione al licitador con el vehículo ofertado:
 - o recibo del seguro donde aparezca claramente el propietario del vehículo
 - o contrato de alquiler, leasing, renting, etc.

La clasificación Cero emisiones corresponde al distintivo de la DGT: Etiqueta Ambiental 0 Azul.

La clasificación ECO corresponde al distintivo de la DGT: Etiqueta Ambiental ECO.

La clasificación C corresponde al distintivo de la DGT: Etiqueta Ambiental C Verde.

Etiqueta Ambiental 0 Azul

Vehículos clasificados en el Registro de Vehículos como vehículos eléctricos de batería (BEV), vehículo eléctrico de autonomía extendida (REEV), vehículo eléctrico híbrido enchufable (PHEV) con una autonomía mínima de 40 kilómetros o vehículos de pila de combustible

Etiqueta Ambiental Eco

Turismos y comerciales ligeros, clasificados en el Registro de Vehículos como vehículos híbridos enchufables con autonomía <40km, vehículos híbridos no enchufables (HEV), vehículos propulsados por gas natural, vehículos propulsados por gas natural comprimido (GNC) o gas licuado del petróleo (GLP). En todo caso, además deberán cumplir los siguientes parámetros, Vehículos con combustible gasolina con nivel de emisiones EURO 4/IV, 5/V o 6/VI o combustible diésel con nivel de emisiones EURO 6/VI.

Etiqueta Ambiental C Verde

Turismos y comerciales ligeros, clasificados en el Registro de Vehículos como gasolina EURO 4/IV, 5/V o 6/VI o diésel EURO 6/VI.

En el caso de que el licitador se comprometa a disponer de vehículos eléctricos (bien Cero o Eco) y esté interesado en proceder a la recarga de los mismos en las EDAR y de acuerdo con los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II deberán hacerse cargo de las obras necesarias para implantar los puntos de recarga eléctricos si no hubiera en la instalación.

Los puntos de recarga para este fin serán como máximo dos y obligatoriamente irán dotados de contador para contabilizar las recargas realizadas y electricidad destinada al uso vehicular y tendrán de carácter temporal para atender el servicio prestado por el adjudicatario. El aporte de energía sea por cuenta de Canal de Isabel II.

7.5. MEJORA DE LAS CONDICIONES OPERATIVAS (solo para el Lote III)

No se aporta información adicional

**ANEXO VIII CATÁLOGO DE FIRMES PARA REPARACIONES Y RENOVACIONES EN VIALES
INTERIORES Y ACCESOS DE EDAR (PARA TODOS LOS LOTES)**

CATÁLOGO DE FIRMES PARA REPARACIONES Y RENOVACIONES EN VIALES INTERIORES Y ACCESOS DE EDAR (PARA TODOS LOS LOTES)

1. Introducción

El objeto de este documento es la realización de una memoria justificativa para la ejecución de actuaciones dirigidas a la rehabilitación y reparación del paquete de firme en viales ubicados dentro de varias estaciones de tratamientos de aguas residuales (EDAR), así como los viales interiores y de acceso a las mismas.

El presente documento se estructura con una breve referencia a la normativa técnica, una relación de distintas problemáticas a solucionar y finalmente una propuesta de soluciones con la descripción, desglose e importe de precios unitarios, debidamente justificados a aplicar y que ya están incluidos en el Anexo V (Cuadro de Precios de la Subdirección de Depuración y medio Ambiente). Para facilitar su localización se incluye el código del precio.

Los trabajos aplican tanto a los Lotes I, II y III del presente procedimiento de licitación 162/2010.

2. Normativa de aplicación

Como normativa aplicable se establece la 6.3-I.C. “Rehabilitación de firmes”, pudiéndose consultar también la 6.1-I.C. “Secciones de firme” para tramos en los que se deba reconstruir por completo el firme existente. También puede ser de interés la consulta de la O.C 9/2002 de rehabilitación de firmes.

3. Justificación de las actuaciones

A grandes rasgos, los diferentes tipos de paquetes de firme que hay en los caminos de accesos y viales interiores de las EDAR son firmes rígidos (hormigón) y semirrígidos (mezcla bituminosa en caliente). Igualmente se observan viales cuyo paquete de firmes consta solamente de una zahorra en su capa superior o de rodadura.

Normalmente, la intensidad de tráfico pesado se considera mínima, del orden de 25 a 50 vehículos pesados al día como máximo. Por tanto, la categoría del tráfico no superará la **T41**, según la normativa vigente.

El deterioro de la capa superficial del paquete de firmes en las EDAR y en sus caminos de acceso se debe generalmente al uso desde su construcción, a factores climáticos y a las condiciones de uso al que se ven sometidos.

Se indican a continuación, una pequeña relación de ejemplos de las necesidades de renovación y acondicionamiento de firmes y de ejecución de otras actuaciones complementarias en plantas depuradoras de CANAL DE ISABEL II y sus caminos de acceso que sirve de orientación para las distintas actuaciones que desde las áreas sean pedidos a los diferentes adjudicatarios de cada uno de los tres lotes del procedimiento.

3.1. Firmes rígidos de hormigón

En este tipo de firmes se observan deterioros como el desconchamiento y las fisuras en la superficie o la erosión en zonas adyacentes a las juntas de dilatación. No se cree que los deterioros que se aprecian en la superficie puedan afectar a capas estructurales profundas, como la explanada.



Ilustración 69: Pavimento de hormigón fisurado en la EDAR de Alcalá Este.



Ilustraciones 70 y 73: Firme de hormigón en la EDAR de San Martín. Apreciación de juntas erosionadas.

3.2. Firme semirrígido de mezcla bituminosa en caliente

En este tipo de pavimentos se observan deterioros como pequeños asentamientos en zonas de giro, así como en zonas de maniobrado de los vehículos pesados donde se puede acumular el agua en épocas lluviosas. Asimismo, existen zonas donde se puede distinguir “piel de cocodrilo” que refleja la fatiga del asfalto.



Ilustración 5: Pavimentos de MBC donde se observan pequeños hundimientos en las zonas de giro, acumulándose el agua de lluvia en la EDAR de Robledondo.

3.3. Firme flexible de zahorra artificial

Los viales conformados en su capa superficial por zahorra artificial son más susceptibles de sufrir patologías por escorrentías superficiales que los anteriores, sobre todo si no se encuentran compactados correctamente y con un drenaje longitudinal y/o transversal adecuado en superficie.



Ilustración 6: Firme de zahorra artificial (ZA) en la EDAR de Colmenar de Arroyo.

3.4. Acerados y caminos peatonales

En todas las plantas, existen zonas con acerado alrededor los edificios, así como caminos peatonales para acceder a los diferentes elementos de una EDAR. Pueden surgir necesidades de reparación de estos viarios de carácter peatonal o formación de unos nuevos, como se muestra en las siguientes fotografías:



Ilustraciones 7 y 8: Acerados en mal estado en las inmediaciones de los edificios de control en la EDAR de Colmenar.



Ilustración 9: Camino peatonal de acceso a elementos de la EDAR de Arroyo del Soto (Móstoles).

3.5. Actuaciones complementarias

Como elementos auxiliares a las aceras y viales, cabe destacar los bordillos de calzada y bordillos jardineros. Estos elementos se deterioran, sobre todo, al ser afectados por vehículos pesados en las zonas donde se realizan giros.

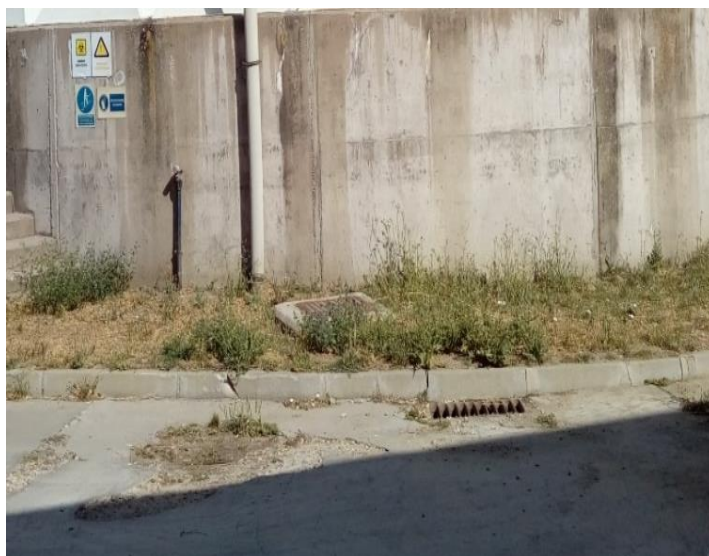


Ilustración 10: Bordillos y firme deteriorados en una zona de giro en la EDAR de Villanueva de la Cañada.

En todas las renovaciones y mejoras de firmes en plantas depuradoras, será necesario recrecer elementos singulares como los sumideros y tapas de arquetas y pozos de registro con el fin de que se encuentren a la nueva cota de la rasante del pavimento.

También serán necesarios nuevos pasos bajo viales para prever en el futuro el paso de canalizaciones eléctricas, de comunicaciones o redes auxiliares (agua industrial, potable, aire a presión, etc.)

Un factor importante en la conservación y durabilidad en los nuevos firmes que se vayan a ejecutar, son las actuaciones de drenaje.

4. RELACIÓN DE ACTUACIONES

4.1. Acondicionamiento de firmes rígidos de hormigón

En este apartado se exponen las soluciones propuestas el acondicionamiento de firmes de hormigón deteriorados

- Renovación del firme de hormigón
- Recrecido con MBC y capas intermedias y de rodadura
- Acondicionamiento mediante capa de rodadura MBC y fresado previo.
- Impermeabilización de juntas

4.1.1. Retirada y reposición del pavimento de hormigón

Aplicación

Para los firmes de hormigón existentes cuyas patologías no afecten a la explanada, se podrá optar por la reparación de zonas o tramos localizados con una serie de actuaciones de demolición y retirada por medios mecánicos del hormigón y reposición con materiales de naturaleza semejante y características adecuadas.

Características

En este caso se propone una capa de unos 20 cm de hormigón de afirmado HF-3,5.

Estimación del Coste Unitario

El precio unitario para cada m² de firme de hormigón será de unos **47,55 €/m²**, estimado de acuerdo con unidades de obra de la base de datos de CANAL DE ISABEL II, según se justifica a continuación:

Código	Ud	Resumen	Medición	Prec. Unit.	Imp. Pres.
U01010130	m3	Demolición solera horm. masa compresor Demolición de solera de hormigón en masa de cualquier canto con martillo compresor, incluyendo retirada de escombros, medido sobre perfil.	0,250	40,63	10,16
U07020010	m2	Encofrado plano madera cimentaciones, solera, pozos y arquetas Encofrado plano con madera en cimentaciones, soleras, pozos y arquetas, colocado a cualquier profundidad, incluso desencofrado y limpieza.	0,500	25,71	12,86
U09034010	m3	Pavimento de hormigón vibrado HF-3,5 Pavimento de hormigón vibrado HF-3,5 N/mm ² de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, extendido desde camión, tendido y vibrado con extendedora, acabado con textura superficial estriada o ranurada y pulverización de producto filmógeno de curado sobre su superficie terminada, incluso juntas cortadas en fresco.	0,250	98,12	24,53
TOTAL					47,55

Este importe se considera un precio adecuado, teniendo en cuenta:

- Los hormigones de firme T-4.1 de acuerdo a la norma tienen un espesor de 20 cm, es decir, este precio será ventajoso para el Contratista puesto que en su determinación se considera una medición hasta un espesor de 25 cm.
- El importe del pavimento de hormigón se ha elevado 81,39 €/m³ a 98,12 €/m³ que corresponde a un hormigón HA-25.

Descripción y precio

“m² de reparación de pavimento de hormigón con espesor de firme hasta 25 cm, incluyendo demolición, retirada de escombros y limpieza, reparación de la explanada y extendido, tendido y vibrado del nuevo pavimento de hormigón HF-3.5 N/mm² de resistencia a flexotracción, con acabado con textura superficial, juntas cortadas en fresco, encofrado y desencofrado con madera en zonas límite. Según Pliego de Bases General de Canal de Isabel II y totalmente terminado.”

El precio unitario para cada m² de firme de hormigón será **47,55€/m²** (DOCUR0030)

Para los casos en que la actuación a realizar no se ajuste del todo a lo señalado anteriormente, siempre se podrá componer un precio contradictorio en función de las unidades indicadas en el apartado anterior.

4.1.2. Reparación mediante recrecimiento con MBC sin fresado previo

Aplicación

Consistirá en la extensión de una capa de MBC sobre el firme de hormigón existente. La actuación se extenderá sobre un tramo homogéneo y de comportamiento uniforme, con una extensión mínima de 2.000-2.500 m².

Características

Las mezclas bituminosas a utilizar pueden ser colocadas de la siguiente forma:

- MBC de 10 cm de espesor del tipo AC 22/32, bin D/S para capa intermedia.
- MBC de 5 cm de espesor del tipo AC16/22, surf D/S para capa de rodadura.

Estimación del Coste Unitario

El precio unitario para cada m² de firme de mezcla bituminosa en caliente será de unos **21,43 €/m²** estimado de acuerdo con unidades de obra de la base de datos de CANAL DE ISABEL II, según se justifica a continuación:

Código	Ud	Resumen	Medición	Prec. Unit.	Imp. Pres.
U09301020	m2	Limpieza y barrido de firme Limpieza y barrido de firme para la extensión de mezclas bituminosas.	1,000	0,27	0,27
U09032020	m2	Riego imprimación tipo C60BF4 IMP Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica tipo C60BF4 IMP, con una dotación de 1 kg/m2, de capas granulares, incluso barrido y preparación de la superficie.	1,000	0,66	0,66
U09033090	m2	Mezcla bituminosa en caliente AC 22/32 bin D/S, intermedia 10 cm, extendedora Mezcla bituminosa en caliente de 10 cm de espesor, tipo AC 22/32, bin D/S para capa intermedia, de composición densa o semidensa, con árido granítico o calcáreo y betún asfáltico de penetración B50/70. Extendido y compactado.	1,000	13,38	13,38
U09032030	m2	Riego adherencia tipo C60B3 ADH Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica tipo C60B3 ADH, con una dotación de 0,60 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.	1,000	0,30	0,30
U09033050	m2	Mezcla bituminosa en caliente AC 16/22 surf D/S, rodadura 5 cm, extendedora Mezcla bituminosa en caliente de 5 cm de espesor, tipo AC 16/22, surf D/S para capa de rodadura, de composición densa o semidensa, con árido granítico o calcáreo y betún asfáltico de penetración B50/70. Extendido y compactado.	1,000	6,82	6,82

TOTAL 21,43

Se incluye un precio adicional al fijado anteriormente de portes y disponibilidad de equipos de extendido y compactación de MBC de 6.000 €/día.

En el caso de que una depuradora tenga 3.000 m² de viales que se van a reparar mediante este procedimiento, el coste global sería:

- 3.000 m² x 21,43 €/m² = 64.290 € por la reparación del firme
- Sería necesario 3 días de la unidad de portes y disponibilidad de equipos de extendido y compactación (el primero para el traslado de maquinaria, el segundo para la ejecución de los trabajos y el tercero para la retirada de los equipos). Por tanto, 6.000 €/día x 3 días = 18.000 €

El coste global de esta actuación se extendería hasta los 82.290 €. Como referencia, se puede indicar que el coste estándar para 1 km de carretera nacional es de 40.000 € aproximadamente.

Descripción y precio

Se han creado dos precios unitarios para este conjunto de actuaciones:

- *“m² recrecimiento de firme mediante mezclas bituminosas en caliente, incluyendo limpieza y barrido de la superficie, riego de imprimación tipo C60BF4 IMP, con una dotación de 1 Kg/m², mezcla bituminosa en caliente de 10 cm de espesor, tipo AC22/32 bin D/S, con árido granítico o calcáreo y betún asfáltico de penetración B50/70, riego de adherencia tipo C60B3 ADH, con una dotación de 0,60 Kg/m², mezcla bituminosa en caliente de 5 cm de espesor, tipo AC16/22 surf D/S, con árido granítico o calcáreo y betún asfáltico de penetración B50/70. Según Pliego de Bases General de Canal de Isabel II y totalmente terminado.”*

El precio unitario para cada m² de firme de mezcla bituminosa en caliente será de **21,43 €/m²**. (DOCUR0031)

- *“día de porte y disponibilidad de equipos de extendido y compactación de mezclas bituminosas en caliente”*

El precio unitario para cada día de disponibilidad de equipos de extendido y compactación de MBC será de **3.000 €/día**. (DOCUR0032)

4.1.3. Reparación mediante MBC con fresado previo

Aplicación

Esta actuación es muy similar a la anterior con la diferencia de incluir un fresado del firme existente antes de la extensión de MBC.

Características

Se fresará un espesor de 5 cm del firme existente.

Se extenderá MBC de 5 cm de espesor del tipo AC16/22, surf D/S para capa de rodadura

Descripción y precio

El precio unitario de esta actuación se justifica del siguiente modo:

Código	Nat	Ud	Resumen	Medición	Pre. Unit	ImpPres
U09301020	Partida	m2	Limpieza y barrido de firme Limpieza y barrido de firme para la extensión de mezclas bituminosas.	1,000	0,27	0,27
U09031010	Partida	m2	Fresado (por cm de espesor) de pavimento asfáltico Fresado (por cm de espesor) de pavimento asfáltico con máquina fresadora, incluso carga y barrido. Sin incluir transporte ni gestión a centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado.	5,000	0,46	2,30
U09032030	Partida	m2	Riego adherencia tipo C60B3 ADH Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica tipo C60B3 ADH, con una dotación de 0,60 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.	1,000	0,30	0,30
U09033050	Partida	m2	Mezcla bituminosa en caliente AC 16/22 surf D/S, rodadura 5 cm, extendidora Mezcla bituminosa en caliente de 5 cm de espesor, tipo AC 16/22, surf D/S para capa de rodadura, de composición densa o semidensa, con árido granítico o calcáreo y betún asfáltico de penetración B50/70. Extendido y compactado.	1,000	6,82	6,82
TOTAL						9,69 m2

Se han creado dos precios unitarios para este conjunto de actuaciones:

- “m² rehabilitación de firme mediante mezclas bituminosas en caliente, incluyendo fresado posterior de 5 cm de espesor, limpieza y barrido de la superficie, riego de adherencia tipo C60B3 ADH, con una dotación de 0,60 Kg/m2, mezcla bituminosa en caliente de 5 cm de espesor, tipo AC16/22 surf D/S, con árido granítico o calcáreo y betún asfáltico de penetración B50/70. Según Pliego de Bases General de Canal de Isabel II y totalmente terminado”.

El precio unitario para cada m² de firme de esta actuación es de **9,69 €/m²** (DOCUR0033)

- “día de porte y disponibilidad de equipos de extendido y compactación de mezclas bituminosas en caliente”

El precio unitario para cada día de disponibilidad de equipos de extendido y compactación de MBC será de **3.000 €/día**. (DOCUR0032) justificado en el punto anterior

- “día de porte y disponibilidad de equipos de fresado”

El precio unitario para cada día de disponibilidad de equipos de fresado será de **3.500 €/día**. (DOCUR0034)

4.1.4. Renovación del sellado de juntas

Aplicación

Consiste en la sustitución del material existente en las juntas entre las losas de hormigón que componen el pavimento.

Características

El producto de sellado colocado debe asegurar tanto que no penetre el agua como que no se introduzcan en la junta piedras u otros objetos que puedan alterar el movimiento libre y producir desconchados en las losas.

El producto de sellado tendrá que ser de tales características que el mástic permanezca adherido al material de las dos (2) losas contiguas, rellenando la junta con continuidad y uniformidad.

Descripción y precio

- *“m de sellado de juntas y de fisuras mediante masilla bituminosa de vertido en caliente a base de bitumen modificada con polímeros, incluso limpieza y saneo previo de la junta o fisura y retirada de residuos y productos sobrantes. Totalmente terminada y ejecutada”*

precio de 2,0 €/m. (DOCUR0035)

El precio comprende la totalidad de los trabajos ejecutados y materiales y unidades de obra empleados, incluso señalización, así como los trabajos de todo tipo necesarios para referenciar los trabajos, comprobar las condiciones de ejecución y reseñar toda la información.

4.2. Reparación de firme semirrígido de MBC

En este apartado se exponen las soluciones propuestas para firmes compuestos por capas de mezclas bituminosas en caliente:

- Sustitución del firme MBC por firmes de hormigón
- Renovación de la capa de rodadura mediante MBC en caliente
- Reparación de la capa de rodadura mediante MB en frío
- Sellado de grietas

4.2.1. Sustitución de firme de MBC por pavimento de hormigón

Aplicación

Esta opción podrá ser aplicación en zonas de giros, frenado y arranque de vehículos pesados, o en áreas de pequeña extensión donde los daños al firme MBC existente sean localizados.

Aunque los materiales que coexistan no sean de una naturaleza homogénea, económicamente es más ventajoso que la extensión de MBC en zonas muy reducidas.

Características

En este caso se propone una capa de unos 20 cm de hormigón de afirmado HF-3,5.

Estimación del Coste Unitario

El precio unitario para cada m² de firme de hormigón será de **47,62 €/m²**, estimado de acuerdo con unidades de obra de la base de datos de CANAL DE ISABEL II, según se justifica a continuación:

Código	Ud	Resumen	CanPres	Pres	ImpPres
U01010150	m3	Levantado firme de base granular compresor Levantado con compresor de firme con base granular, incluso retirada, medido sobre perfil.	0,200	26,65	5,33
U07020010	m2	Encofrado plano madera cimentaciones, solera, pozos y arquetas Encofrado plano con madera en cimentaciones, soleras, pozos y arquetas, colocado a cualquier profundidad, incluso desencofrado y limpieza.	0,500	25,71	12,86
U09034010	m3	Pavimento de hormigón vibrado HF-3,5 Pavimento de hormigón vibrado HF-35 N/mm ² de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, extendido desde camión, tendido y vibrado con extendedora, acabado con textura superficial estriada o ranurada y pulverización de producto fil-mógeno de curado sobre su superficie terminada, incluso juntas cortadas en fresco.	0,250	98,12	24,53

TOTAL 37,81 €/m²

En el caso de una depuradora de 3.000 m² de viales que se van a reparar el 50% mediante este procedimiento, el coste global sería:

- 1.500 m² x 42,72 €/m² = 56.715 € por la reparación del firme

Descripción y precio

- “m2 de levantado del firme, incluso carga y barrido, encofrado y desencofrado plano con madera en zonas límites, pavimento de hormigón vibrado HF-3.5 N/mm² de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, extendido desde camión, tendido y vibrado con extendedora, acabado con textura superficial, juntas cortadas en fresco. Según Pliego de Bases General de Canal de Isabel II y totalmente terminado.”

El precio unitario para cada m² de firme de hormigón será de **37,81 €/m²**. (DOCUR0036)

4.2.2. Recrecimiento mediante mezcla bituminosa en caliente

Aplicación

Se plantea la reparación del firme para grandes áreas de más de 2.500 m² en viales de acceso o viales interiores donde se observen defectos en la superficie del vial, mediante fresado de la capa de rodadura más deteriorada y el extendido de una mezcla bituminosa en caliente.

Características

En este caso se propone el fresado de una capa de unos 5 cm de firme y la extensión de otros 5 cm de MBC tipo AC16/22, surf D/S para capa de rodadura.

Estimación del Coste Unitario

El precio unitario para cada m² de firme de mezcla bituminosa en caliente será de **9,42€/m²**, estimado de acuerdo con unidades de obra de la base de datos de CANAL DE ISABEL II, según se justifica a continuación:

Código	Ud	Resumen	Medición	Prec. Unit.	Imp. Pres.
U09031010	m2	Fresado (por cm de espesor) de pavimento asfáltico	5,000	0,46	2,30
		Fresado (por cm de espesor) de pavimento asfáltico con máquina fresadora, incluso carga y barrido. Sin incluir transporte ni gestión a centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado.			
U09032030	m2	Riego adherencia tipo C60B3 ADH	1,000	0,30	0,30
		Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica tipo C60B3 ADH, con una dotación de 0,60 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.			
U09033050	m2	Mezcla bituminosa en caliente AC 16/22 surf D/S, rodadura 5 cm, extendedora	1,000	6,82	6,82
		Mezcla bituminosa en caliente de 5 cm de espesor, tipo AC 16/22, surf D/S para capa de rodadura, de composición densa o semidensa, con árido granítico o calcáreo y betún asfáltico de penetración B50/70. Extendido y compactado.			
TOTAL					9,42

Este importe no es viable económicamente dada la escasa longitud de los viales interiores de una depuradora o de sus caminos de acceso, que es extraño que superen los 500 m de longitud.

Por ello se incluyen precios adicionales al fijado anteriormente de portes y disponibilidad de equipos de extendido y compactación de MBC dado el peso que tienen estas unidades en las pequeñas actuaciones, de 6.000 €/día y de equipos de fresado de MBC de 3.500 €/día.

En el caso de una depuradora de 3.000 m² de viales que se van a reparar mediante este procedimiento, el coste global sería:

- 3.000 m² x 9,42 €/m² = 28.260 € por la reparación del firme
- Sería necesario 3 días de portes y disponibilidad de equipos de extendido y compactación (el primero para el traslado de maquinaria, el segundo para la ejecución de los trabajos y el tercero para la retirada de los equipos. Por tanto, 6.000 €/día x 3 días = 18.000 €
- Sería necesario 1 día de portes y disponibilidad de equipos de fresado. Por tanto, 3.500 €/día x 1 día = 3.500 €.

El coste global de esta actuación se extendería hasta los 49.760 €.

Descripción y precio

- *“m² fresado de pavimento asfáltico, incluso carga y barrido, riego de adherencia tipo C60B3 ADH, con una dotación de 0,60 Kg/m², mezcla bituminosa en caliente de 5 cm de espesor, tipo AC16/22, surf D/S, con árido granítico o calcáreo y betún asfáltico de penetración B50/70, extendido y compactado. Según Pliego de Bases General de Canal de Isabel II y totalmente terminado.”*
El precio unitario para cada m² de firme de mezcla bituminosa en caliente será de **9,42 €/m²**. (DOCUR0037)
- *“día de porte y disponibilidad de equipos de extendido y compactación de mezclas bituminosas en caliente”*
El precio unitario para cada día de disponibilidad de equipos de extendido y compactación de MBC será de **3.000 €/día**. (DOCUR0032) ya justificado anteriormente
- *“día de porte y disponibilidad de equipos de fresado de mezclas bituminosas en caliente”*
El precio unitario para cada día de disponibilidad de equipos de fresado será de **3.500 €/día**. (DOCUR0038)

4.2.3. Reparación puntual con mezcla bituminosa en frío

Aplicación

La aplicación de esta actuación se centrará en reparaciones puntuales de baches y blandones, deformaciones, roderas o exudaciones que puedan provocar deslizamientos.

Características

Consiste en reconstruir, en una zona muy localizada, el firme, resto de pavimento e incluso el cimientado, en todo el espesor en que se hallen averiados o presenten condiciones que den lugar a deformaciones y hundimientos.

Se utilizará mezcla bituminosa en frío de composición densa, tipo DF12, con árido granítico o calcáreo y emulsión bituminosa, de 8 cm de espesor.

Una vez establecidos los dispositivos de señalización y seguridad reglamentarios, se marcará la zona o zonas a sanear, con formas rectangulares de lados paralelos y perpendiculares al eje del vial, que incluya toda la zona averiada con un margen de no menos de 20 cm en cualquier punto de su contorno.

Se retirará el firme deteriorado y si fuera el caso, las capas inferiores hasta una profundidad que permita establecer un material granular de subbase adecuado.

Los laterales de la excavación deberán quedar debidamente saneados. Los materiales extraídos serán retirados a gestor de residuos autorizado.

Si el fondo de la excavación pudiera acumular agua, se establecerá un dispositivo que asegure un buen drenaje del mismo antes de proceder al relleno. Sobre el fondo de la excavación se colocará un geotextil.

Puede también contemplarse el relleno de la parte inferior de la excavación con hormigón pobre de espesor suficiente. También puede contemplarse la estabilización de materiales granulares.

Finalmente, se ejecutará el aglomerado asfáltico en frío compactado con medios adecuados.

Descripción y precio

- *“m² de limpieza y barrido del firme, suministro y extendido y compactación de mezcla bituminosa en frío de composición densa, tipo DF12, con árido granítico o calcáreo y emulsión bituminosa de 8 cm de espesor. Incluso corte previo de la zona afectada, retirada del firme y base deterioradas, saneo y reposición de la misma, sellado de juntas. Según Pliego de Bases General de Canal de Isabel II y totalmente terminado.”*

El precio unitario para cada m² será de **45 €/m²**. (DOCUR0039)

4.2.4. Sellado de grietas**Aplicación**

Reparación de las grietas de abertura superior a 2 mm aparecidas en la superficie del pavimento mediante el sellado en frío o en caliente con un mástic asfáltico adecuado.

Características

Se podrán utilizar dos técnicas distintas para llevar a cabo el sellado: bien consiguiendo que el mástic penetre en la grieta algunos centímetros y cierre totalmente los labios en la superficie, o bien consiguiendo que, penetrando más o menos en la grieta, se forme sobre la superficie una banda de mástic de unos dos (2) o tres (3) milímetros de espesor, adherida al pavimento a ambos lados de la grieta y que cierre totalmente ésta (puenteo). Con la primera técnica cabe emplear mástics en frío o en caliente. Con la segunda habrán de utilizarse en caliente. Siempre que se utilicen en caliente se calentarán previamente los bordes y parte más superficial de la grieta. En todos los casos, se limpiarán la grieta y los bordes con aire a presión y se extenderá sobre el mástic colocado, árido silíceo seco de granulometría comprendida entre 1 y 3 mm.

El producto de sellado habrá de ser de tales características que el mástic permanezca adherido al material del firme, tanto en la superficie como en los bordes de la grieta y que no se marquen nuevas grietas por fallo de la adherencia del mástic al material del firme ni, en su caso, por rotura de la banda de mástic establecida sobre la grieta.

Descripción y precio

- *“m de sellado de grietas en pavimento con abertura superior a 2 mm mediante sellado en frío o en caliente mediante mastic asfáltico bituminoso, incluso limpieza de los bordes. Totalmente terminado”.*

Precio unitario de 2,00 €/m. (DOCUR0040)

4.3. Reparación de firme flexible de zahorra artificial

En este apartado se proponen varias soluciones en base al estado de la superficie del firme de zahorra.

- Reposición de firmes deteriorados de zahorra artificial
- Recrecido con pavimento de hormigón
- Renovación del firme con MBC

4.3.1. Reposición de firme de zahorra artificial

Aplicación

Si la superficie se encuentra en malas condiciones, antes de extender una nueva capa de material, sería recomendable la retirada de la zahorra deteriorada, y a continuación la extensión y compactación de una nueva base de zahorra, además de la formación de cunetas sin revestir en ambos márgenes.

Características

Se propone la retirada de la capa de zahorra deteriorada y la extensión de una nueva capa de zahorra artificial del tipo ZA-25 de unos 20 cm de espesor, además de la formación de cuentas longitudinales sin revestir en toda la longitud del vial al reparar.

Estimación del Coste Unitario

El precio unitario para cada m² de firme de zahorra artificial será de **28,65€/m²** estimado de acuerdo con unidades de obra de la base de datos de CANAL DE ISABEL II, según se justifica a continuación:

Código	Ud	Resumen	Medición	Prec. Unit.	Imp. Pres.
U01010140	m3	Levantado firme de base granular med. mecán. Levantado por medios mecánicos (pala cargadora o similar) de firme con base granular, incluso retirada, medido sobre perfil.	0,200	7,34	1,47
U09012040	m3	Base de zahorra artificial, husos ZA (20) / ZA (25) Base de zahorra artificial, husos ZA (20) / ZA (25), con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Ángeles de los áridos inferior a 30.	0,200	23,66	4,73
CLR001	m	Cuneta triangular sin revestir Cuenta de sección triangular de 100 cm de anchura y 33 cm de profundidad, sin revestir, en ambos márgenes del vial, por medios mecánicos con retroexcavadora de 75 cv y accesorio específico para ello, incluso preparación, compactación y refino de la superficie. Totalmente terminado.	2,000	10,59	22,45
TOTAL					28,65

Descripción y precio

- “m² de levantado por medios mecánicos de firme con base granular, retirada de material deteriorado, base de zahorra artificial ZA (25) conforme a norma UNE-EN 103104, puesta en obra, extendida y compactada, en capas de 20/30 cm de espesor, ejecución de cuneta triangular sin revestir en ambos márgenes del vial por medios mecánicos con retroexcavadora y accesorio específico a tal efecto, incluso preparación, compactación y refino de la superficie. Según Pliego de Bases General de Canal de Isabel II y totalmente terminado.”

Se debe destacar que la partida de “Cuneta triangular sin revestir” no se incluye en la Base de precios del Canal de Isabel II, pero se ha compuesto con sus precios elementales.

El precio unitario para cada m² de firme de zahorra artificial y ejecución de cunetas sin revestir será de **28,65 €/m²**. (DOCUR0041)

4.3.2. Recrecido del firme de zahorra con pavimento de hormigón

Aplicación

Se plantea el recrecido del firme con un pavimento de hormigón para zonas localizadas, previo levantado de la capa de zahorra más deteriorada y la consecuente extensión de una nueva capa de firme de zahorra artificial, con la misma naturaleza y características que la capa levantada.

Características

En este caso se propone una capa de unos 20 cm de hormigón de afirmado HF-3,5 sobre la nueva capa de zahorra artificial de unos 10 cm de espesor.

Estimación del Coste Unitario

El precio unitario para cada m² de firme de hormigón será de **37,91€/m²** estimado de acuerdo con unidades de obra de la base de datos de CANAL DE ISABEL II, según se justifica a continuación:

Código	Ud	Resumen	Medición	Prec. Unit.	Imp. Pres.
U01010140	m3	Levantado firme de base granular med. mecán. Levantado por medios mecánicos (pala cargadora o similar) de firme con base granular, incluso retirada, medido sobre perfil.	0,100	7,34	0,73
U09012040	m3	Base de zahorra artificial, husos ZA (20) / ZA (25) Base de zahorra artificial, husos ZA (20) / ZA (25), con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Ángeles de los áridos inferior a 30.	0,100	23,66	2,37
U07020010	m2	Encofrado plano madera cimentaciones, solera, pozos y arquetas Encofrado plano con madera en cimentaciones, soleras, pozos y arquetas, colocado a cualquier profundidad, incluso desencofrado y limpieza.	0,080	25,71	2,06
U09034010	m3	Pavimento de hormigón vibrado HF-3,5 Pavimento de hormigón vibrado HF-35 N/mm2 de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, extendido desde camión, tendido y vibrado con extendidora, acabado con textura superficial estriada o ranurada y pulverización de producto filmógeno de curado sobre su superficie terminada, incluso juntas cortadas en fresco.	0,250	98,12	24,53
				TOTAL	29,691

Descripción y precio

- “m² de levantado por medios mecánicos de 10 cm de firme con base granular, retirada de material deteriorado, base de zahorra artificial ZA(25), conforme a norma UNE-EN 103104, puesta en obra, extendida y compactada, en capas de 20/30 cm de espesor, encofrado y desencofrado plano con madera en zonas límites, pavimento de hormigón vibrado HF-3.5 N/mm² de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, extendido desde camión, tendido y vibrado con extendidora, acabado con textura superficial, incluso juntas cortadas en fresco. Según Pliego de Bases General de Canal de Isabel II y totalmente terminado.”

El precio unitario para cada m² de firme de hormigón será de **29,69 €/m²** (DOCUR0042).

4.3.3. Recrecido del firme de zahorra con MBC

Aplicación

Se plantea, para grandes áreas (a partir de 2.500 m²), la extensión de varias capas de MBC sobre la base de zahorra, previo levantado de la capa con mayor deterioro de zahorra artificial y la extensión de una capa de zahorra artificial de la misma naturaleza y características que la anterior.

Características

En este caso se propone una capa de unos 10 cm de zahorra artificial. Sobre ésta anterior, las mezclas bituminosas en caliente a utilizar pueden ser colocadas de la siguiente forma:

- MBC de 10 cm de espesor del tipo AC 22/32, base G/S para capa base.
- MBC de 10 cm de espesor del tipo AC 22/32, bin D/S para capa intermedia.
- MBC de 5 cm de espesor del tipo AC16/22, surf D/S para capa de rodadura

Estimación del Coste Unitario

El precio unitario para cada m² de firme de mezcla bituminosa en caliente será de **38,00€/m²** estimado de acuerdo con unidades de obra de la base de datos de CANAL DE ISABEL II, según se justifica a continuación:

Código	Ud	Resumen	Medición	Prec. Unit.	Imp. Pres.
U01010140	m3	Levantado firme de base granular med. mecán. Levantado por medios mecánicos (pala cargadora o similar) de firme con base granular, incluso retirada, medido sobre perfil.	0,100	7,34	0,73
U09012040	m3	Base de zahorra artificial, husos ZA (20) / ZA (25) Base de zahorra artificial, husos ZA (20) / ZA (25), con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Ángeles de los áridos inferior a 30.	0,100	23,66	2,37
U09032020	m2	Riego imprimación tipo C60BF4 IMP Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica tipo C60BF4 IMP, con una dotación de 1 kg/m2, de capas granulares, incluso barrido y preparación de la superficie.	1,000	0,66	0,66

U09033110	m2	Mezcla bituminosa en caliente AC 22/32 base G/S, base 10 cm, extendedora Mezcla bituminosa en caliente de 10 cm de espesor, tipo AC 22/32, base G/S para capa base, con árido granítico o calcáreo, de composición gruesa o semidensa y betún asfáltico de penetración B50/70. Extendido y compactado.	1,000	13,44	13,44
U09032030	m2	Riego adherencia tipo C60B3 ADH Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica tipo C60B3 ADH, con una dotación de 0,60 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.	1,000	0,30	0,30
U09033090	m2	Mezcla bituminosa en caliente AC 22/32 bin D/S, intermedia 10 cm, extendedora Mezcla bituminosa en caliente de 10 cm de espesor, tipo AC 22/32, bin D/S para capa intermedia, de composición densa o semidensa, con árido granítico o calcáreo y betún asfáltico de penetración B50/70. Extendido y compactado.	1,000	13,38	13,38
U09032030	m2	Riego adherencia tipo C60B3 ADH Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica tipo C60B3 ADH, con una dotación de 0,60 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.	1,000	0,30	0,30
U09033050	m2	Mezcla bituminosa en caliente AC 16/22 surf D/S, rodadura 5 cm, extendedora Mezcla bituminosa en caliente de 5 cm de espesor, tipo AC 16/22, surf D/S para capa de rodadura, de composición densa o semidensa, con árido granítico o calcáreo y betún asfáltico de penetración B50/70. Extendido y compactado.	1,000	6,82	6,82

TOTAL 38,00

En el caso de una depuradora de 3.000 m² de viales y caminos de acceso que se van a implantar mediante este procedimiento, el coste global sería:

- 3.000 m² x 38,00 €/m² = 114.000 € por la reparación del firme.

No se aplicaría, en este caso, el coste adicional de portes y disponibilidad de equipos, porque queda incluido en el precio.

Descripción y precio

- “m² de levantado por medios mecánicos de firme con base granular, retirada de material deteriorado, base de zahorra artificial ZA(25), puesta en obra, extendida y compactada, riego de imprimación tipo C60BF4 IMP, con dotación de 1 Kg/ m², mezcla bituminosa en caliente de 10 cm de espesor, tipo AC22/32, base G/S, con árido granítico o calcáreo y betún asfáltico de penetración B50/70, riego de adherencia tipo C60B3 ADH, con una dotación de 0,60 Kg/m², mezcla bituminosa en caliente de 10 cm de espesor, tipo AC16/22, bin D/S, con árido granítico o calcáreo y betún asfáltico de penetración B50/70, riego de adherencia, tipo C60B3 ADH, con una dotación de 0,60 Kg/m², mezcla bituminosa en caliente de 5 cm de espesor, tipo AC16/22, surf D/S, con

árido granítico o calcáreo y betún asfáltico de penetración B50/70. Según Pliego de Bases General de Canal de Isabel II y totalmente terminado.”

Precio unitario para cada m² de firme de mezcla bituminosa en caliente será de **38,00 €/m²** (DO-CUR0043).

4.4. Reparacion del acerado y elementos auxiliares

En este apartado, se contemplan las siguientes actuaciones.

- Renovación de acerado con hormigón impreso
- Senderos con cemento ruleteado
- Acera con loseta hidráulica
- Acerado o senderos con loseta de pizarra o esquisto
- Reposición de bordillos deteriorados
- Recrecido de tapas de registro de arquetas y pozos

4.4.1. Acera de hormigón impreso

Aplicación

Se plantea la extensión de una capa de hormigón impreso sobre la solera de la acera, previa demolición del pavimento anterior.

Características

Para aceras adyacentes a los edificios de control y oficinas se puede diseñar un pavimento hormigón impreso del tipo HA-25/P/20/I, de 10 cm de espesor y armado con mallazo de acero 15x15x5, quedando un resultado similar a la fotografía que se adjunta a continuación.



Ilustración 11: Pavimento de hormigón impreso.

Estimación del Coste Unitario

El precio unitario para cada m² de pavimento de hormigón impreso será de **31,28 €/m²** estimado de acuerdo con unidades de obra de la base de datos de CANAL DE ISABEL II, según se justifica a continuación:

Código	Ud	Resumen	Medición	Prec. Unit.	Imp. Pres.
---------------	-----------	----------------	-----------------	--------------------	-------------------

U01010190	m2	Levantado solado de acera y base de hormigón compresor	1,000	2,43	2,43
		Levantado con compresor de solado de acera (loseta hidráulica o equivalente) y base de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso retirada, medido sobre perfil.			
U09020195	m2	Pavimento continuo de hormigón impreso e=10 cm	1,000	28,85	28,85
		Pavimento continuo de hormigón HA-25/P/20/I, 10 cm de espesor y armado con mallazo de acero 15x15x5, endurecido y enriquecido superficialmente, acabado impreso en relieve mediante estampación de moldes de goma, incluso extendido, regleado, vibrado, aplicación de aditivos, impresión, curado y p.p. de juntas, lavado con agua a presión y aplicación de resinas de acabado.			
TOTAL					31,28

Descripción y precio

- “m² de levantado con compresor de solado de acera (loseta hidráulica o equivalente) y base de hormigón en masa de 10-15 cm de espesor. Pavimento continuo de hormigón HA-25/P/20/I, 10 cm de espesor y armado con mallazo de acero 15x15x5, endurecido y enriquecido superficialmente, acabado impreso en relieve mediante estampación de moldes de goma, incluso extendido, regleado, vibrado, aplicación de aditivos, impresión, curado y p.p. de juntas, lavado con agua a presión y aplicación de resinas de acabado. Según Pliego de Bases General de Canal de Isabel II y totalmente terminado.”

Precio unitario para cada m² pavimento de hormigón impreso será de **31,28 €/m²** (DOCUR0044).

4.4.2. Senderos de cemento ruleteado

Aplicación

Para los senderos de acceso a los diferentes elementos y procesos ubicados en la EDAR se puede optar por una solución más económica como puede ser el cemento continuo ruleteado.

Características

Se plantea la extensión de una capa de cemento ruleteado del tipo CEM-I/35,2, de unos 10 cm de espesor, siendo el resultado similar al que se aprecia en la siguiente fotografía.



Ilustración 12: Pavimento de cemento ruleteado.

Estimación del Coste Unitario

El precio unitario para cada m² de pavimento de cemento ruleteado será de **11,83 €/m²** estimado de acuerdo con unidades de obra de la base de datos de CANAL DE ISABEL II, según se justifica a continuación:

Código	Ud	Resumen	Medición	Prec. Unit.	Imp. Pres.
U01010190	m2	Levantado solado de acera y base de hormigón compresor	1,000	2,43	2,43
		Levantado con compresor de solado de acera (loseta hidráulica o equivalente) y base de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso retirada, medido sobre perfil.			
U09020200	m2	Pavimento de cemento continuo ruleteado en aceras	1,000	9,40	9,40
		Pavimento de cemento continuo ruleteado en aceras, incluso llagueado.			
TOTAL					11,83

Descripción y precio

- “m² de levantado con compresor de solado de acera (loseta hidráulica o equivalente) y base de hormigón en masa de 10-15 cm de espesor. Pavimento de cemento continuo ruleteado en acera, incluso llagueado. Según Pliego de Bases General de Canal de Isabel II y totalmente terminado.”

Precio unitario para cada m² de pavimento de cemento ruleteado será de **11,83 €/m²** (DOCUR0045)”

4.4.3. Acera con loseta hidráulica

Aplicación

También se puede optar por la colocación de losetas hidráulicas.

Características

Se plantea la colocación de losetas hidráulicas en aceras o senderos de acceso a instalaciones de 20x20 cm y 4 pastillas de color gris, como la que se muestra en la siguiente imagen:



Ilustración 13: Loseta hidráulica.

Estimación del Coste Unitario

El precio unitario para cada m² de pavimento de loseta hidráulica será de **19,64 €/m²** estimado de acuerdo con unidades de obra de la base de datos de CANAL DE ISABEL II, según se justifica a continuación:

Código	Ud	Resumen	Medición	Prec. Unit.	Imp. Pres.
U01010190	m2	Levantado solado de acera y base de hormigón compresor Levantado con compresor de solado de acera (loseta hidráulica o equivalente) y base de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso retirada, medido sobre perfil.	1,000	2,43	2,43
U09020330	m2	Loseta hidráulica color, 4 pastillas, de 20x20 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica varios colores de 20x20 cm, 4 pastillas, en aceras, incluso mortero de asiento y enlchado de juntas.	1,000	17,21	17,21
TOTAL					19,64

Descripción y precio

- “m² de levantado con compresor de solado de acera (loseta hidráulica o equivalente) y base de hormigón en masa de 10-15 cm de espesor. Suministro y colocación de loseta hidráulica de varios colores de 20x20 cm, 4 pastillas, en aceras, incluso mortero de asiento y enlchado de juntas. Según Pliego de Bases General de Canal de Isabel II y totalmente terminado.”

Precio unitario para cada m² de pavimento de loseta hidráulica será de **19,64 €/m²** (DOCUR0046).”

4.4.4. Acera con loseta de pizarra o esquisto

Aplicación

Otra opción puede ser la sustitución y suministro de losetas de pizarra y/o esquistos naturales para áreas peatonales, en EDAR de áreas en los que se emplea estos materiales como seña de identidad.

Características

Se propone la colocación de losetas irregulares de pizarra y/o esquistos de 3-4 cm de espesor para uso exterior en zonas peatonales como se observa en la fotografía adjunta.



Ilustración 14: Baldosas irregulares de pizarra y/o esquisto.

Estimación del Coste Unitario

El precio unitario para cada m² de pavimento formado por losetas de pizarra y/o esquistos irregulares será de **74,96 €/m²** estimado de acuerdo con unidades de obra de la base de datos de CANAL DE ISABEL II, según se justifica a continuación:

Código	Nat	Ud	Resumen	CanPres	Pres	ImpPres
U01010190	Partida	m2	Levantado solado de acera y base de hormigón compresor Levantado con compresor de solado de acera (loseta hidráulica o equivalente) y base de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso retirada, medido sobre perfil.	1,000	2,43	2,43
U09035010		m3	Horm.masa base calzadas HM-20/P/20/I o HM-20/P/40/I Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimienta de bordillos y escaleras, con HM-20/P/20/I o HM-20/P/40/I, con árido de tamaño máximo 20 o 40 mm y consistencia plástica.	0,100	79,54	7,95

CLR002	Partida	m2	Pavimento con piezas irregulares de pizarra y/o esquisto natural	1,000	64,58	64,58
			Pavimento con piezas irregulares de pizarra y/o esquisto natural, de entre 3 y 4 cm de espesor, recibida y rejuntada sobre una capa de 2 cm de mortero de cemento M-10, juntas de ancho mayor o igual a 1 mm y su posterior rejuntado con lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 R, colocada con la misma tonalidad de las piezas. incluso juntas de dilatación y juntas estructurales, cortes a realizar para ajustarlas a los bordes del confinamiento o a las intrusiones existentes en el pavimento, limpieza de pavimento y juntas.			
TOTAL					74,96	m2

Descripción y precio

- “m² de levantado con compresor de solado de acera (loseta hidráulica o equivalente) y base de hormigón en masa de 10-15 cm de espesor, ejecución de nueva base y de pavimento con piezas irregulares de pizarra y/o esquisto natural, de entre 3 y 4 cm de espesor, recibida y rejuntada sobre una capa de 2 cm de mortero de cemento M-10, juntas de ancho mayor o igual a 1 mm y su posterior rejuntado con lechada de cemento ½ CEM II/B-P 32,5 R, colocada con la misma tonalidad de las piezas. Incluso juntas de dilatación y juntas estructurales, cortes a realizar para ajustarlas a los bordes del confinamiento o a las intrusiones existentes en el pavimento, limpieza de pavimento y juntas. Según Pliego de Bases General de Canal de Isabel II y totalmente terminado.”

Se debe destacar que la partida de “Pavimento con piezas irregulares de pizarra y/o esquisto” no se incluye en la Base de precios del Canal de Isabel II, pero se ha compuesto con sus precios elementales.

Precio unitario para cada m² de pavimento formado por losetas irregulares de pizarra y/o esquistos naturales será de **74,96 €/m²** (DOCUR0047)”

4.4.5. Reposición de bordillos deteriorados

Aplicación

En cuanto a los bordillos, se plantea la sustitución de aquellos que se encuentren en mal estado.

Características

Se plantea la sustitución de aquellos que se encuentren en mal estado por **bordillos prefabricados de hormigón tipo C7**, que presentan un mayor rebaje que los convencionales, con el fin de que, si un vehículo pesado no realiza el giro correctamente, pueda subirse sobre ellos sin golpearlos o estropearlos.

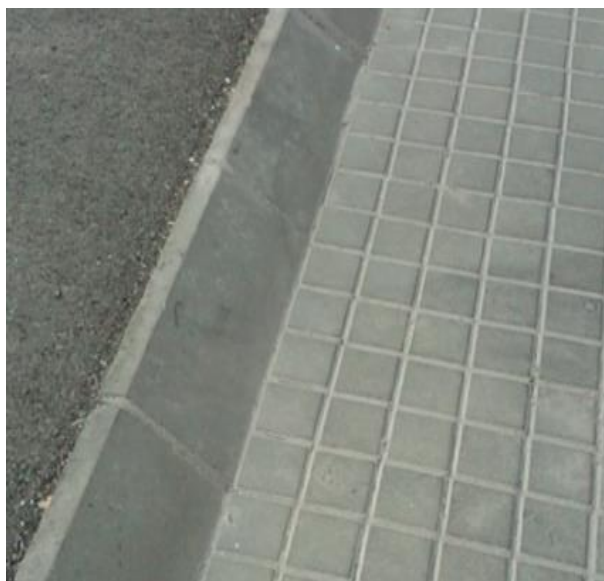


Ilustración 15: Bordillos prefabricados de hormigón tipo C7.

Estimación del Coste Unitario

El precio unitario para cada m lineal de bordillo será de **23,10 €/m** estimado de acuerdo con unidades de obra de la base de datos de CANAL DE ISABEL II, según se justifica a continuación:

Código	Ud	Resumen	Medición	Prec. Unit.	Imp. Pres.
U01010210	m	Levantado y limpieza de bordillo medios mecánicos	1,000	1,74	1,74
		Levantado y limpieza por medios mecánicos (retroexcavadora con martillo hidráulico o similar) de bordillo sobre base de hormigón, incluso retirada, medido sobre perfil.			
U09020020	m	Bordillo prefabricado de hormigón C7, recto, de 20x22 cm	1,000	21,36	21,36
		Suministro y colocación de bordillo prefabricado de hormigón doble capa recto tipo C7 de 20 cm de base y 22 cm de altura, colocado sobre base de hormigón no estructural HNE-20 y 20 cm de espesor, incluso rejuntado con mortero de cemento, sin incluir excavación.			
TOTAL				23,10	

Descripción y precio

- “m lineal de levantado y limpieza por medio mecánicos de bordillo sobre base de hormigón, incluso retirada, medido sobre perfil. Suministro y colocación de bordillo prefabricado de hormigón doble capa recto tipo C7 de 20 cm de base y 22 cm de altura, colocado sobre base de hormigón no estructural HNE-20 y 20 cm de espesor, incluso rejuntado con mortero de cemento. Según Pliego de Bases General de Canal de Isabel II y totalmente terminado.”

Precio unitario para cada m lineal de bordillo será de **23,10 €/m** (DOCUR0048)”

4.4.6. Recrecido de tapas de registro

Aplicación

Para dejar lo más nivelada posible la nueva rasante de los viales donde se va a actuar, se pretende recrecer la cota de tapas de pozos de registro y de arquetas hasta la nueva cota de la rasante de la calzada.

Características

Consiste en la reparación o en la nivelación a cota de rasante de pavimento de tapas de registro de arquetas, pozos, cámaras, etc., rejillas de sumideros, respiraderos, etc. o cualquier otro elemento de similares características que determine CANAL DE ISABEL II.

Se prevén dos formas de ejecutar esta unidad según determine CANAL DE ISABEL II:

- Recrecido anterior al extendido del firme con las operaciones previas de demolición del hormigón de recibido y nivelación del marco, retirada del mismo.
- Recrecido posterior al extendido del firme, con las operaciones previas de instalación de un marco de madera antes del extendido, retirada y limpieza posterior para continuar con la demolición del hormigón de recibido y nivelación del marco, retirada del marco

En ambos casos, se procederá a continuación a preparar y nivelar la zona de unión del elemento subterráneo existente sobre el que se ejecutará la reparación o el recrecido con hormigón de 25 N/mm² de resistencia característica y, si fuera necesario, a la conexión de los elementos con armadura de acero corrugado. A continuación, se ejecutará un marco perimetral con el mismo tipo de hormigón que englobe el elemento subterráneo existente, con la reparación o el recrecido y el cerco de la tapa de registro o similar y sus elementos.

En el caso de recrecido posterior al extendido del firme el precio incluye el acabado final con hormigón del perímetro del pozo.

En las zonas donde deba mantenerse el tránsito de usuarios se procederá a la instalación de chapa metálica de protección hasta que el hormigón haya alcanzado suficiente resistencia y se procederá a la señalización del riesgo. El Adjudicatario efectuará una supervisión de la protección para que la misma mantenga las condiciones de seguridad y confort hasta su retirada.

Estimación del Coste Unitario

El precio unitario por cada unidad de recrecido de tapa de registro será de **35,02 €/ud** estimado de acuerdo con unidades de obra de la base de datos de CANAL DE ISABEL II, según se justifica a continuación:

Código	Nat	Ud	Resumen	CanPres	Pres	ImpPres
U01010130	Partida	m3	Demolición solera horm. masa compresor	0,180	40,63	7,31
			Demolición de solera de hormigón en masa de cualquier canto con martillo compresor, incluyendo retirada de escombros, medido sobre perfil.			
U07010402	Partida	m3	HM-25/F/20/I en elementos horizontales vertido con camión	0,180	96,80	17,42

Suministro y puesta en obra de hormigón en masa HM-25/F/20/I, elaborado en central y vertido desde camión en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), colocado a cualquier altura, incluso compactación, curado y acabado. Según EHE vigente.

CLR010	Partida	Ud	Colocación y recibido de tapa de registro	1,000	10,293	10,29
			Colocación de tapa de registro en su nueva posición, incluido recibido con HM-25 del marco de la tapa.			
TOTAL						35,02 Ud

Descripción y precio

- “Ud. de ajuste de tapa de registro o sumidero mediante demolición de solera de hormigón en, masa de cualquier canto con martillo compresor, incluyendo retirada de escombros, retirada de tapa de registro para su posterior colocación en su nueva posición, suministro y puesta en obra de hormigón en masa HM-25/F/20/I, colocación de tapa de registro en su nueva posición, incluido recibido final. Según Pliego de Bases General de Canal de Isabel II y totalmente terminado.”

Precio unitario para cada unidad de tapa de registro será de **35,02 €/ud** (DOCUR0049)”

4.5. Ejecución de obras de drenaje

En este apartado se propone actuaciones sobre las obras de drenaje existentes y la construcción de las mismas en los viales cuyo firme que sea objeto de reparación y necesite mejorar el drenaje de la carretera.

4.5.1. Ejecución de cuneta triangular sin revestir

Aplicación

Si en los viales de zahorra artificial, el firme se encuentra en buenas condiciones, pero se quiere mejorar el drenaje de la rasante, se ejecutarán cunetas de sección triangular sin revestir.

Características

Se propone la formación de cuentas de sección triangular sin revestir en toda la longitud del vial en el que se quiera mejorar el drenaje de la rasante.

Estimación del Coste Unitario

El precio unitario para cada m lineal de cuenta de sección triangular sin revestir será de **10,59 €/m**:

Código	Ud	Resumen	Medición	Prec. Unit.	Imp. Pres.
CLR001	m	Cuneta triangular sin revestir	1,000	10,59	10,59

Cuenta de sección triangular de 100 cm de anchura y 33 cm de profundidad, sin revestir, por medios mecánicos y accesorio específico para ello, incluso preparación, compactación y refino de la superficie. Totalmente terminado.

TOTAL 10,59

Descripción y precio

- “m lineal de cuneta de sección triangular de 100 cm de anchura y 33 cm de profundidad, sin revestir, por medios mecánicos con retroexcavadora y accesorio específico a tal efecto, incluso preparación, compactación y refino de la superficie. Según Pliego de Bases General de Canal de Isabel II y totalmente terminado.”

Cabe destacar que la partida de “Cuneta triangular sin revestir” no se incluye en la Base de precios del Canal de Isabel II, pero se ha compuesto con sus precios elementales.

El precio unitario para cada m lineal de cuneta triangular sin revestir será de **10,59 €/m** (DOCUR0050).

4.5.2. Ejecución de cuneta triangular revestida in situ

Aplicación

Se ejecutarán cunetas de sección triangular revestidas de hormigón in situ en aquellos viales que necesiten mejorar su drenaje superficial.

Características

Se propone la formación de cuentas revestidas de hormigón in situ en toda la longitud del vial en el que se quiera mejorar el drenaje de la rasante.

Estimación del Coste Unitario

El precio unitario para cada m lineal de cuenta de sección triangular revestida de hormigón in situ será de **33,24 €/m** estimado de acuerdo con unidades de obra de la base de datos de CANAL DE ISABEL II, según se justifica a continuación:

Código	Ud	Resumen	Medición	Prec. Unit.	Imp. Pres.
U09011180	m	Cuneta triangular revestida de hormigón	1,000	33,24	33,24
		Cuneta de sección triangular de 100 cm de anchura y 33 cm de profundidad, revestida con una capa de hormigón en masa HM-20 de 15 cm de espesor, incluso compactación y preparación de la superficie de asiento, regleado y p.p. de encofrado.			
				TOTAL	33,24

Descripción y precio

- “m lineal de cuneta de sección triangular de 100 cm de anchura y 33 cm de profundidad, revestida con una capa de hormigón en masa HM-20 de 15 cm de espesor, incluso compactación y

preparación de la superficie de asiento, regleado y p.p. de encofrado. Según Pliego de Bases General de Canal de Isabel II y totalmente terminado.”

El precio unitario para cada m de cuneta triangular revestida de hormigón in situ será de **33,24 €/m** (DOCUR0051)

4.5.3. Ejecución de cuneta semicircular prefabricada

Aplicación

Se ejecutarán cunetas de sección semicircular de 20 cm de diámetro compuestas por elementos prefabricados de hormigón en aquellos viales que necesiten mejorar su drenaje superficial.

Características

Se propone la formación de cuentas de sección semicircular de 20 cm de diámetro prefabricada en toda la longitud del vial en el que se quiera mejorar el drenaje de la rasante.

Estimación del Coste Unitario

El precio unitario para cada m lineal de cuenta de sección semicircular prefabricada será de **29,48 €/m** estimado de acuerdo con unidades de obra de la base de datos de CANAL DE ISABEL II, según se justifica a continuación:

Código	Ud	Resumen	Medición	Prec. Unit.	Imp. Pres.
CLR004	m	Cuneta semicircular prefabricada de hormigón	1,000	29,48	29,48
		Cuenta prefabricada de hormigón con piezas de sección semicircular de 20 cm de diámetro, unidas mediante junta machihembrada, colocadas sobre solera de hormigón en masa HM-20 de 15 de espesor, incluso preparación de la superficie de asiento, compactación y recibido de juntas. Totalmente terminado.			
				TOTAL	29,48

Descripción y precio

- *“m lineal de cuneta prefabricada de hormigón con piezas de sección semicircular de 20 cm de diámetro, unidas mediante junta machihembrada, colocadas sobre solera de hormigón en masa HM-20 de 15 cm de espesor, incluso preparación de la superficie de asiento, compactación y recibido de juntas. Según Pliego de Bases General de Canal de Isabel II y totalmente terminado.”*

Se debe destacar que la partida de “Cuneta semicircular prefabricada de hormigón” no se incluye en la Base de precios del Canal de Isabel II, pero se ha compuesto con sus precios elementales.

El precio unitario para cada m lineal cuneta semicircular prefabricada será de **29,48 €/m**. (DOCUR0052)

4.5.4. Colocación de canaleta de drenaje en viales internos

Aplicación

Se ejecutarán canaletas de drenaje prefabricadas de hormigón con una rejilla nervada de fundición dúctil en los viales internos de las EDAR que requieran mejorar su drenaje superficial.

Características

Se propone la colocación de canaletas de drenaje prefabricadas de hormigón de 1,00 m de longitud, 0,20 m de anchura y 0,10 m de profundidad con una rejilla nervada de F.D. D400 en los viales internos de diferentes EDAR que necesiten mejorar el drenaje superficial.

Estimación del Coste Unitario

El precio unitario para cada m lineal de canaleta prefabricada de hormigón con rejilla de F.D. será de **55,88 €/m** estimado de acuerdo con unidades de obra de la base de datos de CANAL DE ISABEL II, según se justifica a continuación:

Código	Ud	Resumen	Medición	Prec. Unit.	Imp. Pres.
CLR006	m	Canaleta de drenaje de hormigón con rejilla de F.D.	1,000	55,08	55,08
		Canaleta de drenaje prefabricada de hormigón de 1,00 m de longitud, 0,20 m de anchura y 0,10 m de profundidad, con rejilla de F.D. nervada D 400 atornillada a la canaleta, para viales internos. Totalmente terminado.			
TOTAL					55,08

Descripción y precio

- “m lineal de canaleta de drenaje prefabricada de hormigón de 1,00 m de longitud, 0,20 m de anchura y 0,10 m de profundidad, con rejilla de F.D. nervada D 400 atornillada a la canaleta, para viales internos. Según Pliego de Bases General de Canal de Isabel II y totalmente terminado.”

Se debe destacar que la partida de “Canaleta de drenaje de hormigón con rejilla de F.D.” no se incluye en la Base de precios del Canal de Isabel II, pero se ha compuesto con sus precios elementales.

El precio unitario para cada m lineal canaleta de drenaje de hormigón con rejilla de F.D. será de **55,08 €/m** (DOCUR0053)

4.5.5. Ejecución de O.D.T en viales de zahorra

Aplicación

Se proyecta la construcción de obras de drenaje transversal (ODT) en los viales cuyo pavimento sea de zahorra artificial y una anchura media del vial de 7,00 m.

Características

Se colocará un tubo de PVC-U, colocada sobre una cama de arena silíceas previa excavación de unos 1.500 mm bajo la rasante.

Estimación del Coste Unitario

El precio unitario por cada unidad de colocación de tubo transversal al vial con sendas arquetas a cada lado será aproximadamente de **1.087,90 €/ud** estimado de acuerdo con unidades de obra de la base de datos de CANAL DE ISABEL II, según se justifica a continuación:

Código	Nat	Ud	Resumen	CanPres	Pres	ImpPres
U01010140	Partida	m3	Levantado firme de base granular med. mecán. Levantado por medios mecánicos (pala cargadora o similar) de firme con base granular, incluso retirada, medido sobre perfil.	1,120	7,34	8,22
U01022020	Partida	m3	Excavación en zanja, med. mecán. terreno medio Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 10 y 30 golpes / 30 cm), medido sobre perfil.	4,480	10,56	47,31
U02080020	Partida	m	Tubería PVC-U DN 315, SN 8 kN/m2 Suministro e instalación de tubería de PVC-U de pared estructurada, rigidez nominal SN \geq 8 kN/m2, de diámetro nominal DN 315 mm, conforme a norma UNE-EN 13476 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de unión con junta elástica, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	7,000	41,90	293,30
U07010402	Partida	m3	HM-25/F/20/I en elementos horizontales vertido con camión Suministro y puesta en obra de hormigón en masa HM-25/F/20/I, elaborado en central y vertido desde camión en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), colocado a cualquier altura, incluso compactación, curado y acabado. Según EHE vigente.	2,722	96,80	263,50
U01030050	Partida	m3	Relleno zanja propios adecuad. Tmax 150 mm Relleno de zanjas con suelos adecuados, tamaño máximo 150 mm, procedentes de la propia excavación, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 100% P.M., medido sobre perfil.	0,081	7,01	0,57
U05060110	Partida	ud	Arqueta de registro 40x40x50 1/2 tapa horm. Arqueta de registro de dimensiones interiores 80x80x90 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido	2,000	232,42	464,84
U09012040	Partida	m3	Base de zahorra artificial, husos ZA (20) / ZA (25)	1,120	23,66	26,50

Base de zahorra artificial, husos ZA (20) / ZA (25), con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Ángeles de los áridos inferior a 30.

TOTAL 1.104,24

Descripción y precio

- *“Ud. de colocación de tubo transversal a la calzada con sendas arquetas a cada lado. Levantado firme de base granular por medios mecánicos, incluso retirada, excavación en zanja por medio mecánicos, tubería de PVC-U de pared estructurada, rigidez nominal $SN \geq 8 \text{ kN/m}^2$, de diámetro nominal DN 315 mm hormigonada con HM-25, relleno de zanja con suelos, incluso, extendido y compactación, dos arquetas de registro de 80x80x90 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido, reposición del firme. Según Pliego de Bases General de Canal de Isabel II y totalmente terminado.”*
 - Precio unitario para cada unidad de colocación de tubo transversal PVC-U DN 400, SN 8 kN/m^2 al vial con sendas arquetas a cada lado será de **1.104,24 €/ud** (DOCUR0054)
 - Precio unitario para cada unidad de colocación de tubo transversal PVC-U DN 315, SN 8 kN/m^2 al vial con sendas arquetas a cada lado será de **1.283,72 €/ud** (DOCUR0055)
 - Precio unitario para cada unidad de colocación de tubo transversal PVC-U DN 500, SN 8 kN/m^2 al vial con sendas arquetas a cada lado será de **1.646,12 €/ud** (DOCUR0056)