

Este documento se ha obtenido directamente del original que contenía todas las firmas auténticas y se han ocultado los datos personales protegidos y los códigos que permitirían acceder al original.



ADAPTACIÓN DEL EDIFICIO DE OFICINAS Y LABORATORIO DEL DEPÓSITO DE SEGURIDAD DE LA COMUNIDAD DE MADRID, SITO EN SAN FERNANDO DE HENARES (MADRID), A LA NORMATIVA DE ACCESIBILIDAD

PETICIONARIO: CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, VIVIENDA Y AGRICULTURA. COMUNIDAD DE MADRID

COMO REDACTORES DEL PROYECTO

D. Raúl Rubén Rodríguez Escribano
Director de la División de Estudios
Dr. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

D. Enrique Calderon Beilo
Jefe del Departamento de Rehabilitación
Dr. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

D. Jesús Sánchez Arroyo
Departamento de Arquitectura
Arquitecto

D. Sergio Gómez Barrado
Departamento de Rehabilitación
Arquitecto Técnico

POR LA ADMINISTRACIÓN

Dirección del proyecto
D^a. Patricia Aguado Palazón

Firmado digitalmente por: AGUADO PALAZON PATRICIA
Fecha: 2022.06.10 17:34

Servicio de Proyectos y Obras
Área de Infraestructuras
Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Agricultura
COMUNIDAD DE MADRID

Vº Bº de la Jefa del Área de Infraestructuras
D^a. Patricia Jiménez Molina

Firmado digitalmente por: JIMÉNEZ MOLINA PATRICIA
Fecha: 2022.06.13 07:19

Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Agricultura
COMUNIDAD DE MADRID

ÍNDICE DE DOCUMENTOS QUE CONFORMAN EL PROYECTO

DOCUMENTO I: MEMORIA

- 1 MEMORIA EXPOSITIVA, JUSTIFICATIVA Y DESCRIPTIVA
- 2 MEMORIA CONSTRUCTIVA
- 3 SERVICIOS AFECTADOS
- 4 PLAN DE CONTROL DE CALIDAD
- 5 ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD
- 6 GESTIÓN DE RESIDUOS
- 7 PLANIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS
- 8 PLAZO DE GARANTÍA
- 9 JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS
- 10 REVISIÓN DE PRECIOS
- 11 PRESUPUESTO
- 12 CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA
- 13 DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EL PROYECTO
- 14 DISPOSICIONES FINALES

ANEJOS

- ANEJO Nº 1: INFORMES PREVIOS
- ANEJO Nº 3: ANEJO ESTRUCTURAL (RAMPA EXTERIOR)
- ANEJO Nº 4: PLAN DE CONTROL DE CALIDAD
- ANEJO Nº 5: PLAN DE OBRA
- ANEJO Nº 6: JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS
- ANEJO Nº 7: ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD
- ANEJO Nº 8: ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

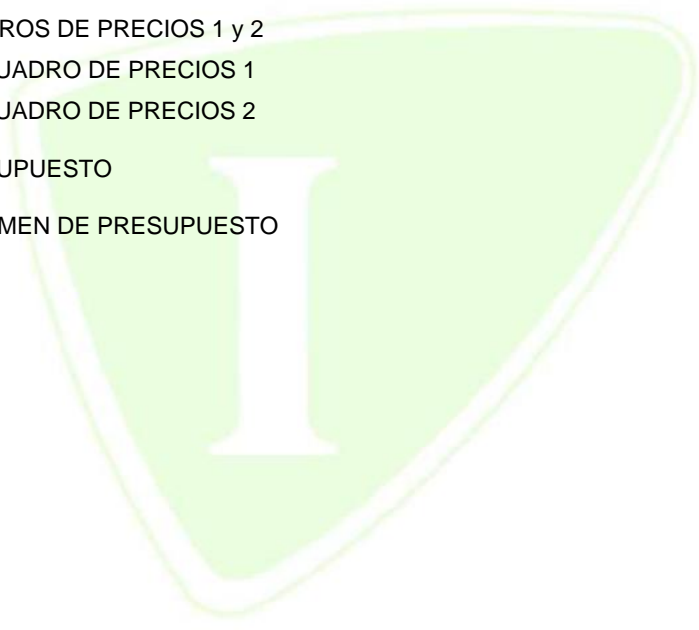
DOCUMENTO II: PLANOS

PLANO	TÍTULO
01-SI-01	SITUACIÓN
02-REF-01	ACTUACIONES
03-ACT-01	ACTUACIÓN 1
04-ACT-02	ACTUACIÓN 2
05-ACT-03	ACTUACIÓN 3
06-ACT-04	ACTUACIÓN 3. DETALLES CONSTRUCTIVOS
07-GR-01	GESTIÓN DE RESIDUOS

DOCUMENTO III: PLIEGO DE CONDICIONES

- 1 PLIEGO DE CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS
- 2 PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES
- 3 PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES DE RECEPCIÓN DE LOS PRODUCTOS
- 4 GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN O DEMOLICIÓN EN OBRA

DOCUMENTO IV: PRESUPUESTO

- 1 MEDICIONES
 - 2 CUADROS DE PRECIOS 1 y 2
 - 2.1. CUADRO DE PRECIOS 1
 - 2.2. CUADRO DE PRECIOS 2
 - 3 PRESUPUESTO
 - 4 RESUMEN DE PRESUPUESTO
- 

DOCUMENTO I

MEMORIA

Proyecto:

***ADAPTACIÓN DEL EDIFICIO DE OFICINAS Y
LABORATORIO DEL DEPÓSITO DE SEGURIDAD DE
LA COMUNIDAD DE MADRID, SITO EN SAN
FERNANDO DE HENARES (MADRID), A LA
NORMATIVA DE ACCESIBILIDAD***

ÍNDICE

Nº de pág.

1. MEMORIA EXPOSITIVA, JUSTIFICATIVA Y DESCRIPTIVA	3
1.1 ANTECEDENTES	3
1.2 AUTOR DEL ENCARGO	4
1.3 OBJETO DEL PROYECTO	4
1.4 DATOS DE EMPLAZAMIENTO Y BREVE DESCRIPCIÓN	4
1.5 ESTADO ACTUAL	6
1.6 DESCRIPCIÓN DE LAS SOLUCIONES PROPUESTAS	6
1.7 JUSTIFICACIÓN DE LAS SOLUCIONES PROPUESTAS	7
1.8 CUMPLIMIENTO DEL CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN	7
1.9 CUMPLIMIENTO DE OTRAS NORMAS ESPECÍFICAS	8
1.10 VIABILIDAD GEOMÉTRICA	9
2. MEMORIA CONSTRUCTIVA	9
3. SERVICIOS AFECTADOS	13
4. PLAN DE CONTROL DE CALIDAD	13
5. ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD	14
6. GESTIÓN DE RESIDUOS	14
7. PLANIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS	14
8. PLAZO DE GARANTÍA	14
9. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS	14
10. REVISIÓN DE PRECIOS	14
11. PRESUPUESTO	15
12. CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA	15
13. DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EL PROYECTO	15
14. DISPOSICIONES FINALES	16

ANEJO Nº 1:	INFORMES PREVIOS
ANEJO Nº 2:	GEOLOGÍA Y GEOTECNIA
ANEJO Nº 3:	ANEJO ESTRUCTURAL (RAMPA EXTERIOR)
ANEJO Nº 4:	PLAN DE CONTROL DE CALIDAD
ANEJO Nº 5:	PLAN DE OBRA
ANEJO Nº 6:	JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS
ANEJO Nº 7:	ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD
ANEJO Nº 8:	ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS



1. MEMORIA EXPOSITIVA, JUSTIFICATIVA Y DESCRIPTIVA

1.1 ANTECEDENTES

La COMUNIDAD DE MADRID, a través de su CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, VIVIENDA Y AGRICULTURA (en adelante, el Peticionario), adjudicó al INSTITUTO TÉCNICO DE MATERIALES Y CONSTRUCCIONES, S.A. (INTEMAC) los trabajos denominados *“PROYECTO CONSTRUCTIVO DE REHABILITACIÓN Y ADECUACIÓN A LA ACCESIBILIDAD UNIVERSAL DEL EDIFICIO DEL DEPÓSITO DE SEGURIDAD (SAN FERNANDO DE HENARES)”*, conforme a la propuesta de INTEMAC de referencia PR/OC-19016/R y fecha 13 de mayo de 2019. Concretamente, el edificio objeto de la adjudicación es el que alberga las oficinas y el laboratorio del Depósito de Seguridad. En la propuesta mencionada, se expone que los trabajos adjudicados se desarrollarían en las dos fases siguientes:

- FASE I: estudios previos de diagnóstico y de accesibilidad.
- FASE II: redacción de Proyecto de Rehabilitación.

Tras la adjudicación de los trabajos, INTEMAC realizó los correspondientes a la FASE I que finalizaron con la redacción del documento titulado *“INFORME SOBRE LOS DAÑOS EXISTENTES EN LOS CERRAMIENTOS EXTERIORES Y LAS CONDICIONES ACTUALES DE ACCESIBILIDAD UNIVERSAL DEL EDIFICIO DE OFICINAS Y LABORATORIO DEL DEPÓSITO DE SEGURIDAD DE LA COMUNIDAD DE MADRID”*, de referencia EX/OC-19010/R y fecha 30 de septiembre de 2019. Una copia de este documento se incluye en el anejo nº 1 de la presente memoria.

En 2021 se licitan las obras y el procedimiento queda desierto por no presentarse ninguna empresa. Entre las causas posibles estaría la importante subida del precio de los materiales que tuvo lugar a lo largo de dicho año. Esto podría haber disuadido a los posibles licitadores de presentar sus ofertas por no corresponderse los precios unitarios con los precios de mercado de aquel momento.

Así pues, al objeto de poder actualizar el presupuesto, la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Agricultura, promueve en 2022 que se revise económicamente el proyecto y se compruebe si se han producido daños adicionales desde 2019 en el edificio que deban ser tenidos en consideración en el presente proyecto.

Intemac como adjudicataria de los trabajos en cuestión ha realizado una segunda campaña de inspección del edificio con fecha 10 de marzo de 2022 cuyos resultados se reflejan en el documento titulado *“INFORME SOBRE LA REVISIÓN DEL ESTADO*

ACTUAL DE LAS CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD UNIVERSAL DEL EDIFICIO DE OFICINAS Y LABORATORIO de referencia EX/OC-22003/R-1 y fecha 12 de mayo de 2022 (adjunto en el anejo nº 1).

La presente memoria y el resto de los documentos presentados con ella (Pliego de Condiciones, presupuesto, planos, Estudio de Seguridad y Salud, y Estudio de Gestión de Residuos), contienen el proyecto de adaptación del edificio de las oficinas y el laboratorio del Depósito de Seguridad de la Comunidad de Madrid a la normativa de accesibilidad.

1.2 AUTOR DEL ENCARGO

Se redacta el presente proyecto por encargo de la CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, VIVIENDA Y AGRICULTURA de la COMUNIDAD DE MADRID, con CIF nº S-7800001-E y domicilio social en la calle Alcalá nº 16, 28014 Madrid.

1.3 OBJETO DEL PROYECTO

El presente proyecto tiene como objeto la definición de las obras necesarias para adecuar el edificio de las oficinas y el laboratorio a la normativa de accesibilidad actualmente vigente, la cual era inexistente en las fechas de redacción del proyecto de construcción del Depósito de Seguridad (junio de 1987). Esta normativa es la sección SUA-9 “Accesibilidad” del Documento Básico DB SUA “Seguridad de utilización y accesibilidad” (aprobado el 17 de marzo de 2006) del Código Técnico de la Edificación (CTE) y el “Reglamento técnico de desarrollo en materia de promoción de la accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas” (Decreto 13/2007, de 15 de marzo, del Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid).

Las obras de este proyecto se clasifican como de **reforma**, conforme a lo dispuesto en el Artículo 232 de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

1.4 DATOS DE EMPLAZAMIENTO Y BREVE DESCRIPCIÓN

La figura nº 1, extraída de GOOGLMAPS®, muestra una vista aérea del edificio de las oficinas y el laboratorio; por su parte, la figura nº 2 muestra su fachada principal.



Figura nº 1: Vista aérea del edificio



Figura nº 2: Vista de la fachada principal del edificio

Para acceder al interior del edificio se cuenta con dos accesos: el principal mostrado por la figura nº 2 y un segundo acceso a través de la fachada posterior. En ambos casos, debe salvarse con escalones la diferencia de cota existente con la acera perimetral (68 cm) debido a la disposición de una cámara de aire ventilada bajo el forjado del suelo. El interior cuenta con aseos y duchas diferenciados por sexos. Los pasillos tienen 113 cm de anchura libre y, las puertas de acceso a los despachos y demás recintos del edificio, 72'5 cm de anchura libre de hoja excepto la puerta de acceso al laboratorio, la cual es batiente con dos hojas de 52'5 cm de anchura cada una.

1.5 ESTADO ACTUAL

En el apartado 4.3 del informe de referencia EX/OC-19010/R, se expuso lo siguiente sobre las condiciones de actuales de accesibilidad del edificio:

“El edificio de oficinas y laboratorio no cumple con la normativa de accesibilidad actualmente vigente (...): Sección SUA-9 “Accesibilidad” del Documento Básico DB SUA “Seguridad de utilización y accesibilidad” del Código Técnico de la Edificación (CTE) y “Reglamento técnico de desarrollo en materia de promoción de la accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas” (...). Concretamente, el edificio no cuenta con:

- *Un estacionamiento de vehículos adaptado.*
- *Un acceso desde el exterior adaptado.*
- *Un itinerario interior adaptado.*
- *Un aseo y un vestuario adaptados.”*

1.6 DESCRIPCIÓN DE LAS SOLUCIONES PROPUESTAS

En el presente apartado indicamos, resumidamente, las actuaciones recogidas en el proyecto para adecuar el edificio de las oficinas y el laboratorio del Depósito de Seguridad a la vigente normativa de accesibilidad.

El replanteo de las actuaciones del presente proyecto toma como referencia una obra ya edificada, por lo que todas las unidades de obra están referidas a elementos existentes.

Hemos planteado los siguientes tipos de actuación diferenciadas:

Actuación 1. Adaptación del aseo y vestuario femenino a la normativa de accesibilidad

Se demuelen todos los tabiques existentes dentro de este aseo y se sustituyen los sanitarios existentes (lavabo, ducha e inodoro) por otros adaptados a minusválidos, incluyendo los elementos de apoyo necesarios (barras de transferencia, asiento, etc.). La ducha se ejecutará “in situ” sobre el nuevo pavimento, con pendiente hacia su sumidero.

Actuación 2. Creación de un itinerario interior adaptado a la normativa de accesibilidad

Se demuelen y reconstruyen, desplazados, varios tabiques para aumentar la anchura de los pasillos y se ubican en ellos nuevas puertas de mayor anchura libre de hoja. En ambos casos, se cumplen las prescripciones de la normativa de accesibilidad aplicable.

Actuación 3. Construcción de un itinerario exterior accesible

Se desmonta la puerta de entrada principal y el cerramiento que la aloja. Se ejecuta un nuevo cerramiento desplazado hacia el interior de las oficinas, de modo que se amplíe la anchura libre del pavimento situado delante de esta puerta hasta el valor prescrito por la normativa de accesibilidad. Se coloca una nueva puerta de entrada de aluminio anodizado con anchuras libres de hoja conforme a normativa.

Se construye una plaza reservada para minusválidos lo más cerca posible del acceso principal al edificio.

Se construye una rampa para acceder al edificio por su entrada principal, cuyo comienzo se sitúa junto a la plaza de aparcamiento para minusválidos.

1.7 JUSTIFICACIÓN DE LAS SOLUCIONES PROPUESTAS

De acuerdo con los resultados obtenidos en el estudio realizado y teniendo en cuenta el objeto del presente proyecto, las soluciones planteadas son (en nuestra opinión) las más idóneas tanto técnica como económicamente, pues van encaminadas a solucionar los problemas de falta de cumplimiento de la vigente normativa de accesibilidad.

1.8 CUMPLIMIENTO DEL CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN

▪ **Seguridad estructural (Documento Básico DB SE):**

El dimensionamiento de la estructura de la rampa exterior accesible y del bastidor para la nueva puerta de acceso principal, se ha realizado conforme a las prescripciones de los Documentos Básicos DB SE-AE “Seguridad estructural. Acciones en la edificación”, DB SE-A “Seguridad estructural. Acero” y DB SE-F “Seguridad estructural. Fábrica”.

En el Anejo nº 3 de esta memoria, se incluye la justificación de la solución adoptada para la rampa exterior accesible, por tratarse de un elemento estructural.

▪ **Seguridad en caso de incendio (Documento Básico DB SI):**

No se modifica la sectorización del edificio (sección SI1) ni se introducen cambios en los recorridos de evacuación existentes, pero sí se amplía la capacidad de evacuación de los pasillos y puertas incluidos en el itinerario interior accesible, por incremento de sus anchuras libres (sección SI2). No se proyectan modificaciones en las instalaciones de protección contra incendios (sección SI4) ni se interviene en la estructura, por lo que no se modifica su resistencia al fuego (sección SI6).

- **Seguridad de utilización y accesibilidad (Documento Básico DB SUA):**

Los itinerarios accesibles (exterior e interior) y el aseo con vestuario accesible, han sido proyectados conforme a los requisitos de la sección SUA9 “Accesibilidad” y, complementariamente, conforme al Documento de Apoyo DA DB-SUA/2 “Adecuación efectiva de las condiciones de accesibilidad en edificios existentes”.

Por otra parte, las características de la plaza de aparcamiento exterior adaptada a minusválidos han sido proyectadas conforme a los requisitos del Artículo 7 del “Reglamento técnico de desarrollo en materia de promoción de la accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas” de la Comunidad de Madrid.

- **Ahorro de energía (Documento Básico DB HE):**

No procede, porque el proyecto no modifica la envolvente térmica del edificio.

- **Protección frente a ruido (Documento Básico DB HR):**

No procede, dado que se trata de un proyecto de reforma que no alcanza el grado de “rehabilitación integral” definido en el epígrafe “d)” del artículo II “Ámbito de aplicación” del DB HR para que deba ser tenido en cuenta.

- **Salubridad (Documento Básico DB HS):**

No procede, porque no se modifican los elementos del edificio en contacto con el ambiente exterior (fachadas y cubiertas).

1.9 CUMPLIMIENTO DE OTRAS NORMAS ESPECÍFICAS

Las normas de referencia para las obras proyectadas son las siguientes:

- EHE-08: Instrucción de Hormigón Estructural.
- Sección SUA 1 “Seguridad frente al riesgo de caídas” del Documento Básico SUA “Seguridad de utilización y accesibilidad”.
- Reglamento técnico de desarrollo en materia de promoción de la accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas de la Comunidad de Madrid (Decreto 13/2007, de 15 de marzo).
- Norma UNE-EN 771-1 “Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida”.
- Norma UNE-EN 998 “Especificaciones de los morteros para albañilería”. Partes 1 “Morteros para revoco y enlucido” y 2 “Morteros para albañilería”.
- UNE 102043 “Montaje de los sistemas con placa de yeso laminado (PYL)”.

- UNE 138002 “Reglas generales para la ejecución de revestimientos con baldosas cerámicas por adherencia”.
- UNE 22202-1 “Productos de piedra natural. Construcción de pavimentos con piedra natural. Parte 1: baldosas para pavimentación de suelos y escaleras”.
- UNE 127748-2 “Baldosas de terrazo. Parte 2: baldosas de terrazo para uso exterior. Complemento nacional a la norma UNE-EN 13748-2”.
- Norma UNE-EN ISO 12944 “Pinturas y barnices. Protección de estructuras de acero frente a la corrosión mediante sistemas de pintura protectores”. Partes 2 “Clasificación de ambientes” y 5 “Sistemas de pintura protectores”.
- Guía ETAG 001 “Fijaciones metálicas para hormigón”.
- Guía ETAG 022 “Sistemas de impermeabilización ensamblados en obra para pavimentos húmedos y paredes”.
- Real Decreto 1627/1997, del 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción. Para más detalle, véase lo expuesto con detalle en el Anejo nº 6 de la presente Memoria.

1.10 VIABILIDAD GEOMÉTRICA

Los autores del presente Proyecto de Ejecución certificamos que la obra ES VIABLE GEOMÉTRICAMENTE puesto que no modifica el volumen edificado existente sobre rasante al proyectarse, únicamente, obras de remodelación interior y estar amparada la construcción de la rampa exterior por el cumplimiento de la normativa de accesibilidad. Así se certifica en cumplimiento con lo indicado por el Artículo 7º de la Ley de Medidas para la Calidad de la Edificación de la Comunidad de Madrid.

2. MEMORIA CONSTRUCTIVA

En el DOCUMENTO II: PLANOS (números 02-REF-01 y 03-ACT-01 a 06-ACT-04) se detallan los procesos constructivos (incluyendo los materiales y productos necesarios en cada paso de las actuaciones) para cada una de las actuaciones incluidas en el presente proyecto. A continuación, explicamos de forma resumida cada una de estas actuaciones.

ACTUACIÓN 1: adaptación del aseo y vestuario femenino a la normativa de accesibilidad

- Desmontado de los sanitarios, la grifería y el resto de las instalaciones existentes en el interior. Se incluye el desmontado, sin recuperación, de una unidad interior de aire acondicionado situada en la mitad delantera de este aseo que, de acuerdo con la información proporcionada por la Comunidad de Madrid, se encuentra actualmente sin uso.
- Desmontado de la puerta de entrada y del resto de puertas existentes en el interior.
- Desmontado del falso techo interior.
- Demolición de los tabiques interiores (no los que delimitan el aseo, que se mantienen), el pavimento (incluyendo sus capas inferiores de apoyo, hasta llegar a la cara superior del forjado) y el alicatado interior.
- Extensión de una sub-base sobre el forjado, formada por hormigón ligero, previa limpieza de la superficie del forjado.
- Instalación, sobre la sub-base y en la posición indicada en el plano 03-ACT-01, de la ducha prefabricada de 90x90 cm KERDI SHOWER TT (o equivalente), dotada de pendientes del 2% hacia un sumidero central conectado a la red de saneamiento existente.
- Colocación, sobre la ducha prefabricada, de la lámina impermeable de polietileno KERDI 200 (o equivalente). Remontará por los paramentos verticales 150 mm y más allá del perímetro de la ducha, hasta el lugar indicado en el plano 03-ACT-01.
- Alicatado interior con baldosas de gres porcelánico de 30x30 cm de dimensión, recibidas con adhesivo cementoso tipo C2 TE y relleno de juntas (3 mm) con mortero tipo CG2 A W.
- Recrecido de la sub-base (excepto en la ducha prefabricada) con mortero autonivelante y armado con fibra de vidrio, para igualar la cota del antiguo pavimento.
- Pavimentación interior con baldosas de gres porcelánico de 30x30 cm de dimensión, Clase 3 de resistencia al deslizamiento y color equivalente al del pavimento de baldosas de terrazo del resto del edificio. Se colocará en todo el aseo (incluyendo la ducha prefabricada) y se recibirá con adhesivo cementoso tipo C2 TE, rellenando las juntas (3 mm) con mortero tipo CG2 A W. En los dos bordes libres de la ducha (en contacto con el pavimento) se colocará un perfil de acero inoxidable de 10 mm de altura, del modo mostrado en la sección constructiva del plano 03-ACT-01.
- Colocación de un nuevo falso techo continuo con placas de yeso laminado de baja absorción de agua KNAUF H1 (12'5 mm de espesor), sistema D47 (o equivalente). Atornilladas a una estructura metálica de acero galvanizado formada por perfiles "U" dispuestos en una dirección y colgados de la cara inferior con piezas especiales de acero galvanizado.
- Instalación del resto de los aparatos sanitarios (un inodoro y un lavabo) y de su grifería, juntamente con la de la ducha.

- Instalación de los elementos de apoyo exigibles por la normativa de accesibilidad: dos barras de apoyo a ambos lados del inodoro (fijadas a sendos bastidores metálicos empotrados en el tabique y fijados al forjado) y un asiento abatible en la ducha, todo ello de acero inoxidable AISI 304.
- Pintado del falso techo con pintura plástica lisa y blanca.
- Reinstalación de los mecanismos eléctricos a las alturas prescritas por la normativa de aplicación.

ACTUACIÓN 2: creación de un itinerario interior adaptado a la normativa de accesibilidad

- Desmontado de falsos techos afectados por la demolición de tabiques (punto siguiente).
- Demolición de los tabiques y las puertas señalados en rojo en el plano 04-ACT-02.
- Ejecución de nuevos tabiques sencillos de placa de yeso laminado de 15 mm de espesor cada una, con disposición de montantes reforzada "H" (78/600[15+48H+15]) sin aislamiento interior, sistema W111 de KNAUF (o equivalente). Se fijarán inferiormente al pavimento de terrazo existente.
- Colocación de puertas de madera con anchura libre de hoja igual a 82'5 cm, ciegas o acristaladas de acuerdo con la leyenda del plano 04-ACT-02.
- Colocación de tiras de pavimento de terrazo, igual al existente, cubriendo los huecos lineales dejados por los tabiques demolidos. Recibidas con mortero M-5 sobre una sub-base de hormigón ligero.
- Pintado de los nuevos tabiques (y repaso de los encuentros con los tabiques existentes) con pintura al temple mate gruesa en color igual al de la existente, textura "gotelé" con gota fina.
- Recolocación de los falsos techos desmontados.

ACTUACIÓN 3: construcción de un itinerario exterior accesible

- Desmontado del báculo de la farola situado en la esquina noroeste de la acera.
- Talado de los árboles y los arbustos situados en la esquina noreste de la acera.
- Retirada de las tierras de la zona verde situada en la esquina noreste de la acera y demolición del bordillo que la delimita.
- Demolición de las franjas de acera y de pavimento de aglomerado asfáltico resaltadas en el plano 05-ACT-03; en el primer caso, incluyendo la solera sobre la que apoya el pavimento de la acera y, en el caso del aglomerado asfáltico, incluyendo el terreno situado debajo hasta alcanzar una profundidad total de 40 cm desde la rasante actual.
- Extensión de una sub-base de zahorra 20/40 mm de 20 cm de espesor en el lugar proyectado para la plaza de aparcamiento de minusválidos, compactada con bandeja vibrante manual.

- Extensión de una firme rígido de hormigón HM-25/B/20/IIa de 20 cm de espesor sobre la sub-base de zahorra.
- Ejecución, en el lugar representado en el plano 05-ACT-03, de una rampa junto a la plaza de aparcamiento con hormigón HM-25/B/20/IIa, acabada con baldosa hidráulica de botones 40x40 cm en color gris, recibida con mortero de cemento M-5.
- Demolición del pavimento de la acera situado bajo la proyección de la rampa de acceso al edificio, hasta dejar al descubierto la solera de hormigón situada debajo.
- Demolición de los peldaños de la escalera del acceso principal y del pavimento situado bajo el voladizo de la entrada principal, hasta la puerta.
- Desmontado de las barandillas de la escalera de la entrada principal.
- Corte y demolición parcial de la losa inclinada de la escalera del acceso principal, dejando una franja de 1'00 m de anchura a la izquierda para su reutilización como escalera aneja a la nueva rampa para minusválidos.
- Desmontado de la puerta principal de acceso al edificio y demolición de la fábrica de ladrillo donde se aloja.
- Ejecución de una rampa para minusválidos en el lugar señalado en el plano 05-ACT-03, formada por fábricas de ladrillo cerámico perforado de ½ pie de espesor y una losa mixta de 12 cm de canto total, con chapa grecada, hormigón HA-25/B/20/IIa y armadura B500S (negativos y mallazo en la capa de compresión).
- Ejecución de una fábrica de ladrillo cerámico perforado de ½ pie de espesor, trasdosada interiormente con una placa de yeso laminado fijada a una estructura metálica de canales y montantes, para el alojamiento de la nueva puerta de entrada principal. Se retrasará su posición como muestra el plano 05-ACT-03, de modo que la anchura libre del pavimento situado bajo el voladizo de entrada sea igual a 1'50 m.
- Replanteo, colocación y fijación al forjado del suelo de un bastidor formado por perfiles #50.5 de acero S275JR, para la posterior fijación de la nueva puerta de acceso principal.
- Pavimentación de la rampa y del suelo situado bajo el voladizo de la entrada principal, con baldosa hidráulica de botones 40x40x4 cm en color gris (apta para una Clase 3 de resbaladividad), recibida con adhesivo cementoso tipo C1TE y juntas entre baldosas (5 mm) rellenas con mortero tipo CG2 WA.
- Pavimentación del comienzo y el final de la rampa (zonas identificadas en el plano 05-ACT-03) con baldosa hidráulica tacto-visual acanalada 40x40x4 cm en color rojo (apta para una Clase 3 de resbaladividad), recibida con adhesivo cementoso tipo C1TE y juntas entre baldosas (5 mm) rellenas con mortero tipo CG2 WA.
- Colocación de barandillas de acero S275JR en la rampa, según el diseño definido en los detalles constructivos de los planos 06-ACT-04. Se protegerán con una pintura acrílica apta para una categoría C3 (media) de corrosividad.

- Formación de peldaños en el tramo de escalera que se mantiene con fábrica de ladrillo cerámico perforado recibido con mortero M-5. Como huellas, se colocarán peldaños prefabricados de terrazo apto para una Clase 3 de resbaladividad, recibido con adhesivo cementoso tipo C1TE.
- Colocación de una nueva puerta acristalada de entrada al edificio, formada por perfiles de aluminio anodizado en el mismo color que la carpintería exterior existente. Dos hojas abatibles interiores centrales de 82'5 cm de anchura libre cada una más dos laterales fijos, acristalamiento 4/6/4 mm (véase el alzado en el plano 06-ACT-04).
- Revestimiento exterior de las nuevas fábricas de ladrillo perforado de la rampa con mortero monocapa MORCEMDUR RASPADO FINO de GRUPO PUMA (tipo OC CS III W2) color "GRIS 300" (o equivalente). Aplicación manual y acabado raspado
- Revestimiento del cerramiento donde se aloja la puerta principal, con el sistema TRADITERM EPS de GRUPO PUMA en acabado decorativo color "VERDE 060" (o sistema equivalente).
- Revestimiento interior del trasdosado de placas de yeso laminado con pintura al temple mate gruesa en color igual al existente, textura "gotelé" con gota fina.
- Pintado y señalizado de la plaza de aparcamiento para minusválidos, con pintura acrílica satinada.
- Recolocación, adaptada, de las barandillas de la escalera de la entrada principal.

3. SERVICIOS AFECTADOS

Las actuaciones proyectadas no afectarán a los servicios existentes en la parcela donde se ubica el edificio de las oficinas y el laboratorio. Por el contrario, sí habrá una afección temporal al normal funcionamiento de las oficinas y el laboratorio.

4. PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

En el Anejo nº 4 de esta memoria, hemos incluido el preceptivo Plan de Control de Calidad en el que se describen las actividades encaminadas a asegurar la calidad de la obra, conforme a lo establecido en el RD 314/2006, de 17 de marzo por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

5. ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

En el Anejo nº 7 incluimos el preceptivo Estudio de Seguridad y Salud en el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

6. GESTIÓN DE RESIDUOS

De acuerdo con el Real Decreto 105/2008 de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, se ha elaborado el Estudio de Gestión de Residuos de Construcción que figura en el Anejo nº 8.

7. PLANIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS

A fin de cumplimentar el art. 233.e de la Ley 9/2017, se fija un plazo global para la ejecución de las obras a que se refiere el presente proyecto de **CUATRO SEMANAS**. Para ello, el Contratista deberá disponer de medios suficientes para ejecutar y solapar las actividades principales de la obra. En el Anejo nº 5, se incluye el cronograma propuesto para los trabajos y su repercusión (mensual y acumulada a origen) de los costes presupuestados.

8. PLAZO DE GARANTÍA

Atendiendo a la complejidad y naturaleza de las obras contenidas en el presente proyecto, se establece un plazo de garantía de **UN AÑO**.

9. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

En el Anejo nº 6 de esta memoria, incluimos la justificación de los precios empleados y el porcentaje de costes indirectos, que asciende al 6,0%.

10. REVISIÓN DE PRECIOS

Dada la naturaleza de la obra y los plazos de ejecución previstos, no procede la revisión de precios.

11. PRESUPUESTO

En el DOCUMENTO IV PRESUPUESTO del presente proyecto, se fija el Presupuesto Base de Licitación de las obras en:

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN I.V.A.	57.853,26
21% I.V.A.	12.149,18
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	70.002,44

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de SETENTA MIL DOS EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS.

12. CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA

De acuerdo con el Real Decreto 773/2015, de 28 de agosto, por el que se modifican determinados preceptos del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por el Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, no es exigible la clasificación por tratarse de un contrato de obras cuyo valor resulta inferior a 500.000 euros, pero el empresario podrá acreditar su solvencia bien mediante su clasificación o bien mediante el cumplimiento de los requisitos específicos de solvencia. A tal efecto se propone la siguiente clasificación:

Grupo: C Subgrupo: 4 Categoría: 1

13. DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EL PROYECTO

El presente proyecto consta de los siguientes documentos:

- **Documento I: MEMORIA y sus ANEJOS:**
 - o ANEJO 1: Informe sobre los daños existentes en los cerramientos exteriores y las condiciones actuales de accesibilidad universal del edificio de oficinas y laboratorio.
 - o ANEJO 2: Geología y geotecnia.
 - o ANEJO 3: Anejo estructural (rampa exterior).
 - o ANEJO 4: Plan de control de calidad.
 - o ANEJO 5: Plan de obra.
 - o ANEJO 6: Justificación de precios.
 - o ANEJO 7: Estudio de Seguridad y Salud.
 - o ANEJO 8: Estudio de Gestión de Residuos.

- **Documento II: PLANOS:**
 - o 01-SI-01: Situación.
 - o 02-REF-01: Plano de actuaciones.
 - o 03-ACT-01: Actuación 1.
 - o 04-ACT-02: Actuación 2.
 - o 05-ACT-03: Actuación 3.
 - o 06-ACT-04: Actuación 3: detalles constructivos.
 - o 07-GR-01: Gestión de residuos.
- **Documento III: PLIEGO DE CONDICIONES.**
- **Documento IV: PRESUPUESTO.**

14. DISPOSICIONES FINALES

A partir de lo anteriormente expuesto queda, en nuestra opinión, suficientemente justificadas las soluciones técnicas contenidas en el presente proyecto.

Declarar que, para la redacción del Proyecto, se han tenido en cuenta las disposiciones generales de carácter legal o reglamentario, así como la normativa técnica que resulta de aplicación a este proyecto.

Así pues, se considera que el proyecto comprende las obras necesarias para lograr el fin propuesto con los elementos precisos para su uso, y es susceptible de ser entregada al uso general o al servicio correspondiente, sin perjuicio de las ampliaciones de que posteriormente pueda ser objeto. Por consiguiente, el proyecto comprende una obra completa conforme a lo establecido en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.

=====

=====

=====

Esta memoria consta de diecisiete páginas numeradas y selladas, más ocho anejos.

Torrejón de Ardoz (Madrid), 13 de mayo de 2022

COMO REDACTORES DEL PROYECTO


D. Raúl Rubén Rodríguez Escribano
Director de la División de Estudios
Dr. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos



D. Enrique Calderón Bello
Jefe del Departamento de Rehabilitación
Dr. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos



D. Jesús Sánchez Arroyo
Departamento de Arquitectura
Arquitecto



D. Sergio Gómez Barrado
Departamento de Rehabilitación
Arquitecto Técnico




POR LA ADMINISTRACIÓN

Dirección del proyecto

Vº Bº de la Jefa del Área de Infraestructuras

D^a. Patricia Aguado Palazón

D^a. Patricia Jiménez Molina



SERVICIO DE PROYECTOS Y OBRAS
Área de Infraestructuras
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
VIVIENDA Y AGRICULTURA
COMUNIDAD DE MADRID

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
VIVIENDA Y AGRICULTURA
COMUNIDAD DE MADRID

ANEJO Nº 1

INFORMES PREVIOS

Proyecto:

***ADAPTACIÓN DEL EDIFICIO DE OFICINAS Y
LABORATORIO DEL DEPÓSITO DE SEGURIDAD DE
LA COMUNIDAD DE MADRID, SITO EN SAN
FERNANDO DE HENARES (MADRID), A LA
NORMATIVA DE ACCESIBILIDAD***

DEPÓSITO DE SEGURIDAD. SAN FERNANDO DE HENARES (MADRID)



INFORME SOBRE LOS DAÑOS EXISTENTES EN LOS CERRAMIENTOS EXTERIORES Y LAS CONDICIONES ACTUALES DE ACCESIBILIDAD UNIVERSAL DEL EDIFICIO DE OFICINAS Y LABORATORIO



Peticionario: **COMUNIDAD DE MADRID**
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, ORDENACIÓN
DEL TERRITORIO Y SOSTENIBILIDAD
C/ Alcalá nº 16
28014 Madrid



30 de septiembre de 2019
EX/OC-19010/R

ÍNDICE

1.- INTRODUCCIÓN Y OBJETO DEL DOCUMENTO	1
2.- DATOS PREVIOS PARA LA REALIZACIÓN DEL ESTUDIO	1
2.1.- BREVE DESCRIPCIÓN GENERAL DEL EDIFICIO DE OFICINAS Y LABORATORIO.....	1
2.2.- DOCUMENTACIÓN FACILITADA.....	3
3.- RESULTADOS DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS	3
3.1.- INSPECCIONES OCULARES DEL CERRAMIENTO EXTERIOR.....	3
3.2.- PLAN DE CALAS	4
3.3.- ANÁLISIS DE LA DOCUMENTACIÓN FACILITADA	7
3.3.1.- Planos del proyecto.....	7
3.3.2.- Fotografías	7
4.- COMENTARIOS.....	8
4.1.- SOBRE EL ORIGEN DE LOS DAÑOS OBSERVADOS	8
4.2.- SOBRE LA TRASCENDENCIA DE LOS DAÑOS	9
4.3.- SOBRE LAS CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD DEL EDIFICIO	9
5.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	10

ANEJO N° 1: REPORTAJE FOTOGRÁFICO DE LAS INSPECCIONES OCULARES.

ANEJO N° 2: PLAN DE CALAS Y REPORTAJE FOTOGRÁFICO DE LAS MISMAS.

**ANEJO N° 3: SELECCIÓN DE LAS FOTOGRAFÍAS FACILITADAS POR EL
PETICIONARIO.**



1.- INTRODUCCIÓN Y OBJETO DEL DOCUMENTO

La COMUNIDAD DE MADRID, a través de su CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y SOSTENIBILIDAD (en adelante, el Peticionario), adjudicó al INSTITUTO TÉCNICO DE MATERIALES Y CONSTRUCCIONES, S.A. (INTEMAC) los trabajos denominados *“PROYECTO CONSTRUCTIVO DE REHABILITACIÓN Y ADECUACIÓN A LA ACCESIBILIDAD UNIVERSAL DEL EDIFICIO DEL DEPÓSITO DE SEGURIDAD (SAN FERNANDO DE HENARES)”*, conforme a la propuesta de INTEMAC de referencia PR/OC-19016/R y fecha 13 de mayo de 2019.

En la propuesta mencionada, se expone que los trabajos adjudicados se desarrollarán en las dos fases siguientes:

- FASE I: estudios previos de diagnóstico y de accesibilidad.
- FASE II: redacción de Proyecto de Rehabilitación.

Tras la adjudicación de los trabajos por parte del Peticionario, INTEMAC procedió a la realización de los correspondientes a la FASE I; para ello, se efectuó una inspección el 23 de julio de 2019 con el objetivo de redactar el plan de apertura de calas propuesto en el cerramiento exterior, y una segunda inspección el 28 de agosto de 2019, en la que se abrieron y revisaron las calas propuestas en el plan y se tomaron los datos necesarios para conocer las condiciones actuales de accesibilidad del edificio.

Tras la realización de las dos inspecciones anteriormente mencionadas y la revisión de la documentación aportada por el Peticionario, finalizamos los trabajos correspondientes a la FASE I con la redacción del presente informe, que contiene los resultados de dichos trabajos, un análisis de las causas de los daños detectados en el cerramiento exterior, la opinión de INTEMAC sobre las condiciones actuales de accesibilidad del edificio y una propuesta de las medidas correctoras que se desarrollarán en la FASE II del trabajo adjudicado.

2.- DATOS PREVIOS PARA LA REALIZACIÓN DEL ESTUDIO

2.1.- Breve descripción general del edificio de oficinas y laboratorio

El edificio que contiene las oficinas y el laboratorio del Depósito de Seguridad de la Comunidad de Madrid es una construcción exenta en forma de “L” y una planta de altura. El cerramiento exterior está compuesto por una doble hoja de ladrillo cerámico (perforado el de la hoja exterior y hueco el de la interior) con cámara de aire intermedia dotada de aislamiento térmico y un acabado exterior aparentemente formado por árido ligado con resina y extendido sobre una capa de mortero de cemento, conocido comercialmente como “GRANULITE”.

Para acceder al interior se cuenta con dos accesos: el principal está situado en la fachada orientada al este y existe un segundo acceso a través de la fachada posterior (orientación oeste). En ambos casos debe salvarse mediante escalones la diferencia de cota existente con la acera perimetral (unos 70 cm) debido a la disposición de una cámara de aire ventilada bajo el forjado del suelo.

El interior cuenta con aseos y duchas diferenciados por sexos. Los pasillos tienen 113 cm de anchura libre y las puertas de acceso a los despachos y demás recintos del edificio 72'5 cm de anchura libre de hoja, excepto la puerta de acceso al laboratorio, la cual es batiente con dos hojas de 52'5 cm de anchura cada una.

Las figuras 1 y 2 siguientes, pertenecientes a la documentación facilitada por el Peticionario (léase el apartado 2.2 siguiente) muestran, respectivamente, la planta de las oficinas y la sección constructiva proyectada para el cerramiento exterior.

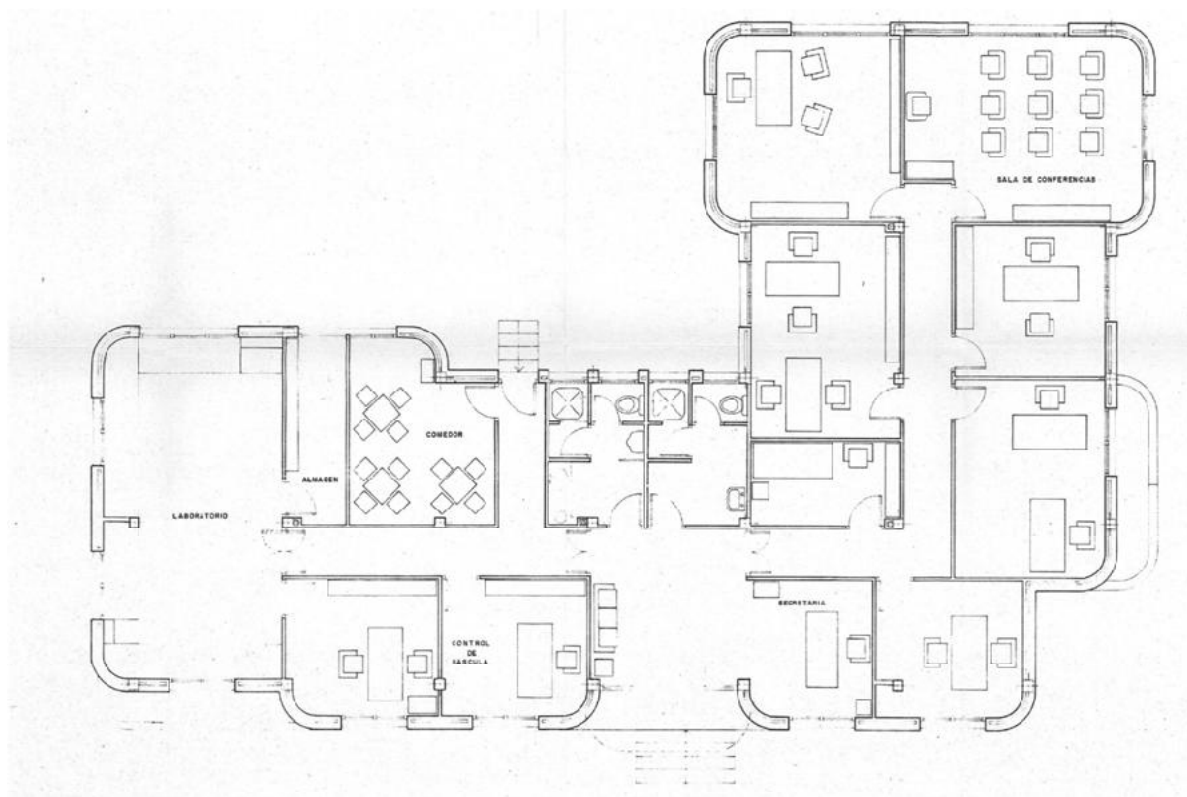


Figura 1: planta de las oficinas.

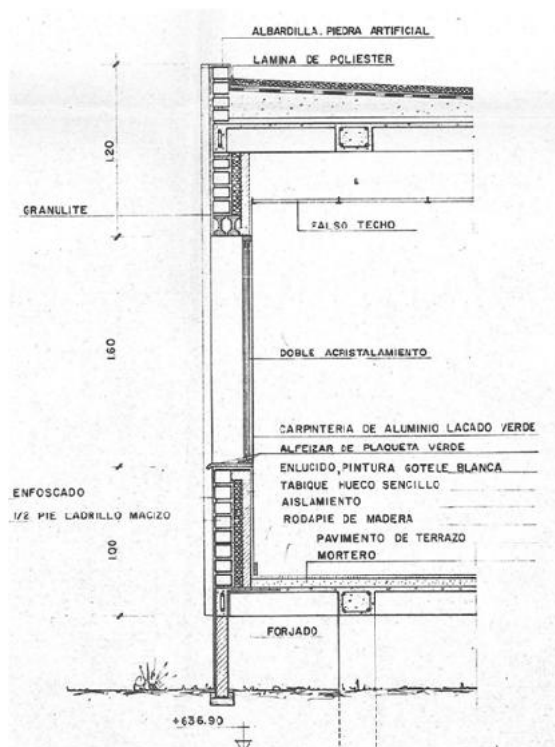


Figura 2: sección constructiva proyectada para el cerramiento exterior.

2.2.- Documentación facilitada

Para la realización del trabajo adjudicado, el Peticionario ha facilitado a INTEMAC una copia digital de los planos M-A1-AS-20 "Planta de distribución", M-A1-AS-24 "Secciones", M-A1-AS-25 "Planta de cubierta", M-A1-AS-26 "Planta de cimentación", M-A1-AS-27 "Forjado Planta Baja" y M-A1-AS-28 "Forjado Planta de Cubierta" del "PROYECTO DE LIQUIDACIÓN PROVISIONAL DE CONSTRUCCIÓN Y EXPLOTACIÓN DE PLANTA DE TRATAMIENTO FÍSICO-QUÍMICO Y DEPÓSITO DE SEGURIDAD", fechado en junio de 1987.

3.- RESULTADOS DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS

3.1.- Inspección de daños del cerramiento exterior

En las inspecciones efectuadas pudieron observarse fisuras en el cerramiento exterior, cuyo trazado y ubicación hemos representado, de forma esquemática, en el plano de planta incluido en el Anejo nº 1, donde también hemos adjuntado unas fotografías ilustrativas de las fisuras observadas. Dependiendo de su trazado y posición, hemos clasificado las fisuras del siguiente modo:

- Fisuras horizontales a la altura del forjado del suelo, aparentemente coincidentes con los bordes superior e inferior de su canto: dos ejemplos en las fotografías nºs 1 y 2.
- Fisuras horizontales a la altura del forjado de la cubierta, aparentemente coincidentes (como en el caso anterior) con los bordes de su canto: dos ejemplos en las fotografías nºs 3 y 4.
- Una fisura horizontal en la arista de encuentro entre el cerramiento y la acera perimetral (fotografía nº 5). Como muestra la fotografía nº 6, en algunos tramos esta fisura afecta a todo el espesor del cerramiento y parece haber sido objeto de reparaciones anteriores (extensión de un cordón de mortero) que no han sido totalmente eficaces. Esta fotografía nº 6 también muestra lo que (aparentemente) es el borde de un perfil metálico en el borde inferior del cerramiento, que se encontraba oxidado.
- Fisuras verticales en las jambas de las ventanas (fotografía nº 7), algunas de las cuales encontramos reparadas (fotografía nº 8).
- Fisuras verticales en las aristas de encuentro entre los paños ciegos del cerramiento y los que contienen ventanas (fotografía nº 9).
- Fisuras verticales en las esquinas curvas (fotografía nº 10).
- Fisuras inclinadas, ascendentes desde el forjado del suelo hasta el vierteaguas de la ventana más próxima y, en diagonal, continuado desde el dintel hasta el forjado de cubierta (fotografías nºs 11 y 12).
- Fisuras verticales y horizontales en la franja inferior del cerramiento (desde el forjado del suelo hasta la acera perimetral): véase, de nuevo, la fotografía nº 11.

Otro tipo de daño observado fue el deterioro y el desprendimiento del acabado exterior del cerramiento, localizado mayoritariamente en las jardineras ubicadas en las fachadas principal y lateral derecha (fotografías nºs 13 y 14) aunque también lo observamos en el voladizo situado sobre la entrada principal, que deja a la vista un perfil metálico oxidado (fotografía nº 15), similar al visto en parte de la fisura horizontal entre el cerramiento y la acera (véase, de nuevo, la fotografía nº 6).

También observamos algunas fisuras en la hoja interior del cerramiento, que hemos clasificado del siguiente modo:

- Una fisura inclinada alrededor de una de las ventanas del local llamado “Sala de Conferencias”. Como muestran las fotografías n^{os} 16 y 17, esta fisura es ascendente desde el suelo hasta el vierteaguas y continúa en diagonal desde el dintel hasta el techo, prosiguiendo en horizontal por el encuentro con la cara inferior del forjado. Esta fisura se corresponde con la fisura del mismo trazado observada en la cara exterior del cerramiento, mostrada por las fotografías n^{os} 11 y 12. Por otra parte, el tramo inferior de la fisura presenta signos de reparaciones previas.
- Fisuras inclinadas en paños ciegos, entre las ventanas y los rincones: fotografía n^o 18, tomada en el interior del Laboratorio.
- Fisuras verticales en rincones: fotografía n^o 19, tomada en el Comedor.
- Fisuras verticales en las jambas de las ventanas, con desprendimiento del alicatado: fotografía n^o 20, tomada en el Laboratorio.

Por último, a través de una rejilla de ventilación abatible situada en la fachada suroeste, inspeccionamos el interior de la cámara de aire situada bajo el forjado del suelo. Se pudo comprobar lo siguiente:

- Parte de la fisura horizontal observada en la arista de encuentro entre el cerramiento y la acera perimetral es visible desde el interior (fotografía n^o 21, zonas enmarcadas), lo cual confirma que se trata de una fisura que afecta a todo el espesor del cerramiento de la cámara.
- La base de la acera perimetral es una solera de hormigón apoyada perimetralmente en unos perfiles metálicos que encontramos oxidados (fotografía n^o 22).

3.2.- Plan de calas

Para conocer el posible origen de los daños observados en el cerramiento exterior del edificio de oficinas, se propuso la realización de una serie de calas en él. La ubicación y el alcance de las calas fueron elegidos por técnicos de INTEMAC y, durante su ejecución, estuvo presente para supervisarlas e inspeccionarlas el Arquitecto de INTEMAC D. Jesús Sánchez Arroyo. En el Anejo n^o 2 hemos incluido un plano de planta con la ubicación de las calas realizadas, así como una selección de las fotografías tomadas durante su inspección.

La ejecución de la primera de las calas fue solicitada en una de las inspecciones preliminares. Es la cala denominada “C0” en el plano del Anejo n^o 2 y fue realizada en una de las esquinas curvas que presentaba fisuras, en el lugar mostrado por la fotografía n^o 23. El resultado de la cala fue el siguiente (véase la fotografía n^o 24):

- La fisura horizontal coincide con el apoyo de la hoja exterior del cerramiento (una fábrica de ladrillo perforado de ½ pie de espesor) en el forjado.
- La fábrica de ladrillo casi no apoya sobre el forjado, sólo lo hace en la capa de revestimiento exterior de mortero de cemento y “GRANULITE”.
- Sobre la primera hilada de ladrillo se ha extendido una lámina de plástico que continúa hacia el interior del cerramiento.



- Bajo el encuentro entre la hoja exterior del cerramiento y el forjado inferior, se ha colocado un recrecido formado por una fábrica de ladrillo cerámico hueco sencillo, revestida con el mismo mortero y “GRANULITE” observado en el resto del cerramiento. Este recrecido se ha superpuesto sin aparente solución de continuidad con el revestimiento situado detrás, lo que hizo que se desprendiera al ejecutar la cala.

Basándonos en lo observado en la cala C0, se redactó la propuesta del plan de calas que fue presentada al Peticionario y consistió en la ejecución de las calas denominadas “C1” a “C9” en el plano del Anejo nº 2. Su objetivo principal era el de determinar de qué modo se encontraba el cerramiento exterior con los forjados del suelo y del techo, tanto en los paños que alojan ventanas como en los paños ciegos adyacentes, cuyo plano vertical sobresale entre 50 y 75 mm respecto del primero. Las conclusiones de la inspección de estas nueve calas son las que exponemos a continuación:

- El cerramiento exterior se compone de los siguientes elementos, desde fuera hacia dentro (figura 3 siguiente y fotografía nº 25):

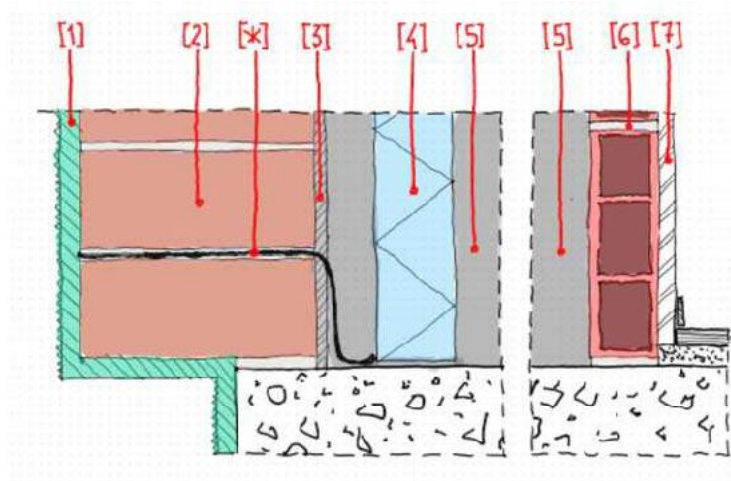
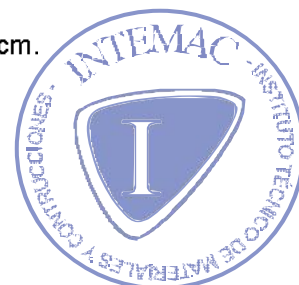


Figura 3: croquis de la sección vertical del cerramiento exterior construido.

- [1] Árido ligado con resina (“GRANULITE”) sobre enfoscado de mortero, 20 mm de espesor medio total.
- [2] Fábrica de ladrillo cerámico perforado de ½ pie de espesor.
- [3] Enfoscado de mortero por la cara interior de la fábrica de ladrillo perforado, 10 mm de espesor medio.
- [*] Lámina plástica colocada sobre la 1ª hilada de ladrillo perforado.
- [4] Placas de poliestireno expandido (EPS) de 40 mm de espesor.
- [5] Cámara de aire no ventilada, anchura comprendida entre 25 y 30 cm.
- [6] Fábrica de ladrillo cerámico hueco sencillo, 3’5 cm de espesor.
- [7] Revestimiento de yeso y pintura.



- En los paños que alojan ventanas, la hoja exterior del cerramiento ($\frac{1}{2}$ pie de ladrillo perforado) apoya completamente en el forjado: fotografías n° 26 y 27 (esta última tomada en el forjado superior, siendo la fábrica de ladrillo que se observa la del peto de la cubierta).
- Toda la hoja exterior del cerramiento está formada por $\frac{1}{2}$ pie de ladrillo perforado, incluso en las esquinas curvas donde, inicialmente, se pensó que esta hoja estaba formada por una fábrica de 1 pie (24 cm) de espesor (fotografía n° 28): como muestra la fotografía n° 29, se trata de ladrillos partidos aproximadamente por su mitad y colocados “a tizón” (perpendicularmente a su máxima dimensión original).
- Se confirmó lo descubierto en la cala C0 (fotografía n° 24): los paños ciegos apoyan en el forjado inferior menos de lo que vuelan (en la fotografía n° 29, el apoyo de la fábrica de ladrillo partido a 13'5 cm de longitud es de sólo 6 cm).
- En las aristas de encuentro entre los paños que alojan ventanas y los paños ciegos contiguos, no existe enjarje (traba) entre las fábricas de $\frac{1}{2}$ pie de ladrillo perforado de ambos paños: fotografías n° 30 y 31.
- Se confirmó que la lámina de plástico observada en la cala C0 sobre la primera hilada de la fábrica de ladrillo perforado (fotografía n° 24), se ha extendido en todo el perímetro del cerramiento exterior, pues fue observada en todas las calas realizadas en este lugar (calas C2, C4 y C6): véanse las fotografías n° 28, 31 y 32. En esta última fotografía, puede observarse que la posición de la lámina coincide con una fisura horizontal observada en parte del cerramiento (véanse, de nuevo, las fotografías 1, 2, 6 y 9 del Anejo n° 1).
- El encuentro entre las hojas exterior e interior del cerramiento (fábricas de ladrillo perforado y hueco sencillo, respectivamente) se produce en las jambas de las ventanas del modo mostrado por la fotografía n° 33: ambas hojas doblan a 90° y su arista de encuentro (sin posibilidad de enjarje, pues tienen dimensiones diferentes) queda oculta por el marco de la ventana. No obstante lo anterior, en la fachada suroeste, donde encontramos fisuras verticales en algunas jambas (véase, de nuevo, la fotografía n° 7 del Anejo n° 1), comprobamos que la hoja exterior no dobla a 90° y, por tanto, el encuentro sin enjarje no queda oculto por la carpintería y produce la fisura (fotografía n° 34). En otras fachadas, donde también observamos fisuras verticales de este tipo en las jambas, aunque de menor entidad, la cala ejecutada (cala C8) nos permitió comprobar el doblado de la hoja exterior, pero de modo defectuoso: como muestra la fotografía n° 35, se han empleado fragmentos de ladrillo y juntas irregulares (en dimensiones y relleno de mortero) coincidentes con la fisura observada.
- El apoyo de los paños de la hoja exterior situados sobre las ventanas se ha ejecutado del modo mostrado por la fotografía n° 36 (cala C7), empleando una vigueta prefabricada de homigón (posiblemente del mismo tipo empleado en los forjados) que apoya en las dos fábricas de ladrillo perforado ($\frac{1}{2}$ pie) de las jambas. En el resto del grosor del dintel, desde la vigueta hasta la ventana, encontramos restos de ladrillo recubiertos por mortero y “GRANULITE”.
- Se confirmó que el recrecido de ladrillo hueco sencillo revestido con mortero y “GRANULITE”, colocado bajo parte de los paños opacos que vuelan respecto del plano de fachada (véase la posición de estos recrecidos en el plano de planta del Anejo n° 1), ha sido colocado sin solución de continuidad sobre el cerramiento original de la cámara de aire ventilada, como puede verse en la fotografía n° 37; como único elemento de traba entre ambas fábricas, sólo se pudo observar un ladrillo hueco sencillo colocado perpendicularmente a ellas, que ha resultado ineficaz.

- El cerramiento de la cámara de aire situada bajo el forjado del suelo está formado por una fábrica de ladrillo cerámico perforado de ½ pie de espesor, y cuelga del forjado del modo mostrado por la fotografía nº 38: un perfil metálico L.45.5 de apoyo inferior y unos tirantes formados por cuadradillos de 18.8 mm de dimensión soldados a barras corrugadas empotradas en la cara inferior del forjado. Todos los elementos metálicos se encontraron oxidados, especialmente los situados a la intemperie.

La última cala del plan propuesto (cala C9), se realizó por el interior del local denominado “Sala de Conferencias”, en la fisura inclinada mostrada por la fotografía nº 16 del Anejo nº 1 que parecía haber sido objeto de reparaciones anteriores. Esto último se comprobó al retirar el revestimiento de yeso, pues pudo observarse (fotografía nº 39) la disposición de fragmentos de ladrillo y esparto empapado en yeso (o escayola) alrededor del trazado de la fisura, sin reconstruir la traba de la fábrica original fisurada.

3.3.- Análisis de la documentación facilitada

3.3.1.- Planos del proyecto

De la revisión de los planos del proyecto facilitados por el Peticionario, que hemos referenciado en el apartado 2.2, destacamos lo siguiente:

- No se representan detalles constructivos que definan cómo volar la hoja exterior de ladrillo cerámico perforado en los paños ciegos.
- No se define la forma en que el cerramiento de la cámara de aire situada bajo el forjado queda unido a los elementos constructivos adyacentes: en el plano M-A1-AS-24 “Secciones”, únicamente se ha representado bajo este cerramiento un elemento de sección rectangular y mayor anchura que podría ser un zuncho, si bien no se definen sus características (materiales, dimensiones, etc.).
- Los dinteles proyectados sobre las ventanas estaban formados por dos viguetas prefabricadas dispuestas en paralelo, hasta alcanzar el plano de la ventana (esto puede verse en la sección vertical del cerramiento incluida como figura 2 en el apartado 2.1).

3.3.2.- Fotografías

Durante la inspección del 17 de octubre de 2018, el Peticionario facilitó al técnico de INTEMAC unas fotografías tomadas a unas fisuras existentes, tiempo atrás, en el interior de las oficinas; concretamente, en el local “Sala de Conferencias”. Una copia de dos de estas fotografías las hemos incluido en el Anejo nº 3, denominándolas “A” y “B”. Puede comprobarse que la fotografía “A” fue tomada en el mismo lugar en el que se realizó la cala C9 y muestra el estado de la fisura inclinada antes de la reparación. Por su parte, la fotografía “B” muestra que esta fisura inclinada afectó también a la jamba contigua y a la hoja interior del cerramiento situado perpendicularmente al tabique, teniendo en este último caso un trazado inclinado hacia el rincón y, posteriormente uno vertical y coincidente con la arista de encuentro entre las dos hojas interiores del cerramiento.



4.- COMENTARIOS

4.1.- Sobre el origen de los daños observados

Basándonos en las inspecciones de daños, en lo observado durante la supervisión de las calas y en el análisis de la documentación facilitada por el Peticionario sobre el cerramiento exterior de las oficinas y el laboratorio del Depósito de Seguridad de la Comunidad de Madrid, consideramos que las principales fisuras observadas en el cerramiento son consecuencia de la inestabilidad de los paños de su hoja exterior que sobresalen del borde del forjado. Esta inestabilidad se debe a que la fábrica de $\frac{1}{2}$ pie de ladrillo vuela en estos paños más de lo que apoya, por lo que su centro de gravedad cae fuera de la base de sustentación (forjado inferior).

Consideramos que, al agravamiento de la inestabilidad inicial de la hoja exterior, han contribuido los siguientes factores:

- Los movimientos de origen termohigrométrico (variaciones de temperatura y humedad) que, de modo normal y cíclico, experimentan la estructura de hormigón armado y las fábricas cerámicas del cerramiento exterior. Las fuerzas originadas por estos movimientos, diferentes para cada tipo de material, se transmiten a los planos de contacto entre la hoja exterior del cerramiento y los dos forjados entre los que se encuentra semiempotrada, pudiendo fisurar esos planos de contacto y perjudicando el mencionado semiempotramiento.
- La ausencia de un adecuado enjarje entre los paños ciegos y los paños adyacentes que si apoyan totalmente en el forjado. Esta falta de enjarje impide que los bordes de estos paños adyacentes puedan actuar como elementos de arriostramiento de los paños inestables.
- La colocación de una lámina plástica sobre la primera hilada de la fábrica de ladrillo. Se trata de una disposición inexplicable desde el punto de vista de la estabilidad pues, “de facto”, provoca la apertura de una junta horizontal en todo el espesor de la fábrica de ladrillo y en el lugar menos indicado (sobre el apoyo inferior en el forjado): como muestra la fotografía nº 40 del Anejo nº 2, esta lámina plástica impide la unión mecánica del mortero del tendel con el ladrillo inferior.
- La deformabilidad de los voladizos existentes en parte de los forjados. Esta deformabilidad, reducida y probablemente dentro de los valores admisibles dada la escasa entidad de la estructura del edificio, por sí sola no sería capaz de causar la fisuración observada en el cerramiento exterior, pero, al actuar sobre unos paños de ladrillo inestables, sí puede incrementar el daño y hacerlo extensible a la hoja interior del cerramiento, como hemos comprobado en algunos casos.

Las fisuras horizontales observadas en los bordes de los forjados (tanto del suelo como del techo, en los paños inestables y en los que apoyan totalmente en los forjados), son consecuencia de los movimientos de origen termohigrométrico anteriormente explicados, unido a la ausencia de juntas de fraccionamiento en el revestimiento exterior de mortero y “GRANULITE”, el cual ha sido extendido de forma continua sobre la estructura de hormigón y el cerramiento de ladrillo.

La apertura de la arista de encuentro entre el cerramiento de la cámara de aire ventilada y la acera perimetral, sería consecuencia de los cedimientos de la solera de hormigón donde apoya dicha acera. Téngase en cuenta que el cerramiento está suspendido del borde del forjado, mientras que la solera está apoyada directamente sobre el terreno, existiendo claros indicios de que no presenta adecuadas condiciones de apoyo. Por otro lado, las fisuras horizontales detectadas en el encuentro de dicho cerramiento suspendido y el borde del forjado ponen de manifiesto una inadecuada configuración de la

estructura auxiliar de suspensión (la cual presenta ya problemas de corrosión en diferentes puntos). Otra consecuencia de estos cedimientos de solera es el desprendimiento del recrecido colocado delante de parte del cerramiento de la cámara, por haber sido apoyado directamente sobre la acera y por carecer de unos elementos de conexión adecuados con el cerramiento original. Este recrecido posiblemente fuera colocado con la intención de corregir el problema de estabilidad que, sin duda, ya se estaba manifestando en algunos lugares (como lo demuestra las reparaciones anteriormente efectuadas en el interior del edificio), si bien lo inadecuado de su planteamiento y lo defectuoso de su ejecución han impedido que cumpla eficazmente su función.

El deterioro del revestimiento exterior, principalmente manifestado en las dos jardineras, es consecuencia de la ausencia de un vierteaguas sobre sus petos que impida la acumulación de agua en ellos y su escurrimiento posterior por los planos verticales de las jardineras. Esta carencia se ve agravada por el empleo de un mortero aparentemente descompensado en su relación árido / cemento (exceso de lo primero o falta de lo segundo) que hace la mezcla más disgregable por la acción de los agentes meteorológicos.

4.2.- Sobre la trascendencia de los daños

La inestabilidad de una parte de la hoja exterior del cerramiento no es admisible desde el punto de vista de la utilización segura del edificio. Puesto que se trata de un problema de configuración de los paños volados del cerramiento (en todos ellos, la fábrica de $\frac{1}{2}$ pie de ladrillo apoya menos de lo que vuela), todos son inestables aunque los daños se hayan manifestado de forma desigual por el cerramiento, ya que han podido influir factores tales como la ubicación de los paños, la existencia de voladizos, la superficie de apoyo (variable según se pudo comprobar en la supervisión de las calas aunque, como se ha comentado anteriormente, es siempre inferior a la del vuelo), etc. Por todo ello, la evolución de las fisuras asociadas a esta situación de inestabilidad es imprevisible.

El resto de los daños observados es menos trascendente, aunque no por ello debe dejar de actuarse sobre ellos puesto que están contribuyendo al deterioro del cerramiento exterior.

4.3.- Sobre las condiciones de accesibilidad del edificio

El edificio de oficinas y laboratorio no cumple con la normativa de accesibilidad actualmente vigente, de carácter nacional y autonómico: Sección SUA-9 "Accesibilidad" del Documento Básico DB SUA "Seguridad de utilización y accesibilidad" del Código Técnico de la Edificación (CTE) y "Reglamento técnico de desarrollo en materia de promoción de la accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas" (Decreto 13/2007, de 15 de marzo, del Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid). Concretamente, el edificio no cuenta con:

- Un estacionamiento de vehículos adaptado.
- Un acceso desde el exterior adaptado.
- Un itinerario interior adaptado.
- Un aseo y un vestuario adaptados.



5.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Durante las inspecciones efectuadas al cerramiento exterior del edificio que contiene las oficinas y el laboratorio del Depósito de Seguridad de la Comunidad de Madrid, observamos una serie de daños en él que hemos expuesto en el apartado 3.1 y que podemos resumir del siguiente modo:

- En la hoja exterior del cerramiento, observamos fisuras horizontales a la altura de los forjados del suelo y de la cubierta y en el encuentro de la acera con el cerramiento de la cámara de aire situada bajo el forjado del suelo, así como fisuras verticales e inclinadas en los paños que sobresalen del plano de fachada.
- En la hoja interior del cerramiento, observamos fisuras inclinadas y verticales a veces coincidentes con fisuras de similar trazado situadas en la hoja exterior.
- En el revestimiento exterior del cerramiento, formado por árido ligado con resinas (“GRANULITE”) sobre un enfoscado de mortero de cemento, observamos su deterioro principalmente en dos jardineras existentes en las fachadas norte y este, aunque también en el voladizo situado sobre la entrada principal.

Solicitamos la realización de un plan de calas en el cerramiento exterior para conocer, principalmente, la forma en que había sido resuelto el apoyo de los paños ciegos (que sobresalen del plano de fachada), su encuentro con los paños adyacentes que alojan ventanas y la composición del cerramiento. En el apartado 3.2 hemos expuesto el resultado de la inspección de estas calas, que podemos resumir del siguiente modo:

- La hoja exterior del cerramiento está formada por una fábrica de $\frac{1}{2}$ pie de ladrillo cerámico perforado que, en los paños ciegos que sobresalen del plano de fachada, apoyan en el forjado menos de lo que vuelan y carecen de un enjarje adecuado con los paños adyacentes que sí apoyan completamente en el forjado.
- La lámina de plástico colocada sobre la primera hilada de ladrillo de la hoja exterior recorre todo el perímetro del cerramiento.
- El encuentro entre las hojas exterior ($\frac{1}{2}$ pie de ladrillo perforado) e interior (fábrica de ladrillo cerámico hueco sencillo), que no puede enjarse (trabarse) debido a sus diferentes dimensiones, a veces no ha sido cubierto con el marco de las ventanas.
- Bajo el borde de la solera de hormigón sobre la que se ha extendido la acera, se ha colocado un perfil metálico como elemento de apoyo.

Consideramos que las principales fisuras observadas son consecuencia de la inestabilidad de la hoja exterior de los paños ciegos que sobresalen del plano de fachada, por su insuficiente apoyo en el forjado y por la existencia de factores coadyuvantes a la aparición y desarrollo de estos daños: algunos factores son inevitables y no hubieran sido perjudiciales en condiciones normales de estabilidad (diferentes movimientos de origen termohigrométrico del cerramiento y de la estructura, deformabilidad de los voladizos de los forjados) y otros, en cambio, son consecuencia de una defectuosa prescripción de proyecto o ejecución (ausencia de enjarje entre los paños ciegos y los adyacentes que no son inestables; colocación de una lámina plástica sobre el apoyo de la hoja exterior en el forjado). Por tanto descartamos un anómalo comportamiento de la cimentación.

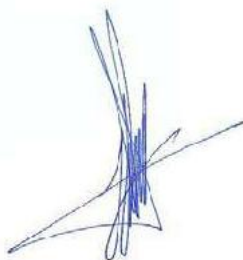
Consideramos que la apertura del encuentro entre el cerramiento y la acera perimetral sería consecuencia de las deficientes condiciones de apoyo de la solera que soporta dicha acera en el terreno, tal y como se ha explicado en detalle en el apartado anterior.

Para restituir la estabilidad del cerramiento exterior, proponemos la demolición de toda su hoja exterior de ½ pie de ladrillo perforado (excepto la correspondiente al peto de la cubierta) y su sustitución por un sistema autoportante, prefabricado y ligero consistente en placas de cemento para exteriores, fijadas a una estructura metálica de canales y montantes entre los que se alojará aislamiento térmico de características tales que cumpla la Sección HE-1 "Limitación de la demanda energética" del Documento Básico DB HE "Ahorro de energía" del Código Técnico de la Edificación. Este sistema se recubrirá exteriormente con un acabado lo más parecido posible al actual, en color y textura. En este proceso de sustitución de la hoja exterior, se incluirá la eliminación de las dos jardineras exteriores, pues se ha comprobado que el sistema de impermeabilización colocado por su interior -una lámina bituminosa de superficie no protegida- se encuentra parcialmente al descubierto y muy deteriorado por su exposición a la intemperie: véanse las fotografías n^{os} 23 y 24 del Anejo n^o 1.

Para cumplir con la normativa de accesibilidad mencionada en el apartado 4.3, proponemos la ubicación de una plaza de aparcamiento reservada para minusválidos próxima a la entrada principal del edificio, salvando el desnivel existente con la acera mediante una rampa de pendiente adecuada; igualmente proponemos la adaptación de uno de los aseos y vestuario (el femenino) y el aumento de la anchura de los pasillos y de las puertas necesarios para crear un itinerario interior accesible.

Este informe consta de 11 páginas numeradas y 3 anejos.

En Torrejón de Ardoz (Madrid), a 30 de septiembre de 2019



Fdo.: D. Jesús Sánchez Arroyo
Arquitecto
Sección de Rehabilitación.



D. Enrique Calderón Bello
Dr. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Jefe de la Sección de Rehabilitación.



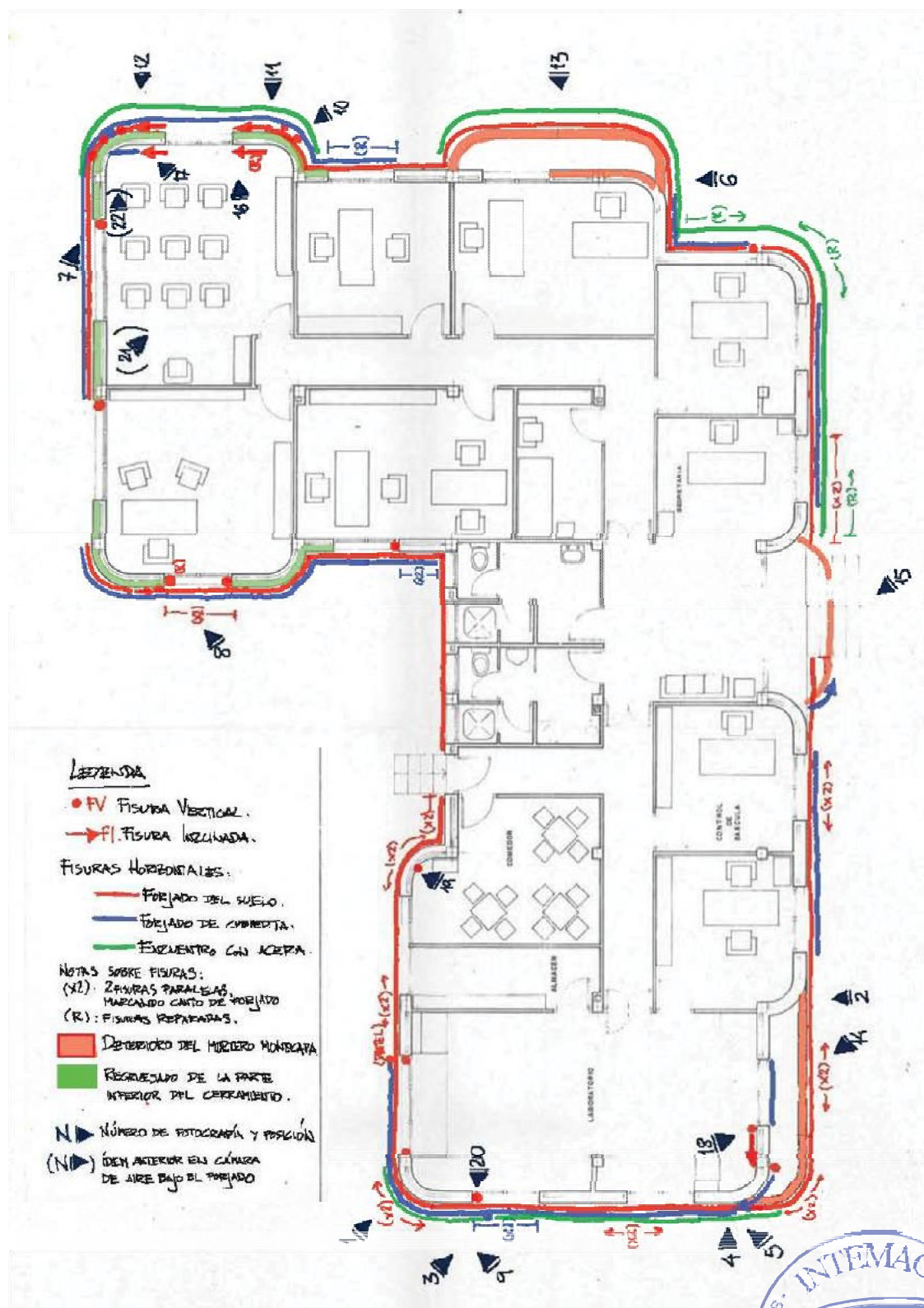
D. Raúl Rubén Rodríguez Escribano
Dr. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Director de la División de Estudios.



El informe original emitido se conserva en el archivo de INTEMAC. Al Peticionario se le proporciona una copia electrónica que mantiene el valor de original y será válida siempre que no se vulneren las propiedades de seguridad del documento.

ANEJO N° 1: REPORTAJE FOTOGRÁFICO DE LAS INSPECCIONES OCULARES



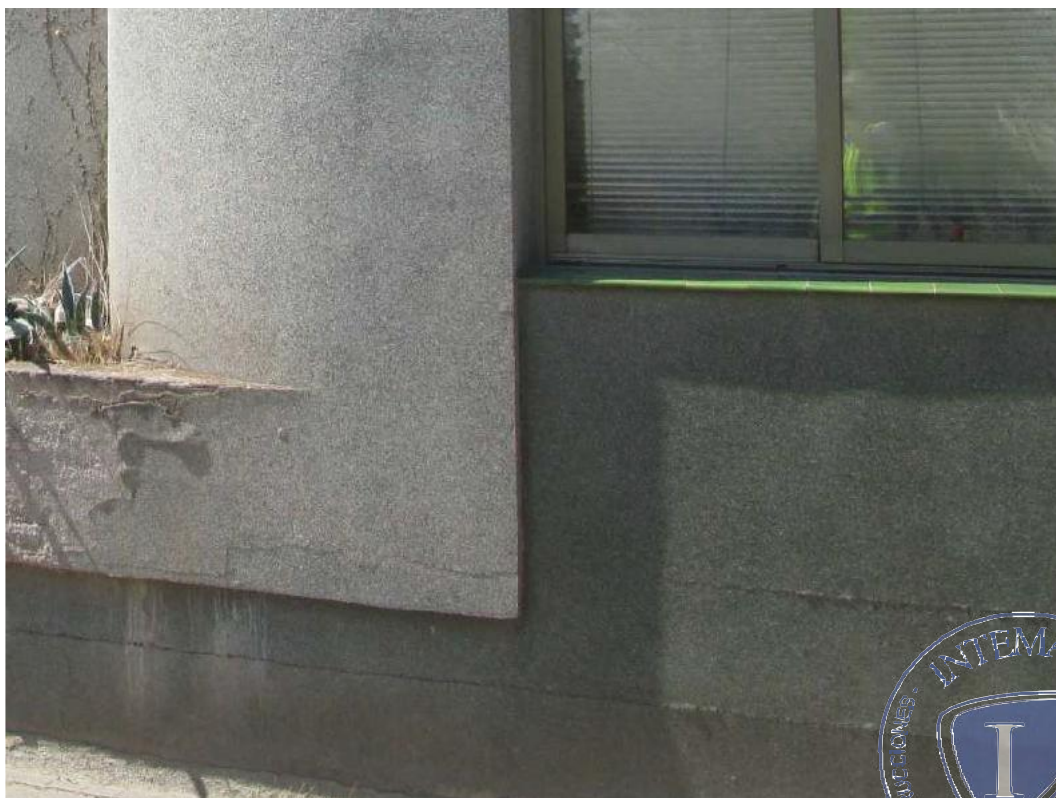


Plano de planta con la ubicación y el trazado (esquemáticos) de las fisuras observadas en el cerramiento.





Fotografía n° 1: fisuras horizontales en la parte inferior del cerramiento de fachada.



Fotografía n° 2: fisuras horizontales en la parte inferior del cerramiento.



Fotografía n° 3: fisuras horizontales (y alguna vertical) en la parte superior del cerramiento.



Fotografía n° 4: fisuras horizontales en la parte superior del cerramiento.



Fotografía n° 5: fisura horizontal en el encuentro del cerramiento con la acera.



Fotografía n° 6: fisura horizontal en el encuentro del cerramiento con la acera, con signos de reparaciones previas.



Fotografía n° 7: fisura vertical en la jamba de una ventana.



Fotografía n° 8: fisura vertical en la jamba de una ventana, reparada.



Fotografía n° 9: fisura vertical en el encuentro entre dos paños de fachada.



Fotografía n° 10: fisura vertical en una esquina curva, afectando a toda la altura del cerramiento.





Fotografía nº 11: fisuras de diverso tipo en una esquina curva del cerramiento.



Fotografía nº 12: fisura inclinada y ascendente.



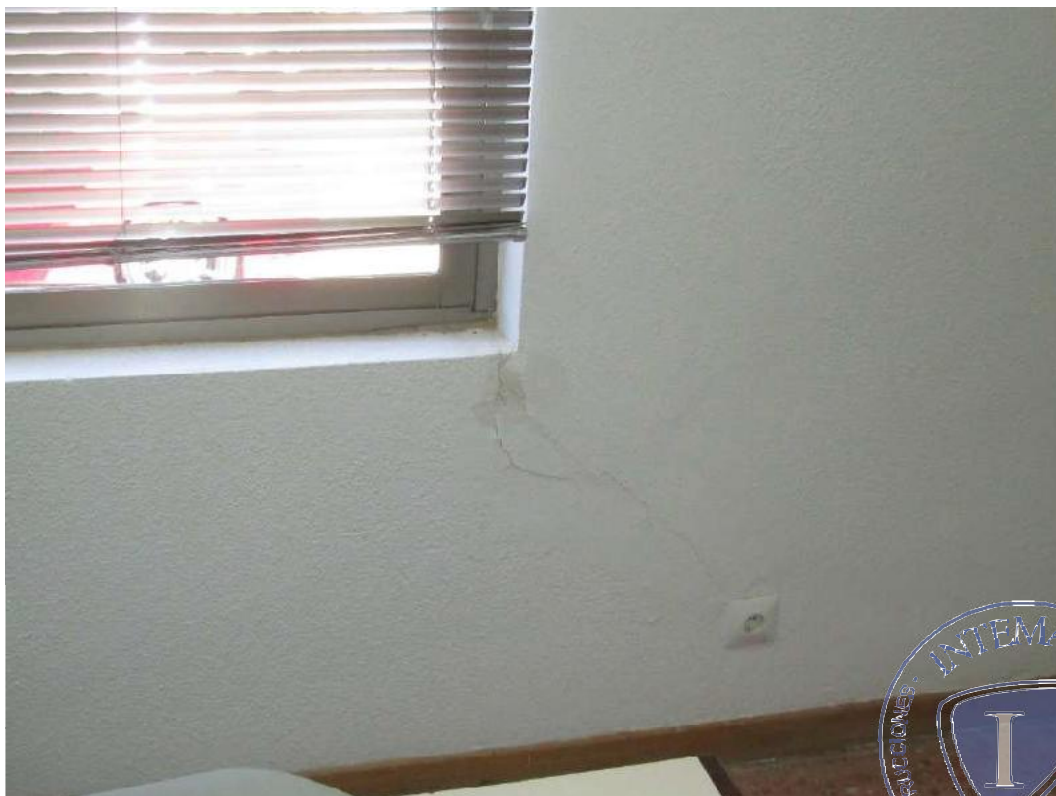
Fotografía n° 13: deterioro del revestimiento exterior del cerramiento en las jardineras.



Fotografía n° 14: deterioro del revestimiento exterior del cerramiento en las jardineras.



Fotografía n° 15: desprendimiento del revestimiento exterior en el voladizo sobre la entrada principal.



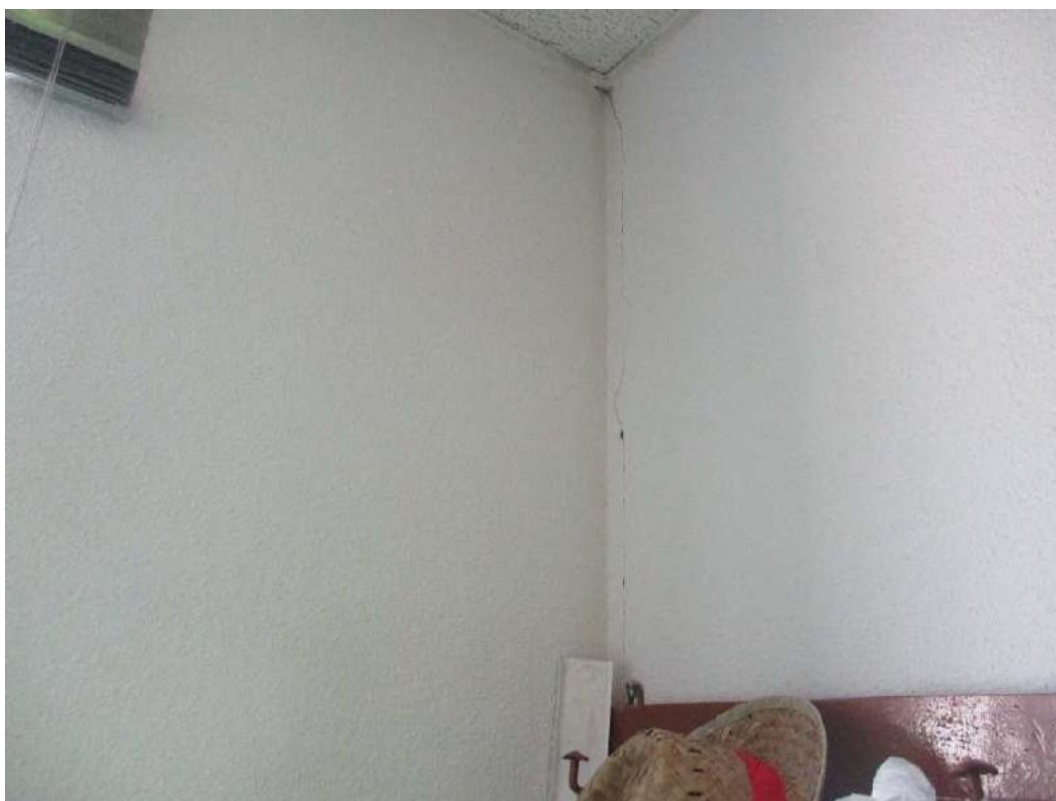
Fotografía n° 16: fisura inclinada en la hoja interior del cerramiento de fachada, con signos de reparación previa.



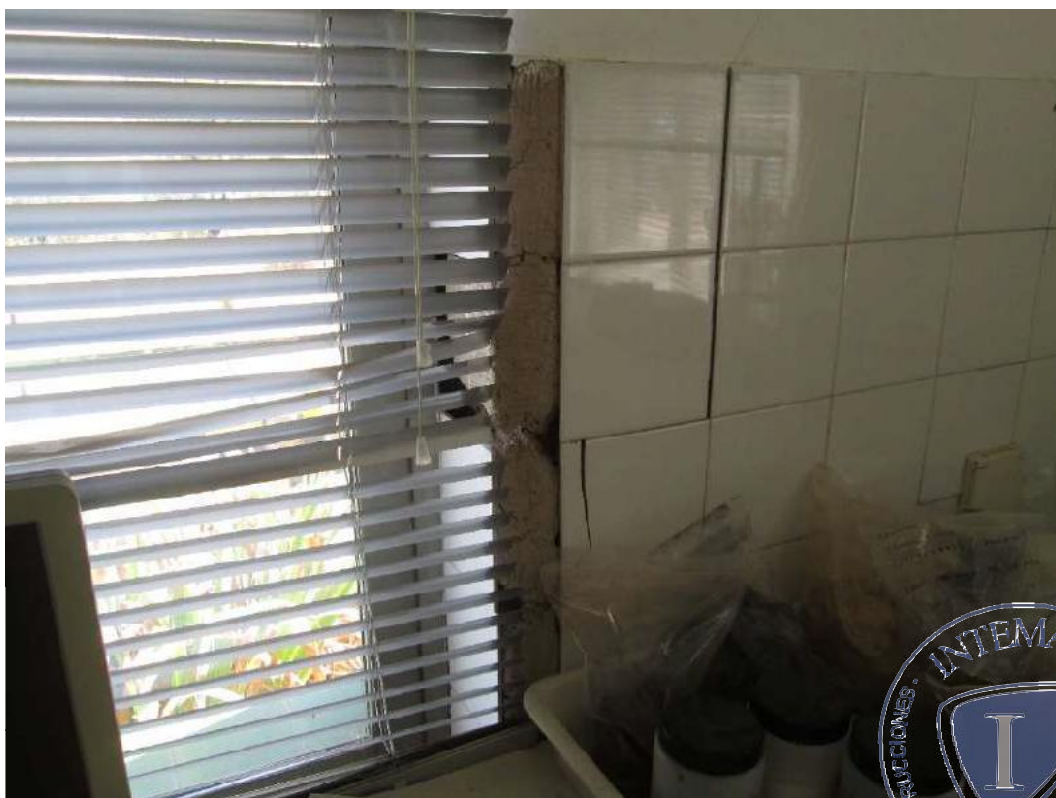
Fotografía n° 17: fisura inclinada y horizontal en el encuentro con el forjado superior, hoja interior del cerramiento.



Fotografía n° 18: fisuras inclinadas en la hoja interior del cerramiento.



Fotografía n° 19: fisura vertical en un rincón de la hoja interior del cerramiento.



Fotografía n° 20: fisura vertical y caída de azulejos en la hoja interior del cerramiento, junto a una jamba.



Fotografía nº 21: cámara de aire bajo el forjado, fisuras pasantes en el encuentro con la hoja exterior del cerramiento.



Fotografía nº 22: cámara de aire bajo el forjado, perfiles metálicos de apoyo de la solera de hormigón de la acera.



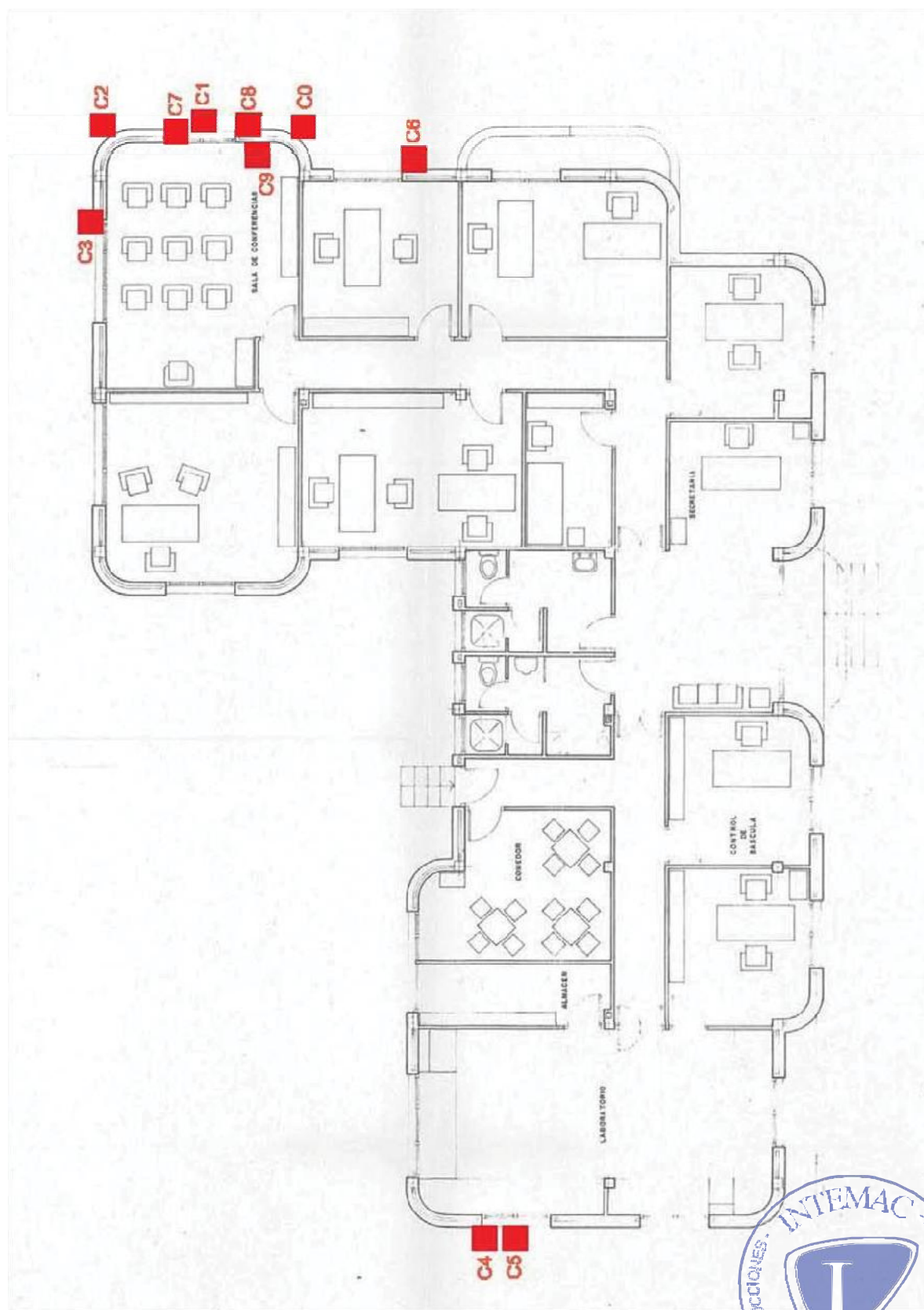
Fotografía n° 23: sistema de impermeabilización del interior de las jardineras, parcialmente al descubierto, fisurado y despegado.



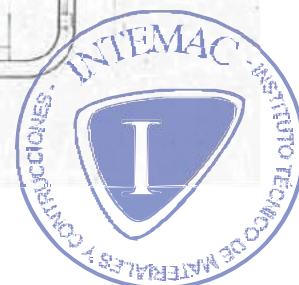
Fotografía n° 24: fragmento del sistema de impermeabilización de las jardineras, desprendido con la mano.

ANEJO N° 2: PLAN DE CALAS





Plano de planta con la ubicación de las calas realizadas.





Fotografía n° 23: Cala 0, ubicación.



Fotografía n° 24: Cala 0, resultado.



Fotografía n° 25:



Fotografía n° 26:



Fotografía n° 27:



Fotografía n° 28:





Fotografía n° 29:



Fotografía n° 30:



Fotografía n° 31:



Fotografía n° 32:





Fotografía n° 33:



Fotografía n° 34:





Fotografía n° 35:



Fotografía n° 36:



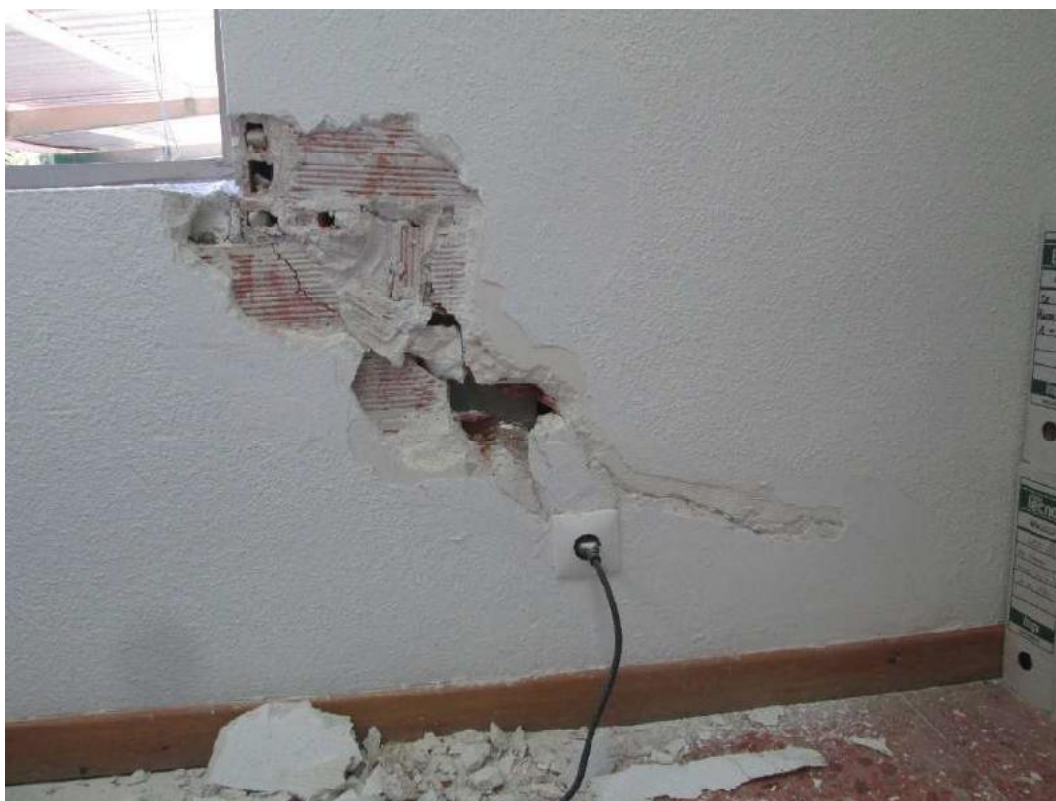


Fotografía n° 37:



Fotografía n° 38:





Fotografía n° 39



Fotografía n° 40

**ANEJO N° 3: SELECCIÓN DE LAS FOTOGRAFÍAS FACILITADAS POR EL
PETICIONARIO**





Fotografía "A".



Fotografía "B".



DEPÓSITO DE SEGURIDAD. SAN FERNANDO DE HENARES (MADRID)



INFORME SOBRE LA REVISIÓN DEL ESTADO ACTUAL DE LAS CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD UNIVERSAL DEL EDIFICIO DE OFICINAS Y LABORATORIO

Peticionario: COMUNIDAD DE MADRID
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, VIVIENDA Y
AGRICULTURA
C/ Alcalá nº 16
28014 Madrid

12 de mayo de 2022
EX/OC-22003/R-1

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES Y OBJETO DEL INFORME.....	1
2. REVISIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL EDIFICIO.....	1

1.- ANTECEDENTES Y OBJETO DEL INFORME

En 2019 la COMUNIDAD DE MADRID, a través de su CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y SOSTENIBILIDAD (actualmente CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, VIVIENDA Y AGRICULTURA, el Peticionario), adjudicó al INSTITUTO TÉCNICO DE MATERIALES Y CONSTRUCCIONES, S.A. (INTEMAC) los trabajos denominados *“PROYECTO CONSTRUCTIVO DE REHABILITACIÓN Y ADECUACIÓN A LA ACCESIBILIDAD UNIVERSAL DEL EDIFICIO DEL DEPÓSITO DE SEGURIDAD (SAN FERNANDO DE HENARES)”*.

Los trabajos adjudicados se desarrollaron en dos proyectos entregados el 23 de junio de 2020, denominados respectivamente:

- *“ADAPTACIÓN DEL EDIFICIO DE OFICINAS Y EL LABORATORIO DEL DEPÓSITO DE SEGURIDAD DE LA COMUNIDAD DE MADRID, SITO EN SAN FERNANDO DE HENARES (MADRID) A LA NORMATIVA DE ACCESIBILIDAD”*, de referencia EX/OC-19010/R-1.
- *“REHABILITACIÓN DEL CERRAMIENTO EXTERIOR DE LAS OFICINAS Y EL LABORATORIO DEL DEPÓSITO DE SEGURIDAD DE LA COMUNIDAD DE MADRID. SAN FERNANDO DE HENARES (MADRID)”*, de referencia EX/OC-19010/R-2.

El 10 de marzo de 2022, el Peticionario encargó a INTEMAC la realización de los trabajos denominados *“REVISIÓN PROYECTOS CONSTRUCTIVOS DE REHABILITACIÓN Y ADECUACIÓN A LA ACCESIBILIDAD UNIVERSAL DEL EDIFICIO DEL DEPÓSITO DE SEGURIDAD (SAN FERNANDO DE HENARES)”*, con el siguiente alcance:

- Revisión de las cuantías empleadas en los precios unitarios de los dos proyectos de referencia EX/OC-19010/R-1 y EX/OC-19010/R-2.
- Revisión del estado actual del edificio por si, con el paso del tiempo, se hubiesen agravado o generado daños que supongan reparaciones nuevas o que condicionen la ejecución de las obras inicialmente previstas.

Tras la finalización de los trabajos encargados, en el presente informe se recoge el resultado del segundo de los puntos citados, correspondientes a la revisión del estado actual del edificio, concretamente en lo que respecta a las condiciones de accesibilidad.

2.- REVISIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL EDIFICIO

Para comprobar el estado en el que se encuentra actualmente el edificio de las oficinas y el laboratorio, el 24 de marzo de 2022 fue inspeccionado por un equipo técnico de INTEMAC compuesto por D. Jesús Sánchez Arroyo, Arquitecto, y D. Sergio Gómez Barrado, Arquitecto Técnico, siendo acompañados por D^a. Patricia Aguado Palazón (Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Agricultura) y D. Diego Sánchez (SERTEGO - URBASER, empresa concesionaria del depósito de seguridad).

En la inspección mencionada, se pudo comprobar que las condiciones de accesibilidad universal del edificio no han variado respecto de las que presentaba en las fechas de elaboración del proyecto de referencia EX/OC-19010/R-1. Por tanto, no se han introducido modificaciones en él.

Este informe consta de 2 páginas numeradas.

En Torrejón de Ardoz (Madrid), a 12 de mayo de 2022



D. Jesús Sánchez Arroyo
Arquitecto
Departamento de Arquitectura



D. Enrique Calderón Bello
Dr. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Jefe de la Sección de Rehabilitación.



D. Raúl Rubén Rodríguez Escribano
Dr. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Director de la División de Estudios.

Se prohíbe la reproducción parcial de este documento, salvo autorización por escrito de INTEMAC.

El informe original emitido se conserva en el archivo de INTEMAC. Al Peticionario se le proporciona una copia electrónica que mantiene el valor de original y será válida siempre que no se vulneren las propiedades de seguridad del documento.

ANEJO Nº 2

GEOLOGÍA Y GEOTECNIA

Proyecto:

***ADAPTACIÓN DEL EDIFICIO DE OFICINAS Y
LABORATORIO DEL DEPÓSITO DE SEGURIDAD DE
LA COMUNIDAD DE MADRID, SITO EN SAN
FERNANDO DE HENARES (MADRID), A LA
NORMATIVA DE ACCESIBILIDAD***

No procede, dada la naturaleza del proyecto.

ANEJO Nº 3

ANEJO ESTRUCTURAL

(RAMPA EXTERIOR)

Proyecto:

***ADAPTACIÓN DEL EDIFICIO DE OFICINAS Y
LABORATORIO DEL DEPÓSITO DE SEGURIDAD DE
LA COMUNIDAD DE MADRID, SITO EN SAN
FERNANDO DE HENARES (MADRID), A LA
NORMATIVA DE ACCESIBILIDAD***

La estructura de la rampa exterior, estará compuesta por muros (longitudinales y transversales de arriostramiento) de fábrica de ladrillo cerámico perforado de $\frac{1}{2}$ pie de espesor, sobre la que apoyará una losa mixta de 12 cm de canto total, con chapa grecada, hormigón HA-25/B/20/IIa y armadura B500S (negativos y mallazo en la capa de compresión): véanse el epígrafe “ACTUACIÓN 3” del apartado 2 de la memoria y los planos 05-ACT-03 y 06-ACT-04 del presente proyecto.

Las características de los elementos proyectados son las siguientes:

- Fábrica de ladrillo: 10 N/mm² de resistencia normalizada a compresión.
- Mortero de juntas: M-5 (5 N/mm² de resistencia a compresión).
- Losa mixta: se elige el modelo INCO 70.4 de INCOPERFIL, cuyas características se aportan en el Apéndice 1 de este Anejo nº 3.

Las hipótesis de partida son las siguientes y están basadas, tanto en los Documentos Básicos SE-AE “Acciones en la edificación” y SE-F “Fábrica”, como en las especificaciones de cálculo del modelo INCO 70.4 de INCOPERFIL que aportamos en el Apéndice 2 de este Anejo nº 3:

- Clase general de exposición de la fábrica de ladrillo: IIb.
- Categoría de control de fabricación del ladrillo: I.
- Categoría de la ejecución: A.
- Resistencia característica de la fábrica: 4 N/mm².
- Coeficiente parcial de seguridad de la fábrica de ladrillo: 1'70.
- Resistencia de cálculo de la fábrica: 2'35 N/mm².
- Cargas permanentes (peso propio de la losa mixta + pavimento): 2'91 kN/m².
- Sobrecargas: 2 kN/m² (categoría de uso “B”) + 1 kN/m² (rampa como zona de acceso y evacuación del edificio) = 3 kN/m².
- Coeficientes parciales de seguridad para los Estados Límites Últimos (losa mixta): 1'35 (cargas permanentes) y 1'50 (sobrecargas).

Comprobaciones de cálculo**Losa mixta INCO 70.4 de INCOPERFIL**

Este modelo de losa mixta, sin apuntalamiento inferior y con una luz libre entre apoyos de hasta 2'00 m (situación de proyecto: véase el plano 05-ACT-03) puede resistir una sobrecarga de hasta 1.107 kg/m² (11'1 kN/m²).

La suma de las cargas permanentes más las sobrecargas, en la hipótesis de los Estados Límites Últimos, es inferior: 8'43 kN/m² (8'43 10⁻³ N/mm²).

Muros de fábrica de ladrillo cerámico perforado, de ½ pie de espesor

Resistencia vertical de cálculo, por unidad de longitud (artículo 5.2.2 DB SE-F): 270 N/mm.

Compresión vertical de cálculo: 8'43 10⁻³ x 2.000 mm = 16'8 N/mm (valor inferior).

Esbeltez (artículo 5.2.6 DB SE-F): 68 / 11'5 cm = 5'91 (valor inferior a 27).

=====

=====

=====

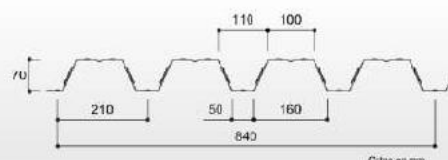
APÉNDICE 1

Características de la losa mixta INCO 70.4 de INCOPERFIL

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

PERFIL INCO 70.4 COLABORANTE

Valores Eficaces del Perfil				
Espesor (mm)	Peso (kg/m ²)	Momento Inercia (mm ⁴ /m)	Módulo Resistente + (mm ³ /m)	Módulo Resistente - (mm ³ /m)
0,75	8,71	780.682	12.627	15.672
1,00	11,61	1.038.647	23.588	26.593
1,20	13,93	1.316.341	33.280	33.400



FORJADO COLABORANTE

Peso Propio del Forjado (kp/m ²)											
Espesor (mm)	Canto del Forjado (cm)										
	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
0,75	193	217	241	265	289	313	337	361	385	409	
1,00	196	220	244	268	292	316	340	364	388	412	
1,20	198	222	246	270	294	318	342	366	390	414	

Nota: Para otros cantos de forjado consultar con el Departamento Técnico de INCOFIL.

Volumetría e Inercia del Forjado		
Canto Forjado (cm)	Volumen Hormigón (m ³ /m ²)	Inercia Bruta (cm ⁴ /m)
12	0,077	6.917
14	0,097	11.042
16	0,117	16.313
18	0,137	22.981
20	0,157	31.256
21	0,167	36.064

MATERIALES

Acero del Perfil	
Límite Elástico (N/mm ²)	280
Límite de Rotura (N/mm ²)	360
Alargamiento Rotura mín.	18%
Calidad Acero Base	S280GD
Módulo Elasticidad (daN/cm ²)	2,1x10 ⁶
Protección Galvanizado	≥ Z200

Nota: Si se utiliza un acero de mayor límite elástico o un hormigón de mayor resistencia característica, son válidos los mismos valores de σ_{yk} a favor de la seguridad.

Hormigón	
Tipo Hormigón	C-25
Resistencia, f_{ck} (N/mm ²)	25
Resistencia Tracción, f_{ctk} (N/mm ²)	1,8
Módulo Elasticidad (daN/cm ²)	20.314,40
Tamaño de Árido	< ((0,4h _c))
	< ((b _y /3))
	< (tamiz C, 31,5mm)

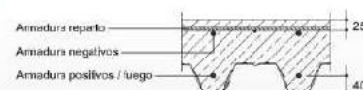
ARMADURAS Y RESISTENCIA AL FUEGO

Diámetro de las armaduras de negativo (mm)*											
Espesor	Canto del Forjado (cm)										
	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
0,75	8	8	10	10	12	12	12	12	12	12	
1,00	10	10	12	12	12	12	12	12	12	12	
1,20	10	10	12	12	12	12	12	12	12	12	

* Separación entre relaciones 210 mm. Únicamente para forjados de 2 ó más vases.

Armadura de Reparto (mm)											
Canto del Forjado (cm)											
	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
150x150x5					150x150x6				100x100x5		

Características Mecánicas de las Barras de Reparto					
Designación	Clase de Acero	f_y (N/mm ²)	f_u (N/mm ²)	Alargamiento %	f_u/f_y
B 500S	Soldable	500	550	12	1,05



Resistencia al fuego REI (min)							
	30	60	90	120	180	240	
Canto Mínimo Forjado (cm)	120	120	130	150	180	200	
Ø Armadura Fuego (mm)	-	8	10	12	*	*	

Nota: El forjado colaborante no precisa de armadura adicional cuando la resistencia a fuego requerida no supera los 30 minutos (REI 30) de acuerdo a la normativa Eurocódigo 4 Parte 1-2. Para resistencias de fuego superiores a REI 30 en esta tabla se indican como mínimo de forjado y espesor de la losa en los dos sentidos en cada valle como armadura de refuerzo adicional. Para el cálculo de este canto mínimo de forjado se ha considerado un espesor de 20 mm de una posible capa de hormigón de nivelación o material de características mecánicas equivalentes.

* Para REI 180 o superiores consultar con el Depto. Técnico

APÉNDICE 2

Especificaciones de cálculo de la losa INCO 70.4 de INCOPERFIL


TABLAS DE RESISTENCIA


SOBRECARGA ADMISIBLE, q (Kg/m²)

Espesor = 0,75 mm

		Luz libre entre apoyos, L (m)																 Ancho apoyo extremo: a > 75 mm	
		2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0		
Canto del Forjado, H (cm)	12	1107	905	750	628	530	450	384	329	283	243	208	178	133					
	13	1247	1019	844	707	597	507	433	371	318	273	235	201	171	139				
	14	1382	1129	934	782	659	559	477	408	349	299	256	219	186	157	132			
	15	1526	1248	1034	866	731	621	530	454	390	335	287	246	210	178	150	125		
	16	1680	1356	1123	939	792	672	573	490	420	360	308	263	224	189	159	131		
	17	1806	1476	1223	1024	865	735	628	538	461	396	340	292	249	211	178	149	125	
	18	1939	1584	1312	1097	925	785	670	573	491	421	360	308	262	221	185	154	125	
	19	2085	1705	1413	1183	999	849	725	621	533	458	393	337	288	244	206	172	142	
	20	2217	1812	1500	1255	1058	898	766	655	561	481	412	352	300	253	212	176	142	
	21	2352	1921	1589	1329	1120	950	809	691	592	506	433	369	313	264	221	182	142	

		Luz libre entre apoyos, L (m)																	
		2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6	3.8	4.0	4.2	4.4	4.6	4.8	5.0		
Canto del Forjado, H (cm)	12	1313	1134	946	798	679	583	503	436	379	331	289	253	221	193	169	147		
	13	1397	1253	1065	898	765	656	566	491	427	373	326	285	249	218	190	165		
	14	1669	1453	1180	994	846	725	625	541	470	410	357	312	272	237	206	179		
	15	1754	1563	1304	1100	936	803	693	601	523	458	399	349	305	267	233	202		
	16	1990	1700	1417	1195	1017	871	751	650	565	492	430	375	328	286	248	215		
	17	2155	1849	1543	1301	1108	950	820	711	619	540	472	413	361	316	276	240		
	18	2232	1986	1655	1398	1187	1018	877	760	660	575	502	439	383	334	290	252		
	19	2310	2071	1781	1503	1280	1098	947	821	715	624	545	477	417	365	318	277		
	20	2373	2125	1893	1595	1358	1164	1003	869	755	658	574	502	438	382	332	288		
	21	2437	2180	1967	1691	1438	1232	1061	919	798	695	606	528	461	401	348	301		

		Luz libre entre apoyos, L (m)										 Ancho apoyo extremo: a > 75 mm Ancho apoyo intermedio b > 100 mm					
		2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0
Canto del Forjado, H (cm)	12	1359	1191	993	837	713	611	527	457	398	347	304	266	233	204	178	155
	13	1446	1297	1118	943	803	688	594	515	448	391	342	299	262	229	200	174
	14	1727	1487	1239	1044	888	761	656	568	494	430	376	328	287	250	218	189
	15	1815	1626	1369	1155	983	843	727	631	549	479	419	367	321	281	246	214
	16	2059	1767	1409	1255	1067	914	780	683	594	517	452	395	345	301	262	228
	17	2240	1943	1620	1365	1163	997	861	746	650	567	496	434	380	333	291	253
	18	2310	2072	1739	1465	1246	1068	921	798	693	604	528	461	403	352	307	266
	19	2391	2144	1871	1578	1343	1152	994	862	750	655	573	502	439	384	336	293
	20	2457	2201	1988	1678	1425	1222	1053	912	793	691	604	528	461	403	351	305
	21	2523	2259	2039	1778	1510	1293	1114	965	838	730	637	556	485	423	368	319

Para b < 100 mm consultar al Dpto. Técnico

Sin Apunalamiento

Apunalamiento

Doble Apunalamiento

Hipótesis de cálculo : E.L.U. : Carga Máxima = 1,35 * Peso Propio + 1,50 * Sobrecarga de Uso
 E.L.S. : Carga Máxima = 1,00 * Peso Propio + 1,00 * Sobrecarga de Uso
 Luz ≤ 3,5 m - Flecha Máxima < L/350
 Luz > 3,5 m - Flecha Máxima < L/700 + 5 mm

$$q = \frac{Q_{max} - 1,35 \cdot PP}{1,5}$$

Para forjados de vanos con distinta longitud nuestro Departamento Técnico está a su disposición para realizarle los cálculos.

Ingeniería y Construcción del Perfil S.A. no se hace responsable del incumplimiento de las recomendaciones del Dossier Técnico del Forjado Celosante INCO 30.4.



ANEJO Nº 4

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

Proyecto:

***ADAPTACIÓN DEL EDIFICIO DE OFICINAS Y
LABORATORIO DEL DEPÓSITO DE SEGURIDAD DE
LA COMUNIDAD DE MADRID, SITO EN SAN
FERNANDO DE HENARES (MADRID), A LA
NORMATIVA DE ACCESIBILIDAD***

ÍNDICE

Nº de pág.

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETO	3
2. PLAN DE CONTROL DE CALIDAD.....	3

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETO

El presente documento corresponde al anejo de *ADAPTACIÓN DEL EDIFICIO DE OFICINAS Y LABORATORIO DEL DEPÓSITO DE SEGURIDAD DE LA COMUNIDAD DE MADRID, SITO EN SAN FERNANDO DE HENARES (MADRID), A LA NORMATIVA DE ACCESIBILIDAD*, realizado por INTEMAC con fecha 30 de junio de 2020.

2. PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

Corresponde al Contratista que resulte adjudicatario en el proceso de licitación de la obra del presente Proyecto, el Control de Calidad de la obra.

El Plan de control de calidad del Contratista implica la realización de pruebas o ensayos para asegurar la calidad de la obra.

El Contratista está obligado a realizar su "autocontrol" de calidad, mediante ensayos de materiales, etc. Adicionalmente, la Dirección de las obras ejecutará las comprobaciones, mediciones y ensayos que estime oportunos, que llamaremos de "contraste", siendo el importe de los ensayos de "contraste" a cargo del contratista hasta el 1% del Presupuesto de Ejecución Material de la obra.

En el apartado 2 de este Plan de Control de Calidad, se incluye una propuesta de plan de ensayos para el "contraste" de los trabajos de ejecución de las obras. En el Documento IV PRESUPUESTO de este proyecto, no se incluye un capítulo de Control de Calidad puesto que el importe de este plan de ensayos de "contraste" no excede del 1% del Presupuesto de Ejecución Material de la obra.

El número y tipo de ensayos se define a partir de la normativa en vigor.

El presente Plan de Control de Calidad da cumplimiento a lo establecido en el RD 314/2006, de 17 de marzo por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

Antes del comienzo de las obras cuya descripción se contiene en el presente proyecto, el Director de Ejecución de la Obra realizará la planificación de su control de calidad atendiendo a las características del mismo, a lo estipulado en el Pliego de Condiciones y a las indicaciones del Director de Obra, además de a las especificaciones de la normativa de aplicación vigente. Todo ello previendo los siguientes aspectos:

1. El control de recepción de productos, equipos y sistemas.
2. El control de la ejecución de la obra.
3. El control de la obra terminada.

Para ello:

1. El Director de la Ejecución de la obra recopilará la documentación del control realizado, verificando que es conforme con lo establecido en el proyecto, sus anejos y modificaciones.
2. El Constructor recabará de los suministradores de productos y facilitará al Director de Obra y al Director de la Ejecución de la obra la documentación de los productos anteriormente señalada, así como sus instrucciones de uso y mantenimiento, y las garantías correspondientes cuando proceda.
3. La documentación de calidad preparada por el Constructor sobre cada una de las unidades de obra podrá servir, si así lo autorizara el Director de la Ejecución de la obra, como parte del control de calidad de la obra.

Una vez finalizada la obra, la documentación del seguimiento del control será depositada por el Director de la Ejecución de la obra en el Colegio Profesional correspondiente o, en su caso, en la Administración Pública competente, que asegure su tutela y se comprometa a emitir certificaciones de su contenido a quienes acrediten un interés legítimo.

1. CONTROL DE RECEPCIÓN EN OBRA DE PRODUCTOS, EQUIPOS Y SISTEMAS

El control de recepción abarcará ensayos de comprobación sobre aquellos productos a los que así se les exija en la reglamentación vigente, en el documento de proyecto o por la Dirección Facultativa. Este control se efectuará sobre el muestreo del producto, sometiéndose a criterios de aceptación y rechazo, y adoptándose en consecuencia las decisiones determinadas en el Plan o, en su defecto, por la Dirección Facultativa.

El Director de Ejecución de la obra cursará instrucciones al Constructor para que aporte certificados de calidad, el marcado CE para productos, equipos y sistemas que se incorporen a la obra.

Durante la obra se realizarán los siguientes controles:

1.1. Control de la documentación de los suministros

Los suministradores entregarán al Constructor, quien los facilitará al Director de Ejecución de la obra, los documentos de identificación del producto exigidos por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la Dirección Facultativa. Esta documentación comprenderá, al menos, los siguientes documentos:

- Los documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado.
- El certificado de garantía del fabricante, firmado por persona física.
- Los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas reglamentariamente, incluida la documentación correspondiente al marcado CE de los productos de construcción, cuando sea pertinente, de acuerdo con las disposiciones que sean transposición de las Directivas Europeas que afecten a los productos suministrados.

1.2. Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad

El suministrador proporcionará la documentación precisa sobre:

- Los distintivos de calidad que ostenten los productos, equipos o sistemas suministrados, que aseguren las características técnicas de los mismos exigidas en el proyecto y documentará, en su caso, el reconocimiento oficial del distintivo de acuerdo con lo establecido en el artículo 5.2.3 del capítulo 2 del CTE.
- Las evaluaciones técnicas de idoneidad para el uso previsto de productos, equipos y sistemas innovadores, de acuerdo con lo establecido en el artículo 5.2.5 del capítulo 2 del CTE, y la constancia del mantenimiento de sus características técnicas.
- El Director de la Ejecución de la obra verificará que esta documentación es suficiente para la aceptación de los productos, equipos y sistemas amparados por ella.

1.3. Control mediante ensayos

Para verificar el cumplimiento de las exigencias básicas de la Normativa puede ser necesario, en determinados casos, realizar ensayos y pruebas sobre algunos productos, según lo establecido en la reglamentación vigente, o bien según lo especificado en el proyecto u ordenados por la Dirección Facultativa.

La realización de este control se efectuará de acuerdo con los criterios establecidos en el proyecto o indicados por la Dirección Facultativa sobre el muestreo del producto, los ensayos a realizar, los criterios de aceptación y rechazo y las acciones a adoptar.

2. CONTROL DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

Durante la construcción, el Director de la Ejecución de la Obra controlará la ejecución de cada unidad de obra verificando su replanteo, los materiales que se utilicen, la correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos y de las instalaciones, así como las verificaciones y demás controles a realizar para comprobar su conformidad con lo indicado en el proyecto, la legislación aplicable, las normas de buena práctica constructiva y las instrucciones de la Dirección Facultativa. En la recepción de la obra ejecutada se tendrán en cuenta las verificaciones que, en su caso, realicen las entidades de control de calidad de la edificación.

Se comprobará que se han adoptado las medidas necesarias para asegurar la compatibilidad entre los diferentes productos, elementos y sistemas constructivos.

En el control de ejecución de la obra se adoptarán los métodos y procedimientos que se contemplen en las evaluaciones técnicas de idoneidad para el uso previsto de productos, equipos y sistemas innovadores, previstas en el artículo 5.2.5 del CTE. En concreto, para la obra descrita en el presente proyecto es necesario realizar las actividades a continuación propuestas, por parte del Contratista y a cuenta del 1% del Presupuesto de Ejecución Material de la obra:

- Control de calidad de las soldaduras en obra, correspondientes a los elementos metálicos de la rampa. Se prevé la realización de UN (1) ensayo de las soldaduras, consistente en:

- Un examen visual por parte de un técnico especialista (conforme a la norma UNE-EN 970).
 - Un ensayo y reconocimiento del cordón de soldadura, realizado con líquidos penetrantes (conforme a la norma UNE 7419) o un examen del cordón de soldadura con partículas magnéticas (según la norma UNE-EN 1290).
 - Un examen de cordón de soldadura realizado con ultrasonidos, según la norma UNE-EN 1714.
 - Un informe de resultados.
- Control del hormigón del pavimento rígido de la plaza de aparcamiento para minusválidos, mediante toma de probetas moldeadas y su posterior ensayo de rotura a compresión simple en laboratorio a 7 y 28 días. Se prevé UNA (1) toma de muestras.

=====

=====

=====

En Torrejón de Ardoz (Madrid) a 13 de mayo de 2022

COMO REDACTORES DEL PROYECTO

D. Raúl Rubén Rodríguez Escribano
Director de la División de Estudios
Dr. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos



D. Enrique Calderón Bello
Jefe del Departamento de Rehabilitación
Dr. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos



D. Jesús Sánchez Arroyo
Departamento de Arquitectura
Arquitecto



D. Sergio Gómez Barrado
Departamento de Rehabilitación
Arquitecto Técnico



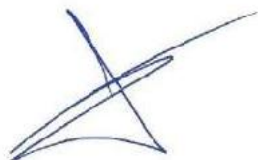
POR LA ADMINISTRACIÓN

Dirección del proyecto

**Vº Bº de la Jefa del Área de
Infraestructuras**

Dª. Patricia Aguado Palazón

Dª. Patricia Jiménez Molina



**SERVICIO DE PROYECTOS Y OBRAS
Área de Infraestructuras
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
VIVIENDA Y AGRICULTURA
COMUNIDAD DE MADRID**

**CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
VIVIENDA Y AGRICULTURA
COMUNIDAD DE MADRID**

ANEJO Nº 5

PLAN DE OBRA

Proyecto:

***ADAPTACIÓN DEL EDIFICIO DE OFICINAS Y
LABORATORIO DEL DEPÓSITO DE SEGURIDAD DE
LA COMUNIDAD DE MADRID, SITO EN SAN
FERNANDO DE HENARES (MADRID), A LA
NORMATIVA DE ACCESIBILIDAD***

FASE	ACTIVIDAD	SEMANA 1					SEMANA 2					SEMANA 3					SEMANA 4				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
ACTIVIDADES PREVIAS	Revisión de la documentación																				
	Redacción del Plan de Seguridad																				
	Apertura del centro de trabajo																				
	Contratación tratamiento RCD con gestor																				
ACTUACIONES PROYECTADAS	Demoliciones, desmontados y previos																				
	Actuación 1																				
	Actuación 2																				
	Actuación 3																				
	Actuaciones posteriores																				
ACTIVIDADES FINALES	Inspección final y entrega de la obra																				

* Las actividades de control de calidad, gestión de residuos y seguridad y salud, se llevarán a cabo durante todo el desarrollo de la obra.

CERTIFICACIÓN (PEM)	Mensual	48,616.19 €
	A origen	48,616.19 €

=====

=====

=====

ANEJO Nº 6:

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Proyecto:

***ADAPTACIÓN DEL EDIFICIO DE OFICINAS Y LABORATORIO
DEL DEPÓSITO DE SEGURIDAD DE LA COMUNIDAD DE
MADRID, SITO EN SAN FERNANDO DE HENARES (MADRID), A
LA NORMATIVA DE ACCESIBILIDAD***

INDICE

	<u>Página nº</u>
1. INTRODUCCIÓN	3
2. BASES DE PRECIOS	3
3. JUSTIFICACIÓN DEL PORCENTAJE DE COSTES INDIRECTOS	4
3.1 NORMATIVA	4
3.2 JUSTIFICACIÓN DEL PORCENTAJE DE “K”	4

APÉNDICE 1: PRECIOS ELEMENTALES**APÉNDICE 2: PRECIOS AUXILIARES****APÉNDICE 3: CUADRO DE DESCOMPUESTOS****APÉNDICE 4: CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

1. INTRODUCCIÓN

En cumplimiento de la normativa vigente, se redacta el presente anejo en el que se justifica el importe de los precios de ejecución material.

2. BASES DE PRECIOS

Para la obtención de precios de ejecución material se ha seguido lo prescrito en la normativa vigente.

Por tratarse de una obra de rehabilitación con algunas actuaciones singulares, y dada la ausencia de muchos precios de partidas específicas, se han elaborado los correspondientes descompuestos basándonos en los precios elementales (mano de obra, de acuerdo con los convenios de la construcción; materiales y maquinaria), que se recogen como apéndice nº 1 al presente anejo. Como apéndice nº 2 se recogen los precios auxiliares que intervienen en la justificación de las unidades de obra.

Con carácter general y con la excepción de los precios simples de la mano de obra, para la elaboración del DOCUMENTO IV PRESUPUESTO de este proyecto, se ha utilizado la base de precios de la Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid. Alternativamente y por este orden, se han utilizado las bases de precios del Ayuntamiento de Madrid y la del COAAT de Guadalajara. Los precios simples de la mano de obra, han sido tomados de la base de precios del COAAT de Guadalajara.

Dado que ha sido necesaria una revisión de precios, justificada por un notable incremento en los precios de los materiales de construcción provocado desde el pasado año 2021, a continuación se exponen los criterios utilizados para la actualización de dichos precios a 2022:

- Precios de la mano de obra: versión del año 2022 de la base de precios CENTRO, elaborada por el Gabinete Técnico del Colegio Oficial de Aparejadores de Guadalajara.
- Precios de los materiales y productos genéricos (sin prescripción de fabricantes concretos): tablas de índices de precios de materiales elaboradas por el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (MITMA). De acuerdo con estas tablas, los incrementos porcentuales de los materiales genéricos aplicados son los siguientes:
 - Acero..... 68%.
 - Hormigón 8%.
 - Morteros 14%.
 - Cemento 7%.
 - Yeso 30%.
 - Vidrio..... 34%.
 - Cerámica..... 8%.
 - Prefabricados..... 8%.
 - Piedra natural 3%.
 - Pinturas, barnices y masillas 10%.

- Mobiliario de cocina y baño..... 8%.
- Precios de productos y sistemas con prescripción de fabricantes concretos: precios proporcionados por los respectivos fabricantes durante el mes de abril de 2022, incrementados en algunos casos en unos porcentajes facilitados por ellos debido a una previsible subida de sus tarifas a partir de mayo o junio de 2022.
- Precios del capítulo de Gestión de Residuos: facilitados por empresas especializadas y valorados de acuerdo con el valor real unitario a aplicar en la fase de redacción del proyecto.
- Precios del capítulo de Seguridad y Salud: se ha estimado un incremento del 35% en los EPI's de acuerdo con un estudio de octubre de 2021 publicado por el Centro Informativo de la Construcción (CIC), y otro estudio del grupo ACR (que incluye la evolución de los precios entre finales de 2015 y 2021 completo).

Este porcentaje del 35% también ha sido aplicado a los Medios Auxiliares, si bien la repercusión no llega a reflejarse de manera total puesto que se ha aplicado en los precios unitarios. Hemos preferido aplicar un porcentaje del 35% en lugar del porcentaje medio del 22-25% mencionado en los citados estudios (el 35% sería el porcentaje máximo) dada la incertidumbre que sigue existiendo hasta el momento sobre la evolución de los precios.

Como apéndice nº 3 se recogen los cuadros de descompuestos de la obra, y como apéndice nº 4 el cuadro de precios nº 2.

3. JUSTIFICACIÓN DEL PORCENTAJE DE COSTES INDIRECTOS

3.1 NORMATIVA

De acuerdo con la normativa vigente, el cálculo de los precios de las distintas unidades de obra se basa en la determinación de los costes directos e indirectos precisos para su ejecución aplicando la fórmula:

$$P_n = \left(1 + \frac{k}{100}\right) \cdot C_n$$

Donde:

P_n = Precio de Ejecución Material de la unidad de obra correspondiente, en euros.

C_n = Coste directo de la unidad de obra, en euros.

k = Porcentaje correspondiente a los "Costes Indirectos".

Adicionalmente se ha aplicado un coeficiente k_2 de acuerdo con los gastos imprevistos en obras terrestres reflejado en el Orden de Obras Públicas de 12 de junio de 1968. En el caso que ocupa al presente proyecto, el coeficiente k_2 corresponde con un valor adicional del 1% (hasta un valor máximo de $K = (k + k_2)$ del 6%).

3.2 JUSTIFICACIÓN DEL PORCENTAJE DE “K”

Para el cálculo del coeficiente k se deben tener en cuenta los siguientes conceptos:

a) Instalaciones auxiliares y otros gastos

Inicialmente, dado que la obra de refuerzo se realiza en un inmueble totalmente funcional, no se incluían las instalaciones auxiliares, y otros costes como, por ejemplo: gastos de electricidad y agua de dichas instalaciones, telefonía, gastos de material de oficina, vehículos de alquiler para el desplazamiento del personal de la obra, etc.

Sin embargo, a petición de la Propiedad, y justificado por las molestias provocadas durante las distintas fases de la obra, se ha valorado la instalación de una caseta temporal prefabricada a modo de oficina (con una acometida eléctrica), la cual permite que los empleados de la planta puedan continuar con sus funciones en el control de acceso, sin verse afectados por las actuaciones a realizar.

b) Gastos de personal técnico y administrativo.

Se incluye el personal técnico y administrativo no imputable de forma directa a ninguna partida del presupuesto de la obra.

Esta obra, dadas las características técnicas de la misma, deberá contar con el personal que se expone en la tabla nº 1, durante el plazo de duración de la obra (4 semanas). En dicha tabla se especifican los grados de dedicación de cada personal en porcentaje.

Tabla nº 1. Costes indirectos

Concepto	Coste anual	Duración de obra (meses)	Coste duración de obra	% dedicación individual	Importe
Jefe de obra	75.000,00 €	1,0	6.250,00 €	10	625,00 €
Encargado	35.000,00 €	1,0	2.916,67 €	50	1.458,33 €
Administrativo	21.000,00 €	1,0	1.750,00 €	10	175,00 €
Otros costes (vehículos, teléfono...)	4.500,00 €	1,0	375,00 €	100	375,00 €
Total costes indirectos					2.633,33 €

Para un Presupuesto de Ejecución material de la obra de CUARENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS DIECISÉIS EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS (48.616,19 €), el valor de K ($k + k_2$), por lo tanto, es de 6,0% (correspondiente con el 5,7% de k, más el 1,0% de k_2 , hasta un valor máximo de 6,0%).

=====

=====

=====

En Torrejón de Ardoz (Madrid) a 13 de mayo de 2022

COMO REDACTORES DEL PROYECTO

D. Raúl Rubén Rodríguez Escribano
Director de la División de Estudios
Dr. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos



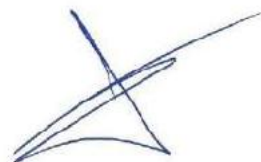
D. Enrique Calderón Bello
Jefe del Departamento de Rehabilitación
Dr. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos



D. Jesús Sánchez Arroyo
Departamento de Arquitectura
Arquitecto



D. Sergio Gómez Barrado
Departamento de Rehabilitación
Arquitecto Técnico

**POR LA ADMINISTRACIÓN*****Dirección del proyecto***D^a. Patricia Aguado Palazón

SERVICIO DE PROYECTOS Y OBRAS
Área de Infraestructuras
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
VIVIENDA Y AGRICULTURA
COMUNIDAD DE MADRID

Vº Bº de la Jefa del Área de InfraestructurasD^a. Patricia Jiménez Molina

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
VIVIENDA Y AGRICULTURA
COMUNIDAD DE MADRID

APÉNDICE 1: PRECIOS ELEMENTALES

1.1. MATERIALES

1.2. MAQUINARIA

1.3 MANO DE OBRA

1.1. MATERIALES

MATERIALES (PRESUPUESTO)

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD.	PRECIO/UD.	IMPORTE
#P01FA030	Adhesivo cementoso PEGOLAND PROFESIONAL PORCELÁNICO (C2TE)	238.920 kg	0.64	152.91
#P01FA030_ESPECIAL	Adhesivo cementoso PEGOLAND ESPECIAL (C1TE)	100.240 kg	0.26	26.06
#P01FJ006	Mortero de juntas MORCEMCOLOR ULTRA (CG2 AW), color blanco	59.400 kg	3.53	209.68
#P09AM070	Azulejo de gres porcelánico (Bib) 30x30 cm, blanco	31.185 m ²	29.15	909.04
#P14KW060	Sellado con silicona neutra ORBASIL N-25 incolora	45.500 m	1.00	45.50
#P25EI030	Pintura plástica mate acrílica PUMACRIL PROFESIONAL	18.264 kg	3.29	60.09
#P25OZ040	Imprimación de copolímeros acrílicos FIJAMOR	7.610 l	4.58	34.85
#PERFIL RENO-EU	Perfil transición acero inoxidable RENO-EU	1.822 m	18.44	33.59
#SHOWER-TT	Panel pendiente ducha EPS KERDI-SHOWER-TT 91x91 cm	1.000 u	118.80	118.80
#ceP01FJ010	Mortero de juntas MORCEMCOLOR ULTRA (CG2 AW), color hueso	2.277 kg	3.53	8.04
#ceP01FJ010_GrisMacael	Mortero de juntas MORCEMCOLOR ULTRA (CG2 AW), color Gris Macael	6.772 kg	3.53	23.90
#ceP01FJ010_Rojo	Mortero de juntas MORCEMCOLOR ULTRA (CG2 AW), color Rojo	0.810 kg	3.53	2.86
#ceP08EP0020	Baldosa gres porcelánico 30x30 cm, Clase 3	7.970 m ²	31.22	248.81
#ceP08TB040	Baldosa terrazo grano medio uso normal	15.246 m ²	10.35	157.80
#ceP25OU080	Pintura de protección de estructura metálica	0.244 l	4.51	1.10
#mt09moc030a	Mortero autonivelante de cemento WEBERFLOOR RAPID, compuesto por ligantes hidráulicos	341.712 kg	0.60	205.03
#mt10hlw020d	Recrecido de hormigón ligero WEBERFLOOR LIGHT ESTRUCTURAL CT-C25-F4	770.460 kg	0.55	423.75
#mt15res200gg	Set de desagüe con salida vertical KD 10 V50 ED1 S SCHLÜTER	1.000 u	119.10	119.10
#mt27upx020ba	Pintura acrílica acabado satinado, textura lisa, colores azul y blanco	5.520 kg	21.96	121.22
7-6	Agua	0.047 m ³	1.12	0.05
BORDI RECTO	Bordillo recto de hormigón, monocapa, con sección normalizada peatonal A2 (20x10) cm, clase climática B (absorción <=6%)	16.275 u	2.76	44.92
HORMI NO ESTRUCC	Hormigón no estructural HNE-20/B/20/IIb, fabricado en central	0.636 m ³	98.12	62.36
MORTE INDUS M-5	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm ²)	0.062 t	36.97	2.29
P01HAV190	Hormigón HA-25/B/20/IIa central	0.936 m ³	69.14	64.73
P01HMC060	Hormigón HM-25/P/40/I central	3.060 m ³	73.34	224.42
P01LT060	Ladrillo perforado tosco 24x11,5x10 cm	0.472 mu	75.41	35.59
P01MC045	Mortero cemento gris CEM-II/B-P 32,5 N M-5	0.323 m ³	66.23	21.39
P01MEX270.1	Revestimiento sintético-mineral con acabado pétreo Morcemcrl Mosaico, un color (060 VERDE)	12.150 kg	5.61	68.16
P03AAA020	Alambre atar 1,30 mm	0.219 kg	1.48	0.32
P03ACD010	Acero corrugado elab. B 500 SD	20.916 kg	1.56	32.63
P03ALN080	Chapa perfilada colaborante INCO 70.4 de INCOPERFIL e=0'75 mm	10.458 m ²	18.23	190.65
P03AMQ030	Malla electrosoldada B500 SD/T #150x150x6 mm - 2,792 kg/m ²	12.619 m ²	4.96	62.59
P03OC010	Conector forjado chapa colab. h=100-125 mm	49.800 u	9.04	450.19
P04EE011	Placa cementosa KNAUF Aquapanel Outdoor GRC 12,5 mm	2.688 m ²	29.76	79.99
P04EE021	Placa cementosa KNAUF Aquapanel Skylite 8 mm	1.208 m ²	25.58	30.89
P04ENC011	Cinta de juntas exterior 100 mm KNAUF Aquapanel (rollo 50 m)	7.791 m	0.57	4.44
P04ENI011	Imprimación KNAUF GRC Aquapanel (Garrafa 10 l)	0.550 l	5.20	2.86
P04ENI021	Pintura lisa flexible KNAUF GRC Aquapanel (Cubo 15 l)	0.480 l	12.86	6.17
P04ENJ011	Mortero juntas gris KNAUF Aquapanel Outdoor (saco 20 kg)	1.536 kg	3.06	4.70
P04ENM011	Malla superficial KNAUF Aquapanel (rollo 50 m)	2.816 m ²	2.49	7.01
P04ENS021	Mortero superf. blanco KNAUF Aquapanel Outdoor (saco 25 kg)	22.728 kg	2.01	45.68
P04EOP031	Tornillo placa-metal KNAUF Aquapanel Maxi TB 4,2x25 mm	51.200 u	0.14	7.17
P04EOP041	Tornillo placa-metal KNAUF Aquapanel Maxi TN 4,2x25 mm	25.300 u	0.08	2.02
P04PNA011	Pasta de agarre KNAUF Perfix (saco 20 kg)	9.634 kg	0.59	5.68
P04PNB006	Banda acústica 30 mm KNAUF (rollo 30 m)	0.460 m	0.18	0.08
P04PNB011	Banda acústica 50 mm KNAUF (rollo 30 m)	137.632 m	0.28	38.54
P04PNB031	Banda acústica 95 mm KNAUF (rollo 30 m)	4.480 m	0.56	2.51
P04PNC011	Cinta papel para juntas 50 mm KNAUF (rollo 150 m)	301.576 m	0.04	12.06
P04PNC021	Cinta guardavivos 52 mm KNAUF (rollo 30 m)	28.126 m	0.48	13.50
P04PNJ011	Pasta para juntas KNAUF Jointfiller 24 h (saco 20 kg)	106.811 kg	1.28	136.72
P04POC021	Tornillo fijación metal-metal KNAUF LB 3,5x9,5 mm MET-MET	182.310 u	0.01	1.82
P04POP011	Tornillo fijación placa-metal KNAUF TN 3,5x25 mm	4,320.140 u	0.01	43.20
P04POP021	Tornillo fijación placa-metal KNAUF TN 3,5x35 mm	48.000 u	0.01	0.48
P04POP031	Tornillo fijación placa-metal KNAUF TN 3,5x45 mm	38.400 u	0.02	0.77
P04PPC021	Canal U 48/30/0,55 mm Z1 KNAUF	65.934 m	1.48	97.58
P04PPC044	Canal U 100/40/0,7 mm Z4 KNAUF	2.304 m	4.55	10.48
P04PPC044_C90	Canal U 90/30/0,55 mm Z1 KNAUF	4.320 m	2.32	10.02
P04PPM021	Montante C 48/35/0,6 mm Z1 KNAUF	370.000 m	1.79	662.30
P04PPM046	Montante C 100/50/1 mm Z4 KNAUF	6.400 m	7.34	46.98
P04PPM046_M90	Montante C 90/40/0'6 mm Z1 KNAUF	13.200 m	2.88	38.02
P04PPO041	Maestra CD 60/27/0,7 mm Z4 KNAUF	3.680 m	3.20	11.78
P04PPW011	Perfil U 30/30/0,55 mm Z1 KNAUF	24.812 m	1.30	32.26
P04PS031	Placa yeso laminado KNAUF standard Tipo A Borde BA 12,5 mm	7.728 m ²	5.81	44.90
P04PS041	Placa yeso laminado KNAUF standard Tipo A Borde BA 15 mm	190.890 m ²	6.90	1,317.14
P04PTA011	Placa con barrera vapor Standard + AI KNAUF 15 mm (BV)	2.688 m ²	13.68	36.77
P04RR040	Mortero revoco CSIII-W1	88.000 kg	0.52	45.76
P04RW280	Malla de fibra de vidrio antiálcalis TRADITERM	2.970 m ²	1.68	4.99
P04TO021	Conector maestra 60/27 KNAUF	0.920 u	0.23	0.21

MATERIALES (PRESUPUESTO)

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD.	PRECIO/UD.	IMPORTE
P04TO031	Caballete maestra 60/27 KNAUF	3.335 u	0.27	0.90
P04TO061	Cuelgue Nonius maestra 60/27 KNAUF	1.725 u	0.50	0.86
P04TO071	Parte superior Nonius 240-330 KNAUF	1.725 u	0.39	0.67
P04TO081	Seguro Nonius KNAUF	1.725 u	0.33	0.57
P07TL999	Panel lana mineral (MW) 85 mm (0,036 W/mK)	2.688 m ²	13.75	36.96
P14EA010.1	Doble acristalamiento 4/6/4 mm translucido	6.539 m ²	64.32	420.59
P25OF100	Imprimación acrílica FONDO MORCEMCRIL	0.675 kg	4.04	2.73
P31BC140	Alquiler mes caseta oficina 4,00x2,23 m	1.000 u	162.00	162.00
P31BC340	Transporte 150 km entrega y recogida 1 módulo	0.085 u	649.70	55.22
P31CE030	Manguera flexible 750 V 4x4 mm2	11.000 m	2.46	27.06
PS.001.1	Tornillo HILTI HUS3-C 8x65	5.495 u	0.83	4.56
ceP01AA020	Arena de río 0/6 mm.	0.643 m ³	14.88	9.56
ceP01AA050	Arena de miga cribada	0.127 m ³	21.19	2.69
ceP01AG040	Zahorra 20/40 mm.	3.060 m ³	13.06	39.96
ceP01CC020	Cemento CEM II/B-P 32,5 N granel	0.035 t	60.10	2.13
ceP01CC030	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	0.098 t	86.30	8.46
ceP01DA030	Hidrofugante mortero/hormigón	0.143 kg	1.32	0.19
ceP01DA130	Agua	0.116 m ³	1.00	0.12
ceP01EB020	Tablón pino 76x205 mm.> 4 m.	0.008 m ³	156.69	1.32
ceP01ET100	Cuña pequeña madera de pino	0.800 u	0.35	0.28
ceP01FJ120	Pasta para juntas de terrazo	13.068 m ²	0.27	3.53
ceP01HM120	Hormigón HM-20/P/20/IIa central	0.020 m ³	56.81	1.14
ceP01MC020	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-15/CEM	0.040 m ³	52.09	2.08
ceP03ALP010	Acero laminado S 275JR	608.352 kg	1.60	973.36
ceP08MR250	Rodapié chapado pino 7x1 cm.	53.130 m	1.15	61.10
ceP08TP025	Peldaño terrazo granallado	4.200 m	23.98	100.72
ceP08TW010	Pulido y abri. in situ terrazo	14.520 m ²	3.85	55.90
ceP08XVH100	Baldosa hidráulica y táctil botones, 40x40x4 cm, color gris	18.711 m ²	7.26	135.84
ceP12AAQ045	Puerta aluminio anodizado practicable 2 hojas + fijos laterales STRUGAL S45C	6.500 m ²	345.17	2,243.61
ceP15FB030	Arm. puerta 500x400x150	2.000 u	83.89	167.78
ceP15LE070	Cerco 45x45 cm y tapa fundición	4.000 u	66.44	265.76
ceP17XT010	Válvula de escuadra de 1/2" a 1/2"	1.000 u	4.87	4.87
ceP18CB290	Barra áng. 2 paredes acero inox 450x900 mm	1.000 u	134.93	134.93
ceP18CB400	Barra doble abatible acero inox 750 mm	1.000 u	299.92	299.92
ceP18CB430	Asiento mural ducha abatible acero inox	1.000 u	395.66	395.66
ceP18GD070	Monomando ducha cromo mod. Clip	1.000 u	53.83	53.83
ceP18GW010	Latiguillo flex.20cm.1/2" a 1/2"	1.000 u	1.80	1.80
ceP18IE120	Inodoro comp. acces. tanque bajo 360x670 mm apert. frontal	1.000 u	283.50	283.50
ceP25Q010	P. clorocaucho calles/park. S/M-10	0.400 l	9.94	3.98
ceP25W060	Disolvente clorocaucho	0.150 kg	1.79	0.27
ceP27EW010	Poste galvanizado 80x40x2 mm	1.800 m	19.32	34.78
ceP31BM180	Material sanitario	1.000 u	237.10	237.10
ceP31CB070	Valla metálica	20.000 m	2.52	50.40
ceP31CE010	Lámpara portátil mano	2.000 u	14.96	29.92
ceP31CI010	Extintor polvo ABCE 6 kg 21A/113B	2.000 u	50.68	101.36
ceP31IA010	Casco seguridad básico	4.000 u	6.41	25.64
ceP31IA040	Semi-mascarilla 2 filtros	1.332 u	52.97	70.56
ceP31IA050	Mascarilla celulosa desechable	4.000 u	2.89	11.56
ceP31IA210	Gafas vinilo visor policarb	4.000 u	6.39	25.56
ceP31IA250	Orejas anti ruido	4.000 u	15.70	62.80
ceP31IC070	Peto reflectante amarillo/rojo	4.000 u	17.78	71.12
ceP31IM010	Par guantes de neopreno	4.000 u	2.97	11.88
ceP31IP010	Par botas aislantes 5.000 V	1.332 u	50.23	66.91
ceP31SV030	Señal peligro 0,70 m.	1.000 u	12.30	12.30
ceP31SV060	Señal preceptiva 0,60 m.	1.000 u	14.99	14.99
ceP31SV090	Panel direccional 1,95x0,95	1.000 u	53.12	53.12
ceP31SV110	Señal obligación 45x33 cm.	1.000 u	7.11	7.11
ceP31SV130	Señal prohibición 45x33 cm.	1.000 u	7.11	7.11
ceP31SV150	Señal advertencia 45x33 cm.	1.000 u	7.11	7.11
mt08cem011a	Cemento Portland CEM II/B-L 32,5 R, color gris, en sacos, según UNE-EN 197-1.	6.020 kg	0.11	0.66
mt08im010a	Abrasivo para limpieza mediante chorro a presión, formado por partículas de silicato de aluminio.	24.885 kg	0.25	6.22
mt09lec020a	Lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 N.	0.006 m ³	128.51	0.77
mt09mcr021g	Adhesivo cementoso de fraguado normal, C1 según UNE-EN 12004, color gris.	2.070 kg	0.56	1.16
mt09moc005c	Imprimación, Weberprim TP05 "WEBER", para la fijación de soportes disgregables y mejorar la adherencia de los soportes	1.356 kg	11.95	16.20
mt09mor010c	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m ³ de cemento y una proporción en volumen 1/6.	0.181 m ³	131.44	23.74
mt10hmf011Bc	Hormigón no estructural HNE-20/P/20, fabricado en central.	1.896 m ³	74.66	141.58
mt12pck010a	Cinta microperforada de papel "KNAUF" de 50 mm de anchura, según UNE-EN 13963.	73.056 m	0.05	3.65
mt12pek020ob	Empalme F47 para maestra F47/17 de KNAUF	24.352 u	0.26	6.33

MATERIALES (PRESUPUESTO)

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD.	PRECIO/UD.	IMPORTE
mt12pek020tb	Anclaje universal para maestra F47/17 de KNAUF	92.538 u	0.44	40.72
mt12pek020wb	Cuelgue Pivot F47 para maestra F47/17 de KNAUF	92.538 u	0.24	22.21
mt12pek030	Varilla de cuelgue KNAUF de 1000 mm	79.144 u	0.40	31.66
mt12pfk011b	Maestra F47/17 mm Z1 KNAUF	115.672 m	1.43	165.41
mt12ppk010ga	Placa de yeso laminado KNAUF tipo H1	63.924 m ²	10.45	668.01
mt12psg220	Fijación compuesta por taco y tornillo 5x27.	79.144 Ud	0.07	5.54
mt15bas010l	Cordón de polietileno expandido de celdas cerradas, de sección circular de 20 mm de diámetro, MASTERSEAL 920	1.200 m	0.09	0.11
mt15bas030f	Cartucho de masilla elastómera monocomponente a base de poliuretano MASTERSEAL NP 474 color blanco, de 600 ml	0.300 u	8.11	2.43
mt15res010a	Lámina impermeabilizante flexible de polietileno, con ambas caras revestidas de geotextil no tejido, Schlüter-KERDI 200	3.795 m ²	21.72	82.43
mt15res020ob	Banda de sellado, Schlüter-KERDI-KEBA 100/125 "SCHLÜTER-SYSTEMS", de 125 mm de anchura y 0,1 mm de espesor	4.140 m	4.56	18.88
mt15res041a	Pieza para la resolución de ángulos internos en tratamientos impermeabilizantes, Schlüter-KERDI-KERECK/I "SCHLÜTER-SYSTEMS"	6.900 u	4.40	30.36
mt15res060d	Adhesivo bicomponente, Schlüter-KERDI-COLL-L "SCHLÜTER-SYSTEMS", a base de una dispersión acrílica sin disolventes	1.035 kg	9.81	10.15
mt15res070a	Cartucho de masilla adhesiva elástica monocomponente, Schlüter-KERDI-FIX "SCHLÜTER-SYSTEMS", a base de polímeros híbridos	0.207 u	20.58	4.26
mt16pea020a	Panel rígido de poliestireno expandido, según UNE-EN 13163, mecanizado lateral recto, de 10 mm de espesor	1.058 m ²	1.59	1.68
mt18bhi010aa	Baldosa hidráulica de botones 40x40x4 cm gris (clase rotura 7H, clase 3 desgaste -marcado H-)	6.321 m ²	6.27	39.63
mt18bhi010aa.1	Baldosa hidráulica acanalada 40x40x4 cm gris (clase rotura 7H, clase 3 desgaste -marcado H-)	3.402 m ²	6.27	21.33
mt21vva010	Sellado de juntas mediante la aplicación con pistola de silicona sintética incolora.	10.833 m	0.94	10.18
mt21vva100a	Vidrio templado translúcido incoloro, de 4 mm de espesor, según UNE-EN 572-5 y UNE-EN 572-9.	2.010 m ²	21.69	43.60
mt22aap011ja	Prearco de madera de pino, 70x35 mm, para puerta de una hoja, con elementos de fijación	10.000 u	15.67	156.70
mt22aga010bbg	Galce de MDF, con rechapado de madera, pino país, 70x20 mm, barnizado en taller	51.000 m	3.72	189.72
mt22ata010abf	Tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, pino país, 70x10 mm, barnizado en taller	104.000 m	1.87	194.48
mt22pxg020abb	Puerta interior ciega, de tablero aglomerado, chapado con pino país, barnizada en taller, de 203x82,5x3,5 cm. Según UNE 56803	7.000 u	83.80	586.60
mt22pxg020mbb	Puerta interior vidriera, de tablero aglomerado, chapado con pino país, barnizada en taller, de 203x82,5x3,5 cm. Según UNE 56803	3.000 u	96.05	288.15
mt23bhl010ba	Juego de manivela y escudo largo de latón, color oro, acabado brillante, serie básica, para puerta interior	10.000 u	9.35	93.50
mt23bl010mb	Pernio de 100x58 mm, con remate, de latón, acabado brillante, para puerta de paso interior	30.000 u	0.85	25.50
mt23ppb031	Tornillo de latón 21/35 mm	180.000 u	0.07	12.60
mt23ppb200	Cerradura de embutir, frente, accesorios y tornillos de atado, para puerta de paso interior, según UNE-EN 12209	10.000 u	12.08	120.80
mt27tem020c	Pasta temple de color igual al existente	224.378 kg	0.47	105.46
mt27tsd030a	Sistema de pintura protector acrílico o epoxy-poliuretano de HEMPEL (160 micras) RAL 6000 (46000)	8.295 kg	8.45	70.09
mt27upx040b	Imprimación transparente de dos componentes, a base de resina epoxi sin disolventes, de baja viscosidad, para recubrimientos sin	4.140 kg	11.69	48.40
mt27wav020a	Cinta adhesiva de pintor, de 25 cm de anchura.	3.960 m	0.10	0.40
mt28mon030	Junquillo de PVC.	2.970 m	0.45	1.34
mt28mon050	Perfil de PVC rígido para formación de aristas en revestimientos de mortero monocapa.	4.950 m	0.47	2.33
mt28mop010if2a	Mortero monocapa Morcemdur Raspado Fino "GRUPO PUMA", tipo OC CSIII W2, según UNE-EN 998-1, acabado raspado fino, color Gris 300	100.980 kg	0.35	35.34
mt30asp030a	Bastidor metálico regulable, de acero pintado con poliéster, como soporte de lavabo suspendido, para empotrar en muro de fábrica	1.000 u	257.00	257.00
mt30lpp010ad	Lavabo de porcelana sanitaria, mural, de altura fija, de 680x580 mm, equipado con grifo monomando	1.000 u	652.42	652.42
mt30oli110a	Bastidor tubular premontado, regulable en altura hasta 200 mm, acabado con imprimación antioxidante, de 120 a 180 mm de profundi	2.000 u	213.00	426.00
mt30www005	Cartucho de 300 ml de silicona ácida monocomponente, fungicida, para sellado de juntas en ambientes húmedos	0.012 u	6.60	0.08
mt51ins010100	Repercusión, por m ² , de desmontaje y posterior montaje de instalaciones	764.000 u	1.25	955.00
mt51ins010100.1	Repercusión, por m ² , de desmontaje y posterior montaje de instalaciones	90.300 u	1.25	112.88
mt53spc040a	Señal vertical de tráfico de acero galvanizado, rectangular, de 60x90 cm, con retroreflectancia nivel 1 (E.G.), según UNE-EN 12	1.000 Ud	120.60	120.60
TOTAL				19,689.93

1.2. MAQUINARIA

MAQUINARIA (PRESUPUESTO)

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD.	PRECIO/UD.	IMPORTE
CAMIÓN CESTA	Camión con cesta elevadora de brazo articulado de 16 m de altura máxima de trabajo y 200 kg de carga máxima	1.504 h	19.15	28.80
COMPRESOR PORTÁTIL	Compresor portátil diesel media presión 10 m³/min.	1.512 h	4.12	6.23
GRUA AUTO	Grúa autopropulsada de brazo telescópico con una capacidad de elevación de 12 t y 20 m de altura máxima de trabajo	0.430 h	49.45	21.26
M01HBC020	Bombeo hormigón 41 a 55 m³ pluma 43 m	0.847 m³	27.65	23.41
M01HBN010	Desplazamiento bomba	0.017 h	110.00	1.86
M11HR010	Regla vibrante eléctrica 230V a=2000 mm	0.085 h	2.25	0.19
M11HV150	Vibrador hormigón 230V Aguja 50 mm	0.068 h	1.50	0.10
M12W100	Clavadora de explosión	0.896 h	2.35	2.11
MARTILLO NEUMÁTICO	Martillo neumático	1.512 h	6.98	10.55
ceM03HH010	Hormigonera 200 l. gasolina	0.180 h	2.03	0.36
ceM06CH030	Compresor portátil eléctrico 7 m³/min	4.176 h	1.30	5.43
ceM06CM030	Compresor portátil diesel m.p. 5 m³/min. 7 bar	2.898 h	4.42	12.81
ceM06MI010	Martillo manual picador neumático 9 kg	21.754 h	2.26	49.16
ceM06MR030	Martillo manual rompedor neum. 22 kg.	2.898 h	2.56	7.42
ceM07AC010	Dumper convencional 1.500 kg	14.988 h	5.40	80.93
ceM07CG010	Camión con grúa 6 t	5.660 h	42.44	240.21
ceM07N035-GAR	Canon de tierra a gestor autorizado de residuos	12.000 m³	11.00	132.00
ceM07N160-GAR	Canon RCD fracción aglomerado asfált. a gestor autorizado de residuos	6.000 m³	19.00	114.00
ceM07N180-GAR	Canon RCD fracción yesos y derivados a gestor autorizado de residuos	6.000 m³	71.00	426.00
ceM07N200-GAR	Canon RCD fracción hormigón a gestor autorizado de residuos	18.000 m³	9.50	171.00
ceM07N210-GAR	Canon RCD fracción cerámicos a gestor autorizado de residuos	30.000 m³	14.00	420.00
ceM07N360	Tasa gestión residuos vidrio con gestor	6.000 m³	90.50	543.00
ceM07N370	Tasa gestión residuos plásticos con gestor	6.000 m³	28.00	168.00
ceM07N380	Tasa gestión residuo acero y otros met. con gestor	6.000 m³	14.00	84.00
ceM07N400	Tasa gestión residuo madera con gestor	2.000 m³	14.00	28.00
ceM09F010	Cortadora de pavimentos	3.618 h	6.87	24.86
ceM11HC090	Cortadora disco diamante	5.040 h	67.00	337.68
ceM11HV050	Vibrador de aguja eléctrico	8.111 h	4.55	36.90
ceM12T070	Taladro percutor eléctrico pequeño	1.150 h	1.12	1.29
ceM13CP030	Puntal telesc. normal 1,40m	0.360 u	10.53	3.79
ceM13O325	Alq.contenedor RCD 6m³	8.500 mes	65.54	557.09
ceM13O385	Entreg. y recog. cont. 6 m³ d<50 km	17.000 ud	81.15	1,379.55
mM05EN030	Excav. hidráulica neumáticos 100 CV	0.971 h	53.67	52.11
mM07CB020	Camión basculante 4x2 10 t.	0.630 h	33.41	21.05
mM11MM010	Motosierra gasolina	0.720 h	4.09	2.94
mq04dua020b	Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil.	0.337 h	9.25	3.12
mq05mai030	Martillo neumático	4.604 h	4.08	18.78
mq05pdm010a	Compresor portátil eléctrico 2 m³/min de caudal	2.292 h	3.81	8.73
mq06hor010	Hormigonera	0.476 h	1.68	0.80
mq06pym020	Mezcladora-bombearadora para morteros autonivelantes.	0.631 h	10.20	6.43
mq06vib020	Regla vibrante de 3 m.	0.945 h	4.66	4.40
mq07cce010a	Camión con cesta elevadora de brazo articulado de 16 m de altura máxima de trabajo y 260 kg de carga máxima.	0.183 h	19.15	3.50
mq08gel010k	Grupo electrógeno insonorizado, trifásico, de 45 kVA de potencia.	1.659 h	4.81	7.98
mq08lch010	Equipo de chorro de arena a presión.	1.659 h	2.86	4.74
mq08war020	Equipo completo para aplicación de pintura con textura gotelé	12.035 u	1.00	12.03
mq13ats050a	Alquiler diario de torre de trabajo móvil, con plataforma de trabajo 3x1 m² de superficie, situada a una altura de 3 m	14.118 u	7.84	110.69
mq13ats051a	Montaje de torre de trabajo móvil, con plataforma de trabajo 3x1 m² de superficie, situada a una altura de 3 m	1.165 u	327.38	381.40
mq13ats052a	Desmontaje de torre de trabajo móvil, con plataforma de trabajo 3x1 m² de superficie, situada a una altura de 3 m	1.165 u	229.16	266.97
mq13ats053a	Transporte a obra y retirada de torre de trabajo móvil, con plataforma de trabajo 3x1 m² de superficie	1.165 u	392.85	457.67
TOTAL				6,281.33

1.3. MANO DE OBRA

MANO DE OBRA (PRESUPUESTO)

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD.	PRECIO/UD.	IMPORTE
O01OA030	Oficial primera	102.265 h	22.00	2,249.83
O01OA040	Oficial segunda	11.235 h	20.96	235.49
O01OA050	Ayudante	81.146 h	20.32	1,648.89
O01OA060	Peón especializado	142.740 h	20.06	2,863.37
O01OA070	Peón ordinario	210.350 h	19.71	4,145.99
O01OB040	Oficial 1ª ferralla	0.378 h	22.00	8.33
O01OB050	Ayudante ferralla	0.378 h	20.99	7.94
O01OB100	Oficial soldador, alicatador	24.324 h	20.49	498.40
O01OB110	Ayudante soldador, alicatador	15.177 h	22.00	333.89
O01OB160	Oficial 1ª cerrajero	13.811 h	22.00	303.84
O01OB170	Ayudante cerrajero	13.371 h	20.49	273.98
O01OB180	Oficial 1ª carpintero	16.670 h	22.07	367.91
O01OB190	Ayudante carpintero	11.610 h	20.71	240.44
O01OB200	Oficial 1ª fontanero calefactor	11.233 h	22.20	249.37
O01OB230	Ayudante fontanero	9.200 h	20.71	190.53
O01OB240	Oficial 1ª electricista	13.769 h	22.00	302.92
O01OB260	Ayudante electricista	13.769 h	20.71	285.16
O01OB300	Oficial 1ª pintura	73.437 h	22.00	1,615.62
O01OB310	Ayudante pintura	70.949 h	20.32	1,441.68
O01OB320	Oficial 1ª vidriería	1.300 h	22.00	28.60
O01OB455	Oficial 1ª revocador	3.564 h	22.00	78.41
mo015	Oficial 1ª montador de falsos techos	24.352 h	22.00	535.74
mo029	Oficial 1ª aplicador de láminas impermeabilizantes	1.587 h	22.00	34.91
mo031	Oficial 1ª aplicador de mortero autonivelante	0.244 h	22.00	5.37
mo055	Oficial 1ª cristalero	0.768 h	22.00	16.90
mo067	Ayudante aplicador de láminas impermeabilizantes	1.587 h	20.06	31.84
mo069	Ayudante aplicador de mortero autonivelante	0.353 h	20.06	7.07
mo082	Ayudante montador de falsos techos	24.352 h	20.32	494.83
TOTAL				18,497.25

APÉNDICE 2: PRECIOS AUXILIARES

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
A03VB070	m ³		VERTIDO HORMIGÓN CON BOMBA EN FORJADOS Vertido de hormigón suministrado de planta de fabricación, realizado por medio de camión-bomba en forjados. Totalmente realizado; i/p.p. de vibrado y colocación. Conforme a CTE DB SE, EHE-08, NTE-EAF y EFHE si procede.			
O01OA030	0.200	h	Oficial primera	22.00	4.40	
O01OA070	0.200	h	Peón ordinario	19.71	3.94	
M11HV150	0.080	h	Vibrador hormigón 230V Aguja 50 mm	1.50	0.12	
M11HR010	0.100	h	Regla vibrante eléctrica 230V a=2000 mm	2.25	0.23	
M01HBN010	0.020	h	Desplazamiento bomba	110.00	2.20	
M01HBC020	1.000	m ³	Bombeo hormigón 41 a 55 m3 pluma 43 m	27.65	27.65	
%PM0200	2.000	%	Pequeño Material	38.50	0.77	

COSTE UNITARIO TOTAL..... 39.31

Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

E04AB040	kg		ACERO CORRUGADO ELABORADO / ARMADO B 500 S/SD Acero corrugado B 500 S ó B 500 SD conforme a UNE 36068:2011, suministrado de manera elaborada o armada (preformada) de taller, y colocado en obra. Totalmente montado; i/p.p. de despuntes y alambre de atado. Conforme a EHE-08 y CTE-SE-A. Barras de acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.			
O01OB040	0.014	h	Oficial 1ª ferralla	22.00	0.31	
O01OB050	0.014	h	Ayudante ferralla	20.99	0.29	
P03ACD010	1.050	kg	Acero corrugado elab. B 500 SD	1.56	1.64	
P03AAA020	0.006	kg	Alambre atar 1,30 mm	1.48	0.01	

COSTE UNITARIO TOTAL..... 2.25

Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de DOS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

E04AMQ030	m ²		MALLA ELECTROSOLDADA B 500 SD/T #150x150x5 mm Malla electrosoldada de barras de acero corrugado B 500 SD/T de D=6 mm, formando trama en cuadrícula de #150x150 mm, fabricada conforme a UNE 36092:2014, UNE 36061:2014, UNE 36060:2014, UNE-EN 10080 u UNE 36099, suministrada en paneles de dimensiones aprox. 6,00x2,20 m de medidas totales con bandas laterales de solape (malla simple ahorro); con colocada en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE-08 y CTE-SE-A. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OB040	0.010	h	Oficial 1ª ferralla	22.00	0.22	
O01OB050	0.010	h	Ayudante ferralla	20.99	0.21	
P03AMQ030	1.267	m ²	Malla electrosoldada B500 SD/T #150x150x6 mm - 2,792 kg/m2	4.96	6.28	
P03AAA020	0.010	kg	Alambre atar 1,30 mm	1.48	0.01	
%PM0050	0.500	%	Pequeño Material	6.70	0.03	

COSTE UNITARIO TOTAL..... 6.75

Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de SEIS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

O01OA090	h		Cuadrilla A			
O01OA030	1.000	h	Oficial primera	22.00	22.00	
O01OA050	1.000	h	Ayudante	20.32	20.32	
O01OA070	0.500	h	Peón ordinario	19.71	9.86	

COSTE UNITARIO TOTAL..... 52.18

Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y DOS con DIECIOCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
ceA02A160	m ³		MORTERO CEM. M-5 C/MEZCLA RIO-MIGA Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y mezcla de arena de miga y río, tipo M-5 para uso corriente (G), con resistencia a compresión a 28 días de 5,0 N/mm ² , confeccionado con hormigonera de 200 l., s/RC-03 y UNE-EN-998-1:2004.			
O010A070	1.000	h	Peón ordinario	19.71	19.71	
ceP01CC030	0.270	t	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	86.30	23.30	
ceP01AA050	0.350	m ³	Arena de miga cribada	21.19	7.42	
ceP01AA020	0.750	m ³	Arena de río 0/6 mm.	14.88	11.16	
ceP01DA130	0.260	m ³	Agua	1.00	0.26	
ceM03HH010	0.400	h	Hormigonera 200 l. gasolina	2.03	0.81	

COSTE UNITARIO TOTAL..... 62.66

Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de SESENTA Y DOS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

ceA02A225	m ³		MORTERO CEMENTO CS III-W1 HIDROFUGO Mortero para enfoscados a base de cemento hidrófugo, con resistencia CS III (3,5 - 7,5 N/mm ²) y absorciones por capilaridad (c) con valores = 0,4 Kg./m ² · min 0.5 equivalentes a W1.			
O010A060	1.820	h	Peón especializado	20.06	36.51	
ceP01CC020	0.420	t	Cemento CEM II/B-P 32,5 N granel	60.10	25.24	
ceP01AA020	0.950	m ³	Arena de río 0/6 mm.	14.88	14.14	
ceP01DA130	0.260	m ³	Agua	1.00	0.26	
ceP01DA030	1.700	kg	Hidrofugante mortero/hormigón	1.32	2.24	
ceM03HH010	0.410	h	Hormigonera 200 l. gasolina	2.03	0.83	

COSTE UNITARIO TOTAL..... 79.22

Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de SETENTA Y NUEVE con VEINTIDOS CÉNTIMOS

ceU03D10	m ³		BASE MOB.URBANO HGON.MASA HM-20/P40 CEM II Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado en cimientos y anclajes de barandillas, cerramientos, horquillas, papeleras, juegos, bancos y plataforma y anclajes de fuente de beber con acabado visto, con HM-20/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica.			
O010A070	0.308	h	Peón ordinario	19.71	6.07	
ceM11HV050	0.085	h	Vibrador de aguja eléctrico	4.55	0.39	
ceP01HM120	1.000	m ³	Hormigón HM-20/P/20/IIa central	56.81	56.81	

COSTE UNITARIO TOTAL..... 63.27

Asciende el precio unitario del concepto auxiliar a la mencionada cantidad de SESENTA Y TRES con VEINTISIETE CÉNTIMOS

APÉNDICE 3: CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01	DEMOLICIONES Y ACTUACIONES PREVIAS				
01.01	Repercusión por desmontaje de instalaciones en tabiques interiores m²				
	Desmontaje, con medios manuales, de todas aquellas instalaciones eléctricas, voz y datos situadas en tabiques interiores que entorpezcan y/o pudieran deteriorarse durante la ejecución de los trabajos de rehabilitación. Incluye desmontaje de los elementos, clasificación y etiquetado, acopio de los materiales a reutilizar, retirada y acopio de los restos de obra, limpieza de los restos de obra y carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.				
mt51ins010100	Repercusión, por m ² , de desmontaje y posterior montaje de instalaciones	4.000 u	1.25	5.00	
%AUX	Medios auxiliares	0.050 %	2.00	0.10	
	Suma la partida				5.10
	Costes indirectos		6%		0.31
	TOTAL PARTIDA				5.41
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS				
01.02	Desmontado sin recuperación de puerta de madera m²				
	Levantado de carpintería de cualquier tipo en tabiques, incluidos cercos, hojas y accesorios, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin medidas de protección colectivas. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.				
O010A050	Ayudante	0.320 h	20.32	6.50	
O010A070	Peón ordinario	0.320 h	19.71	6.31	
%AUX	Medios auxiliares	0.128 %	2.00	0.26	
	Suma la partida				13.07
	Costes indirectos		6%		0.78
	TOTAL PARTIDA				13.85
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS				
01.03	Desmontado con recuperación de puerta de madera m²				
	Levantado de carpintería de cualquier tipo en tabiques, incluidos cercos, hojas y accesorios, por medios manuales y con recuperación del material desmontado, apilado y traslado a pie de carga, incluso limpieza y sin medidas de protección colectivas. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.				
O010A050	Ayudante	0.480 h	20.32	9.75	
O010A070	Peón ordinario	0.480 h	19.71	9.46	
%AUX	Medios auxiliares	0.192 %	2.00	0.38	
	Suma la partida				19.59
	Costes indirectos		6%		1.18
	TOTAL PARTIDA				20.77
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS				
01.04	Levantado de lavabo sin recuperación u				
	Levantado de lavabo y accesorios, sin recuperación del material con retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje, según NTE/ADD-1. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.				

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0010A040	Oficial segunda	0.270 h	20.96	5.66	
0010A060	Peón especializado	0.270 h	20.06	5.42	
0010A070	Peón ordinario	0.135 h	19.71	2.66	
%AUX	Medios auxiliares	0.137 %	2.00	0.27	

Suma la partida	14.01
Costes indirectos	0.84

TOTAL PARTIDA 14.85

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

01.05 Levantado de inodoro sin recuperación u

Levantado de inodoro y accesorios, sin recuperación del material con retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje, según NTE/ADD-1. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

0010A040	Oficial segunda	0.540 h	20.96	11.32	
0010A060	Peón especializado	0.540 h	20.06	10.83	
0010A070	Peón ordinario	0.270 h	19.71	5.32	
%AUX	Medios auxiliares	0.275 %	2.00	0.55	

Suma la partida	28.02
Costes indirectos	1.68

TOTAL PARTIDA 29.70

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE con SETENTA CÉNTIMOS

01.06 Levantado de plato de ducha sin recuperación u

Levantado de plato ducha y accesorios, sin recuperación del material con retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje, según NTE/ADD-1. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

0010A040	Oficial segunda	1.425 h	20.96	29.87	
0010A060	Peón especializado	1.425 h	20.06	28.59	
0010A070	Peón ordinario	0.714 h	19.71	14.07	
%AUX	Medios auxiliares	0.725 %	2.00	1.45	

Suma la partida	73.98
Costes indirectos	4.44

TOTAL PARTIDA 78.42

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y OCHO con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

01.07 Desmontaje de grifería de ducha, con medios manuales u

Desmontaje de grifería de ducha, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye desmontaje del elemento, obturación de las conducciones conectadas al elemento, retirada y acopio del material desmontado, limpieza de los restos de obra y carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

0010B200	Oficial 1º fontanero calefactor	0.499 h	22.20	11.08	
%AUX	Medios auxiliares	0.111 %	2.00	0.22	

Suma la partida	11.30
Costes indirectos	0.68

TOTAL PARTIDA 11.98

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.08	Desmontaje de grifería de lavabo, con medios manuales u Desmontaje de grifería de lavabo, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye desmontaje del elemento, obturación de las conducciones conectadas al elemento, retirada y acopio del material desmontado, limpieza de los restos de obra y carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.				
O01OB200	Oficial 1º fontanero calefactor	0.748 h	22.20	16.61	
%AUX	Medios auxiliares	0.166 %	2.00	0.33	
Suma la partida					16.94
Costes indirectos					1.02
TOTAL PARTIDA					17.96
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
01.09	Desmontado, con recuperación, de accesorios y mobiliario de baño u Desmontaje, con recuperación, de conjunto de accesorios formado por 1 secador, 1 dosificador de jabón líquido, 1 dispensador de papel, 1 dispensador ambiental, 1 papelería higiénica, 1 colgador, 1 toallero, 1 portarrollos y 1 espejo, con medios manuales. Incluye desmontaje del elemento, retirada y acopio del material desmontado para su posterior recuperación. Criterio de medición: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.				
O01OB230	Ayudante fontanero	2.200 h	20.71	45.56	
O01OA070	Peón ordinario	0.500 h	19.71	9.86	
%AUX	Medios auxiliares	0.554 %	2.00	1.11	
Suma la partida					56.53
Costes indirectos					3.39
TOTAL PARTIDA					59.92
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y NUEVE con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS					
01.10	Desmontado de falso techo registrable de placas m² Demolición de falsos techos desmontables de placas de escayola, fibra, madera, chapa,... por medios manuales, sin recuperación del material desmontado, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga y sin transporte al vertedero. Medición de superficie realmente ejecutada. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.				
O01OA060	Peón especializado	1.300 h	20.06	26.08	
%AUX	Medios auxiliares	0.261 %	2.00	0.52	
Suma la partida					26.60
Costes indirectos					1.60
TOTAL PARTIDA					28.20
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO con VEINTE CÉNTIMOS					

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.11	Desmontado con recuperación de falso techo registrable de placas m² Demolición de falsos techos desmontables de escayola, fibra, madera, chapa o material similar, por medios manuales, con recuperación y aprovechamiento máximo del material desmontado, apilado y traslado a pie de carga, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.				
O010A060	Peón especializado	0.685 h	20.06	13.74	
%AUX	Medios auxiliares	0.137 %	2.00	0.27	
	Suma la partida				14.01
	Costes indirectos		6%		0.84
	TOTAL PARTIDA				14.85
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS				
01.12	Desmontado de luminaria en falso techo u Levantado de aparatos de iluminación por medios manuales, sin recuperación de los mismos, para su reposición o sustitución después de otros trabajos, incluso desconexiones y limpieza. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.				
O010B240	Oficial 1ª electricista	0.250 h	22.00	5.50	
O010B260	Ayudante electricista	0.250 h	20.71	5.18	
%AUX	Medios auxiliares	0.107 %	2.00	0.21	
	Suma la partida				10.89
	Costes indirectos		6%		0.65
	TOTAL PARTIDA				11.54
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS				
01.13	Desmontado con recuperación de luminaria en pared u Desmontaje de luminaria interior situada a menos de 3 m de altura, instalada en superficie con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye desmontaje del elemento, retirada y acopio de los restos de obra, limpieza de los restos de obra y carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.				
O010B240	Oficial 1ª electricista	0.400 h	22.00	8.80	
O010B260	Ayudante electricista	0.400 h	20.71	8.28	
%AUX	Medios auxiliares	0.171 %	2.00	0.34	
	Suma la partida				17.42
	Costes indirectos		6%		1.05
	TOTAL PARTIDA				18.47
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS				

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.14	Desmontado con recuperación de luminaria en falso techo u				
	Desmontaje de luminaria interior situada a menos de 3 m de altura, empotrada con medios manuales y recuperación del material para su posterior ubicación en otro emplazamiento, siendo el orden de ejecución del proceso inverso al de su instalación, sin deteriorar los elementos constructivos a los que pueda estar sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye desmontaje del elemento, clasificación y etiquetado, acopio de los materiales a reutilizar, carga manual del material a reutilizar sobre camión, retirada y acopio de los restos de obra, limpieza de los restos de obra y carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.				
O01OB240	Oficial 1ª electricista	0.400 h	22.00	8.80	
O01OB260	Ayudante electricista	0.400 h	20.71	8.28	
%AUX	Medios auxiliares	0.171 %	2.00	0.34	
	Suma la partida				17.42
	Costes indirectos		6%		1.05
	TOTAL PARTIDA				18.47
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS				
01.15	Desmontado de rejilla de distribución de aire acondicionado u				
	Levantado de rejillas y accesorios, por medios manuales, con recuperación para su posterior instalación. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.				
O01OB230	Ayudante fontanero	0.750 h	20.71	15.53	
%AUX	Medios auxiliares	0.155 %	2.00	0.31	
	Suma la partida				15.84
	Costes indirectos			6%	0.95
	TOTAL PARTIDA				16.79
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS				
01.16	Demolición de alicatado, incluyendo limpieza del soporte m²				
	Demolición de alicatados de plaquetas recibidos con mortero de cemento, con martillo eléctrico, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.				
O01OA060	Peón especializado	0.300 h	20.06	6.02	
ceM06MI010	Martillo manual picador neumático 9 kg	0.200 h	2.26	0.45	
%AUX	Medios auxiliares	0.065 %	2.00	0.13	
	Suma la partida				6.60
	Costes indirectos			6%	0.40
	TOTAL PARTIDA				7.00
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE				
01.17	Desmontado sin recuperación de rodapié de madera m				
	Levantado manual de rodapié de madera clavado, sin recuperación de las piezas, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a gestor autorizado de residuos. Medición de longitud realmente ejecutada. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.				
O01OA060	Peón especializado	0.150 h	20.06	3.01	
%AUX	Medios auxiliares	0.030 %	2.00	0.06	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
		Suma la partida			3.07
		Costes indirectos	6%		0.18
		TOTAL PARTIDA			3.25
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES con VEINTICINCO CÉNTIMOS				
01.18	Demolición de solado de baldosas c/martillo	m²			
	Demolición de pavimentos de baldosas hidráulicas, terrazo, cerámicas o de gres, por medios mecánicos, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin medidas de protección colectivas. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.				
O01OA070	Peón ordinario	1.000 h	19.71	19.71	
ceM06MI010	Martillo manual picador neumático 9 kg	0.500 h	2.26	1.13	
%AUX	Medios auxiliares	0.208 %	2.00	0.42	
		Suma la partida			21.26
		Costes indirectos	6%		1.28
		TOTAL PARTIDA			22.54
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS				
01.19	Limpieza y relleno arena sobre forjado	m²			
	Limpieza de escombros y rellenos de arena sobre forjados, por medios manuales, dejándolos rastreados y preparados para posteriores trabajos, incluso retirada de escombros a pie de carga, sin medidas de protección colectivas. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.				
O01OA070	Peón ordinario	0.800 h	19.71	15.77	
%AUX	Medios auxiliares	0.158 %	2.00	0.32	
		Suma la partida			16.09
		Costes indirectos	6%		0.97
		TOTAL PARTIDA			17.06
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE con SEIS CÉNTIMOS				
01.20	Desmontado de unidad interior de aire acondicionado, incluyendo conductos	u			
	Desmontaje de unidad interior de sistema de aire acondicionado, de 50 kg de peso máximo, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye desmontaje del elemento, desmontaje de los conductos adyacentes hasta el límite de la habitación, obturación de los extremos de las conducciones, retirada y acopio del material desmontado, limpieza de los restos de obra, carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.				
O01OB200	Oficial 1ª fontanero calefactor	2.950 h	22.20	65.49	
O01OB230	Ayudante fontanero	2.950 h	20.71	61.09	
O01OA070	Peón ordinario	0.950 h	19.71	18.72	
%AUX	Medios auxiliares	1.453 %	2.00	2.91	
		Suma la partida			148.21
		Costes indirectos	6%		8.89
		TOTAL PARTIDA			157.10
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y SIETE con DIEZ CÉNTIMOS				

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01 21	Demolición de tabique de ladrillo cerámico hueco m² Demolición de tabiques de ladrillo hueco sencillo, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.				
O010A070	Peón ordinario	0.280 h	19.71	5.52	
%AUX	Medios auxiliares	0.055 %	2.00	0.11	
	Suma la partida				5.63
	Costes indirectos			6%	0.34
	TOTAL PARTIDA				5.97
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS				
01 22	Apertura de hueco en tabique de ladrillo cerámico para alojamiento de puerta m³ Apertura de hueco de paso en fábrica de ladrillo hueco, ejecutado por medios manuales, incluso apeo provisional de madera y posterior desmontado, sin incluir cargadero, con retirada de escombros y carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje, según NTE/ADD-9. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.				
O010A060	Peón especializado	7.900 h	20.06	158.47	
O010A070	Peón ordinario	7.900 h	19.71	155.71	
ceP01EB020	Tablón pino 76x205 mm.> 4 m.	0.042 m ³	156.69	6.58	
ceP01ET100	Cuña pequeña madera de pino	4.000 u	0.35	1.40	
ceM13CP030	Puntal telesc. normal 1,40m	1.800 u	10.53	18.95	
%AUX	Medios auxiliares	3.411 %	2.00	6.82	
	Suma la partida				347.93
	Costes indirectos			6%	20.88
	TOTAL PARTIDA				368.81
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS SESENTA Y OCHO con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS				
01 23	Desmontado con reinstalación provisional de cámara de seguridad u Desmontado de cámara de videovigilancia de seguridad, por medios manuales, con reinstalación provisional en otro lugar que no entorpezca los trabajos de rehabilitación proyectados. Incluso retirada o desvío de canalizaciones, limpieza y retirada de escombros a pie de carga y sin transporte al vertedero. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.				
O010A060	Peón especializado	3.111 h	20.06	62.41	
O010A070	Peón ordinario	1.554 h	19.71	30.63	
%AUX	Medios auxiliares	0.930 %	2.00	1.86	
	Suma la partida				94.90
	Costes indirectos			6%	5.69
	TOTAL PARTIDA				100.59
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIEN con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS				
01 24	Desmontado con recuperación de farola u Desmontado de farola, con reposición posterior. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.				
O010B240	Oficial 1º electricista	0.500 h	22.00	11.00	
O010B260	Ayudante electricista	0.500 h	20.71	10.36	
GRUA AUTO	Grúa autopropulsada de brazo telescópico con una capacidad de elevación de 12 t y 20 m de altura máxima de trabajo	0.215 h	49.45	10.63	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAMIÓN CESTA	Camión con cesta elevadora de brazo articulado de 16 m de altura máxima de trabajo y 200 kg de carga máxima	0.750 h	19.15	14.36	
%AUX	Medios auxiliares	0.464 %	2.00	0.93	
Suma la partida					47.28
Costes indirectos					2.84
TOTAL PARTIDA					50.12
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA con DOCE CÉNTIMOS					
01 25	Desmontado de registro metálico de instalación (tapa y marco) sin recuperación u				
Retirada de registro metálico de instalación eléctrica (tapa y marco), sin recuperación. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.					
O010A030	Oficial primera	0.400 h	22.00	8.80	
O010A070	Peón ordinario	0.400 h	19.71	7.88	
%AUX	Medios auxiliares	0.167 %	2.00	0.33	
Suma la partida					17.01
Costes indirectos					1.02
TOTAL PARTIDA					18.03
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO con TRES CÉNTIMOS					
01 26	Desmontado con recuperación de barandilla de escalera m				
Levantado de barandillas o vallas de cualquier tipo, por medios manuales y con recuperación, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta. Se incluye el levantado del elemento, su retirada y acopio en lugar protegido de la intemperie, limpieza de los restos de obra. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.					
O010A050	Ayudante	0.620 h	20.32	12.60	
O010A070	Peón ordinario	0.620 h	19.71	12.22	
%AUX	Medios auxiliares	0.248 %	2.00	0.50	
Suma la partida					25.32
Costes indirectos					1.52
TOTAL PARTIDA					26.84
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
01 27	Desmontado sin recuperación de barandilla de escalera m				
Levantado de barandillas o vallas de cualquier tipo, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin medidas de protección colectivas. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.					
O010A050	Ayudante	0.448 h	20.32	9.10	
O010A070	Peón ordinario	0.448 h	19.71	8.83	
%AUX	Medios auxiliares	0.179 %	2.00	0.36	
Suma la partida					18.29
Costes indirectos					1.10
TOTAL PARTIDA					19.39
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS					

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	---------	-------------	--------	----------	---------

02 TABIQUERÍA, REVESTIMIENTOS Y CARPINTERÍA INTERIOR

02.01	Tabique sencillo yeso laminado, reforzado "H" 78/600 (15+48H+15) sin aislamiento	m ²			
-------	--	----------------	--	--	--

Tabique sencillo KNAUF W111 (o equivalente) 78/600 (15+48H+15), formado por una placa Standard KNAUF o equivalente (tipo A según UNE-EN 520) de 15 mm de espesor, atomillada a cada lado de una estructura de acero galvanizado compuesta por canales horizontales de 48 mm de ancho y montantes verticales de 48 mm en disposición reforzada "H", con una modulación de 600 mm de separación a ejes de montantes. Totalmente terminado para acabado Nivel Q2, listo para imprimir, revestir, pintar o decorar; i/p.p. de tratamientos de juntas, esquinas y huecos, pasos de instalaciones, pastas, cintas, guardavivos, tornillería, bandas de estanqueidad y limpieza. Conforme a UNE 102043:2013, ATEDY. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

O01OA030	Oficial primera	0.320 h	22.00	7.04
O01OA050	Ayudante	0.320 h	20.32	6.50
P04PS041	Placa yeso laminado KNAUF standard Tipo A Borde BA 15 mm	2.100 m ²	6.90	14.49
P04PNB011	Banda acústica 50 mm KNAUF (rollo 30 m)	1.200 m	0.28	0.34
P04PPC021	Canal U 48/30/0,55 mm Z1 KNAUF	0.700 m	1.48	1.04
P04PPM021	Montante C 48/35/0,6 mm Z1 KNAUF	4.000 m	1.79	7.16
P04POP011	Tornillo fijación placa-metal KNAUF TN 3,5x25 mm	39.000 u	0.01	0.39
P04POC021	Tornillo fijación metal-metal KNAUF LB 3,5x9,5 mm MET-MET	1.900 u	0.01	0.02
P04PNJ011	Pasta para juntas KNAUF Jointfiller 24 h (saco 20 kg)	0.600 kg	1.28	0.77
P04PNC011	Cinta papel para juntas 50 mm KNAUF (rollo 150 m)	3.200 m	0.04	0.13
P04PNA011	Pasta de agarre KNAUF Perfix (saco 20 kg)	0.100 kg	0.59	0.06
P04PNC021	Cinta guardavivos 52 mm KNAUF (rollo 30 m)	0.300 m	0.48	0.14
%PEQ	Pequeño material	0.381 %	2.00	0.76
%AUX	Medios auxiliares	0.388 %	2.00	0.78

Suma la partida	39.62
Costes indirectos	6% 2.38

TOTAL PARTIDA	42.00
----------------------------	--------------

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y DOS

02.02	Sub-base de pavimento (45 mm) con hormigón ligero premezclado	m ²		
-------	---	----------------	--	--

Base para pavimento, de 4,5 cm de espesor, de hormigón ligero WEBERFLOOR LIGHT ESTRUCTURAL (o equivalente). Incluso banda de panel rígido de poliestireno expandido para la preparación de las juntas perimetrales de dilatación. Incluye replanteo y marcado de niveles, preparación de las juntas perimetrales de dilatación, puesta en obra del hormigón, formación de juntas de retracción y curado del mortero. Criterio de medición: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

O01OA030	Oficial primera	0.247 h	22.00	5.43
O01OA070	Peón ordinario	0.247 h	19.71	4.87
#mt10hlw020d	Recrecido de hormigón ligero WEBERFLOOR LIGHT ESTRUCTURAL CT-C25-F4	54.000 kg	0.55	29.70
mt16pea020a	Panel rígido de poliestireno expandido, según UNE-EN 13163, mecanizado lateral recto, de 10 mm de espesor	0.050 m ²	1.59	0.08
mq06hor010	Hormigonera	0.035 h	1.68	0.06
%PEQ	Pequeño material	0.401 %	2.00	0.80
%AUX	Medios auxiliares	0.409 %	2.00	0.82

Suma la partida	41.76
Costes indirectos	6% 2.51

TOTAL PARTIDA	44.27
----------------------------	--------------

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CUATRO con VEINTISIETE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.03	Base para pavimento interior de 30 mm con mortero autonivelante de cemento + fibras m ²				
	Base para pavimento interior, de 30 mm de espesor, de mortero autonivelante de cemento con fibras WEBERFLOOR RAPID de WEBER (o equivalente), vertido con mezcladora-bombeadora, sobre sub-base de hormigón ligero premezclado (no incluido en el precio), previa aplicación de imprimación WEBERPRIM TP05 de WEBER (o equivalente). Incluso banda de panel rígido de poliestireno expandido para la preparación de las juntas perimetrales de dilatación. Incluye replanteo y marcado de niveles, preparación de las juntas perimetrales de dilatación, imprimación de la superficie soporte, extendido del mortero mediante bombeo. Criterio de medición: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.				
mo031	Oficial 1º aplicador de mortero autonivelante	0.036 h	22.00	0.79	
mo069	Ayudante aplicador de mortero autonivelante	0.052 h	20.06	1.04	
mt16pea020a	Panel rígido de poliestireno expandido, según UNE-EN 13163, mecanizado lateral recto, de 10 mm de espesor	0.100 m ²	1.59	0.16	
mt09moc005c	Imprimación, Weberprim TP05 "WEBER", para la fijación de soportes disgregables y mejorar la adherencia de los soportes	0.200 kg	11.95	2.39	
#mt09moc030a	Mortero autonivelante de cemento WEBERFLOOR RAPID, compuesto por ligantes hidráulicos	50.400 kg	0.60	30.24	
mq06pym020	Mezcladora-bombeadora para morteros autonivelantes.	0.093 h	10.20	0.95	
%PEQ	Pequeño material	0.356 %	2.00	0.71	
%AUX	Medios auxiliares	0.363 %	2.00	0.73	

Suma la partida	37.01
Costes indirectos	6% 2.22

TOTAL PARTIDA 39.23

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE con VEINTITRES CÉNTIMOS

02.04	Enfoscado maestreado y fratasado de mortero M-5 en paramentos verticales m ²				
	Enfoscado maestreado y fratasado con mortero CSIII-W1 de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5, en paramentos verticales de 20 mm de espesor, i/reglado, sacado de aristas y rincones con maestras cada 3 m, i/p.p. de medios auxiliares, s/NTE-RPE-7 y UNE-EN 998-1:2010, medido deduciendo huecos. Mortero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.				
O010A030	Oficial primera	0.330 h	22.00	7.26	
O010A050	Ayudante	0.330 h	20.32	6.71	
P04RR040	Mortero revoco CSIII-W1	3.200 kg	0.52	1.66	
%PEQ	Pequeño material	0.156 %	2.00	0.31	
%AUX	Medios auxiliares	0.159 %	2.00	0.32	

Suma la partida	16.26
Costes indirectos	6% 0.98

TOTAL PARTIDA 17.24

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.05	Pavimento baldosa gres porcelánico Clase 3 Rd, recibido con adhesivo cementoso m² Suministro y ejecución de pavimento mediante el método de colocación en capa fina, de baldosas de gres porcelánico (Grupo B1b) de 30x30 cm de dimensión, Clase 3 de resbaladizidad según el DB SUA-1, color similar al del pavimento de terrazo actual, recibidas con adhesivo cementoso PEGOLAND PROFESIONAL PORCELÁNICO de GRUPO PUMA (o equivalente) tipo C2 TE, método de doble encolado, y rejuntadas con mortero MORCEMCOLOR ULTRA de GRUPO PUMA (o equivalente) tipo CG2 A W, color "HUESO", para junta de 3 mm. Incluso p/p de limpieza, comprobación de la superficie soporte, replanteos, cortes, formación de juntas perimetrales continuas, de anchura no menor de 5 mm, en los límites con paredes, colocación de perfil de transición de acero inoxidable RENO-EU 10x17'5 mm de SCHLÜTER (o equivalente) en el encuentro del pavimento con la ducha KERDI-SHOWER-TT, eliminación del material sobrante del rejuntado y limpieza final del pavimento. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material (como las crucetas de PVC para garantizar la anchura prescrita para las juntas entre baldosas) y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.				
O01OB100	Oficial solador, alicatador	0.630 h	20.49	12.91	
O01OB110	Ayudante solador, alicatador	0.630 h	22.00	13.86	
#ceP08EPO020	Baldosa gres porcelánico 30x30 cm, Clase 3	1.050 m²	31.22	32.78	
#P01FA030	Adhesivo cementoso PEGOLAND PROFESIONAL PORCELÁNICO (C2TE)	8.000 kg	0.64	5.12	
#ceP01FJ010	Mortero de juntas MORCEMCOLOR ULTRA (CG2 AW), color hueso	0.300 kg	3.53	1.06	
#PERFIL RENO-EU	Perfil transición acero inoxidable RENO-EU	0.240 m	18.44	4.43	
%PEQ	Pequeño material	0.702 %	2.00	1.40	
%AUX	Medios auxiliares	0.716 %	2.00	1.43	
Suma la partida					72.99
Costes indirectos 6%					4.38
TOTAL PARTIDA					77.37
Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y SIETE con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS					
02.06	Alicatado con piezas de gres porcelánico 30x30 cm, recibidas con adhesivo cementoso m² Alicatado con plaqueta de gres porcelánico esmaltado blanco de 30x30 cm, recibido con adhesivo cementoso PEGOLAND PROFESIONAL PORCELÁNICO de GRUPO PUMA (o equivalente) tipo C2 TE, método de doble encolado, sin incluir enfoscado de mortero, juntas entre piezas de 3 mm, rellenas con mortero MORCEMCOLOR ULTRA de GRUPO PUMA (o equivalente) tipo CG2 A W, color blanco, i/p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, limpieza. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material (como las crucetas de PVC para garantizar la anchura prescrita para las juntas entre plaquetas) y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.				
O01OB100	Oficial solador, alicatador	0.350 h	20.49	7.17	
O01OB110	Ayudante solador, alicatador	0.350 h	22.00	7.70	
#P09AM070	Azulejo de gres porcelánico (B1b) 30x30 cm, blanco	1.050 m²	29.15	30.61	
#P01FA030	Adhesivo cementoso PEGOLAND PROFESIONAL PORCELÁNICO (C2TE)	6.000 kg	0.64	3.84	
#P01FJ006	Mortero de juntas MORCEMCOLOR ULTRA (CG2 AW), color blanco	2.000 kg	3.53	7.06	
%PEQ	Pequeño material	0.564 %	2.00	1.13	
%AUX	Medios auxiliares	0.575 %	2.00	1.15	
Suma la partida					58.66
Costes indirectos 6%					3.52
TOTAL PARTIDA					62.18
Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y DOS con DIECIOCHO CÉNTIMOS					

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.07	Pintura temple mate gruesa, textura "gotelé" gota fina m² Aplicación manual de dos manos de pintura al temple, color igual al existente en el resto del paramento, acabado mate, textura gotelé con gota fina, la primera mano diluida con un máximo de 40% de agua y la siguiente sin diluir, (rendimiento: 0,55 kg/m ² cada mano); sobre paramento interior de placa de yeso laminado, vertical, de hasta 3 m de altura. Incluye preparación, limpieza y lijado previo del soporte, aplicación de una mano de fondo, aplicación de una mano de acabado. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada. Nota: en la columna N se refleja un 10% de incremento.				
001OB300	Oficial 1ª pintura	0.228 h	22.00	5.02	
001OB310	Ayudante pintura	0.228 h	20.32	4.63	
mt27tem020c	Pasta temple de color igual al existente	1.100 kg	0.47	0.52	
mq08war020	Equipo completo para aplicación de pintura con textura gotelé	0.059 u	1.00	0.06	
%PEQ	Pequeño material	0.102 %	2.00	0.20	
%AUX	Medios auxiliares	0.104 %	2.00	0.21	
Suma la partida					10.64
Costes indirectos				6%	0.64
TOTAL PARTIDA					11.28
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE con VEINTIOCHO CÉNTIMOS					
02.08	Puerta abatible ciega de una hoja, 203x82'5x3'5 cm de dimensión u Puerta interior abatible, ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero aglomerado, chapado con pino país, barnizada en taller; precerco de pino país de 70x35 mm; galces de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 70x20 mm; tapa-juntas de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 70x10 mm en ambas caras. Incluso bisagras, herrajes de colgar, de cierre y manivela sobre escudo largo de latón, color oro, acabado brillante, serie básica. Criterio de medición: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.				
001OB180	Oficial 1ª carpintero	0.909 h	22.07	20.06	
001OB190	Ayudante carpintero	0.909 h	20.71	18.83	
mt22aap011ja	Precerco de madera de pino, 70x35 mm, para puerta de una hoja, con elementos de fijación	1.000 u	15.67	15.67	
mt22aga010bbg	Galce de MDF, con rechapado de madera, pino país, 70x20 mm, barnizado en taller	5.100 m	3.72	18.97	
mt22pxg020abb	Puerta interior ciega, de tablero aglomerado, chapado con pino país, barnizada en taller, de 203x82,5x3,5 cm. Según UNE 56803	1.000 u	83.80	83.80	
mt22ata010abf	Tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, pino país, 70x10 mm, barnizado en taller	10.400 m	1.87	19.45	
mt23ibl010mb	Pernio de 100x58 mm, con remate, de latón, acabado brillante, para puerta de paso interior	3.000 u	0.85	2.55	
mt23ppb031	Tornillo de latón 21/35 mm	18.000 u	0.07	1.26	
mt23ppb200	Cerradura de embutir, frente, accesorios y tornillos de atado, para puerta de paso interior, según UNE-EN 12209	1.000 u	12.08	12.08	
mt23hbl010ba	Juego de manivela y escudo largo de latón, color oro, acabado brillante, serie básica, para puerta interior	1.000 u	9.35	9.35	
%PEQ	Pequeño material	2.020 %	2.00	4.04	
%AUX	Medios auxiliares	2.061 %	2.00	4.12	
Suma la partida					210.18
Costes indirectos				6%	12.61
TOTAL PARTIDA					222.79
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS VEINTIDOS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.09	Puerta abatible acristalada de una hoja, 203x82'5x3'5 cm de dimensión u Puerta interior abatible, vidriera, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero aglomerado, chapado con pino país, barnizada en taller; precerco de pino país de 70x35 mm; galces de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 70x20 mm; tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 70x10 mm en ambas caras; acristalamiento del 40% de su superficie, mediante una pieza de vidrio templado translúcido incoloro, de 4 mm de espesor, colocado con junquillo clavado, según planos de detalle de carpintería. Incluso bisagras, herrajes de colgar, de cierre y manivela sobre escudo largo de latón, color oro, acabado brillante, serie básica; silicona incolora para sellado del vidrio y junquillos. Criterio de medición: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.				
O01OB180	Oficial 1ª carpintero	0.909 h	22.07	20.06	
O01OB190	Ayudante carpintero	0.909 h	20.71	18.83	
mo055	Oficial 1ª cristallero	0.256 h	22.00	5.63	
mt22aap011ja	Precerco de madera de pino, 70x35 mm, para puerta de una hoja, con elementos de fijación	1.000 u	15.67	15.67	
mt22aga010bbg	Galce de MDF, con rechapado de madera, pino país, 70x20 mm, barnizado en taller	5.100 m	3.72	18.97	
mt22pxg020mbb	Puerta interior vidriera, de tablero aglomerado, chapado con pino país, barnizada en taller, de 203x82,5x3,5 cm. Según UNE 56803	1.000 u	96.05	96.05	
mt22ata010abf	Tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, pino país, 70x10 mm, barnizado en taller	10.400 m	1.87	19.45	
mt23ibl010mb	Pernio de 100x58 mm, con remate, de latón, acabado brillante, para puerta de paso interior	3.000 u	0.85	2.55	
mt23ppb031	Tornillo de latón 21/35 mm	18.000 u	0.07	1.26	
mt23ppb200	Cerradura de embutir, frente, accesorios y tornillos de atado, para puerta de paso interior, según UNE-EN 12209	1.000 u	12.08	12.08	
mt23hbl010ba	Juego de manivela y escudo largo de latón, color oro, acabado brillante, serie básica, para puerta interior	1.000 u	9.35	9.35	
mt21vva100a	Vidrio templado translúcido incoloro, de 4 mm de espesor, según UNE-EN 572-5 y UNE-EN 572-9.	0.670 m²	21.69	14.53	
mt21vva010	Sellado de juntas mediante la aplicación con pistola de silicona sintética incolora.	3.611 m	0.94	3.39	
%PEQ	Pequeño material	2.378 %	2.00	4.76	
%AUX	Medios auxiliares	2.426 %	2.00	4.85	
Suma la partida					247.43
Costes indirectos					6% 14.85
TOTAL PARTIDA					262.28
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA Y DOS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS					
02.10	Recolocación de puerta de madera desmontada m² Recolocación de carpintería previamente desmontada de cualquier tipo en tabiques, incluidos cercos, hojas y accesorios, por medios manuales, sin medidas de protección. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.				
O01OB180	Oficial 1ª carpintero	1.500 h	22.07	33.11	
O01OB190	Ayudante carpintero	1.500 h	20.71	31.07	
%PEQ	Pequeño material	0.642 %	2.00	1.28	
%AUX	Medios auxiliares	0.655 %	2.00	1.31	
Suma la partida					66.77
Costes indirectos					6% 4.01
TOTAL PARTIDA					70.78
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS					

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.11	Falso techo continuo de PYL H1 (12'5 mm) m²				
	Falso techo continuo suspendido, situado a una altura menor de 4 m, con nivel de calidad del acabado Q2, liso, sistema D47.es "KNAUF" (12,5+17) o equivalente, formado por una placa de yeso laminado H1 con los bordes longitudinales afinados, impregnada "KNAUF" (o equivalente) atornillada a una estructura metálica de acero galvanizado de maestras primarias 47/17 mm separadas cada 500 mm entre ejes y suspendidas del forjado o elemento soporte mediante cuelgues Pivot F-47, para maestra 47/17, "KNAUF" (o equivalente), y varillas cada 1200 mm. Incluso banda acústica, fijaciones para el anclaje de los perfiles, tornillería para la fijación de las placas, pasta y cinta para el tratamiento de juntas y accesorios de montaje. Incluye replanteo de los ejes de la estructura metálica, fijación del perfil perimetral, señalización de los puntos de anclaje al forjado o elemento soporte, nivelación y suspensión de los perfiles primarios de la estructura, corte de las placas, fijación de las placas y tratamiento de juntas. Criterio de medición: Superficie medida entre paramentos, según documentación gráfica de Proyecto, sin descontar huecos para instalaciones. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.				
mo015	Oficial 1ª montador de falsos techos	0.400 h	22.00	8.80	
mo082	Ayudante montador de falsos techos	0.400 h	20.32	8.13	
P04PPW011	Perfil U 30/30/0,55 mm Z1 KNAUF	0.400 m	1.30	0.52	
mt12psg220	Fijación compuesta por taco y tornillo 5x27.	1.300 Ud	0.07	0.09	
mt12pek020wb	Cuelgue Pivot F47 para maestra F47/17 de KNAUF	1.520 u	0.24	0.36	
mt12pek020tb	Anclaje universal para maestra F47/17 de KNAUF	1.520 u	0.44	0.67	
mt12pek030	Varilla de cuelgue KNAUF de 1000 mm	1.300 u	0.40	0.52	
mt12pfk011b	Maestra F47/17 mm Z1 KNAUF	1.900 m	1.43	2.72	
mt12pek020ob	Empalme F47 para maestra F47/17 de KNAUF	0.400 u	0.26	0.10	
mt12ppk010ga	Placa de yeso laminado KNAUF tipo H1	1.050 m ²	10.45	10.97	
P04POP011	Tornillo fijación placa-metal KNAUF TN 3,5x25 mm	12.000 u	0.01	0.12	
P04PNB011	Banda acústica 50 mm KNAUF (rollo 30 m)	0.400 m	0.28	0.11	
P04PNJ011	Pasta para juntas KNAUF Jointfiller 24 h (saco 20 kg)	0.808 kg	1.28	1.03	
mt12pck010a	Cinta microperforada de papel "KNAUF" de 50 mm de anchura, según UNE-EN 13963.	1.200 m	0.05	0.06	
%PEQ	Pequeño material	0.342 %	2.00	0.68	
%AUX	Medios auxiliares	0.349 %	2.00	0.70	
Suma la partida					35.58
Costes indirectos 6%					2.13
TOTAL PARTIDA					37.71
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SIETE con SETENTA Y UN CÉNTIMOS					
02.12	Pintura plástica sobre falso techo continuo de PYL, blanca m²				
	Pintura plástica acrílica lisa mate lavable PUMACRIL PROFESIONAL de GRUPO PUMA (o equivalente), en blanco, sobre paramentos horizontales, dos manos (la primera diluida un 10-15% en agua; la segunda diluida un 5% en agua), incluso imprimación con FIJAMOR de GRUPO PUMA (o equivalente), diluida en 2 ó 3 partes de agua. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.				
O01OB300	Oficial 1ª pintura	0.222 h	22.00	4.88	
O01OB310	Ayudante pintura	0.222 h	20.32	4.51	
#P25OZ040	Imprimación de copolímeros acrílicos FIJAMOR	0.125 l	4.58	0.57	
#P25EI030	Pintura plástica mate acrílica PUMACRIL PROFESIONAL	0.300 kg	3.29	0.99	
%PEQ	Pequeño material	0.110 %	2.00	0.22	
%AUX	Medios auxiliares	0.112 %	2.00	0.22	
Suma la partida					11.39
Costes indirectos 6%					0.68
TOTAL PARTIDA					12.07
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE con SIETE CÉNTIMOS					

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.13	Pavimento de baldosas de terrazo, color y dimensiones iguales al existente m² Solado de terrazo interior grano medio, uso normal, en color a elegir por la D.F., con pulido inicial en fábrica para pulido y abrillantado final en obra, recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena mezcla de miga y río (M-5), i/ca-ma de arena de 2 cm. de espesor, rejuntado con pasta para juntas, incluso limpieza, s/NTE-RSR-6 y NTE-RSR-26, medido en superficie realmente ejecutada. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.				
O01OB100	Oficial solador, alicatador	0.630 h	20.49	12.91	
O01OA070	Peón ordinario	0.630 h	19.71	12.42	
ceA02A160	MORTERO CEM. M-5 C/MEZCLA RIO-MIGA	0.025 m ³	62.66	1.57	
#ceP08TB040	Baldosa terrazo grano medio uso normal	1.050 m ²	10.35	10.87	
ceP01AA020	Arena de río 0/6 mm.	0.020 m ³	14.88	0.30	
ceP01FJ120	Pasta para juntas de terrazo	0.900 m ²	0.27	0.24	
ceP08TW010	Pulido y abri. in situ terrazo	1.000 m ²	3.85	3.85	
%PEQ	Pequeño material	0.422 %	2.00	0.84	
%AUX	Medios auxiliares	0.430 %	2.00	0.86	
Suma la partida					43.86
Costes indirectos 6%					2.63
TOTAL PARTIDA					46.49

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SEIS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

02.14	Rodapié de madera m Rodapié de madera, dimensiones y tipo iguales o equivalentes al original, barnizado en fábrica, clavado en paramentos. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.				
O01OB180	Oficial 1º carpintero	0.100 h	22.07	2.21	
ceP08MR250	Rodapié chapado pino 7x1 cm.	1.050 m	1.15	1.21	
%PEQ	Pequeño material	0.034 %	2.00	0.07	
%AUX	Medios auxiliares	0.035 %	2.00	0.07	
Suma la partida					3.56
Costes indirectos 6%					0.21
TOTAL PARTIDA					3.77

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	---------	-------------	--------	----------	---------

03 APARATOS SANITARIOS, GRIFERÍA Y ACCESORIOS

03.01	Plato de ducha 90x90 cm "in situ" con sumidero	u			
-------	--	---	--	--	--

Plato de ducha realizado in situ, formado por panel de pendiente de poliestireno KERDI-SHOWER-TT de SCHLÜTER (o equivalente) de 91x91 cm; set de desagüe con salida vertical KD 10 V50 ED1 S de SCHLÜTER (o equivalente), formado por desagüe de salida vertical KERDI-DRAIN DN 50 (o equivalente) con capacidad de desagüe 0'6 l/s, sifón integrado en el bote de salida, combinación de rejilla/marco diseño de rejilla CLASSIC con tornillos de acero inoxidable cepillado 10x10 cm. Incluso elementos de fijación, agarre y sellado. Totalmente instalado y funcionando. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

O01OB200	Oficial 1ª fontanero calefactor	2.200 h	22.20	48.84
O01OA030	Oficial primera	2.200 h	22.00	48.40
#SHOWER-TT	Panel pendiente ducha EPS KERDI-SHOWER-TT 91x91 cm	1.000 u	118.80	118.80
#mt15res200gg	Set de desagüe con salida vertical KD 10 V50 ED1 S SCHLÜTER	1.000 u	119.10	119.10
%PEQ	Pequeño material	3.351 %	2.00	6.70
%AUX	Medios auxiliares	3.418 %	2.00	6.84

Suma la partida	348.68
Costes indirectos	6% 20.92

TOTAL PARTIDA	369.60
----------------------------	---------------

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE con SESENTA CÉNTIMOS

03.02	Impermeabilización con lámina flexible de polietileno revestida con geotextil	m²		
-------	---	----	--	--

Impermeabilización con lámina flexible de polietileno revestida con geotextil KERDI-200 (o equivalente), realizada mediante el sistema "SCHLÜTER-SYSTEMS" (o equivalente), formado por lámina impermeabilizante flexible de polietileno, con ambas caras revestidas de geotextil no tejido, Schlüter-KERDI 200 "SCHLÜTER-SYSTEMS", de 0,2 mm de espesor (o equivalente), fijada al soporte con adhesivo cementoso de fraguado normal, C1 extendido con llana dentada. Incluso adhesivo bicomponente, Schlüter-KERDI-COLL-L "SCHLÜTER-SYSTEMS" (o equivalente), banda de refuerzo Schlüter-KERDI-KEBA 100/125 (o equivalente), masilla adhesiva elástica monocomponente, Schlüter-KERDI-FIX "SCHLÜTER-SYSTEMS" (o equivalente) y complementos de refuerzo en tratamiento de puntos singulares mediante el uso de piezas especiales "SCHLÜTER-SYSTEMS" para la resolución de 2 ángulos internos Schlüter-KERDI-KERECK (o equivalentes). Incluye limpieza y preparación de la superficie soporte, colocación de la impermeabilización, resolución de los puntos singulares, sellado de juntas y sellado de entregas. Criterio de medición: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

mo029	Oficial 1ª aplicador de láminas impermeabilizantes	0.460 h	22.00	10.12
mo067	Ayudante aplicador de láminas impermeabilizantes	0.460 h	20.06	9.23
mt09mcr021g	Adhesivo cementoso de fraguado normal, C1 según UNE-EN 12004, color gris.	0.600 kg	0.56	0.34
mt15res010a	Lámina impermeabilizante flexible de polietileno, con ambas caras revestidas de geotextil no tejido, Schlüter-KERDI 200	1.100 m²	21.72	23.89
mt15res060d	Adhesivo bicomponente, Schlüter-KERDI-COLL-L "SCHLÜTER-SYSTEMS", a base de una dispersión acrílica sin disolventes	0.300 kg	9.81	2.94
mt15res020ob	Banda de sellado, Schlüter-KERDI-KEBA 100/125 "SCHLÜTER-SYSTEMS", de 125 mm de anchura y 0,1 mm de espesor	1.200 m	4.56	5.47
mt15res041a	Pieza para la resolución de ángulos internos en tratamientos impermeabilizantes, Schlüter-KERDI-KERECK/I "SCHLÜTER-SYSTEMS"	2.000 u	4.40	8.80
mt15res070a	Cartucho de masilla adhesiva elástica monocomponente, Schlüter-KERDI-FIX "SCHLÜTER-SYSTEMS", a base de polímeros híbridos	0.060 u	20.58	1.23

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
%PEQ	Pequeño material	0.620 %	2.00	1.24	
%AUX	Medios auxiliares	0.633 %	2.00	1.27	
Suma la partida					64.53
Costes indirectos					3.87
TOTAL PARTIDA					68.40

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y OCHO con CUARENTA CÉNTIMOS

03.03 Inodoro adaptado, tanque alto
u

Inodoro accesible de tanque bajo con apertura frontal, fabricado en porcelana, de medidas 360 mm de ancho y 670 mm de longitud, de altura de asiento accesible, formado por taza para tanque con salida vertical u horizontal con juego de fijación a suelo, tanque de alimentación con tapa y mecanismo de descarga de doble pulsador para 6 ó 3 l, y asiento con aro abierto y tapa con bisagras en acero inoxidable. Completamente instalado, probado y funcionando; i/p.p. de manguetón de conexión, latiguillo y llave de aparato. Instalado conforme a CTE DB SUA-9. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

O010B200	Oficial 1ª fontanero calefactor	1.300 h	22.20	28.86	
ceP18IE120	Inodoro comp. acces. tanque bajo 360x670 mm apt. frontal	1.000 u	283.50	283.50	
ceP17XT010	Válvula de escuadra de 1/2" a 1/2"	1.000 u	4.87	4.87	
ceP18GW010	Latiguillo flex. 20cm. 1/2" a 1/2"	1.000 u	1.80	1.80	
%PEQ	Pequeño material	3.190 %	2.00	6.38	
%AUX	Medios auxiliares	3.254 %	2.00	6.51	
Suma la partida					331.92
Costes indirectos					19.92
TOTAL PARTIDA					351.84

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS CINCUENTA Y UN con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

03.04 Lavabo mural, incluyendo grifería adaptada
u

Lavabo de porcelana sanitaria, mural, de altura fija, de 680x580 mm, equipado con grifo monomando con caño extraíble de accionamiento por palanca, cuerpo de latón cromado y flexible de 1,25 m de longitud, instalado sobre ménsulas fijadas a bastidor metálico regulable, de acero pintado con poliéster, empotrado en muro de fábrica o en tabique de placas de yeso, de 495 mm de anchura y 1120 a 1320 mm de altura. Incluso válvula de desagüe, sifón individual y ménsulas de fijación y silicona para sellado de juntas. Incluye replanteo, colocación y fijación del bastidor, colocación y fijación del aparato, montaje del desagüe, conexión a la red de evacuación, montaje de la grifería, conexión a las redes de agua fría y caliente, comprobación de su correcto funcionamiento y sellado de juntas. Criterio de medición: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

O010B200	Oficial 1ª fontanero calefactor	1.252 h	22.20	27.79	
mt30lpp010ad	Lavabo de porcelana sanitaria, mural, de altura fija, de 680x580 mm, equipado con grifo monomando	1.000 u	652.42	652.42	
mt30asp030a	Bastidor metálico regulable, de acero pintado con poliéster, como soporte de lavabo suspendido, para empotrar en muro de fábrica	1.000 u	257.00	257.00	
mt30www005	Cartucho de 300 ml de silicona ácida monocomponente, fungicida, para sellado de juntas en ambientes húmedos	0.012 u	6.60	0.08	
%PEQ	Pequeño material	9.373 %	2.00	18.75	
%AUX	Medios auxiliares	9.560 %	2.00	19.12	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
Suma la partida					975.16
Costes indirectos 6%					58.51
TOTAL PARTIDA					1,033.67
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL TREINTA Y TRES con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
03.05	Grifería para ducha	u			
Suministro y montaje Grifo de Bañera-Ducha monomando fabricado en metal cromado con cartucho cerámico de 40 mm, con inversor baño-ducha, ducha teléfono, difusor, aireador y latiguillos de conexión, juntas y fijaciones, quedando la unidad completamente montada y en funcionamiento. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.					
O010B200	Oficial 1ª fontanero calefactor	0.200 h	22.20	4.44	
ceP18GD070	Monomando ducha cromo mod. Clip	1.000 u	53.83	53.83	
%PEQ	Pequeño material	0.583 %	2.00	1.17	
%AUX	Medios auxiliares	0.594 %	2.00	1.19	
Suma la partida					60.63
Costes indirectos 6%					3.64
TOTAL PARTIDA					64.27
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CUATRO con VEINTISIETE CÉNTIMOS					
03.06	Asiento abatible colocado en pared de ducha, acero inoxidable AISI 304	u			
Asiento mural abatible para ducha, fabricado en su totalidad en acero inoxidable. Asiento de medidas 38x51 cm con desagües incorporados integrados en el asiento. Totalmente instalado y ajustado al usuario; i/p.p. de tacos y tomillería en acero inox. Conforme a CTE DB SUA-9. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.					
O010B200	Oficial 1ª fontanero calefactor	0.400 h	22.20	8.88	
ceM12T070	Taladro percutor eléctrico pequeño	0.400 h	1.12	0.45	
ceP18CB430	Asiento mural ducha abatible acero inox	1.000 u	395.66	395.66	
%PEQ	Pequeño material	4.050 %	2.00	8.10	
%AUX	Medios auxiliares	4.131 %	2.00	8.26	
Suma la partida					421.35
Costes indirectos 6%					25.28
TOTAL PARTIDA					446.63
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS CUARENTA Y SEIS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS					
03.07	Barra de sujeción en pared para ducha, acero inoxidable AISI 304	u			
Barra en L (ángulo a 90º) a colocar en 2 paredes, fija, de instalación mural, de 450x900 mm de longitud en cada uno de sus lados, fabricada en acero inoxidable con acabado en brillo (cromado) o mate, con posibilidad de elegir mano de colocación (a derechas o izquierdas). Totalmente instalada sobre paramento mediante tomillería y con posibilidad de fijarla mediante adhesivo (hasta 5 kg de carga estática); i/p.p. de fijaciones. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.					
O010A030	Oficial primera	0.350 h	22.00	7.70	
ceM12T070	Taladro percutor eléctrico pequeño	0.350 h	1.12	0.39	
ceP18CB290	Barra áng. 2 paredes acero inox 450x900 mm	1.000 u	134.93	134.93	
%PEQ	Pequeño material	1.430 %	2.00	2.86	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
Suma la partida					148.80
Costes indirectos 6%					8.93
TOTAL PARTIDA					157.73
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y SIETE con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS					
03.08	Bastidor empotrado en pared para barra de sujeción	u			
Suministro e instalación empotrada en tabique de bastidor tubular premontado, regulable en altura hasta 200 mm, acabado con imprimación antioxidante, de 120 a 180 mm de profundidad, para separador de urinarios y barra de sujeción para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, con fijaciones y panel de madera reforzada. Incluye replanteo y trazado en el paramento soporte de la situación del bastidor, nivelación, aplomado y colocación del bastidor. Criterio de medición: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.					
O010B200	Oficial 1ª fontanero calefactor	0.342 h	22.20	7.59	
mt30oli110a	Bastidor tubular premontado, regulable en altura hasta 200 mm, acabado con imprimación antioxidante, de 120 a 180 mm de profundi	1.000 u	213.00	213.00	
%PEQ	Pequeño material	2.206 %	2.00	4.41	
%AUX	Medios auxiliares	2.250 %	2.00	4.50	
Suma la partida					229.50
Costes indirectos 6%					13.77
TOTAL PARTIDA					243.27
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES con VEINTISIETE CÉNTIMOS					
03.09	Barra de sujeción doble colocada en pared y abatible, acero inoxidable AISI 304	u			
Barra doble abatible, de instalación mural, de 750 mm de longitud, fabricada en acero inoxidable con acabado en mate o brillo, 100% libre de bacterias. Totalmente instalada sobre paramento; i/p.p. de fijaciones mediante tacos y tornillos y medios auxiliares. Conforme a CTE DB SUA-9. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.					
O010A030	Oficial primera	0.400 h	22.00	8.80	
ceP18CB400	Barra doble abatible acero inox 750 mm	1.000 u	299.92	299.92	
ceM12T070	Taladro percutor eléctrico pequeño	0.400 h	1.12	0.45	
%PEQ	Pequeño material	3.092 %	2.00	6.18	
%AUX	Medios auxiliares	3.154 %	2.00	6.31	
Suma la partida					321.66
Costes indirectos 6%					19.30
TOTAL PARTIDA					340.96
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS CUARENTA con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
03.10	Recolocación de accesorios y mobiliario de baño desmontados	u			
Recolocación, con medios manuales, de conjunto de accesorios de baño previamente desmontados: 1 secador, 1 dosificador de jabón líquido, 1 dispensador de papel, 1 dispensador ambiental, 1 papelera higiénica, 1 colgador, 1 toallero, 1 portarrollos y 1 espejo. Criterio de medición: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.					
O010B230	Ayudante fontanero	2.550 h	20.71	52.81	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
O010A070	Peón ordinario	0.785 h	19.71	15.47	
%PEQ	Pequeño material	0.683 %	2.00	1.37	
%AUX	Medios auxiliares	0.697 %	2.00	1.39	
Suma la partida					71.04
Costes indirectos					4.26
TOTAL PARTIDA					75.30

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y CINCO con TREINTA CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04	ITINERARIO EXTERIOR ADAPTADO (INCLUYE PLAZA DE APARCAMIENTO)				
04.01	Demolición de bordillo, medios mecánicos m				
	Demolición de pieza prefabricada de bordillo-rigola sobre base de hormigón con martillo neumático, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, incluyendo la limpieza del soporte y la carga manual sobre camión o contenedor. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.				
O010A060	Peón especializado	0.080 h	20.06	1.60	
O010A070	Peón ordinario	0.160 h	19.71	3.15	
MARTI NEUMA	Martillo neumático	0.080 h	6.98	0.56	
COMPRESOR PORTATIL	Compresor portátil diesel media presión 10 m³/min.	0.080 h	4.12	0.33	
%AUX	Medios auxiliares	0.056 %	2.00	0.11	
	Suma la partida				5.75
	Costes indirectos		6%		0.35
	TOTAL PARTIDA				6.10
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS con DIEZ CÉNTIMOS				
04.02	Talado de árboles y arbustos ud				
	Cortado, troceado y transporte fuera de la obra de tronco de árboles menores de 90 cm, medido a un metro de altura sobre la rasante del pavimento o terreno circundante. Esta partida incluye la mano de obra y los medios auxiliares necesarios para dejar la unidad terminada.				
O010A070	Peón ordinario	1.350 h	19.71	26.61	
mM11MM010	Motosierra gasolina	0.720 h	4.09	2.94	
mM07CB020	Camión basculante 4x2 10 t.	0.630 h	33.41	21.05	
%AUX	Medios auxiliares	0.506 %	2.00	1.01	
	Suma la partida				51.61
	Costes indirectos		6%		3.10
	TOTAL PARTIDA				54.71
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CUATRO con SETENTA Y UN CÉNTIMOS				
04.03	Retirada de tierras hasta una profundidad de 30 cm m³				
	Excavación en vaciado y carga de productos por medios mecánicos, en cualquier clase de terreno (excepto roca), medida sobre perfil, sin transporte. Esta partida incluye la mano de obra y los medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada. Incluye la retirada previa superficial de la tierra vegetal de reaprovechamiento posterior y acopio a pie de obra.				
O010A070	Peón ordinario	0.120 h	19.71	2.37	
mM05EN030	Excav. hidráulica neumáticos 100 CV	0.120 h	53.67	6.44	
%AUX	Medios auxiliares	0.088 %	2.00	0.18	
	Suma la partida				8.99
	Costes indirectos		6%		0.54
	TOTAL PARTIDA				9.53
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS				
04.04	Corte de pavimento de mezcla bituminosa m				
	Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.				
O010A070	Peón ordinario	0.540 h	19.71	10.64	
ceM09F010	Cortadora de pavimentos	0.540 h	6.87	3.71	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
%AUX	Medios auxiliares	0.144 %	2.00	0.29	
	Suma la partida				14.64
	Costes indirectos		6%		0.88
	TOTAL PARTIDA				15.52
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS				
04.05	Demolición de pavimento de mezcla bituminosa	m²			
	Demolición y levantado a máquina, de pavimento de M.B.C. de 10/20 cm de espesor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y sin medidas de protección colectivas. Medición de superficie realmente ejecutada. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.				
O010A070	Peón ordinario	0.250 h	19.71	4.93	
mM05EN030	Excav. hidráulica neumáticos 100 CV	0.250 h	53.67	13.42	
%AUX	Medios auxiliares	0.184 %	2.00	0.37	
	Suma la partida				18.72
	Costes indirectos			6%	1.12
	TOTAL PARTIDA				19.84
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS				
04.06	Demolición de pavimento de acera sin incluir solera de apoyo, medios mecánicos	m²			
	Demolición de pavimento exterior de baldosas de terrazo, con medios con martillo neumático, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye demolición del elemento, fragmentación de los escombros en piezas manejables, retirada y acopio de escombros, limpieza de los restos de obra y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Esta unidad incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.				
O010A060	Peón especializado	0.122 h	20.06	2.45	
O010A070	Peón ordinario	0.229 h	19.71	4.51	
mQ05mai030	Martillo neumático	0.233 h	4.08	0.95	
mQ05pdm010a	Compresor portátil eléctrico 2 m ³ /min de caudal	0.116 h	3.81	0.44	
%AUX	Medios auxiliares	0.084 %	2.00	0.17	
	Suma la partida				8.52
	Costes indirectos			6%	0.51
	TOTAL PARTIDA				9.03
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE con TRES CÉNTIMOS				
04.07	Demolición de solera de hormigón	m²			
	Demolición de soleras de hormigón ligeramente armado con mallazo, hasta 15 cm. de espesor, con compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin medidas de protección colectivas. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.				
O010A060	Peón especializado	0.600 h	20.06	12.04	
O010A070	Peón ordinario	0.600 h	19.71	11.83	
ceM06CM030	Compre.port.diesel m.p. 5 m ³ /min. 7 bar	0.300 h	4.42	1.33	
ceM06MR030	Martillo manual rompedor neum. 22 kg.	0.300 h	2.56	0.77	
%AUX	Medios auxiliares	0.260 %	2.00	0.52	
	Suma la partida				26.49
	Costes indirectos			6%	1.59
	TOTAL PARTIDA				28.08
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO con OCHO CÉNTIMOS				

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.08	Desmontado sin recuperación de carpintería acristalada de madera m² Levantado de carpintería acristalada de madera de cualquier tipo situada en fachada, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye levantado del elemento, retirada y acopio del material levantado, limpieza de los restos de obra, carga manual del material levantado y restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.				
O010A070	Peón ordinario	0.590 h	19.71	11.63	
%AUX	Medios auxiliares	0.116 %	2.00	0.23	
	Suma la partida				11.86
	Costes indirectos		6%		0.71
	TOTAL PARTIDA				12.57
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS				
04.09	Desmontado o desvío de instalaciones, apliques y elementos de señalización vertical m² Desmontaje, con medios manuales, de todas aquellas instalaciones situadas en las dos caras del cerramiento exterior donde se aloja la puerta de entrada principal, que entorpezcan y/o puedan deteriorarse durante la ejecución de los trabajos de rehabilitación. Incluye desmontaje de los elementos, clasificación y etiquetado, acopio de los materiales a reutilizar, retirada y acopio de los restos de obra, limpieza de los restos de obra y carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.				
mt51ins010100	Repercusión, por m ² , de desmontaje y posterior montaje de instalaciones	5.000 u	1.25	6.25	
%AUX	Medios auxiliares	0.063 %	2.00	0.13	
	Suma la partida				6.38
	Costes indirectos		6%		0.38
	TOTAL PARTIDA				6.76
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS				
04.10	Demolición de fábrica de 1/2 pie de ladrillo cerámico perforado m³ Demolición de fábrica de ladrillo perforado, con compresor neumático, incluso limpieza, carga y retirada de escombros, sin incluir transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, medida la superficie ejecutada en obra, deduciendo huecos. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.				
O010A060	Peón especializado	1.570 h	20.06	31.49	
O010A070	Peón ordinario	3.130 h	19.71	61.69	
ceM06CH030	Compresor portátil eléctrico 7 m3/min	1.570 h	1.30	2.04	
%AUX	Medios auxiliares	0.952 %	2.00	1.90	
	Suma la partida				97.12
	Costes indirectos		6%		5.83
	TOTAL PARTIDA				102.95
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DOS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS				

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.11	Desmontado con recuperación de falso techo registrable de placas m²				
	Demolición de falsos techos desmontables de escayola, fibra, madera, chapa o material similar, por medios manuales, con recuperación y aprovechamiento máximo del material desmontado, apilado y traslado a pie de carga, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.				
O010A060	Peón especializado	0.685 h	20.06	13.74	
%AUX	Medios auxiliares	0.137 %	2.00	0.27	
	Suma la partida				14.01
	Costes indirectos		6%		0.84
	TOTAL PARTIDA				14.85
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS				
04.12	Demolición de solado de baldosas c/martillo m²				
	Demolición de pavimentos de baldosas hidráulicas, terrazo, cerámicas o de gres, por medios mecánicos, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin medidas de protección colectivas. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.				
O010A070	Peón ordinario	1.000 h	19.71	19.71	
ceM06MI010	Martillo manual picador neumático 9 kg	0.500 h	2.26	1.13	
%AUX	Medios auxiliares	0.208 %	2.00	0.42	
	Suma la partida				21.26
	Costes indirectos		6%		1.28
	TOTAL PARTIDA				22.54
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS				
04.13	Limpieza y relleno arena s/forjado m²				
	Limpieza de escombros y rellenos de arena sobre forjados, por medios manuales, dejándolos rastreados y preparados para posteriores trabajos, incluso retirada de escombros a pie de carga, sin medidas de protección colectivas. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.				
O010A070	Peón ordinario	0.800 h	19.71	15.77	
%AUX	Medios auxiliares	0.158 %	2.00	0.32	
	Suma la partida				16.09
	Costes indirectos		6%		0.97
	TOTAL PARTIDA				17.06
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE con SEIS CÉNTIMOS				
04.14	Desmontado de peldaño de terrazo, manteniendo el peldaño m				
	Demolición de peldaños de cualquier tipo de material, sin incluir el peldaño, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin medidas de protección colectivas. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.				
O010A040	Oficial segunda	0.440 h	20.96	9.22	
O010A070	Peón ordinario	0.440 h	19.71	8.67	
%AUX	Medios auxiliares	0.179 %	2.00	0.36	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
		Suma la partida			18.25
		Costes indirectos	6%		1.10
		TOTAL PARTIDA			19.35
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS				
04.15	Corte de losa inclinada de hormigón con disco, fragmentación	m²			
	Corte en húmedo de elementos de estructura de hormigón armado (losas macizas, forjados o muros), con sierra con disco diamantado. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.				
O01OA040	Oficial segunda	4.000 h	20.96	83.84	
O01OA070	Peón ordinario	3.000 h	19.71	59.13	
ceM11HC090	Cortadora disco diamante	4.000 h	67.00	268.00	
%AUX	Medios auxiliares	4.110 %	2.00	8.22	
		Suma la partida			419.19
		Costes indirectos	6%		25.15
		TOTAL PARTIDA			444.34
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS CUARENTA Y CUATRO con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS				
04.16	Sub-base de zahorra de 20 cm para firme rígido de hormigón	m²			
	Capa de zahorra limpia, lavada y exenta de finos de 20 cm. de espesor medio de diámetros comprendidos entre 40 y 20 mm. extendida y nivelada por medios mecánicos. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.				
O01OA070	Peón ordinario	0.130 h	19.71	2.56	
ceP01AG040	Zahorra 20/40 mm.	0.200 m³	13.06	2.61	
%PEQ	Pequeño material	0.052 %	2.00	0.10	
%AUX	Medios auxiliares	0.053 %	2.00	0.11	
		Suma la partida			5.38
		Costes indirectos	6%		0.32
		TOTAL PARTIDA			5.70
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO con SETENTA CÉNTIMOS				
04.17	Firme rígido de hormigón en masa HM-25, 20 cm de espesor	m²			
	Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, en calzadas, con HM-25/P/40/I (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, de 20 cm de espesor. Incluso parte proporcional de juntas perimetrales. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.				
O01OA070	Peón ordinario	1.060 h	19.71	20.89	
P01HMC060	Hormigón HM-25/P/40/I central	0.200 m³	73.34	14.67	
ceM11HV050	Vibrador de aguja eléctrico	0.530 h	4.55	2.41	
%PEQ	Pequeño material	0.380 %	2.00	0.76	
%AUX	Medios auxiliares	0.387 %	2.00	0.77	
		Suma la partida			39.50
		Costes indirectos	6%		2.37
		TOTAL PARTIDA			41.87
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y UN con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS				

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.18	Bordillo de hormigón igual al existente	m			
	Bordillo - Recto - MC - A2 (20x10) - B- H - U(R-6) - UNE-EN 1340, colocado sobre base de hormigón no estructural (HNE-20/B/20) y rejuntado con mortero de cemento, industrial, M-5. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.				
O01OA030	Oficial primera	0.302 h	22.00	6.64	
O01OA070	Peón ordinario	0.323 h	19.71	6.37	
HORMI NO ESTRUC	Hormigón no estructural HNE-20/B/20/IIb, fabricado en central	0.082 m³	98.12	8.05	
7-6	Agua	0.006 m³	1.12	0.01	
MORTE INDUS	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5	0.008 t	36.97	0.30	
M-5	(resistencia a compresión 5 N/mm²)				
BORDI RECTO	Bordillo recto de hormigón, monocapa, con sección normalizada peatonal A2 (20x10) cm, clase climática B (absorción <=6%)	2.100 u	2.76	5.80	
%PEQ	Pequeño material	0.272 %	2.00	0.54	
%AUX	Medios auxiliares	0.277 %	2.00	0.55	

Suma la partida	28.26
Costes indirectos	6% 1.70

TOTAL PARTIDA 29.96

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

04.19	Muro de carga de 1/2 pie de ladrillo cerámico perforado	m²			
	Fábrica de ladrillo perforado tosco de 24x11,5x10 cm, de 1/2 pie de espesor en fachada, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de dosificación tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN 998-2:2012, RC-16, NTE-FFL, CTE DB-SE-F y medida deduciendo huecos superiores a 1 m2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.				
O01OA030	Oficial primera	1.150 h	22.00	25.30	
O01OA070	Peón ordinario	1.150 h	19.71	22.67	
P01LT060	Ladrillo perforado tosco 24x11,5x10 cm	0.038 mu	75.41	2.87	
P01MC045	Mortero cemento gris CEM-II/B-P 32,5 N M-5	0.026 m³	66.23	1.72	
%PEQ	Pequeño material	0.526 %	2.00	1.05	
%AUX	Medios auxiliares	0.536 %	2.00	1.07	

Suma la partida	54.68
Costes indirectos	6% 3.28

TOTAL PARTIDA 57.96

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y SIETE con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

04.20	Barandilla de rampa con acero S275JR. Incluye corte, montaje y soldaduras en obra	kg			
	Barandilla de rampa con acero S275, en perfiles laminados en caliente y con uniones soldadas, según la definición gráfica de los planos 05-ACT-03 y 06-ACT-04. Incluye la p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes, montaje y colocado, según NTE-EAS/EAV y CTE-DB-SE-A. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada. Nota: en la columna Altura se reflejan los kg/m de cada elemento.				
O01OB160	Oficial 1ª cerrajero	0.015 h	22.00	0.33	
O01OB170	Ayudante cerrajero	0.015 h	20.49	0.31	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
ceP03ALP010	Acero laminado S 275JR	1.050 kg	1.60	1.68	
ceM07CG010	Camión con grúa 6 t	0.010 h	42.44	0.42	
%PEQ	Pequeño material	0.027 %	2.00	0.05	
%AUX	Medios auxiliares	0.028 %	2.00	0.06	

Suma la partida 2.85
 Costes indirectos 6% 0.17

TOTAL PARTIDA 3.02

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES con DOS CÉNTIMOS

04.21 Forjado mixto de chapa grecada y hormigón armado, 12 cm de canto m²

Forjado mixto de chapa perfilada colaborante INCO 70.4 INCOPERFIL (o equivalente) – 0'75 mm, de 120 mm de canto total, formado por losa de hormigón HA-25/B/20/IIa, elaborado en central, de resistencia característica a compresión 25 MPa (N/mm²), de consistencia blanda, tamaño máximo del árido de 20 mm, en elementos exteriores; sobre soporte-encofrado de paneles de chapa colaborante de INCO 70.4 (o equivalente) acero galvanizado de 0,75 mm de espesor; y con armadura de momentos negativos diámetro 8 mm de acero corrugado B-500-S/SD (no se requiere armadura de momentos positivos)(2 kg/m²) y mallazo de reparto #150x150x5 mm (2,87 kg/m²) de acero B 500 SD/T electrosoldado, y vertido por medio de camión-bomba. Montado sobre estructura existente cerámica (no incluida); i/p.p. de replanteos, medios auxiliares (excepto elevación y/o transporte); armados; y conectores estructurales metálicos sobre viguetas según cálculo de Proyecto y especificaciones del fabricante. Medida la superficie ejecutada. No incluye conexión de losa a muros perimetrales en el caso que proceda. Hormigón, mallazo y conectores con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento europeo (UE) 305/2011. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

O010A030	Oficial primera	0.350 h	22.00	7.70
O010A050	Ayudante	0.350 h	20.32	7.11
O010A070	Peón ordinario	0.350 h	19.71	6.90
E04AB040	ACERO CORRUGADO ELABORADO / ARMADO B 500 S/SD	2.000 kg	2.25	4.50
E04AMQ030	MALLA ELECTROSOLDADA B 500 SD/T #150x150x5 mm	1.000 m²	6.75	6.75
A03VB070	VERTIDO HORMIGÓN CON BOMBA EN FORJADOS	0.085 m³	39.31	3.34
P03ALN080	Chapa perfilada colaborante INCO 70.4 de INCOPERFIL e=0'75 mm	1.050 m²	18.23	19.14
P03OC010	Conector forjado chapa colab. h=100-125 mm	5.000 u	9.04	45.20
P01HAV190	Hormigón HA-25/B/20/IIa central	0.094 m³	69.14	6.50
M12W100	Clavadora de explosión	0.090 h	2.35	0.21
%PEQ	Pequeño material	1.074 %	2.00	2.15
%AUX	Medios auxiliares	1.095 %	2.00	2.19

Suma la partida 111.69
 Costes indirectos 6% 6.70

TOTAL PARTIDA 118.39

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECIOCHO con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

04.22 Sub-base del pavimento (50 mm) con hormigón ligero m²

Base para pavimento, de 50 mm de espesor, de hormigón ligero WEBERFLOOR LIGHT ESTRUCTURAL (o equivalente). Incluye replanteo y marcado de niveles, puesta en obra del hormigón y curado. Criterio de medición: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

O010A030	Oficial primera	0.550 h	22.00	12.10
O010A070	Peón ordinario	0.550 h	19.71	10.84
#mt10hlw020d	Recrido de hormigón ligero WEBERFLOOR LIGHT ESTRUCTURAL CT-C25-F4	60.000 kg	0.55	33.00

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
m06hor010	Hormigonera	0.035 h	1.68	0.06	
%PEQ	Pequeño material	0.560 %	2.00	1.12	
%AUX	Medios auxiliares	0.571 %	2.00	1.14	

Suma la partida 58.26
 Costes indirectos 6% 3.50

TOTAL PARTIDA 61.76

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y UN con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

04.23 Pavimento exterior de baldosa hidráulica de botones, Clase 3, recibida con adhesivo cementoso m²

Pavimento de baldosa hidráulica con resaltos cilíndricos tipo "botón", 40x40x4 cm en color gris (clase mínima de resistencia a rotura 7H, clase 3 de resistencia máxima al desgaste -marcado H- y apta para una Clase 3 de resbaladividad según el DB SUA-1), recibida con adhesivo cementoso PEGOLAND ESPECIAL de GRUPO PUMA (o equivalente) tipo C1TE, método de doble encolado. Juntas entre baldosas de 5 mm, rellenas con mortero MORCEMCOLOR ULTRA de GRUPO PUMA (o equivalente) tipo CG2 WA, color "Gris Macael" (o color equivalente). Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material (como las crucetas de PVC para garantizar la anchura prescrita para las juntas entre baldosas) y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

O010A090	Cuadrilla A	0.840 h	52.18	43.83	
ceP08XVH100	Baldosa hidráulica y táctil botones, 40x40x4 cm, color gris	1.050 m²	7.26	7.62	
#P01FA030_ESPECIAL	Adhesivo cementoso PEGOLAND ESPECIAL (C1TE)	4.000 kg	0.26	1.04	
#ceP01FJ010_Gris Macael	Mortero de juntas MORCEMCOLOR ULTRA (CG2 AW), color Gris Macael	0.380 kg	3.53	1.34	
%PEQ	Pequeño material	0.538 %	2.00	1.08	
%AUX	Medios auxiliares	0.549 %	2.00	1.10	

Suma la partida 56.01
 Costes indirectos 6% 3.36

TOTAL PARTIDA 59.37

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y NUEVE con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

04.24 Peldaño prefabricado de terrazo, Clase 3, recibido con adhesivo cementoso m

Peldaño entero de terrazo, de uso exterior (resistencia al deslizamiento Rd>45 s/ UNE-ENV 12633 CLASE 3), con triturado de mármol y granito seleccionado, sin bocel, huella de 3 cm de espesor en color a elegir por la D.F, con cantos vistos de huella canteados y tratados, tabica de dos cm de espesor, recibido con adhesivo cementoso PEGOLAND ESPECIAL de GRUPO PUMA (o equivalente) tipo C1TE, método de doble encolado y limpieza, s/CTE, NTE-RSR-21 y NTE-RSR-26, medido en su longitud. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

O010A030	Oficial primera	0.600 h	22.00	13.20	
O010A070	Peón ordinario	0.300 h	19.71	5.91	
#P01FA030_ESPECIAL	Adhesivo cementoso PEGOLAND ESPECIAL (C1TE)	4.000 kg	0.26	1.04	
ceP08TP025	Peldaño terrazo granallado	1.050 m	23.98	25.18	
%PEQ	Pequeño material	0.453 %	2.00	0.91	
%AUX	Medios auxiliares	0.462 %	2.00	0.92	

Suma la partida 47.16
 Costes indirectos 6% 2.83

TOTAL PARTIDA 49.99

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y NUEVE con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.25	Sellado de junta de dilatación de 10 mm de anchura, en paramento horizontal exterior, con masilla selladora monocomponente Sellado de junta de dilatación de 10 mm de anchura, en paramento horizontal exterior, con masilla selladora monocomponente de poliuretano, MasterSeal NP 474 de MASTER BUILDERS SOLUTIONS (o equivalente), dureza Shore A aproximada de 25 y alargamiento en rotura > 500%, aplicada con pistola sobre fondo de junta de 20 mm de diámetro MasterSeal 920 de MASTER BUILDERS SOLUTIONS (o equivalente). Incluso p/p de limpieza previa del soporte y protección de la superficie contigua a la junta, y acabado mediante alisado del material con espátula. Incluye limpieza del soporte, protección de la superficie contigua a la junta, relleno del fondo de la junta, aplicación de la masilla y alisado final con espátula. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	m			
O010A060	Peón especializado	1.000 h	20.06	20.06	
mt15bas010l	Cordón de polietileno expandido de celdas cerradas, de sección circular de 20 mm de diámetro, MASTERSEAL 920	1.000 m	0.09	0.09	
mt15bas030f	Cartucho de masilla elastómera monocomponente a base de poliuretano MASTERSEAL NP 474 color blanco, de 600 ml	0.250 u	8.11	2.03	
%AUX	Medios auxiliares	0.222 %	2.00	0.44	
%PEQ	Pequeño material	0.226 %	2.00	0.45	

Suma la partida	23.07
Costes indirectos	6% 1.38

TOTAL PARTIDA 24.45

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

04.26	Enfoscado fratasado de mortero M-5 Enfoscado fratasado de mortero de cemento CS III-W1 hidrófugo aplicado en paramentos verticales exteriores, de espesor 20 mm y limpieza. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	m ²			
O010A030	Oficial primera	1.000 h	22.00	22.00	
O010A060	Peón especializado	1.000 h	20.06	20.06	
ceA02A225	MORTERO CEMENTO CS III-W1 HIDROFUGO	0.020 m ³	79.22	1.58	
%PEQ	Pequeño material	0.436 %	2.00	0.87	
%AUX	Medios auxiliares	0.445 %	2.00	0.89	

Suma la partida	45.40
Costes indirectos	6% 2.72

TOTAL PARTIDA 48.12

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y OCHO con DOCE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.27	Mortero monocapa, color gris m² Formación en fachadas de revestimiento continuo de 15 mm de espesor, impermeable al agua de lluvia, con mortero monocapa Morcemdur Raspado Fino "GRUPO PUMA" (o equivalente), tipo OC CSIII W2, según UNE-EN 998-1, acabado raspado fino, color Gris 300, compuesto de cal, cemento blanco, áridos de granulometría compensada, aditivos orgánicos e inorgánicos y pigmentos minerales. Aplicado manualmente sobre una superficie de ladrillo cerámico, ladrillo o bloque de hormigón o bloque cerámico aligerado. Incluso preparación de la superficie soporte, formación de juntas, rincones, maestras, aristas, mochetas, jambas y dinteles, remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie. Incluye preparación de la superficie soporte, despiece de los paños de trabajo, aristado y realización de juntas, preparación del mortero monocapa, aplicación del mortero monocapa, regleado y alisado del revestimiento, acabado superficial, repasos y limpieza final. Criterio de medición: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.				
0010B455	Oficial 1ª revocador	0.900 h	22.00	19.80	
mt28mop010if2a	Mortero monocapa Morcemdur Raspado Fino "GRUPO PUMA", tipo OC CSIII W2, según UNE-EN 998-1, acabado raspado fino, color Gris 300	25.500 kg	0.35	8.93	
mt28mon030	Junquillo de PVC.	0.750 m	0.45	0.34	
mt28mon050	Perfil de PVC rígido para formación de aristas en revestimientos de mortero monocapa.	1.250 m	0.47	0.59	
mt27wav020a	Cinta adhesiva de pintor, de 25 cm de anchura.	1.000 m	0.10	0.10	
%PEQ	Pequeño material	0.298 %	2.00	0.60	
%AUX	Medios auxiliares	0.304 %	2.00	0.61	
Suma la partida					30.97
Costes indirectos 6%					1.86
TOTAL PARTIDA					32.83
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y DOS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS					
04.28	Pintura acrílica de perfiles metálicos, categoría C3 de corrosividad. Color verde m² Formación de capa de protección contra la oxidación en elementos de acero, para grado de corrosividad C3, (media) y vida útil estimada entre 5 y 15 años. Con pintura acrílica o de epoxi-poliuretano de HEMPEL (u otro fabricante) color RAL 6000 (46000), aplicada conforme a las instrucciones del fabricante, hasta alcanzar un espesor seco total de 160 µ. Incluso aplicación del producto y p/p de limpieza de la superficie soporte, que debe alcanzar un grado Sa 2 según norma UNE-EN ISO 8501-1. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada. Nota: en la columna Altura se reflejan los m2/m de cada elemento.				
0010A060	Peón especializado	0.120 h	20.06	2.41	
0010A070	Peón ordinario	0.120 h	19.71	2.37	
0010B300	Oficial 1ª pintura	0.550 h	22.00	12.10	
0010B310	Ayudante pintura	0.400 h	20.32	8.13	
mt08lim010a	Abrasivo para limpieza mediante chorro a presión, formado por partículas de silicato de aluminio.	1.500 kg	0.25	0.38	
mt27tsd030a	Sistema de pintura protector acrílico o epoxi-poliuretano de HEMPEL (160 micras) RAL 6000 (46000)	0.500 kg	8.45	4.23	
mq08lch010	Equipo de chorro de arena a presión.	0.100 h	2.86	0.29	
mq08gel010k	Grupo electrógeno insonorizado, trifásico, de 45 kVA de potencia.	0.100 h	4.81	0.48	
%AUX	Medios auxiliares	0.304 %	2.00	0.61	
%PEQ	Pequeño material	0.310 %	2.00	0.62	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
Suma la partida					31.62
Costes indirectos 6%					1.90
TOTAL PARTIDA					33.52

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y TRES con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS

04.29 Acero S275JR en bastidor para carpintería exterior de aluminio (nueva puerta entrada) kg

Acero laminado S275JR en perfiles laminados huecos y pletinas, soldados en taller. Se incluye la ejecución de todas las soldaduras necesarias, los cortes, los des-puntos, las piezas especiales, los elementos auxiliares de montaje, la carga, el transporte, el posicionamiento provisional, el aplomado, la nivelación y la fijación a los forjados inferior y superior con 2 + 1 tornillos HILTI HUS3-C 8x65 (o equivalentes). Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

Nota: en la columna Altura se reflejan los kg/m de cada elemento.

O01OB160	Oficial 1ª cerrajero	0.028 h	22.00	0.62	
O01OB170	Ayudante cerrajero	0.010 h	20.49	0.20	
ceP03ALP010	Acero laminado S 275JR	1.100 kg	1.60	1.76	
#ceP25OU080	Pintura de protección de estructura metálica	0.010 l	4.51	0.05	
PS.001.1	Tornillo HILTI HUS3-C 8x65	0.225 u	0.83	0.19	
ceM07CG010	Camión con grúa 6 t	0.005 h	42.44	0.21	
%PEQ	Pequeño material	0.030 %	2.00	0.06	
%AUX	Medios auxiliares	0.031 %	2.00	0.06	

Suma la partida	3.15
Costes indirectos 6%	0.19

TOTAL PARTIDA 3.34

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

04.30 Sistema ligero autoportante de fachada con placa de GRC y aislamiento MW 70 mm m²

Sistema de fachada ligera formado por tabique de estructura doble Aquapanel KNAUF WM311C 600 (12,5Aq+100.1+d+48+12,5A+15AL) MW (o equivalente), compuesto por una estructura exterior de acero galvanizado especial para ambientes agresivos (Z450 g/m²); de canales horizontales de 100 mm de ancho y montantes verticales 100x50x1 mm, con una modulación de 600 mm de separación a ejes entre montantes; y sobre la cual se atornilla 1 placa de cemento reforzada con malla de fibra de vidrio (GRC) KNAUF Aquapanel Outdoor (o equivalente) de 12,5 mm de espesor. Entre los perfiles y la placa lleva aislamiento térmico-acústico a base de paneles de lana mineral (MW). Cámara intermedia entre estructuras (d) de 5-10 mm de espesor; estructura interior de acero galvanizado sin arriostrar, de canales horizontales de 48 mm de ancho y montantes verticales, con una modulación de 600 mm de separación a ejes entre montantes, sobre la cual se atornillan: 1 placa Standard KNAUF (Tipo A según UNE EN 520) de 12,5 mm de espesor (o equivalente), y 1 placa de yeso laminado con barrera de vapor de aluminio, Placa Standard + Aluminio KNAUF (Tipo BV) de 15 mm de espesor (o equivalente). Totalmente terminado con acabado interior mínimo Nivel Q2, listo para imprimir, revestir, pintar o decorar; i/p.p. de tratamientos de juntas, esquinas y huecos, pasos de instalaciones, pastas, morteros, cintas, mallas, guardavivos, tornillería, bandas de estanqueidad, limpieza y medios auxiliares (excepto elevación, transporte y medidas de seguridad colectivas). Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

O01OA030	Oficial primera	0.550 h	22.00	12.10	
O01OA050	Ayudante	0.550 h	20.32	11.18	
P04EE011	Placa cementosa KNAUF Aquapanel Outdoor GRC 12,5 mm	1.050 m²	29.76	31.25	
P07TL999	Panel lana mineral (MW) 85 mm (0,036 W/mK)	1.050 m²	13.75	14.44	
P04PNB031	Banda acústica 95 mm KNAUF (rollo 30 m)	1.750 m	0.56	0.98	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
P04PPC044	Canal U 100/40/0,7 mm Z4 KNAUF	0.900 m	4.55	4.10	
P04PPM046	Montante C 100/50/1 mm Z4 KNAUF	2.500 m	7.34	18.35	
P04EOP031	Tornillo placa-metal KNAUF Aquapanel Maxi TB 4,2x25 mm	20.000 u	0.14	2.80	
P04ENJ011	Mortero juntas gris KNAUF Aquapanel Outdoor (saco 20 kg)	0.600 kg	3.06	1.84	
P04ENC011	Cinta de juntas exterior 100 mm KNAUF Aquapanel (rollo 50 m)	2.100 m	0.57	1.20	
P04ENS021	Mortero superf. blanco KNAUF Aquapanel Outdoor (saco 25 kg)	7.800 kg	2.01	15.68	
P04ENM011	Malla superficial KNAUF Aquapanel (rollo 50 m)	1.100 m ²	2.49	2.74	
P04PPC021	Canal U 48/30/0,55 mm Z1 KNAUF	0.900 m	1.48	1.33	
P04PPM021	Montante C 48/35/0,6 mm Z1 KNAUF	2.500 m	1.79	4.48	
P04PS031	Placa yeso laminado KNAUF standard Tipo A Borde BA 12,5 mm	1.050 m ²	5.81	6.10	
P04PTA011	Placa con barrera vapor Standard + Al KNAUF 15 mm (BV)	1.050 m ²	13.68	14.36	
P04POP011	Tornillo fijación placa-metal KNAUF TN 3,5x25 mm	8.000 u	0.01	0.08	
P04POP031	Tornillo fijación placa-metal KNAUF TN 3,5x45 mm	15.000 u	0.02	0.30	
P04PNA011	Pasta de agarre KNAUF Perfix (saco 20 kg)	0.100 kg	0.59	0.06	
P04PNC011	Cinta papel para juntas 50 mm KNAUF (rollo 150 m)	1.600 m	0.04	0.06	
P04PNJ011	Pasta para juntas KNAUF Jointfiller 24 h (saco 20 kg)	0.500 kg	1.28	0.64	
P04PNC021	Cinta guardavivos 52 mm KNAUF (rollo 30 m)	0.100 m	0.48	0.05	
%PEQ	Pequeño material	1.441 %	2.00	2.88	
%AUX	Medios auxiliares	1.470 %	2.00	2.94	

Suma la partida 149.94
 Costes indirectos 6% 9.00

TOTAL PARTIDA 158.94

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y OCHO con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

04.31 Fábrica ladrillo cerámico perforado ½ pie para revestir, recibido con mortero M-5 m²

Fábrica de ladrillo perforado tosco de 24x11,5x10 cm, de 1/2 pie de espesor en fachada, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de dosificación tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN 998-2:2012, RC-16, NTE-FFL, CTE DB-SE-F y medida deduciendo huecos superiores a 1 m². Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

O01OA030	Oficial primera	0.920 h	22.00	20.24	
O01OA070	Peón ordinario	0.920 h	19.71	18.13	
P01LT060	Ladrillo perforado tosco 24x11,5x10 cm	0.038 mu	75.41	2.87	
P01MC045	Mortero cemento gris CEM-II/B-P 32,5 N M-5	0.026 m ³	66.23	1.72	
%PEQ	Pequeño material	0.430 %	2.00	0.86	
%AUX	Medios auxiliares	0.438 %	2.00	0.88	

Suma la partida 44.70
 Costes indirectos 6% 2.68

TOTAL PARTIDA 47.38

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SIETE con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

04.32 Trasdoso autoportante con placa de yeso laminado 12'5 mm m²

Trasdoso autoportante con placas de yeso laminado KNAUF-A (o equivalente) de 12'5 mm de espesor, fijadas a una estructura de acero galvanizado Z140 formada por canales "U" de 90/30/0'55 mm y montantes "C" de 90/40/0'6 mm, estos últimos en disposición normal cada 400 mm. Incluye el tratamientos de juntas, esquinas y huecos, pasos de instalaciones, pastas, cintas, guardavivos, tornillería, bandas de estanqueidad, limpieza y medios auxiliares, totalmente terminado para un nivel Q2 de calidad de acabado. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
O01OA030	Oficial primera	0.775 h	22.00	17.05	
O01OA050	Ayudante	0.775 h	20.32	15.75	
P04PS031	Placa yeso laminado KNAUF standard Tipo A Borde BA 12,5 mm	1.050 m ²	5.81	6.10	
P04PNB011	Banda acústica 50 mm KNAUF (rollo 30 m)	0.875 m	0.28	0.25	
P04PPC044_C90	Canal U 90/30/0,55 mm Z1 KNAUF	0.900 m	2.32	2.09	
P04PPM046_M90	Montante C 90/40/0,6 mm Z1 KNAUF	2.750 m	2.88	7.92	
P04POP011	Tornillo fijación placa-metal KNAUF TN 3,5x25 mm	5.000 u	0.01	0.05	
P04POP021	Tornillo fijación placa-metal KNAUF TN 3,5x35 mm	10.000 u	0.01	0.10	
P04POC021	Tornillo fijación metal-metal KNAUF LB 3,5x9,5 mm MET-MET	2.000 u	0.01	0.02	
P04PNA011	Pasta de agarre KNAUF Perfix (saco 20 kg)	0.060 kg	0.59	0.04	
P04PNJ011	Pasta para juntas KNAUF Jointfiller 24 h (saco 20 kg)	0.375 kg	1.28	0.48	
P04PNC011	Cinta papel para juntas 50 mm KNAUF (rollo 150 m)	1.375 m	0.04	0.06	
P04PNC021	Cinta guardavivros 52 mm KNAUF (rollo 30 m)	0.125 m	0.48	0.06	
%PEQ	Pequeño material	0.500 %	2.00	1.00	
%AUX	Medios auxiliares	0.510 %	2.00	1.02	

Suma la partida 51.99

Costes indirectos 6% 3.12

TOTAL PARTIDA 55.11

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CINCO con ONCE CÉNTIMOS

04.33 Puerta aluminio anodizado abatible 2 hojas + fijos laterales m²

Suministro y montaje de carpintería de aluminio, anodizado color oro gratado repulido, con un espesor mínimo de 20 micras (recubrimiento mínimo Clase 20), para conformado de puerta abisagrada practicable de apertura hacia el exterior, STRUGAL Serie S45C (o equivalente), formada por dos hojas abatibles y dos fijos laterales. Espesor y calidad del proceso de lacado garantizado por el sello EWAA/EURAS (QUALANOD). Compuesta por perfiles extrusionados formando marcos y hojas. Accesorios, herrajes de colgar y apertura homologados, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. Incluso sellado perimetral del marco contra el cerramiento con silicona neutra incolora PUMALASTIC MS (o equivalente) y ajuste final en obra. Válida para configuración de salida de emergencia con dispositivos antipánico según normas EN 179 y EN 1125. Elaborada en taller. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

O01OB160	Oficial 1ª cerrajero	0.400 h	22.00	8.80	
O01OB170	Ayudante cerrajero	0.400 h	20.49	8.20	
ceP12AAQ045	Puerta aluminio anodizado practicable 2 hojas + fijos laterales STRUGAL S45C	1.000 m ²	345.17	345.17	
%PEQ	Pequeño material	3.622 %	2.00	7.24	
%AUX	Medios auxiliares	3.694 %	2.00	7.39	

Suma la partida 376.80

Costes indirectos 6% 22.61

TOTAL PARTIDA 399.41

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS NOVENTA Y NUEVE con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

04.34 Doble acristalamiento 4/6/4 mm (puerta principal) m²

Doble acristalamiento formado por un vidrio translucidos de 4 mm de espesor, cámara de aire deshidratado de 6 mm de espesor con perfil separador de aluminio y vidrio de 4 mm, incluido sellado perimetral de silicona neutra ORBASIL N-25 (o equivalente) incolora. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

O01OB320	Oficial 1ª vidriería	0.200 h	22.00	4.40	
P14EA010.1	Doble acristalamiento 4/6/4 mm translucido	1.006 m ²	64.32	64.71	
#P14KW060	Sellado con silicona neutra ORBASIL N-25 incolora	7.000 m	1.00	7.00	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
%PEQ	Pequeño material	0.761 %	2.00	1.52	
%AUX	Medios auxiliares	0.776 %	2.00	1.55	
Suma la partida					79.18
Costes indirectos					6% 4.75
TOTAL PARTIDA					83.93

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y TRES con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

04.35 Sistema falso techo continuo con placa de GRC m²

Falso techo continuo de placas de cemento reforzado con malla de fibra de vidrio (GRC) KNAUF Aquapanel D282E (o equivalente), formado por 1 placa de cemento reforzada con malla de fibra de vidrio (GRC) KNAUF Aquapanel Skylite (o equivalente) de 8 mm de espesor, atornillada a una estructura de perfiles de chapa de acero galvanizado (Z275 g/m²); a base de maestras primarias en CD de 60x27x0,6 mm, separadas entre ejes a 1000 mm, y suspendidas del forjado o elemento portante mediante cuelgues tipo Nonius colocados bajo las viguetas del forjado, y maestras secundarias fijadas perpendicularmente a las primarias y a distinto nivel mediante caballetes modulados a ejes a 300 mm. Totalmente terminado con acabado Nivel Q3, compuesto por mortero superficial SKYLITE (4 mm de espesor) y malla intermedia SKYLITE (o equivalentes), listo para imprimir, revestir, pintar o decorar; i/p.p. de tratamiento de juntas, anclajes, suspensiones, cuelgues, tomillería, juntas de estanqueidad y medios auxiliares (excepto elevación y transporte). Conforme a normativa ATEDY. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

O01OA030	Oficial primera	0.650 h	22.00	14.30	
O01OA050	Ayudante	0.650 h	20.32	13.21	
P04EE021	Placa cementosa KNAUF Aquapanel Skylite 8 mm	1.050 m ²	25.58	26.86	
P04PNB006	Banda acústica 30 mm KNAUF (rollo 30 m)	0.400 m	0.18	0.07	
P04PPW011	Perfil U 30/30/0,55 mm Z1 KNAUF	0.400 m	1.30	0.52	
P04PPO041	Maestra CD 60/27/0,7 mm Z4 KNAUF	3.200 m	3.20	10.24	
P04TO061	Cuelgue Nonius maestra 60/27 KNAUF	1.500 u	0.50	0.75	
P04TO071	Parte superior Nonius 240-330 KNAUF	1.500 u	0.39	0.59	
P04TO081	Seguro Nonius KNAUF	1.500 u	0.33	0.50	
P04TO021	Conector maestra 60/27 KNAUF	0.800 u	0.23	0.18	
P04TO031	Caballote maestra 60/27 KNAUF	2.900 u	0.27	0.78	
P04EOP041	Tornillo placa-metal KNAUF Aquapanel Maxi TN 4,2x25 mm	22.000 u	0.08	1.76	
P04ENS021	Mortero superf. blanco KNAUF Aquapanel Outdoor (saco 25 kg)	2.400 kg	2.01	4.82	
P04ENC011	Cinta de juntas exterior 100 mm KNAUF Aquapanel (rollo 50 m)	2.100 m	0.57	1.20	
P04ENI011	Imprimación KNAUF GRC Aquapanel (Garrafa 10 l)	0.200 l	5.20	1.04	
%PEQ	Pequeño material	0.768 %	2.00	1.54	
%AUX	Medios auxiliares	0.784 %	2.00	1.57	
Suma la partida					79.93
Costes indirectos					6% 4.80
TOTAL PARTIDA					84.73

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y CUATRO con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

04.36 Recolocación de falso techo registrable de placas m²

Recolocación de falsos techos desmontables de escayola, fibra, madera, chapa o material similar, por medios manuales, con aprovechamiento del material previamente desmontado y acopiado. Incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

O01OA060	Peón especializado	0.685 h	20.06	13.74	
%PEQ	Pequeño material	0.137 %	2.00	0.27	
%AUX	Medios auxiliares	0.140 %	2.00	0.28	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
Suma la partida					14.29
Costes indirectos 6%					0.86
TOTAL PARTIDA					15.15
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE con QUINCE CÉNTIMOS					
04.37	Recolocación de instalaciones, apliques y elementos de señalización vertical	m²			
Repercusión, por m2, de colocación de todas las instalaciones, apliques y elementos de señalización vertical, previamente desmontados para la ejecución de los trabajos de ejecución del itinerario exterior acaptado. Incluye la limpieza de los restos de obra y su carga manual sobre camión o contenedor. Esta unidad incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.					
mt51ins010100.1	Repercusión, por m², de desmontaje y posterior montaje de instalaciones	26.250 u	1.25	32.81	
%AUX	Medios auxiliares	0.328 %	2.00	0.66	
Suma la partida					33.47
Costes indirectos 6%					2.01
TOTAL PARTIDA					35.48
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
04.38	Revestimiento exterior con mortero (un color)	m²			
Sistema de revestimiento exterior de fachadas TRADITERM EPS "GRUPO PUMA" (o equivalente), compuesto por capa de regularización de Mortero Traditem "GRUPO PUMA" (o equivalente), armado con malla de fibra de vidrio antiálcals, TRADITERM "GRUPO PUMA" (o equivalente), de 160 g/m2 de masa superficial; solapada entre sí 10 cm. Aplicar imprimación FONDO MORCEMCRIL "GRUPO PUMA" (o equivalente) y capa de mortero acrílico MORCEMCRIL MOSAICO "GRUPO PUMA" (o equivalente) acabado decorativo, color "060 VERDE" según carta de colores del fabricante (o color equivalente de otro fabricante). Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.					
O01OA030	Oficial primera	0.438 h	22.00	9.64	
O01OA050	Ayudante	0.438 h	20.32	8.90	
P04RW280	Malla de fibra de vidrio antiálcals TRADITERM	1.100 m²	1.68	1.85	
P25OF100	Imprimación acrílica FONDO MORCEMCRIL	0.250 kg	4.04	1.01	
P01MEX270.1	Revestimiento sintético-mineral con acabado pétreo Morcemcrl Mosaico, un color (060 VERDE)	4.500 kg	5.61	25.25	
%GP20300	Parte proporcional de perfiles	0.467 %	0.50	0.23	
%PEQ	Pequeño material	0.469 %	2.00	0.94	
%AUX	Medios auxiliares	0.478 %	2.00	0.96	
Suma la partida					48.78
Costes indirectos 6%					2.93
TOTAL PARTIDA					51.71
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y UN con SETENTA Y UN CÉNTIMOS					
04.39	Pintura lisa flexible de GRC, color blanco	m²			
Pintura lisa flexible GRC de KNAUF (o equivalente), elástica al siloxano, color blanco, extendida sobre Imprimación GRC de KNAUF (o equivalente) sin diluir en agua, mano de fondo diluida un 5-10% de agua y mano de acabado diluida un máximo del 5%. Rendimiento teórico 2-4 m2/l en dos manos. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.					
O01OA030	Oficial primera	0.375 h	22.00	8.25	
O01OA050	Ayudante	0.375 h	20.32	7.62	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
P04ENI011	Imprimación KNAUF GRC Aquapanel (Garrafa 10 l)	0.200 l	5.20	1.04	
P04ENI021	Pintura lisa flexible KNAUF GRC Aquapanel (Cubo 15 l)	0.300 l	12.86	3.86	
%PEQ	Pequeño material	0.208 %	2.00	0.42	
%AUX	Medios auxiliares	0.212 %	2.00	0.42	

Suma la partida 21.61
 Costes indirectos 6% 1.30

TOTAL PARTIDA 22.91

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

04.40 Pintura temple mate gruesa, textura "gotelé" gota fina m²

Aplicación manual de dos manos de pintura al temple, color igual al existente en el resto del paramento, acabado mate, textura gotelé con gota fina, la primera mano diluida con un máximo de 40% de agua y la siguiente sin diluir, (rendimiento: 0,55 kg/m² cada mano); sobre paramento interior de placa de yeso laminado, vertical, de hasta 3 m de altura. Incluye preparación, limpieza y lijado previo del soporte, aplicación de una mano de fondo, aplicación de una mano de acabado. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

Nota: en la columna N se refleja un 10% de incremento.

O01OB300	Oficial 1ª pintura	0.228 h	22.00	5.02	
O01OB310	Ayudante pintura	0.228 h	20.32	4.63	
mt27tem020c	Pasta temple de color igual al existente	1.100 kg	0.47	0.52	
mq08war020	Equipo completo para aplicación de pintura con textura gotelé	0.059 u	1.00	0.06	
%PEQ	Pequeño material	0.102 %	2.00	0.20	
%AUX	Medios auxiliares	0.104 %	2.00	0.21	

Suma la partida 10.64
 Costes indirectos 6% 0.64

TOTAL PARTIDA 11.28

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

04.41 Baldosa de cemento 20x20x3 cm, recibida con mortero m²

Suministro y colocación de pavimento para uso público en zona de aceras, de losetas de hormigón para uso exterior, de 4 pastillas, clase resistente a flexión T, clase resistente según la carga de rotura 3, clase de desgaste por abrasión G, formato nominal 20x20x3 cm, color gris, según UNE-EN 1339, colocadas a pique de maceta sobre mortero de cemento M-5, dejando entre ellas una junta de separación de entre 1,5 y 3 mm. Incluso p/p de juntas estructurales y de dilatación, cortes a realizar para ajustarlas a los bordes del confinamiento o a las intrusiones existentes en el pavimento y relleno de juntas con lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 R, coloreada con la misma tonalidad de las piezas. Incluye replanteo de maestras y niveles, extendido de la capa de mortero, humectación de las piezas a colocar, colocación individual, a pique de maceta, de las piezas, formación de juntas y encuentros, limpieza del pavimento y las juntas, preparación y extendido de la lechada líquida para relleno de juntas y limpieza final con agua, sin eliminar el material de rejuntado. Criterio de medición: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1,5 m². Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

O01OA030	Oficial primera	0.401 h	22.00	8.82	
O01OA050	Ayudante	0.502 h	20.32	10.20	
mt10hmf011Bc	Hormigón no estructural HNE-20/P/20, fabricado en central.	0.315 m³	74.66	23.52	
mt09mor010c	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m³ de cemento y una proporción en volumen 1/6.	0.030 m³	131.44	3.94	
mt08cem011a	Cemento Portland CEM II/B-L 32,5 R, color gris, en sacos, según UNE-EN 197-1.	1.000 kg	0.11	0.11	
mt18bhi010aa	Baldosa hidráulica de botones 40x40x4 cm gris (clase rotura 7H, clase 3	1.050 m²	6.27	6.58	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
mt09lec020a	desgaste -marcado H-)				
mq04dua020b	Lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 N.	0.001 m³	128.51	0.13	
mq06vib020	Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil.	0.056 h	9.25	0.52	
%PEQ	Regla vibrante de 3 m.	0.157 h	4.66	0.73	
%AUX	Pequeño material	0.546 %	2.00	1.09	
	Medios auxiliares	0.556 %	2.00	1.11	
Suma la partida					56.75
Costes indirectos					3.41
TOTAL PARTIDA					60.16

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA con DIECISEIS CÉNTIMOS

04.42 Pavimento exterior de baldosa hidráulica acanalada, Clase 3, recibida con adhesivo m²

Suministro y colocación de pavimento para uso privado en zona de aceras, baldosa hidráulica tacto-visual acanalada 40x40x4 cm en color rojo (clase mínima de resistencia a rotura 7H, clase 3 de resistencia máxima al desgaste -marcado H- y apta para una Clase 3 de resbaladizidad según el DB SUA-1), recibida con adhesivo cementoso PEGOLAND ESPECIAL de GRUPO PUMA (o equivalente) tipo C1TE, método de doble encolado. Juntas entre baldosas de 5 mm, rellenas con mortero MORCEMCOLOR ULTRA de GRUPO PUMA (o equivalente) tipo CG2 AW, color "ROJO 160" (o color equivalente de la carta del fabricante). Todo ello realizado sobre firme, no incluido en este precio. Incluso p/p de juntas estructurales y de dilatación, cortes a realizar para ajustarlas a los bordes del confinamiento o a las intrusiones existentes en el pavimento y limpieza final. Criterio de medición: superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de proyecto. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material (como las crucetas de PVC para garantizar la anchura prescrita para las juntas entre baldosas) y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

O01OA030	Oficial primera	0.604 h	22.00	13.29	
O01OA050	Ayudante	0.604 h	20.32	12.27	
#ceP01FJ010_Rojo	Mortero de juntas MORCEMCOLOR ULTRA (CG2 AW), color Rojo	0.250 kg	3.53	0.88	
#P01FA030_ESPECIAL	Adhesivo cementoso PEGOLAND ESPECIAL (C1TE)	4.000 kg	0.26	1.04	
mt18bhi010aa.1	Baldosa hidráulica acanalada 40x40x4 cm gris (clase rotura 7H, clase 3)	1.050 m²	6.27	6.58	
	desgaste -marcado H-)				
%PEQ	Pequeño material	0.341 %	2.00	0.68	
%AUX	Medios auxiliares	0.347 %	2.00	0.69	
Suma la partida					35.43
Costes indirectos					2.13
TOTAL PARTIDA					37.56

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SIETE con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

04.43 Pintura acrílica satinada, colores azul y blanco m²

Aplicación manual de dos manos de pintura acrílica en colores azul y blanco, acabado satinado, textura lisa, (rendimiento: 0,2 l/m² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación transparente de dos componentes, a base de resina epoxi sin disolventes, de baja viscosidad, sobre suelo de hormigón. Incluye limpieza general de la superficie soporte, preparación de la mezcla, aplicación de una mano de fondo y aplicación de dos manos de acabado. Criterio de medición: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, con el mismo criterio que el soporte base. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

O01OB300	Oficial 1ª pintura	0.300 h	22.00	6.60	
O01OB310	Ayudante pintura	0.300 h	20.32	6.10	
mt27upx040b	Imprimación transparente de dos componentes, a base de resina epoxi sin disolventes, de baja viscosidad, para recubrimientos sin	0.300 kg	11.69	3.51	
#mt27upx020ba	Pintura acrílica acabado satinado, textura lisa, colores azul y blanco	0.400 kg	21.96	8.78	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
%PEQ	Pequeño material	0.250 %	2.00	0.50	
%AUX	Medios auxiliares	0.255 %	2.00	0.51	
Suma la partida					26.00
Costes indirectos					1.56
TOTAL PARTIDA					27.56

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

04.44 Marcado de inscripción en plaza de aparcamiento (SIA) u

Marcado de inscripción del Símbolo Internacional de Accesibilidad (SIA) en plaza de aparcamiento, con aplicación manual de dos manos de pintura de poliuretano alifático color blanco, acabado satinado, textura lisa, (rendimiento: 0,2 l/m² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación transparente de dos componentes, a base de resina epoxi sin disolventes, de baja viscosidad, sobre suelo de garaje de hormigón. Incluye: Limpieza general de la superficie soporte. Preparación de la mezcla. Aplicación de una mano de fondo. Aplicación de dos manos de acabado. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

O01OB300	Oficial 1ª pintura	0.150 h	22.00	3.30	
O01OB310	Ayudante pintura	0.150 h	20.32	3.05	
ceP25Q010	P. clorocauchos calles/park. S/M-10	0.400 l	9.94	3.98	
ceP25W060	Disolvente clorocauchos	0.150 kg	1.79	0.27	
%PEQ	Pequeño material	0.106 %	2.00	0.21	
%AUX	Medios auxiliares	0.108 %	2.00	0.22	
Suma la partida					11.03
Costes indirectos					0.66
TOTAL PARTIDA					11.69

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

04.45 Poste y señal de aparcamiento reservado para minusválidos u

Suministro y colocación de poste de sustentación para señales, de perfil laminado en frío, rectangular de 80 x 40 mm y 2 mm de espesor, galvanizado y tapado en su parte superior, de 1.80 m de altura, incluso pequeña excavación, anclaje de hormigón HM-20 y accesorios. Incluso suministro y colocación sobre el soporte de señal vertical de tráfico de acero galvanizado, rectangular, de 60x90 cm, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.). Incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

O01OA070	Peón ordinario	0.250 h	19.71	4.93	
O01OA030	Oficial primera	0.215 h	22.00	4.73	
O01OA050	Ayudante	0.215 h	20.32	4.37	
ceU03I010	BASE MOB.URBANO HGON.MASA HM-20/P/40 CEM II	0.020 m ³	63.27	1.27	
ceP27EW010	Poste galvanizado 80x40x2 mm	1.800 m	19.32	34.78	
mt53spc040a	Señal vertical de tráfico de acero galvanizado, rectangular, de 60x90 cm, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.), según UNE-EN 12	1.000 Ud	120.60	120.60	
mq07cce010a	Camión con cesta elevadora de brazo articulado de 16 m de altura máxima de trabajo y 260 kg de carga máxima.	0.183 h	19.15	3.50	
%PEQ	Pequeño material	1.742 %	2.00	3.48	
%AUX	Medios auxiliares	1.777 %	2.00	3.55	
Suma la partida					181.21
Costes indirectos					10.87
TOTAL PARTIDA					192.08

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NOVENTA Y DOS con OCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.46	Marco y tapa de fundición 40x40 cm, clase C250	u			
	Suministro e instalación de cerco y tapa de fundición dúctil con grafito esferoidal tipo EN-GJS-500-7 ó EN-GJS-600-3 (UNE-EN-1563-97) para pozos de registro en aceras, clase de carga C-250, según N.E.C. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.				
O010A090	Cuadrilla A	0.240 h	52.18	12.52	
ceP15LE070	Cerco 45x45 cm y tapa fundición	1.000 u	66.44	66.44	
ceP01MC020	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-15/CEM	0.010 m³	52.09	0.52	
%PEQ	Pequeño material	0.795 %	2.00	1.59	
%AUX	Medios auxiliares	0.811 %	2.00	1.62	
Suma la partida					82.69
Costes indirectos 6%					4.96
TOTAL PARTIDA					87.65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y SIETE con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05	TRABAJOS POSTERIORES				
05.01	Repercusión por reposición de instalaciones en tabiquería interior	m²			
	Repercusión, por m ² , de la reposición con medios manuales de todas aquellas instalaciones eléctricas, voz y datos situadas en tabiques interiores que entorpezcan y/o pudieran deteriorarse durante la ejecución de los trabajos de rehabilitación. Incluye desmontaje de los elementos, clasificación y etiquetado, acopio de los materiales a reutilizar, retirada y acopio de los restos de obra, limpieza de los restos de obra y carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.				
mt51ins010100	Repercusión, por m ² , de desmontaje y posterior montaje de instalaciones	4.000 u	1.25	5.00	
%AUX	Medios auxiliares	0.050 %	2.00	0.10	
	Suma la partida				5.10
	Costes indirectos		6%		0.31
	TOTAL PARTIDA				5.41
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS				
05.02	Recolocación de falso techo registrable de placas	m²			
	Recolocación de falsos techos desmontables de escayola, fibra, madera, chapa o material similar, por medios manuales, con aprovechamiento del material previamente desmontado y acopiado. Incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.				
0010A060	Peón especializado	0.685 h	20.06	13.74	
%PEQ	Pequeño material	0.137 %	2.00	0.27	
%AUX	Medios auxiliares	0.140 %	2.00	0.28	
	Suma la partida				14.29
	Costes indirectos		6%		0.86
	TOTAL PARTIDA				15.15
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE con QUINCE CÉNTIMOS				
05.03	Reposición de luminaria en falso techo	u			
	Reposición de luminaria para fluorescentes. Esta unidad incluye la mano de obra, pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.				
0010B240	Oficial 1ª electricista	0.640 h	22.00	14.08	
0010B260	Ayudante electricista	0.640 h	20.71	13.25	
%AUX	Medios auxiliares	0.273 %	2.00	0.55	
%PEQ	Pequeño material	0.279 %	2.00	0.56	
	Suma la partida				28.44
	Costes indirectos		6%		1.71
	TOTAL PARTIDA				30.15
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA con QUINCE CÉNTIMOS				
05.04	Reposición de luminaria en pared	u			
	Reposición de luminaria interior situada a menos de 3 m de altura, previamente desmontada, con medios manuales. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.				
0010B240	Oficial 1ª electricista	0.450 h	22.00	9.90	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
001OB260	Ayudante electricista	0.450 h	20.71	9.32	
%PEQ	Pequeño material	0.192 %	2.00	0.38	
%AUX	Medios auxiliares	0.196 %	2.00	0.39	

Suma la partida 19.99
 Costes indirectos 6% 1.20

TOTAL PARTIDA 21.19

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN con DIECINUEVE CÉNTIMOS

05.05 Reposición de farolas desmontadas u
 Reposición de farolas desmontadas. Esta unidad incluye la mano de obra, pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

001OB240	Oficial 1ª electricista	0.539 h	22.00	11.86	
001OB260	Ayudante electricista	0.539 h	20.71	11.16	
GRUA AUTO	Grúa autopropulsada de brazo telescópico con una capacidad de elevación de 12 t y 20 m de altura máxima de trabajo	0.215 h	49.45	10.63	
CAMIÓN CESTA	Camión con cesta elevadora de brazo articulado de 16 m de altura máxima de trabajo y 200 kg de carga máxima	0.754 h	19.15	14.44	
%PEQ	Pequeño material	0.481 %	2.00	0.96	
%AUX	Medios auxiliares	0.491 %	2.00	0.98	

Suma la partida 50.03
 Costes indirectos 6% 3.00

TOTAL PARTIDA 53.03

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y TRES con TRES CÉNTIMOS

05.06 Reinstalación de cámara de seguridad u
 Reinstalación de cámara de videovigilancia de seguridad previamente desmontada, por medios manuales. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

001OA060	Peón especializado	2.500 h	20.06	50.15	
001OA070	Peón ordinario	2.500 h	19.71	49.28	
%PEQ	Pequeño material	0.994 %	2.00	1.99	
%AUX	Medios auxiliares	1.014 %	2.00	2.03	

Suma la partida 103.45
 Costes indirectos 6% 6.21

TOTAL PARTIDA 109.66

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NUEVE con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

05.07 Recolocación de barandilla metálica de escalera m
 Colocación de barandilla metálica previamente desmontada, fijación mediante atornillado en obra de fábrica con tacos y tornillos de acero. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

001OB160	Oficial 1ª cerrajero	0.600 h	22.00	13.20	
001OB170	Ayudante cerrajero	0.600 h	20.49	12.29	
%PEQ	Pequeño material	0.255 %	2.00	0.51	
%AUX	Medios auxiliares	0.260 %	2.00	0.52	

Suma la partida 26.52
 Costes indirectos 6% 1.59

TOTAL PARTIDA 28.11

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO con ONCE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
06	SEGURIDAD Y SALUD				
06.01	PROTECCIONES INDIVIDUALES				
06.01.01	CASCO SEGURIDAD HOMOLOGADO	u			
	Casco de seguridad homologado.				
ceP31IA010	Casco seguridad básico	1.000 u	6.41	6.41	
	Suma la partida				6.41
	Costes indirectos		6%		0.38
	TOTAL PARTIDA				6.79
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS				
06.01.02	CHALECO REFLECTANTE	u			
	Chaleco reflectante para obras (trabajos nocturnos) compuesto de cinturón y tirantes de tela reflectante, valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.				
ceP31IC070	Peto reflectante amarillo/rojo	1.000 u	17.78	17.78	
	Suma la partida				17.78
	Costes indirectos		6%		1.07
	TOTAL PARTIDA				18.85
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS				
06.01.03	SEMI MÁSCAR. ANTIPOLVO 2 FILTROS	u			
	Semi-mascarilla antipolvo doble filtro, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.				
ceP31IA040	Semi-mascarilla 2 filtros	0.333 u	52.97	17.64	
	Suma la partida				17.64
	Costes indirectos		6%		1.06
	TOTAL PARTIDA				18.70
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO con SETENTA CÉNTIMOS				
06.01.04	PAR GUANTES DE NEOPRENO	u			
	Par de guantes de neopreno. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.				
ceP31IM010	Par guantes de neopreno	1.000 u	2.97	2.97	
	Suma la partida				2.97
	Costes indirectos		6%		0.18
	TOTAL PARTIDA				3.15
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES con QUINCE CÉNTIMOS				
06.01.05	PAR DE BOTAS AISLANTES	u			
	Par de botas aislantes para electricista hasta 5.000 V. de tensión (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.				
ceP31IP010	Par botas aislantes 5.000 V	0.333 u	50.23	16.73	
	Suma la partida				16.73
	Costes indirectos		6%		1.00
	TOTAL PARTIDA				17.73
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS				

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
06.01.06	MASCARILLA CELULOSA	u			
	Mascarilla autofiltrante de celulosa para trabajo con polvo y humos, homologada.				
ceP31IA050	Mascarilla celulosa desechable	1.000 u	2.89	2.89	
	Suma la partida				2.89
	Costes indirectos		6%		0.17
	TOTAL PARTIDA				3.06
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES con SEIS CÉNTIMOS				
06.01.07	GAFAS VINILO VISOR POLICARB.	u			
	Gafas de vinilo con ventilación directa, sujeción a cabeza graduable, con visor de policarbonato, para trabajos en ambientes pulverulentos, homologadas.				
ceP31IA210	Gafas vinilo visor policarb	1.000 u	6.39	6.39	
	Suma la partida				6.39
	Costes indirectos		6%		0.38
	TOTAL PARTIDA				6.77
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS				
06.01.08	OREJERAS ANTIRUIDO	u			
	Amortiguador de ruido fabricado con casquetes ajustables de almohadillas intercambiables, homologado.				
ceP31IA250	Orejeras antiruido	1.000 u	15.70	15.70	
	Suma la partida				15.70
	Costes indirectos		6%		0.94
	TOTAL PARTIDA				16.64
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS				
06.02	PROTECCIONES COLECTIVAS				
06.02.01	SEÑAL PELIGRO 0,70 m	u			
	Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,70 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.				
ceP31SV030	Señal peligro 0,70 m.	1.000 u	12.30	12.30	
	Suma la partida				12.30
	Costes indirectos		6%		0.74
	TOTAL PARTIDA				13.04
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE con CUATRO CÉNTIMOS				
06.02.02	SEÑAL PRECEPTIVA 0,60 m	u			
	Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,60 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.				
ceP31SV060	Señal preceptiva 0,60 m.	1.000 u	14.99	14.99	
	Suma la partida				14.99
	Costes indirectos		6%		0.90
	TOTAL PARTIDA				15.89
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS				

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
06.02.03	PANEL DIRECCIONAL 1,95x0,95 u Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,95x0,95 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.				
ceP31SV090	Panel direccional 1,95x0,95	1.000 u	53.12	53.12	
	Suma la partida				53.12
	Costes indirectos		6%		3.19
	TOTAL PARTIDA				56.31
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y SEIS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS				
06.02.04	SEÑAL OBLIGACIÓN 45x33 cm u Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo obligación de 45x33 cm sin soporte metálico incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.				
ceP31SV110	Señal obligación 45x33 cm.	1.000 u	7.11	7.11	
	Suma la partida				7.11
	Costes indirectos		6%		0.43
	TOTAL PARTIDA				7.54
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS				
06.02.05	SEÑAL PROHIBICIÓN 45x33 cm u Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo prohibición de 45x33 cm sin soporte metálico incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.				
ceP31SV130	Señal prohibición 45x33 cm.	1.000 u	7.11	7.11	
	Suma la partida				7.11
	Costes indirectos		6%		0.43
	TOTAL PARTIDA				7.54
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS				
06.02.06	SEÑAL ADVERTENCIA 45x33 cm u Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm sin soporte metálico incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.				
ceP31SV150	Señal advertencia 45x33 cm.	1.000 u	7.11	7.11	
	Suma la partida				7.11
	Costes indirectos		6%		0.43
	TOTAL PARTIDA				7.54
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS				
06.02.07	VALLA METALICA m Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.				
ceP31CB070	Valla metálica	1.000 m	2.52	2.52	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
		Suma la partida			2.52
		Costes indirectos	6%		0.15
		TOTAL PARTIDA			2.67
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS				
06.02.08	EXTINTOR POLVO SECO 6 KG u				
	Extintor manual AFIG de polvo seco polivalente A,B,C,E de 6 kg colocado sobre soporte fijado a paramento vertical incluso p.p. de pequeño material, recargas y desmontaje según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.				
ceP31C1010	Extintor polvo ABCE 6 kg 21A/113B	1.000 u	50.68	50.68	
		Suma la partida			50.68
		Costes indirectos	6%		3.04
		TOTAL PARTIDA			53.72
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y TRES con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS				
06.02.09	DIFERENCIAL 300 mA u				
	Suministro, instalación y desmontaje de interruptor diferencial de media sensibilidad de 300 Ma.				
0010B240	Oficial 1ª electricista	0.500 h	22.00	11.00	
0010B260	Ayudante electricista	0.500 h	20.71	10.36	
		Suma la partida			21.36
		Costes indirectos	6%		1.28
		TOTAL PARTIDA			22.64
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS				
06.02.10	DIFERENCIAL 30 mA u				
	Suministro, instalación y desmontaje de interruptor diferencial de alta sensibilidad de 30 Ma.				
0010B240	Oficial 1ª electricista	0.500 h	22.00	11.00	
0010B260	Ayudante electricista	0.500 h	20.71	10.36	
		Suma la partida			21.36
		Costes indirectos	6%		1.28
		TOTAL PARTIDA			22.64
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS				
06.02.11	CUADRO ELÉCTRICO u				
	Suministro, instalación y montaje de cuadro eléctrico formado por armario con apañellaje fijo para alojamiento de apañamentas.				
ceP15FB030	Arm. puerta 500x400x150	1.000 u	83.89	83.89	
0010B240	Oficial 1ª electricista	0.500 h	22.00	11.00	
0010B260	Ayudante electricista	0.500 h	20.71	10.36	
		Suma la partida			105.25
		Costes indirectos	6%		6.32
		TOTAL PARTIDA			111.57
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO ONCE con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS				

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
06.02.12	PORTATIL LUMINOSO	u			
	Suministro e instalación de lámpara portatil de mano con mango aislante y malla protectora.				
ceP31CE010	Lámpara portátil mano	1.000 u	14.96	14.96	
	Suma la partida				14.96
	Costes indirectos		6%		0.90
	TOTAL PARTIDA				15.86
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
06.03	HIGIENE Y BIENESTAR				
06.03.01	MATERIAL SANITARIO	u			
	Material sanitario para curas y primeros auxilios.				
ceP31BM180	Material sanitario	1.000 u	237.10	237.10	
	Suma la partida				237.10
	Costes indirectos		6%		14.23
	TOTAL PARTIDA				251.33
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA Y UN con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS					

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07	GESTIÓN DE RESIDUOS				
07.01	CARGA RCD S/CONTENEDOR m³				
	Carga de RCD sobre contenedor, dumper o camión pequeño, por medios manuales, a granel, y considerando dos peones ordinarios en la carga, sin incluir transporte, no se incluye la selección previa.				
O010A070	Peón ordinario	0.250 h	19.71	4.93	
ceM07AC010	Dumper convencional 1.500 kg	0.250 h	5.40	1.35	
	Suma la partida				6.28
	Costes indirectos		6%		0.38
	TOTAL PARTIDA				6.66
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS				
07.02	GESTIÓN RESIDUOS TIERRAS CONTENEDOR 6 m3. GESTOR u				
	Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 6 m3., para tierras de excavación separadas exentas de materiales reciclables, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma para su tratamiento.				
ceM13O325	Alq.contenedor RCD 6m3	0.500 mes	65.54	32.77	
ceM13O385	Entreg. y recog. cont. 6 m3 d<50 km	1.000 ud	81.15	81.15	
ceM07N035-GAR	Canon de tierra a gestor autorizado de residuos	6.000 m³	11.00	66.00	
	Suma la partida				179.92
	Costes indirectos		6%		10.80
	TOTAL PARTIDA				190.72
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NOVENTA con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS				
07.03	GESTIÓN RESIDUOS HORMIGÓN CONTENEDOR 6 m3. GESTOR u				
	Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 6 m3., para hormigón separado, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma para su tratamiento.				
ceM13O325	Alq.contenedor RCD 6m3	0.500 mes	65.54	32.77	
ceM13O385	Entreg. y recog. cont. 6 m3 d<50 km	1.000 ud	81.15	81.15	
ceM07N200-GAR	Canon RCD fracción hormigón a gestor autorizado de residuos	6.000 m³	9.50	57.00	
	Suma la partida				170.92
	Costes indirectos		6%		10.26
	TOTAL PARTIDA				181.18
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA Y UN con DIECIOCHO CÉNTIMOS				
07.04	GESTIÓN RESIDUOS FÁBRICAS CONTENEDOR 6 m3. GESTOR u				
	Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 6 m3., para cerámica empleada en fábricas, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma para su tratamiento.				
ceM13O325	Alq.contenedor RCD 6m3	0.500 mes	65.54	32.77	
ceM13O385	Entreg. y recog. cont. 6 m3 d<50 km	1.000 ud	81.15	81.15	
ceM07N210-GAR	Canon RCD fracción cerámicos a gestor autorizado de residuos	6.000 m³	14.00	84.00	
	Suma la partida				197.92
	Costes indirectos		6%		11.88
	TOTAL PARTIDA				209.80
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS NUEVE con OCHENTA CÉNTIMOS				

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.05	GESTIÓN RESIDUOS AGLO. ASF. CONTENEDOR 5 m3.GESTOR	u			
	Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 5 m3., para aglomerado asfáltico, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma para su tratamiento.				
ceM13O325	Alq.contenedor RCD 6m3	0.500 mes	65.54	32.77	
ceM13O385	Entreg. y recog. cont. 6 m3 d<50 km	1.000 ud	81.15	81.15	
ceM07N160-GAR	Canon RCD fracción aglomerado asfált. a gestor autorizado de residuos	6.000 m3	19.00	114.00	
	Suma la partida				227.92
	Costes indirectos		6%		13.68
	TOTAL PARTIDA				241.60
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CUARENTA Y UN con SESENTA CÉNTIMOS				
07.06	GESTIÓN RESIDUOS YESOS/DER. CONTENEDOR 6 m3.GESTOR	u			
	Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 6 m3., para yesos y sus derivados, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma para su tratamiento.				
ceM13O325	Alq.contenedor RCD 6m3	0.500 mes	65.54	32.77	
ceM13O385	Entreg. y recog. cont. 6 m3 d<50 km	1.000 ud	81.15	81.15	
ceM07N180-GAR	Canon RCD fracción yesos y derivados a gestor autorizado de residuos	6.000 m3	71.00	426.00	
	Suma la partida				539.92
	Costes indirectos		6%		32.40
	TOTAL PARTIDA				572.32
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS SETENTA Y DOS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS				
07.07	GESTIÓN RESIDUOS VIDRIO CONTENEDOR 6 m3. GESTOR	u			
	Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 6 m3., para vidrio, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma, para su tratamiento.				
ceM13O325	Alq.contenedor RCD 6m3	0.500 mes	65.54	32.77	
ceM13O385	Entreg. y recog. cont. 6 m3 d<50 km	1.000 ud	81.15	81.15	
ceM07N360	Tasa gestión residuos vidrio con gestor	6.000 m³	90.50	543.00	
	Suma la partida				656.92
	Costes indirectos		6%		39.42
	TOTAL PARTIDA				696.34
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS NOVENTA Y SEIS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS				
07.08	GESTIÓN RESIDUOS PLÁSTICOS CONTENEDOR 6 m3. GESTOR	u			
	Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 6 m3., para plásticos, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma, para su tratamiento.				
ceM13O325	Alq.contenedor RCD 6m3	0.500 mes	65.54	32.77	
ceM13O385	Entreg. y recog. cont. 6 m3 d<50 km	1.000 ud	81.15	81.15	
ceM07N370	Tasa gestión residuos plásticos con gestor	6.000 m³	28.00	168.00	
	Suma la partida				281.92
	Costes indirectos		6%		16.92
	TOTAL PARTIDA				298.84
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS				

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.09	GESTIÓN RESIDUOS ACERO Y OTR. CONTENED. 6 m3. GESTOR u Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 6 m3., para acero y otros metales, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma, para su tratamiento. .				
ceM13O325	Alq. contenedor RCD 6m3	0.500 mes	65.54	32.77	
ceM13O385	Entreg. y recog. cont. 6 m3 d<50 km	1.000 ud	81.15	81.15	
ceM07N380	Tasa gestión residuo acero y otros met. con gestor	6.000 m³	14.00	84.00	
Suma la partida					197.92
Costes indirectos				6%	11.88
TOTAL PARTIDA					209.80
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS NUEVE con OCHENTA CÉNTIMOS					
07.10	GESTIÓN RESIDUOS MADERA CONTENEDOR 6 m3. GESTOR u Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 6 m3., para madera, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma, para su tratamiento. .				
ceM13O325	Alq. contenedor RCD 6m3	0.500 mes	65.54	32.77	
ceM13O385	Entreg. y recog. cont. 6 m3 d<50 km	1.000 ud	81.15	81.15	
ceM07N400	Tasa gestión residuo madera con gestor	1.000 m³	14.00	14.00	
Suma la partida					127.92
Costes indirectos				6%	7.68
TOTAL PARTIDA					135.60
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y CINCO con SESENTA CÉNTIMOS					

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
08	MEDIOS AUXILIARES				
08.01	Transporte y retirada de torre de trabajo móvil, con plataforma de trabajo de 3x1 m², situada a una altura de 3 m Transporte y retirada de torre de trabajo móvil, con plataforma de trabajo de 3x1 m ² , situada a una altura de 3 m, formada por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, preparada para soportar una carga de 2,0 kN/m ² uniformemente distribuida sobre la plataforma y una carga puntual de 1,5 kN. Esta unidad incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.				
mq13ats053a	Transporte a obra y retirada de torre de trabajo móvil, con plataforma de trabajo 3x1 m ² de superficie	1.165 u	392.85	457.67	
%0200	Costes directos complementarios	4.577 %	2.00	9.15	
	Suma la partida				466.82
	Costes indirectos		6%		28.01
	TOTAL PARTIDA				494.83
	Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS NOVENTA Y CUATRO con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS				
08.02	Montaje y desmontaje de torre de trabajo móvil, con plataforma de trabajo de 3x1 m², situada a una altura de 3 m Montaje y desmontaje de torre de trabajo móvil, con plataforma de trabajo de 3x1 m ² , situada a una altura de 3 m, formada por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, preparada para soportar una carga de 2,0 kN/m ² uniformemente distribuida sobre la plataforma y una carga puntual de 1,5 kN, clase 3 según UNE-EN 1004, según planos de montaje. Incluso accesorios, sistemas de protección, anclajes y reposiciones. Incluye replanteo de los apoyos, limpieza y preparación de la superficie de apoyo y protección de los espacios afectados. montaje y colocación de los componentes, colocación de la plataforma de trabajo. Esta unidad incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.				
mq13ats051a	Montaje de torre de trabajo móvil, con plataforma de trabajo 3x1 m ² de superficie, situada a una altura de 3 m	1.165 u	327.38	381.40	
mq13ats052a	Desmontaje de torre de trabajo móvil, con plataforma de trabajo 3x1 m ² de superficie, situada a una altura de 3 m	1.165 u	229.16	266.97	
%0200	Costes directos complementarios	6.484 %	2.00	12.97	
	Suma la partida				661.34
	Costes indirectos		6%		39.68
	TOTAL PARTIDA				701.02
	Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS UN con DOS CÉNTIMOS				
08.03	Alquiler, durante 7 días naturales, de torre de trabajo móvil, con plataforma de trabajo de 3x1 m², situada a una altura de 3 m Alquiler, durante 7 días naturales, de torre de trabajo móvil, con plataforma de trabajo de 3x1 m ² , situada a una altura de 3 m, formada por estructura tubular de acero galvanizado en caliente de 48,3 mm y 3,2 mm de espesor, preparada para soportar una carga de 2,0 kN/m ² uniformemente distribuida sobre la plataforma y una carga puntual de 1,5 kN, clase 3 según UNE-EN 1004. Incluye revisión periódica para garantizar su estabilidad y condiciones de seguridad. Esta unidad incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.				
mq13ats050a	Alquiler diario de torre de trabajo móvil, con plataforma de trabajo 3x1 m ² de superficie, situada a una altura de 3 m	7.059 u	7.84	55.34	
%0200	Costes directos complementarios	0.553 %	2.00	1.11	

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
		Suma la partida			56.45
		Costes indirectos	6%		3.39
		TOTAL PARTIDA			59.84
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y NUEVE con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS				
08.04	Alquiler caseta oficina 8,92 m2	mes			
	Mes de alquiler de caseta prefabricada para un despacho de oficina en obra de 4,00x2,23x2,45 m de 8,92 m2, ubicado en la zona más próxima a la báscula puesto que debe alojar a los técnicos de la planta afectados por la ejecución de las obras. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm, interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm, y poliestireno de 50 mm con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,80x2,00 m, de chapa galvanizada de 1 mm, reforzada y con poliestireno de 20 mm, picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V, toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W, enchufe de 1500 W punto luz exterior. Con transporte a 150 km (ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.				
O010A070	Peón ordinario	0.085 h	19.71	1.68	
P31BC140	Alquiler mes caseta oficina 4,00x2,23 m	1.000 u	162.00	162.00	
P31BC340	Transporte 150 km entrega y recogida 1 módulo	0.085 u	649.70	55.22	
		Suma la partida			218.90
		Costes indirectos	6%		13.13
		TOTAL PARTIDA			232.03
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TREINTA Y DOS con TRES CÉNTIMOS				
08.05	Acometida eléctrica caseta 4x4 mm2	m			
	Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x4 mm2 de tensión nominal 750 V, incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. Instalada.				
O010B200	Oficial 1ª fontanero calefactor	0.100 h	22.20	2.22	
P31CE030	Manguera flexible 750 V 4x4 mm2	1.100 m	2.46	2.71	
		Suma la partida			4.93
		Costes indirectos	6%		0.30
		TOTAL PARTIDA			5.23
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO con VEINTITRES CÉNTIMOS				

APÉNDICE 4: CUADRO DE PRECIOS Nº 2

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
01		DEMOLICIONES Y ACTUACIONES PREVIAS	
01.01	m ²	Repercusión por desmontaje de instalaciones en tabiques interiores Desmontaje, con medios manuales, de todas aquellas instalaciones eléctricas, voz y datos situadas en tabiques interiores que entorpezcan y/o pudieran deteriorarse durante la ejecución de los trabajos de rehabilitación. Incluye desmontaje de los elementos, clasificación y etiquetado, acopio de los materiales a reutilizar, retirada y acopio de los restos de obra, limpieza de los restos de obra y carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Resto de obra y materiales 5.10 Suma la partida 5.10 Costes indirectos 6% 0.31 TOTAL PARTIDA 5.41
01.02	m ²	Desmontado sin recuperación de puerta de madera Levantado de carpintería de cualquier tipo en tabiques, incluidos cercos, hojas y accesorios, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin medidas de protección colectivas. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 12.81 Resto de obra y materiales 0.26 Suma la partida 13.07 Costes indirectos 6% 0.78 TOTAL PARTIDA 13.85
01.03	m ²	Desmontado con recuperación de puerta de madera Levantado de carpintería de cualquier tipo en tabiques, incluidos cercos, hojas y accesorios, por medios manuales y con recuperación del material desmontado, apilado y traslado a pie de carga, incluso limpieza y sin medidas de protección colectivas. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 19.21 Resto de obra y materiales 0.38 Suma la partida 19.59 Costes indirectos 6% 1.18 TOTAL PARTIDA 20.77
01.04	u	Levantado de lavabo sin recuperación Levantado de lavabo y accesorios, sin recuperación del material con retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje, según NTE/ADD-1. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
			Mano de obra	13.74
			Resto de obra y materiales	0.27
			Suma la partida	14.01
			Costes indirectos 6%	0.84
			TOTAL PARTIDA	14.85
01.05	u	Levantado de inodoro sin recuperación		
		Levantado de inodoro y accesorios, sin recuperación del material con retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje, según NTE/ADD-1. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.		
			Mano de obra	27.47
			Resto de obra y materiales	0.55
			Suma la partida	28.02
			Costes indirectos 6%	1.68
			TOTAL PARTIDA	29.70
01.06	u	Levantado de plato de ducha sin recuperación		
		Levantado de plato ducha y accesorios, sin recuperación del material con retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje, según NTE/ADD-1. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.		
			Mano de obra	72.53
			Resto de obra y materiales	1.45
			Suma la partida	73.98
			Costes indirectos 6%	4.44
			TOTAL PARTIDA	78.42
01.07	u	Desmontaje de grifería de ducha, con medios manuales		
		Desmontaje de grifería de ducha, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye desmontaje del elemento, obturación de las conducciones conectadas al elemento, retirada y acopio del material desmontado, limpieza de los restos de obra y carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.		
			Mano de obra	11.08
			Resto de obra y materiales	0.22
			Suma la partida	11.30
			Costes indirectos 6%	0.68
			TOTAL PARTIDA	11.98

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
01.08	u	Desmontaje de grifería de lavabo, con medios manuales Desmontaje de grifería de lavabo, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye desmontaje del elemento, obturación de las conducciones conectadas al elemento, retirada y acopio del material desmontado, limpieza de los restos de obra y carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 16.61 Resto de obra y materiales 0.33 Suma la partida 16.94 Costes indirectos 6% 1.02 TOTAL PARTIDA..... 17.96
01.09	u	Desmontado, con recuperación, de accesorios y mobiliario de baño Desmontaje, con recuperación, de conjunto de accesorios formado por 1 secador, 1 dosificador de jabón líquido, 1 dispensador de papel, 1 dispensador ambiental, 1 papelería higiénica, 1 colgador, 1 toallero, 1 portarrollos y 1 espejo, con medios manuales. Incluye desmontaje del elemento, retirada y acopio del material desmontado para su posterior recuperación. Criterio de medición: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 55.42 Resto de obra y materiales 1.11 Suma la partida 56.53 Costes indirectos 6% 3.39 TOTAL PARTIDA..... 59.92
01.10	m ²	Desmontado de falso techo registrable de placas Demolición de falsos techos desmontables de placas de escayola, fibra, madera, chapa,... por medios manuales, sin recuperación del material desmontado, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga y sin transporte al vertedero. Medición de superficie realmente ejecutada. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 26.08 Resto de obra y materiales 0.52 Suma la partida 26.60 Costes indirectos 6% 1.60 TOTAL PARTIDA..... 28.20

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
01.11	m ²	Desmontado con recuperación de falso techo registrable de placas Demolición de falsos techos desmontables de escayola, fibra, madera, chapa o material similar, por medios manuales, con recuperación y aprovechamiento máximo del material desmontado, apilado y traslado a pie de carga, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 13.74 Resto de obra y materiales 0.27 Suma la partida 14.01 Costes indirectos 6% 0.84 TOTAL PARTIDA 14.85
01.12	u	Desmontado de luminaria en falso techo Levantado de aparatos de iluminación por medios manuales, sin recuperación de los mismos, para su reposición o sustitución después de otros trabajos, incluso desconexiones y limpieza. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 10.68 Resto de obra y materiales 0.21 Suma la partida 10.89 Costes indirectos 6% 0.65 TOTAL PARTIDA 11.54
01.13	u	Desmontado con recuperación de luminaria en pared Desmontaje de luminaria interior situada a menos de 3 m de altura, instalada en superficie con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye desmontaje del elemento, retirada y acopio de los restos de obra, limpieza de los restos de obra y carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 17.08 Resto de obra y materiales 0.34 Suma la partida 17.42 Costes indirectos 6% 1.05 TOTAL PARTIDA 18.47

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
01.14	u	Desmontado con recuperación de luminaria en falso techo Desmontaje de luminaria interior situada a menos de 3 m de altura, empotrada con medios manuales y recuperación del material para su posterior ubicación en otro emplazamiento, siendo el orden de ejecución del proceso inverso al de su instalación, sin deteriorar los elementos constructivos a los que pueda estar sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye desmontaje del elemento, clasificación y etiquetado, acopio de los materiales a reutilizar, carga manual del material a reutilizar sobre camión, retirada y acopio de los restos de obra, limpieza de los restos de obra y carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 17.08 Resto de obra y materiales 0.34 Suma la partida 17.42 Costes indirectos 6% 1.05 TOTAL PARTIDA 18.47
01.15	u	Desmontado de rejilla de distribución de aire acondicionado Levantado de rejillas y accesorios, por medios manuales, con recuperación para su posterior instalación. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 15.53 Resto de obra y materiales 0.31 Suma la partida 15.84 Costes indirectos 6% 0.95 TOTAL PARTIDA 16.79
01.16	m ²	Demolición de alicatado, incluyendo limpieza del soporte Demolición de alicatados de plaquetas recibidos con mortero de cemento, con martillo eléctrico, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 6.02 Maquinaria 0.45 Resto de obra y materiales 0.13 Suma la partida 6.60 Costes indirectos 6% 0.40 TOTAL PARTIDA 7.00
01.17	m	Desmontado sin recuperación de rodapié de madera Levantado manual de rodapié de madera clavado, sin recuperación de las piezas, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a gestor autorizado de residuos. Medición de longitud realmente ejecutada. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
		Mano de obra	3.01
		Resto de obra y materiales	0.06
		Suma la partida	3.07
		Costes indirectos 6%	0.18
		TOTAL PARTIDA	3.25
01.18	m ²	Demolición de solado de baldosas c/martillo	
		Demolición de pavimentos de baldosas hidráulicas, terrazo, cerámicas o de gres, por medios mecánicos, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin medidas de protección colectivas. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	
		Mano de obra	19.71
		Maquinaria	1.13
		Resto de obra y materiales	0.42
		Suma la partida	21.26
		Costes indirectos 6%	1.28
		TOTAL PARTIDA	22.54
01.19	m ²	Limpieza/relleno arena s/forjado	
		Limpieza de escombros y rellenos de arena sobre forjados, por medios manuales, dejándolos rastreados y preparados para posteriores trabajos, incluso retirada de escombros a pie de carga, sin medidas de protección colectivas. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	
		Mano de obra	15.77
		Resto de obra y materiales	0.32
		Suma la partida	16.09
		Costes indirectos 6%	0.97
		TOTAL PARTIDA	17.06
01.20	u	Desmontado de unidad interior de aire acondicionado, incluyendo conductos	
		Desmontaje de unidad interior de sistema de aire acondicionado, de 50 kg de peso máximo, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye desmontaje del elemento, desmontaje de los conductos adyacentes hasta el límite de la habitación, obturación de los extremos de las conducciones, retirada y acopio del material desmontado, limpieza de los restos de obra, carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	
		Mano de obra	145.30
		Resto de obra y materiales	2.91
		Suma la partida	148.21
		Costes indirectos 6%	8.89
		TOTAL PARTIDA	157.10
01.21	m ²	Demolición de tabique de ladrillo cerámico hueco	
		Demolición de tabiques de ladrillo hueco sencillo, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
		Mano de obra	5.52
		Resto de obra y materiales	0.11
		Suma la partida	5.63
		Costes indirectos 6%	0.34
		TOTAL PARTIDA	5.97
01 22	m ³	Apertura de hueco en tabique de ladrillo cerámico para alojamiento de puerta Apertura de hueco de paso en fábrica de ladrillo hueco, ejecutado por medios manuales, incluso apeo provisional de madera y posterior desmontado, sin incluir cargadero, con retirada de escombros y carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje, según NTE/ADD-9. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	
		Mano de obra	314.18
		Maquinaria	18.95
		Resto de obra y materiales	14.80
		Suma la partida	347.93
		Costes indirectos 6%	20.88
		TOTAL PARTIDA	368.81
01 23	u	Desmontado con reinstalación provisional de cámara de seguridad Desmontado de cámara de videovigilancia de seguridad, por medios manuales, con reinstalación provisional en otro lugar que no entorpezca los trabajos de rehabilitación proyectados. Incluso retirada o desvío de canalizaciones, limpieza y retirada de escombros a pie de carga y sin transporte al vertedero. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	
		Mano de obra	93.04
		Resto de obra y materiales	1.86
		Suma la partida	94.90
		Costes indirectos 6%	5.69
		TOTAL PARTIDA	100.59
01 24	u	Desmontado con recuperación de farola Desmontado de farola, con reposición posterior. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	
		Mano de obra	21.36
		Maquinaria	24.99
		Resto de obra y materiales	0.93
		Suma la partida	47.28
		Costes indirectos 6%	2.84
		TOTAL PARTIDA	50.12
01 25	u	Desmontado de registro metálico de instalación (tapa y marco) sin recuperación Retirada de registro metálico de instalación eléctrica (tapa y marco), sin recuperación. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
			Mano de obra	16.68
			Resto de obra y materiales	0.33
			Suma la partida	17.01
			Costes indirectos 6%	1.02
			TOTAL PARTIDA	18.03
01.26	m	Desmontado con recuperación de barandilla de escalera		
		Levantado de barandillas o vallas de cualquier tipo, por medios manuales y con recuperación, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta. Se incluye el levantado del elemento, su retirada y acopio en lugar protegido de la intemperie, limpieza de los restos de obra. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.		
			Mano de obra	24.82
			Resto de obra y materiales	0.50
			Suma la partida	25.32
			Costes indirectos 6%	1.52
			TOTAL PARTIDA	26.84
01.27	m	Desmontado sin recuperación de barandilla de escalera		
		Levantado de barandillas o vallas de cualquier tipo, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin medidas de protección colectivas. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.		
			Mano de obra	17.93
			Resto de obra y materiales	0.36
			Suma la partida	18.29
			Costes indirectos 6%	1.10
			TOTAL PARTIDA	19.39

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
--------	----	---------	--------

02 TABIQUERÍA, REVESTIMIENTOS Y CARPINTERÍA INTERIOR

02.01 m² Tabique sencillo yeso laminado, reforzado "H" 78/600 (15+48H+15) sin aislamiento
 Tabique sencillo KNAUF W111 (o equivalente) 78/600 (15+48H+15), formado por una placa Standard KNAUF o equivalente (tipo A según UNE-EN 520) de 15 mm de espesor, atornillada a cada lado de una estructura de acero galvanizado compuesta por canales horizontales de 48 mm de ancho y montantes verticales de 48 mm en disposición reforzada "H", con una modulación de 600 mm de separación a ejes de montantes. Totalmente terminado para acabado Nivel Q2, listo para imprimir, revestir, pintar o decorar; i/p.p. de tratamientos de juntas, esquinas y huecos, pasos de instalaciones, pastas, cintas, guardavivos, tomillería, bandas de estanqueidad y limpieza. Conforme a UNE 102043:2013, ATEDY. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

Mano de obra	13.54
Resto de obra y materiales	26.08
Suma la partida	39.62
Costes indirectos 6%	2.38
TOTAL PARTIDA	42.00

02.02 m² Sub-base de pavimento (45 mm) con hormigón ligero premezclado
 Base para pavimento, de 4,5 cm de espesor, de hormigón ligero WEBERFLOOR LIGHT ESTRUCTURAL (o equivalente). Incluso banda de panel rígido de poliestireno expandido para la preparación de las juntas perimetrales de dilatación. Incluye replanteo y marcado de niveles, preparación de las juntas perimetrales de dilatación, puesta en obra del hormigón, formación de juntas de retracción y curado del mortero. Criterio de medición: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

Mano de obra	10.30
Maquinaria	0.06
Resto de obra y materiales	31.40
Suma la partida	41.76
Costes indirectos 6%	2.51
TOTAL PARTIDA	44.27

02.03 m² Base para pavimento interior de 30 mm con mortero autonivelante de cemento + fibras
 Base para pavimento interior, de 30 mm de espesor, de mortero autonivelante de cemento con fibras WEBERFLOOR RAPID de WEBER (o equivalente), vertido con mezcladora-bombardadora, sobre sub-base de hormigón ligero premezclado (no incluido en el precio), previa aplicación de imprimación WEBERPRIM TP05 de WEBER (o equivalente). Incluso banda de panel rígido de poliestireno expandido para la preparación de las juntas perimetrales de dilatación. Incluye replanteo y marcado de niveles, preparación de las juntas perimetrales de dilatación, imprimación de la superficie soporte, extendido del mortero mediante bombeo. Criterio de medición: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
		Mano de obra	1.83
		Maquinaria	0.95
		Resto de obra y materiales	34.23
		Suma la partida	37.01
		Costes indirectos 6%	2.22
		TOTAL PARTIDA	39.23
02.04	m ²	Enfoscado maestreado y fratasado de mortero M-5 en paramentos verticales	
		Enfoscado maestreado y fratasado con mortero CSIII-W1 de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5, en paramentos verticales de 20 mm de espesor, i/regleado, sacado de aristas y rincones con maestras cada 3 m, i/p.p. de medios auxiliares, s/NTE-RPE-7 y UNE-EN 998-1:2010, medido deduciendo huecos. Mortero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	
		Mano de obra	13.97
		Resto de obra y materiales	2.29
		Suma la partida	16.26
		Costes indirectos 6%	0.98
		TOTAL PARTIDA	17.24
02.05	m ²	Pavimento baldosa gres porcelánico Clase 3 Rd, recibido con adhesivo cementoso	
		Suministro y ejecución de pavimento mediante el método de colocación en capa fina, de baldosas de gres porcelánico (Grupo B1b) de 30x30 cm de dimensión, Clase 3 de resbaladizidad según el DB SUA-1, color similar al del pavimento de terrazo actual, recibidas con adhesivo cementoso PEGOLAND PROFESIONAL PORCELÁNICO de GRUPO PUMA (o equivalente) tipo C2 TE, método de doble encolado, y rejuntadas con mortero MORCEMCOLOR ULTRA de GRUPO PUMA (o equivalente) tipo CG2 A W, color "HUESO", para junta de 3 mm. Incluso p/p de limpieza, comprobación de la superficie soporte, replanteos, cortes, formación de juntas perimetrales continuas, de anchura no menor de 5 mm, en los límites con paredes, colocación de perfil de transición de acero inoxidable RENO-EU 10x17'5 mm de SCHLÜTER (o equivalente) en el encuentro del pavimento con la ducha KERDI-SHOWER-TT, eliminación del material sobrante del rejuntado y limpieza final del pavimento. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material (como las crucetas de PVC para garantizar la anchura prescrita para las juntas entre baldosas) y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	
		Mano de obra	26.77
		Resto de obra y materiales	46.22
		Suma la partida	72.99
		Costes indirectos 6%	4.38
		TOTAL PARTIDA	77.37

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
02.06	m ²	Alicatado con piezas de gres porcelánico 30x30 cm, recibidas con adhesivo cementoso Alicatado con plaqueta de gres porcelánico esmaltado blanco de 30x30 cm, recibido con adhesivo cementoso PEGOLAND PROFESIONAL PORCELÁNICO de GRUPO PUMA (o equivalente) tipo C2 TE, método de doble encolado, sin incluir enfoscado de mortero, juntas entre piezas de 3 mm, rellenas con mortero MORCEMCOLOR ULTRA de GRUPO PUMA (o equivalente) tipo CG2 A W, color blanco, i/p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, limpieza. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material (como las crucetas de PVC para garantizar la anchura prescrita para las juntas entre plaquetas) y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 14.87 Resto de obra y materiales 43.79 Suma la partida 58.66 Costes indirectos 6% 3.52 TOTAL PARTIDA..... 62.18
02.07	m ²	Pintura temple mate gruesa, textura "gotelé" gota fina Aplicación manual de dos manos de pintura al temple, color igual al existente en el resto del paramento, acabado mate, textura gotelé con gota fina, la primera mano diluida con un máximo de 40% de agua y la siguiente sin diluir, (rendimiento: 0,55 kg/m ² cada mano); sobre paramento interior de placa de yeso laminado, vertical, de hasta 3 m de altura. Incluye preparación, limpieza y lijado previo del soporte, aplicación de una mano de fondo, aplicación de una mano de acabado. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada. Nota: en la columna N se refleja un 10% de incremento.	Mano de obra 9.65 Maquinaria 0.06 Resto de obra y materiales 0.93 Suma la partida 10.64 Costes indirectos 6% 0.64 TOTAL PARTIDA..... 11.28
02.08	u	Puerta abatible ciega de una hoja, 203x82'5x3'5 cm de dimensión Puerta interior abatible, ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero aglomerado, chapado con pino país, barnizada en taller; precerco de pino país de 70x35 mm; galces de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 70x20 mm; tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 70x10 mm en ambas caras. Incluso bisagras, herrajes de colgar, de cierre y manivela sobre escudo largo de latón, color oro, acabado brillante, serie básica. Criterio de medición: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 38.89 Resto de obra y materiales 171.29 Suma la partida 210.18 Costes indirectos 6% 12.61 TOTAL PARTIDA..... 222.79

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
02.09	u	Puerta abatible acristalada de una hoja, 203x82'5x3'5 cm de dimensión Puerta interior abatible, vidriera, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero aglomerado, chapado con pino país, barnizada en taller; precerco de pino país de 70x35 mm; galces de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 70x20 mm; tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 70x10 mm en ambas caras; acristalamiento del 40% de su superficie, mediante una pieza de vidrio templado translúcido incoloro, de 4 mm de espesor, colocado con junquillo clavado, según planos de detalle de carpintería. Incluso bisagras, herrajes de colgar, de cierre y manivela sobre escudo largo de latón, color oro, acabado brillante, serie básica; silicona incolora para sellado del vidrio y junquillos. Criterio de medición: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 44.52 Resto de obra y materiales 202.91 Suma la partida 247.43 Costes indirectos 6% 14.85 TOTAL PARTIDA..... 262.28
02.10	m ²	Recolocación de puerta de madera desmontada Recolocación de carpintería previamente desmontada de cualquier tipo en tabiques, incluidos cercos, hojas y accesorios, por medios manuales, sin medidas de protección. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 64.18 Resto de obra y materiales 2.59 Suma la partida 66.77 Costes indirectos 6% 4.01 TOTAL PARTIDA..... 70.78
02.11	m ²	Falso techo continuo de PYL H1 (12'5 mm) Falso techo continuo suspendido, situado a una altura menor de 4 m, con nivel de calidad del acabado Q2, liso, sistema D47.es "KNAUF" (12,5+17) o equivalente, formado por una placa de yeso laminado H1 con los bordes longitudinales afinados, impregnada "KNAUF" (o equivalente) atornillada a una estructura metálica de acero galvanizado de maestras primarias 47/17 mm separadas cada 500 mm entre ejes y suspendidas del forjado o elemento soporte mediante cuelgues Pivot F-47, para maestra 47/17, "KNAUF" (o equivalente), y varillas cada 1200 mm. Incluso banda acústica, fijaciones para el anclaje de los perfiles, tomillería para la fijación de las placas, pasta y cinta para el tratamiento de juntas y accesorios de montaje. Incluye replanteo de los ejes de la estructura metálica, fijación del perfil perimetral, señalización de los puntos de anclaje al forjado o elemento soporte, nivelación y suspensión de los perfiles primarios de la estructura, corte de las placas, fijación de las placas y tratamiento de juntas. Criterio de medición: Superficie medida entre paramentos, según documentación gráfica de Proyecto, sin descontar huecos para instalaciones. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
		Mano de obra	16.93
		Resto de obra y materiales	18.65
		Suma la partida	35.58
		Costes indirectos 6%	2.13
		TOTAL PARTIDA	37.71
02.12	m ²	Pintura plástica sobre falso techo continuo de PYL, blanca Pintura plástica acrílica lisa mate lavable PUMACRIL PROFESIONAL de GRUPO PUMA (o equivalente), en blanco, sobre paramentos horizontales, dos manos (la primera diluida un 10-15% en agua; la segunda diluida un 5% en agua), incluso imprimación con FIJAMOR de GRUPO PUMA (o equivalente), diluida en 2 ó 3 partes de agua. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	
		Mano de obra	9.39
		Resto de obra y materiales	2.00
		Suma la partida	11.39
		Costes indirectos 6%	0.68
		TOTAL PARTIDA	12.07
02.13	m ²	Pavimento de baldosas de terrazo, color y dimensiones iguales al existente Solado de terrazo interior grano medio, uso normal, en color a elegir por la D.F., con pulido inicial en fábrica para pulido y abrillantado final en obra, recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena mezcla de miga y río (M-5), i/cama de arena de 2 cm. de espesor, rejuntado con pasta para juntas, incluso limpieza, s/NTE-RSR-6 y NTE-RSR-26, medido en superficie realmente ejecutada. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	
		Mano de obra	25.82
		Maquinaria	0.02
		Resto de obra y materiales	18.01
		Suma la partida	43.86
		Costes indirectos 6%	2.63
		TOTAL PARTIDA	46.49
02.14	m	Rodapié de madera Rodapié de madera, dimensiones y tipo iguales o equivalentes al original, barnizado en fábrica, clavado en paramentos. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	
		Mano de obra	2.21
		Resto de obra y materiales	1.35
		Suma la partida	3.56
		Costes indirectos 6%	0.21
		TOTAL PARTIDA	3.77

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
--------	----	---------	--------

03 APARATOS SANITARIOS, GRIFERÍA Y ACCESORIOS

03.01	u	Plato de ducha 90x90 cm "in situ" con sumidero	
-------	---	---	--

Plato de ducha realizado in situ, formado por panel de pendiente de poliestireno KERDI-SHOWER-TT de SCHLÜTER (o equivalente) de 91x91 cm; set de desagüe con salida vertical KD 10 V50 ED1 S de SCHLÜTER (o equivalente), formado por desagüe de salida vertical KERDI-DRAIN DN 50 (o equivalente) con capacidad de desagüe 0'6 l/s, sifón integrado en el bote de salida, combinación de rejilla/marco diseño de rejilla CLASSIC con tornillos de acero inoxidable cepillado 10x10 cm. Incluso elementos de fijación, agarre y sellado. Totalmente instalado y funcionando. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

Mano de obra	97.24
Resto de obra y materiales	251.44
Suma la partida	348.68
Costes indirectos 6%	20.92
TOTAL PARTIDA.....	369.60

03.02	m ²	Impermeabilización con lámina flexible de polietileno revestida con geotextil	
-------	----------------	--	--

Impermeabilización con lámina flexible de polietileno revestida con geotextil KERDI-200 (o equivalente), realizada mediante el sistema "SCHLÜTER-SYSTEMS" (o equivalente), formado por lámina impermeabilizante flexible de polietileno, con ambas caras revestidas de geotextil no tejido, Schlüter-KERDI 200 "SCHLÜTER-SYSTEMS", de 0,2 mm de espesor (o equivalente), fijada al soporte con adhesivo cementoso de fraguado normal, C1 extendido con llana dentada. Incluso adhesivo bicomponente, Schlüter-KERDI-COLL-L "SCHLÜTER-SYSTEMS" (o equivalente), banda de refuerzo Schlüter-KERDI-KEBA 100/125 (o equivalente), masilla adhesiva elástica monocomponente, Schlüter-KERDI-FIX "SCHLÜTER-SYSTEMS" (o equivalente) y complementos de refuerzo en tratamiento de puntos singulares mediante el uso de piezas especiales "SCHLÜTER-SYSTEMS" para la resolución de 2 ángulos internos Schlüter-KERDI-KERECK (o equivalentes). Incluye limpieza y preparación de la superficie soporte, colocación de la impermeabilización, resolución de los puntos singulares, sellado de juntas y sellado de entregas. Criterio de medición: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

Mano de obra	19.35
Resto de obra y materiales	45.18
Suma la partida	64.53
Costes indirectos 6%	3.87
TOTAL PARTIDA.....	68.40

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO										
03.03	u	Inodoro adaptado, tanque alto Inodoro accesible de tanque bajo con apertura frontal, fabricado en porcelana, de medidas 360 mm de ancho y 670 mm de longitud, de altura de asiento accesible, formado por taza para tanque con salida vertical u horizontal con juego de fijación a suelo, tanque de alimentación con tapa y mecanismo de descarga de doble pulsador para 6 ó 3 l, y asiento con aro abierto y tapa con bisagras en acero inoxidable. Completamente instalado, probado y funcionando; i/p.p. de manguetón de conexión, latiguillo y llave de aparato. Instalado conforme a CTE DB SUA-9. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	<table><tr><td>Mano de obra</td><td>28.86</td></tr><tr><td>Resto de obra y materiales</td><td>303.06</td></tr><tr><td>Suma la partida</td><td>331.92</td></tr><tr><td>Costes indirectos..... 6%</td><td>19.92</td></tr><tr><td>TOTAL PARTIDA.....</td><td>351.84</td></tr></table>	Mano de obra	28.86	Resto de obra y materiales	303.06	Suma la partida	331.92	Costes indirectos..... 6%	19.92	TOTAL PARTIDA.....	351.84
Mano de obra	28.86												
Resto de obra y materiales	303.06												
Suma la partida	331.92												
Costes indirectos..... 6%	19.92												
TOTAL PARTIDA.....	351.84												
03.04	u	Lavabo mural, incluyendo grifería adaptada Lavabo de porcelana sanitaria, mural, de altura fija, de 680x580 mm, equipado con grifo monomando con caño extraíble de accionamiento por palanca, cuerpo de latón cromado y flexible de 1,25 m de longitud, instalado sobre ménsulas fijadas a bastidor metálico regulable, de acero pintado con poliéster, empotrado en muro de fábrica o en tabique de placas de yeso, de 495 mm de anchura y 1120 a 1320 mm de altura. Incluso válvula de desagüe, sifón individual y ménsulas de fijación y silicona para sellado de juntas. Incluye replanteo, colocación y fijación del bastidor, colocación y fijación del aparato, montaje del desagüe, conexión a la red de evacuación, montaje de la grifería, conexión a las redes de agua fría y caliente, comprobación de su correcto funcionamiento y sellado de juntas. Criterio de medición: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	<table><tr><td>Mano de obra</td><td>27.79</td></tr><tr><td>Resto de obra y materiales</td><td>947.37</td></tr><tr><td>Suma la partida</td><td>975.16</td></tr><tr><td>Costes indirectos..... 6%</td><td>58.51</td></tr><tr><td>TOTAL PARTIDA.....</td><td>1,033.67</td></tr></table>	Mano de obra	27.79	Resto de obra y materiales	947.37	Suma la partida	975.16	Costes indirectos..... 6%	58.51	TOTAL PARTIDA.....	1,033.67
Mano de obra	27.79												
Resto de obra y materiales	947.37												
Suma la partida	975.16												
Costes indirectos..... 6%	58.51												
TOTAL PARTIDA.....	1,033.67												
03.05	u	Grifería para ducha Suministro y montaje Grifo de Bañera-Ducha monomando fabricado en metal cromado con cartucho cerámico de 40 mm, con inversor baño-ducha, ducha teléfono, difusor, aireador y latiguillos de conexión, juntas y fijaciones, quedando la unidad completamente montada y en funcionamiento. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	<table><tr><td>Mano de obra</td><td>4.44</td></tr><tr><td>Resto de obra y materiales</td><td>56.19</td></tr><tr><td>Suma la partida</td><td>60.63</td></tr><tr><td>Costes indirectos..... 6%</td><td>3.64</td></tr><tr><td>TOTAL PARTIDA.....</td><td>64.27</td></tr></table>	Mano de obra	4.44	Resto de obra y materiales	56.19	Suma la partida	60.63	Costes indirectos..... 6%	3.64	TOTAL PARTIDA.....	64.27
Mano de obra	4.44												
Resto de obra y materiales	56.19												
Suma la partida	60.63												
Costes indirectos..... 6%	3.64												
TOTAL PARTIDA.....	64.27												

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
03.06	u	Asiento abatible colocado en pared de ducha, acero inoxidable AISI 304 Asiento mural abatible para ducha, fabricado en su totalidad en acero inoxidable. Asiento de medidas 38x51 cm con desagües incorporados integrados en el asiento. Totalmente instalado y ajustado al usuario; i/p.p. de tacos y tornillería en acero inox. Conforme a CTE DB SUA-9. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 8.88 Maquinaria 0.45 Resto de obra y materiales 412.02 Suma la partida 421.35 Costes indirectos 6% 25.28 TOTAL PARTIDA 446.63
03.07	u	Barra de sujeción en pared para ducha, acero inoxidable AISI 304 Barra en L (ángulo a 90°) a colocar en 2 paredes, fija, de instalación mural, de 450x900 mm de longitud en cada uno de sus lados, fabricada en acero inoxidable con acabado en brillo (cromado) o mate, con posibilidad de elegir mano de colocación (a derechas o izquierdas). Totalmente instalada sobre paramento mediante tornillería y con posibilidad de fijarla mediante adhesivo (hasta 5 kg de carga estática); i/p.p. de fijaciones. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 7.70 Maquinaria 0.39 Resto de obra y materiales 140.71 Suma la partida 148.80 Costes indirectos 6% 8.93 TOTAL PARTIDA 157.73
03.08	u	Bastidor empotrado en pared para barra de sujeción Suministro e instalación empotrada en tabique de bastidor tubular premontado, regulable en altura hasta 200 mm, acabado con imprimación antioxidante, de 120 a 180 mm de profundidad, para separador de urinarios y barra de sujeción para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, con fijaciones y panel de madera reforzada. Incluye replanteo y trazado en el paramento soporte de la situación del bastidor, nivelación, aplomado y colocación del bastidor. Criterio de medición: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 7.59 Resto de obra y materiales 221.91 Suma la partida 229.50 Costes indirectos 6% 13.77 TOTAL PARTIDA 243.27

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
03.09	u	Barra de sujeción doble colocada en pared y abatible, acero inoxidable AISI 304 Barra doble abatible, de instalación mural, de 750 mm de longitud, fabricada en acero inoxidable con acabado en mate o brillo, 100% libre de bacterias. Totalmente instalada sobre paramento; i/p.p. de fijaciones mediante tacos y tornillos y medios auxiliares. Conforme a CTE DB SUA-9. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 8.80 Maquinaria 0.45 Resto de obra y materiales 312.41 Suma la partida 321.66 Costes indirectos 6% 19.30 TOTAL PARTIDA 340.96
03.10	u	Recolocación de accesorios y mobiliario de baño desmontados Recolocación, con medios manuales, de conjunto de accesorios de baño previamente desmontados: 1 secador, 1 dosificador de jabón líquido, 1 dispensador de papel, 1 dispensador ambiental, 1 papelera higiénica, 1 colgador, 1 toallero, 1 portarrollos y 1 espejo. Criterio de medición: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 68.28 Resto de obra y materiales 2.76 Suma la partida 71.04 Costes indirectos 6% 4.26 TOTAL PARTIDA 75.30

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04		ITINERARIO EXTERIOR ADAPTADO (INCLUYE PLAZA DE APARCAMIENTO)	
04.01	m	Demolición de bordillo, medios mecánicos Demolición de pieza prefabricada de bordillo-rigola sobre base de hormigón con martillo neumático, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, incluyendo la limpieza del soporte y la carga manual sobre camión o contenedor. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 4.75 Maquinaria 0.89 Resto de obra y materiales 0.11 Suma la partida 5.75 Costes indirectos 6% 0.35 TOTAL PARTIDA 6.10
04.02	ud	Talado de árboles y arbustos Cortado, troceado y transporte fuera de la obra de tronco de árboles menores de 90 cm, medido a un metro de altura sobre la rasante del pavimento o terreno circundante. Esta partida incluye la mano de obra y los medios auxiliares necesarios para dejar la unidad terminada.	Mano de obra 26.61 Maquinaria 23.99 Resto de obra y materiales 1.01 Suma la partida 51.61 Costes indirectos 6% 3.10 TOTAL PARTIDA 54.71
04.03	m ³	Retirada de tierras hasta una profundidad de 30 cm Excavación en vaciado y carga de productos por medios mecánicos, en cualquier clase de terreno (excepto roca), medida sobre perfil, sin transporte. Esta partida incluye la mano de obra y los medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada. Incluye la retirada previa superficial de la tierra vegetal de reaprovechamiento posterior y acopio a pie de obra.	Mano de obra 2.37 Maquinaria 6.44 Resto de obra y materiales 0.18 Suma la partida 8.99 Costes indirectos 6% 0.54 TOTAL PARTIDA 9.53
04.04	m	Corte de pavimento de mezcla bituminosa Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 10.64 Maquinaria 3.71 Resto de obra y materiales 0.29 Suma la partida 14.64 Costes indirectos 6% 0.88 TOTAL PARTIDA 15.52

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04.05	m ²	Demolición de pavimento de mezcla bituminosa Demolición y levantado a máquina, de pavimento de M.B.C. de 10/20 cm de espesor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y sin medidas de protección colectivas. Medición de superficie realmente ejecutada. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 4.93 Maquinaria 13.42 Resto de obra y materiales 0.37 Suma la partida 18.72 Costes indirectos 6% 1.12 TOTAL PARTIDA 19.84
04.06	m ²	Demolición de pavimento de acera sin incluir solera de apoyo, medios mecánicos Demolición de pavimento exterior de baldosas de terrazo, con medios con martillo neumático, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye demolición del elemento, fragmentación de los escombros en piezas manejables, retirada y acopio de escombros, limpieza de los restos de obra y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Esta unidad incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 6.96 Maquinaria 1.39 Resto de obra y materiales 0.17 Suma la partida 8.52 Costes indirectos 6% 0.51 TOTAL PARTIDA 9.03
04.07	m ²	Demolición de solera de hormigón Demolición de soleras de hormigón ligeramente armado con mallazo, hasta 15 cm. de espesor, con compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin medidas de protección colectivas. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 23.87 Maquinaria 2.10 Resto de obra y materiales 0.52 Suma la partida 26.49 Costes indirectos 6% 1.59 TOTAL PARTIDA 28.08
04.08	m ²	Desmontado sin recuperación de carpintería acristalada de madera Levantado de carpintería acristalada de madera de cualquier tipo situada en fachada, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye levantado del elemento, retirada y acopio del material levantado, limpieza de los restos de obra, carga manual del material levantado y restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
		Mano de obra	11.63
		Resto de obra y materiales	0.23
		Suma la partida	11.86
		Costes indirectos 6%	0.71
		TOTAL PARTIDA	12.57
04.09	m²	Desmontado o desvío de instalaciones, apliques y elementos de señalización vertical	
		Desmontaje, con medios manuales, de todas aquellas instalaciones situadas en las dos caras del cerramiento exterior donde se aloja la puerta de entrada principal, que entorpezcan y/o puedan deteriorarse durante la ejecución de los trabajos de rehabilitación. Incluye desmontaje de los elementos, clasificación y etiquetado, acopio de los materiales a reutilizar, retirada y acopio de los restos de obra, limpieza de los restos de obra y carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	
		Resto de obra y materiales	6.38
		Suma la partida	6.38
		Costes indirectos 6%	0.38
		TOTAL PARTIDA	6.76
04.10	m³	Demolición de fábrica de 1/2 pie de ladrillo cerámico perforado	
		Demolición de fábrica de ladrillo perforado, con compresor neumático, incluso limpieza, carga y retirada de escombros, sin incluir transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, medida la superficie ejecutada en obra, deduciendo huecos. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	
		Mano de obra	93.18
		Maquinaria	2.04
		Resto de obra y materiales	1.90
		Suma la partida	97.12
		Costes indirectos 6%	5.83
		TOTAL PARTIDA	102.95
04.11	m²	Desmontado con recuperación de falso techo registrable de placas	
		Demolición de falsos techos desmontables de escayola, fibra, madera, chapa o material similar, por medios manuales, con recuperación y aprovechamiento máximo del material desmontado, apilado y traslado a pie de carga, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	
		Mano de obra	13.74
		Resto de obra y materiales	0.27
		Suma la partida	14.01
		Costes indirectos 6%	0.84
		TOTAL PARTIDA	14.85

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04.12	m ²	Demolición de solado de baldosas c/martillo Demolición de pavimentos de baldosas hidráulicas, terrazo, cerámicas o de gres, por medios mecánicos, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin medidas de protección colectivas. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 19.71 Maquinaria 1.13 Resto de obra y materiales 0.42 Suma la partida 21.26 Costes indirectos 6% 1.28 TOTAL PARTIDA 22.54
04.13	m ²	Limpieza/relleno arena s/forjado Limpieza de escombros y rellenos de arena sobre forjados, por medios manuales, dejándolos rastreados y preparados para posteriores trabajos, incluso retirada de escombros a pie de carga, sin medidas de protección colectivas. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 15.77 Resto de obra y materiales 0.32 Suma la partida 16.09 Costes indirectos 6% 0.97 TOTAL PARTIDA 17.06
04.14	m	Desmontado de peldaño de terrazo, manteniendo el peldaño Demolición de peldaños de cualquier tipo de material, sin incluir el peldaño, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin medidas de protección colectivas. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 17.89 Resto de obra y materiales 0.36 Suma la partida 18.25 Costes indirectos 6% 1.10 TOTAL PARTIDA 19.35
04.15	m ²	Corte de losa inclinada de hormigón con disco, fragmentación Corte en húmedo de elementos de estructura de hormigón armado (losas macizas, forjados o muros), con sierra con disco diamantado. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 142.97 Maquinaria 268.00 Resto de obra y materiales 8.22 Suma la partida 419.19 Costes indirectos 6% 25.15 TOTAL PARTIDA 444.34

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04.16	m ²	Sub-base de zahorra de 20 cm para firme rígido de hormigón Capa de zahorra limpia, lavada y exenta de finos de 20 cm. de espesor medio de diámetros comprendidos entre 40 y 20 mm. extendida y nivelada por medios mecánicos. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 2.56 Resto de obra y materiales 2.82 Suma la partida 5.38 Costes indirectos 6% 0.32 TOTAL PARTIDA 5.70
04.17	m ²	Firme rígido de hormigón en masa HM-25, 20 cm de espesor Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, en calzadas, con HM-25/P/40/I (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, de 20 cm de espesor. Incluso parte proporcional de juntas perimetrales. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 20.89 Maquinaria 2.41 Resto de obra y materiales 16.20 Suma la partida 39.50 Costes indirectos 6% 2.37 TOTAL PARTIDA 41.87
04.18	m	Bordillo de hormigón igual al existente Bordillo - Recto - MC - A2 (20x10) - B- H - U(R-6) - UNE-EN 1340, colocado sobre base de hormigón no estructural (HNE-20/B/20) y rejuntado con mortero de cemento, industrial, M-5. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 13.01 Resto de obra y materiales 15.25 Suma la partida 28.26 Costes indirectos 6% 1.70 TOTAL PARTIDA 29.96
04.19	m ²	Muro de carga de 1/2 pie de ladrillo cerámico perforado Fábrica de ladrillo perforado tosco de 24x11,5x10 cm, de 1/2 pie de espesor en fachada, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de dosificación tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN 998-2:2012, RC-16, NTE-FFL, CTE DB-SE-F y medida deduciendo huecos superiores a 1 m2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
		Mano de obra	47.97
		Resto de obra y materiales	6.71
		Suma la partida	54.68
		Costes indirectos 6%	3.28
		TOTAL PARTIDA	57.96
04.20	kg	Barandilla de rampa con acero S275JR. Incluye corte, montaje y soldaduras en obra Barandilla de rampa con acero S275, en perfiles laminados en caliente y con uniones soldadas, según la definición gráfica de los planos 05-ACT-03 y 06-ACT-04. Incluye la p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV y CTE-DB-SE-A. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada. Nota: en la columna Altura se reflejan los kg/m de cada elemento.	
		Mano de obra	0.64
		Maquinaria	0.42
		Resto de obra y materiales	1.79
		Suma la partida	2.85
		Costes indirectos 6%	0.17
		TOTAL PARTIDA	3.02
04.21	m ²	Forjado mixto de chapa grecada y hormigón armado, 12 cm de canto Forjado mixto de chapa perfilada colaborante INCO 70.4 INCOPERFIL (o equivalente) – 0'75 mm, de 120 mm de canto total, formado por losa de hormigón HA-25/B/20/IIa, elaborado en central, de resistencia característica a compresión 25 MPa (N/mm ²), de consistencia blanda, tamaño máximo del árido de 20 mm, en elementos exteriores; sobre soporte-encofrado de paneles de chapa colaborante de INCO 70.4 (o equivalente) acero galvanizado de 0,75 mm de espesor; y con armadura de momentos negativos diámetro 8 mm de acero corrugado B-500-S/SD (no se requiere armadura de momentos positivos)(2 kg/m ²) y mallazo de reparto #150x150x5 mm (2,87 kg/m ²) de acero B 500 SD/T electrosoldado, y vertido por medio de camión-bomba. Montado sobre estructura existente cerámica (no incluida); i/p.p. de replanteos, medios auxiliares (excepto elevación y/o transporte); armados; y conectores estructurales metálicos sobre viguetas según cálculo de Proyecto y especificaciones del fabricante. Medida la superficie ejecutada. No incluye conexión de losa a muros perimetrales en el caso que proceda. Hormigón, mallazo y conectores con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento europeo (UE) 305/2011. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	
		Mano de obra	24.05
		Maquinaria	2.78
		Resto de obra y materiales	84.87
		Suma la partida	111.69
		Costes indirectos 6%	6.70
		TOTAL PARTIDA	118.39

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04.22	m ²	Sub-base del pavimento (50 mm) con hormigón ligero Base para pavimento, de 50 mm de espesor, de hormigón ligero WEBERFLOOR LIGHT ESTRUCTURAL (o equivalente). Incluye replanteo y marcado de niveles, puesta en obra del hormigón y curado. Criterio de medición: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 22.94 Maquinaria 0.06 Resto de obra y materiales 35.26 Suma la partida 58.26 Costes indirectos 6% 3.50 TOTAL PARTIDA 61.76
04.23	m ²	Pavimento exterior de baldosa hidráulica de botones, Clase 3, recibida con adhesivo cementoso Pavimento de baldosa hidráulica con resaltos cilíndricos tipo "botón", 40x40x4 cm en color gris (clase mínima de resistencia a rotura 7H, clase 3 de resistencia máxima al desgaste -marcado H- y apta para una Clase 3 de resbaladizidad según el DB SUA-1), recibida con adhesivo cementoso PEGOLAND ESPECIAL de GRUPO PUMA (o equivalente) tipo C1TE, método de doble encolado. Juntas entre baldosas de 5 mm, rellenas con mortero MORCEMCOLOR ULTRA de GRUPO PUMA (o equivalente) tipo CG2 WA, color "Gris Macael" (o color equivalente). Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material (como las crucetas de PVC para garantizar la anchura prescrita para las juntas entre baldosas) y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 43.83 Resto de obra y materiales 12.18 Suma la partida 56.01 Costes indirectos 6% 3.36 TOTAL PARTIDA 59.37
04.24	m	Peldaño prefabricado de terrazo, Clase 3, recibido con adhesivo cementoso Peldaño entero de terrazo, de uso exterior (resistencia al deslizamiento Rd>45 s/ UNE-ENV 12633 CLASE 3), con triturado de mármol y granito seleccionado, sin bocel, huella de 3 cm de espesor en color a elegir por la D.F, con cantos vistos de huella canteados y tratados, tabica de dos cm de espesor, recibido con adhesivo cementoso PEGOLAND ESPECIAL de GRUPO PUMA (o equivalente) tipo C1TE, método de doble encolado y limpieza, s/CTE, NTE-RSR-21 y NTE-RSR-26, medido en su longitud. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 19.11 Resto de obra y materiales 28.05 Suma la partida 47.16 Costes indirectos 6% 2.83 TOTAL PARTIDA 49.99

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04.25	m	Sellado de junta de dilatación de 10 mm de anchura, en paramento horizontal exterior, con masilla selladora monocomponente Sellado de junta de dilatación de 10 mm de anchura, en paramento horizontal exterior, con masilla selladora monocomponente de poliuretano, MasterSeal NP 474 de MASTER BUILDERS SOLUTIONS (o equivalente), dureza Shore A aproximada de 25 y alargamiento en rotura > 500%, aplicada con pistola sobre fondo de junta de 20 mm de diámetro MasterSeal 920 de MASTER BUILDERS SOLUTIONS (o equivalente). Incluso p/p de limpieza previa del soporte y protección de la superficie contigua a la junta, y acabado mediante alisado del material con espátula. Incluye limpieza del soporte, protección de la superficie contigua a la junta, relleno del fondo de la junta, aplicación de la masilla y alisado final con espátula. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 20.06 Resto de obra y materiales 3.01 Suma la partida 23.07 Costes indirectos 6% 1.38 TOTAL PARTIDA..... 24.45
04.26	m ²	Enfoscado fratasado de mortero M-5 Enfoscado fratasado de mortero de cemento CS III-W1 hidrófugo aplicado en paramentos verticales exteriores, de espesor 20 mm y limpieza. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 42.79 Maquinaria 0.02 Resto de obra y materiales 2.60 Suma la partida 45.40 Costes indirectos 6% 2.72 TOTAL PARTIDA..... 48.12
04.27	m ²	Mortero monocapa, color gris Formación en fachadas de revestimiento continuo de 15 mm de espesor, impermeable al agua de lluvia, con mortero monocapa Morcemdur Raspado Fino "GRUPO PUMA" (o equivalente), tipo OC CSIII W2, según UNE-EN 998-1, acabado raspado fino, color Gris 300, compuesto de cal, cemento blanco, áridos de granulometría compensada, aditivos orgánicos e inorgánicos y pigmentos minerales. Aplicado manualmente sobre una superficie de ladrillo cerámico, ladrillo o bloque de hormigón o bloque cerámico aligerado. Incluso preparación de la superficie soporte, formación de juntas, rincones, maestras, aristas, mochetas, jambas y dinteles, remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie. Incluye preparación de la superficie soporte, despiece de los paños de trabajo, arizado y realización de juntas, preparación del mortero monocapa, aplicación del mortero monocapa, regleado y alisado del revestimiento, acabado superficial, repasos y limpieza final. Criterio de medición: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
		Mano de obra	19.80
		Resto de obra y materiales	11.17
		Suma la partida	30.97
		Costes indirectos 6%	1.86
		TOTAL PARTIDA	32.83
04.28	m ²	Pintura acrílica de perfiles metálicos, categoría C3 de corrosividad. Color verde Formación de capa de protección contra la oxidación en elementos de acero, para grado de corrosividad C3, (media) y vida útil estimada entre 5 y 15 años. Con pintura acrílica o de epoxi-poliuretano de HEMPEL (u otro fabricante) color RAL 6000 (46000), aplicada conforme a las instrucciones del fabricante, hasta alcanzar un espesor seco total de 160 µ. Incluso aplicación del producto y p/p de limpieza de la superficie soporte, que debe alcanzar un grado Sa 2 según norma UNE-EN ISO 8501-1. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada. Nota: en la columna Altura se reflejan los m2/m de cada elemento.	
		Mano de obra	25.01
		Maquinaria	0.77
		Resto de obra y materiales	5.84
		Suma la partida	31.62
		Costes indirectos 6%	1.90
		TOTAL PARTIDA	33.52
04.29	kg	Acero S275JR en bastidor para carpintería exterior de aluminio (nueva puerta entrada) Acero laminado S275JR en perfiles laminados huecos y pletinas, soldados en taller. Se incluye la ejecución de todas las soldaduras necesarias, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los elementos auxiliares de montaje, la carga, el transporte, el posicionamiento provisional, el aplomado, la nivelación y la fijación a los forjados inferior y superior con 2 + 1 tornillos HILTI HUS3-C 8x65 (o equivalentes). Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada. Nota: en la columna Altura se reflejan los kg/m de cada elemento.	
		Mano de obra	0.82
		Maquinaria	0.21
		Resto de obra y materiales	2.12
		Suma la partida	3.15
		Costes indirectos 6%	0.19
		TOTAL PARTIDA	3.34

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04.30	m ²	Sistema ligero autoportante de fachada con placa de GRC y aislamiento MW 70 mm Sistema de fachada ligera formado por tabique de estructura doble Aquapanel KNAUF WM311C 600 (12,5Aq+100.1+d+48+12,5A+15AL) MW (o equivalente), compuesto por una estructura exterior de acero galvanizado especial para ambientes agresivos (Z450 g/m ²); de canales horizontales de 100 mm de ancho y montantes verticales 100x50x1 mm, con una modulación de 600 mm de separación a ejes entre montantes; y sobre la cual se atornilla 1 placa de cemento reforzada con malla de fibra de vidrio (GRC) KNAUF Aquapanel Outdoor (o equivalente) de 12,5 mm de espesor. Entre los perfiles y la placa lleva aislamiento térmico-acústico a base de paneles de lana mineral (MW). Cámara intermedia entre estructuras (d) de 5-10 mm de espesor; estructura interior de acero galvanizado sin arriostrar, de canales horizontales de 48 mm de ancho y montantes verticales, con una modulación de 600 mm de separación a ejes entre montantes, sobre la cual se atornillan: 1 placa Standard KNAUF (Tipo A según UNE EN 520) de 12,5 mm de espesor (o equivalente), y 1 placa de yeso laminado con barrera de vapor de aluminio, Placa Standard + Aluminio KNAUF (Tipo BV) de 15 mm de espesor (o equivalente). Totalmente terminado con acabado interior mínimo Nivel Q2, listo para imprimir, revestir, pintar o decorar; i/p.p. de tratamientos de juntas, esquinas y huecos, pasos de instalaciones, pastas, morteros, cintas, mallas, guardavivos, tomillería, bandas de estanqueidad, limpieza y medios auxiliares (excepto elevación, transporte y medidas de seguridad colectivas). Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 23.28 Resto de obra y materiales 126.66 Suma la partida 149.94 Costes indirectos 6% 9.00 TOTAL PARTIDA 158.94
04.31	m ²	Fábrica ladrillo cerámico perforado ½ pie para revestir, recibido con mortero M-5 Fábrica de ladrillo perforado tosco de 24x11,5x10 cm, de 1/2 pie de espesor en fachada, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de dosificación tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN 998-2:2012, RC-16, NTE-FFL, CTE DB-SE-F y medida deduciendo huecos superiores a 1 m ² . Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 38.37 Resto de obra y materiales 6.33 Suma la partida 44.70 Costes indirectos 6% 2.68 TOTAL PARTIDA 47.38

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
--------	----	---------	--------

04.32 m² Trasdoso autoportante con placa de yeso laminado 12'5 mm

Trasdoso autoportante con placas de yeso laminado KNAUF-A (o equivalente) de 12'5 mm de espesor, fijadas a una estructura de acero galvanizado Z140 formada por canales "U" de 90/30/0'55 mm y montantes "C" de 90/40/0'6 mm, estos últimos en disposición normal cada 400 mm. Incluye el tratamientos de juntas, esquinas y huecos, pasos de instalaciones, pastas, cintas, guardavivos, tornillería, bandas de estanqueidad, limpieza y medios auxiliares, totalmente terminado para un nivel Q2 de calidad de acabado. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

Mano de obra	32.80
Resto de obra y materiales	19.19
Suma la partida	51.99
Costes indirectos 6%	3.12
TOTAL PARTIDA	55.11

04.33 m² Puerta aluminio anodizado abatible 2 hojas + fijos laterales

Suministro y montaje de carpintería de aluminio, anodizado color oro gratado repulido, con un espesor mínimo de 20 micras (recubrimiento mínimo Clase 20), para conformado de puerta abisagrada practicable de apertura hacia el exterior, STRUGAL Serie S45C (o equivalente), formada por dos hojas abatibles y dos fijos laterales. Espesor y calidad del proceso de lacado garantizado por el sello EWAA/EURAS (QUALANOD). Compuesta por perfiles extrusionados formando marcos y hojas. Accesorios, herrajes de colgar y apertura homologados, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. Incluso sellado perimetral del marco contra el cerramiento con silicona neutra incolora PUMALASTIC MS (o equivalente) y ajuste final en obra. Válida para configuración de salida de emergencia con dispositivos antipánico según normas EN 179 y EN 1125. Elaborada en taller. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

Mano de obra	17.00
Resto de obra y materiales	359.80
Suma la partida	376.80
Costes indirectos 6%	22.61
TOTAL PARTIDA	399.41

04.34 m² Doble acristalamiento 4/6/4 mm (puerta principal)

Doble acristalamiento formado por un vidrio translucidos de 4 mm de espesor, cámara de aire deshidratado de 6 mm de espesor con perfil separador de aluminio y vidrio de 4 mm, incluido sellado perimetral de silicona neutra ORBASIL N-25 (o equivalente) incolora. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

Mano de obra	4.40
Resto de obra y materiales	74.78
Suma la partida	79.18
Costes indirectos 6%	4.75
TOTAL PARTIDA	83.93

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04.35	m ²	Sistema falso techo continuo con placa de GRC Falso techo continuo de placas de cemento reforzado con malla de fibra de vidrio (GRC) KNAUF Aquapanel D282E (o equivalente), formado por 1 placa de cemento reforzada con malla de fibra de vidrio (GRC) KNAUF Aquapanel Skylite (o equivalente) de 8 mm de espesor, atornillada a una estructura de perfiles de chapa de acero galvanizado (Z275 g/m ²); a base de maestras primarias en CD de 60x27x0,6 mm, separadas entre ejes a 1000 mm, y suspendidas del forjado o elemento portante mediante cuelgues tipo Nonius colocados bajo las viguetas del forjado, y maestras secundarias fijadas perpendicularmente a las primarias y a distinto nivel mediante caballetes modulados a ejes a 300 mm. Totalmente terminado con acabado Nivel Q3, compuesto por mortero superficial SKYLITE (4 mm de espesor) y malla intermedia SKYLITE (o equivalentes), listo para imprimir, revestir, pintar o decorar; i/p.p. de tratamiento de juntas, anclajes, suspensiones, cuelgues, tornillería, juntas de estanqueidad y medios auxiliares (excepto elevación y transporte). Conforme a normativa ATEDY. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 27.51 Resto de obra y materiales 52.42 Suma la partida 79.93 Costes indirectos 6% 4.80 TOTAL PARTIDA 84.73
04.36	m ²	Recolocación de falso techo registrable de placas Recolocación de falsos techos desmontables de escayola, fibra, madera, chapa o material similar, por medios manuales, con aprovechamiento del material previamente desmontado y acopiado. Incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 13.74 Resto de obra y materiales 0.55 Suma la partida 14.29 Costes indirectos 6% 0.86 TOTAL PARTIDA 15.15
04.37	m ²	Recolocación de instalaciones, apliques y elementos de señalización vertical Repercusión, por m ² , de colocación de todas las instalaciones, apliques y elementos de señalización vertical, previamente desmontados para la ejecución de los trabajos de ejecución del itinerario exterior adaptado. Incluye la limpieza de los restos de obra y su carga manual sobre camión o contenedor. Esta unidad incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Resto de obra y materiales 33.47 Suma la partida 33.47 Costes indirectos 6% 2.01 TOTAL PARTIDA 35.48

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04.38	m ²	Revestimiento exterior con mortero (un color) Sistema de revestimiento exterior de fachadas TRADITERM EPS "GRUPO PUMA" (o equivalente), compuesto por capa de regularización de Mortero Traditerm "GRUPO PUMA" (o equivalente), armado con malla de fibra de vidrio antiálcalis, TRADITERM "GRUPO PUMA" (o equivalente), de 160 g/m ² de masa superficial; solapada entre sí 10 cm. Aplicar imprimación FONDO MORCEMCRIL "GRUPO PUMA" (o equivalente) y capa de mortero acrílico MORCEMCRIL MOSAICO "GRUPO PUMA" (o equivalente) acabado decorativo, color "060 VERDE" según carta de colores del fabricante (o color equivalente de otro fabricante). Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 18.54 Resto de obra y materiales 30.24 Suma la partida 48.78 Costes indirectos 6% 2.93 TOTAL PARTIDA 51.71
04.39	m ²	Pintura lisa flexible de GRC, color blanco Pintura lisa flexible GRC de KNAUF (o equivalente), elástica al siloxano, color blanco, extendida sobre Imprimación GRC de KNAUF (o equivalente) sin diluir en agua, mano de fondo diluida un 5-10% de agua y mano de acabado diluida un máximo del 5%. Rendimiento teórico 2-4 m ² /l en dos manos. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 15.87 Resto de obra y materiales 5.74 Suma la partida 21.61 Costes indirectos 6% 1.30 TOTAL PARTIDA 22.91
04.40	m ²	Pintura temple mate gruesa, textura "gotelé" gota fina Aplicación manual de dos manos de pintura al temple, color igual al existente en el resto del paramento, acabado mate, textura gotelé con gota fina, la primera mano diluida con un máximo de 40% de agua y la siguiente sin diluir, (rendimiento: 0,55 kg/m ² cada mano); sobre paramento interior de placa de yeso laminado, vertical, de hasta 3 m de altura. Incluye preparación, limpieza y lijado previo del soporte, aplicación de una mano de fondo, aplicación de una mano de acabado. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada. Nota: en la columna N se refleja un 10% de incremento.	Mano de obra 9.65 Maquinaria 0.06 Resto de obra y materiales 0.93 Suma la partida 10.64 Costes indirectos 6% 0.64 TOTAL PARTIDA 11.28

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
--------	----	---------	--------

04.41	m ²	Baldosa de cemento 20x20x3 cm, recibida con mortero	
-------	----------------	---	--

Suministro y colocación de pavimento para uso público en zona de aceras, de losetas de hormigón para uso exterior, de 4 pastillas, clase resistente a flexión T, clase resistente según la carga de rotura 3, clase de desgaste por abrasión G, formato nominal 20x20x3 cm, color gris, según UNE-EN 1339, colocadas a pique de maceta sobre mortero de cemento M-5, dejando entre ellas una junta de separación de entre 1,5 y 3 mm. Incluso p/p de juntas estructurales y de dilatación, cortes a realizar para ajustarlas a los bordes del confinamiento o a las intrusiones existentes en el pavimento y relleno de juntas con lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 R, coloreada con la misma tonalidad de las piezas. Incluye replanteo de maestras y niveles, extendido de la capa de mortero, humectación de las piezas a colocar, colocación individual, a pique de maceta, de las piezas, formación de juntas y encuentros, limpieza del pavimento y las juntas, preparación y extendido de la lechada líquida para relleno de juntas y limpieza final con agua, sin eliminar el material de rejuntado. Criterio de medición: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1,5 m². Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

Mano de obra	19.02
Maquinaria	1.25
Resto de obra y materiales	36.48
Suma la partida	56.75
Costes indirectos 6%	3.41
TOTAL PARTIDA	60.16

04.42	m ²	Pavimento exterior de baldosa hidráulica acanalada, Clase 3, recibida con adhesivo	
-------	----------------	--	--

Suministro y colocación de pavimento para uso privado en zona de aceras, baldosa hidráulica tacto-visual acanalada 40x40x4 cm en color rojo (clase mínima de resistencia a rotura 7H, clase 3 de resistencia máxima al desgaste -marcado H- y apta para una Clase 3 de resbaladidad según el DB SUA-1), recibida con adhesivo cementoso PEGOLAND ESPECIAL de GRUPO PUMA (o equivalente) tipo C1TE, método de doble encolado. Juntas entre baldosas de 5 mm, rellenas con mortero MORCEMCOLOR ULTRA de GRUPO PUMA (o equivalente) tipo CG2 AW, color "ROJO 160" (o color equivalente de la carta del fabricante). Todo ello realizado sobre firme, no incluido en este precio. Incluso p/p de juntas estructurales y de dilatación, cortes a realizar para ajustarlas a los bordes del confinamiento o a las intrusiones existentes en el pavimento y limpieza final. Criterio de medición: superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de proyecto. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material (como las crucetas de PVC para garantizar la anchura prescrita para las juntas entre baldosas) y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

Mano de obra	25.56
Resto de obra y materiales	9.87
Suma la partida	35.43
Costes indirectos 6%	2.13
TOTAL PARTIDA	37.56

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04.43	m ²	Pintura acrílica satinada, colores azul y blanco Aplicación manual de dos manos de pintura acrílica en colores azul y blanco, acabado satinado, textura lisa, (rendimiento: 0,2 l/m ² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación transparente de dos componentes, a base de resina epoxi sin disolventes, de baja viscosidad, sobre suelo de hormigón. Incluye limpieza general de la superficie soporte, preparación de la mezcla, aplicación de una mano de fondo y aplicación de dos manos de acabado. Criterio de medición: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, con el mismo criterio que el soporte base. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 12.70 Resto de obra y materiales 13.30 Suma la partida 26.00 Costes indirectos 6% 1.56 TOTAL PARTIDA 27.56
04.44	u	Marcado de inscripción en plaza de aparcamiento (SIA) Marcado de inscripción del Símbolo Internacional de Accesibilidad (SIA) en plaza de aparcamiento, con aplicación manual de dos manos de pintura de poliuretano alifático color blanco, acabado satinado, textura lisa, (rendimiento: 0,2 l/m ² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación transparente de dos componentes, a base de resina epoxi sin disolventes, de baja viscosidad, sobre suelo de garaje de hormigón. Incluye: Limpieza general de la superficie soporte. Preparación de la mezcla. Aplicación de una mano de fondo. Aplicación de dos manos de acabado. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 6.35 Resto de obra y materiales 4.68 Suma la partida 11.03 Costes indirectos 6% 0.66 TOTAL PARTIDA 11.69
04.45	u	Poste y señal de aparcamiento reservado para minusválidos Suministro y colocación de poste de sustentación para señales, de perfil laminado en frío, rectangular de 80 x 40 mm y 2 mm de espesor, galvanizado y tapado en su parte superior, de 1.80 m de altura, incluso pequeña excavación, anclaje de hormigón HM-20 y accesorios. Incluso suministro y colocación sobre el soporte de señal vertical de tráfico de acero galvanizado, rectangular, de 60x90 cm, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.). Incluso accesorios, tomillería y elementos de anclaje. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 14.15 Maquinaria 3.51 Resto de obra y materiales 163.55 Suma la partida 181.21 Costes indirectos 6% 10.87 TOTAL PARTIDA 192.08

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04.46	u	Marco y tapa de fundición 40x40 cm, clase C250 Suministro e instalación de cerco y tapa de fundición dúctil con grafito esferoidal tipo EN-GJS-500-7 ó EN-GJS-600-3 (UNE-EN-1563-97) para pozos de registro en aceras, clase de carga C-250, según N.E.C. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	
		Mano de obra	12.52
		Resto de obra y materiales	70.17
		Suma la partida	82.69
		Costes indirectos 6%	4.96
		TOTAL PARTIDA	87.65

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
--------	----	---------	--------

05 TRABAJOS POSTERIORES

05.01 m² Repercusión por reposición de instalaciones en tabiquería interior
 Repercusión, por m², de la reposición con medios manuales de todas aquellas instalaciones eléctricas, voz y datos situadas en tabiques interiores que entorpezcan y/o pudieran deteriorarse durante la ejecución de los trabajos de rehabilitación. Incluye desmontaje de los elementos, clasificación y etiquetado, acopio de los materiales a reutilizar, retirada y acopio de los restos de obra, limpieza de los restos de obra y carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

Resto de obra y materiales	5.10
Suma la partida	5.10
Costes indirectos 6%	0.31
TOTAL PARTIDA	5.41

05.02 m² Recolocación de falso techo registrable de placas
 Recolocación de falsos techos desmontables de escayola, fibra, madera, chapa o material similar, por medios manuales, con aprovechamiento del material previamente desmontado y acopiado. Incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

Mano de obra	13.74
Resto de obra y materiales	0.55
Suma la partida	14.29
Costes indirectos 6%	0.86
TOTAL PARTIDA	15.15

05.03 u Reposición de luminaria en falso techo
 Reposición de luminaria para fluorescentes. Esta unidad incluye la mano de obra, pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

Mano de obra	27.33
Resto de obra y materiales	1.11
Suma la partida	28.44
Costes indirectos 6%	1.71
TOTAL PARTIDA	30.15

05.04 u Reposición de luminaria en pared
 Reposición de luminaria interior situada a menos de 3 m de altura, previamente desmontada, con medios manuales. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

Mano de obra	19.22
Resto de obra y materiales	0.77
Suma la partida	19.99
Costes indirectos 6%	1.20
TOTAL PARTIDA	21.19

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
05.05	u	Reposición de farolas desmontadas Reposición de farolas desmontadas. Esta unidad incluye la mano de obra, pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 23.02 Maquinaria 25.07 Resto de obra y materiales 1.94 Suma la partida 50.03 Costes indirectos 6% 3.00 TOTAL PARTIDA 53.03
05.06	u	Reinstalación de cámara de seguridad Reinstalación de cámara de videovigilancia de seguridad previamente desmontada, por medios manuales. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 99.43 Resto de obra y materiales 4.02 Suma la partida 103.45 Costes indirectos 6% 6.21 TOTAL PARTIDA 109.66
05.07	m	Recolocación de barandilla metálica de escalera Colocación de barandilla metálica previamente desmontada, fijación mediante atomillado en obra de fábrica con tacos y tornillos de acero. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 25.49 Resto de obra y materiales 1.03 Suma la partida 26.52 Costes indirectos 6% 1.59 TOTAL PARTIDA 28.11

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
06		SEGURIDAD Y SALUD	
06.01		PROTECCIONES INDIVIDUALES	
06.01.01	u	CASCO SEGURIDAD HOMOLOGADO Casco de seguridad homologado.	
		Resto de obra y materiales	6.41
		Suma la partida	6.41
		Costes indirectos 6%	0.38
		TOTAL PARTIDA	6.79
06.01.02	u	CHALECO REFLECTANTE Chaleco reflectante para obras (trabajos nocturnos) compuesto de cinturón y tirantes de tela reflectante, valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	
		Resto de obra y materiales	17.78
		Suma la partida	17.78
		Costes indirectos 6%	1.07
		TOTAL PARTIDA	18.85
06.01.03	u	SEMI MÁSCAR. ANTIPOLVO 2 FILTROS Semi-mascarilla antipolvo doble filtro, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	
		Resto de obra y materiales	17.64
		Suma la partida	17.64
		Costes indirectos 6%	1.06
		TOTAL PARTIDA	18.70
06.01.04	u	PAR GUANTES DE NEOPRENO Par de guantes de neopreno. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	
		Resto de obra y materiales	2.97
		Suma la partida	2.97
		Costes indirectos 6%	0.18
		TOTAL PARTIDA	3.15
06.01.05	u	PAR DE BOTAS AISLANTES Par de botas aislantes para electricista hasta 5.000 V. de tensión (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	
		Resto de obra y materiales	16.73
		Suma la partida	16.73
		Costes indirectos 6%	1.00
		TOTAL PARTIDA	17.73
06.01.06	u	MASCARILLA CELULOSA Mascarilla autofiltrante de celulosa para trabajo con polvo y humos, homologada.	

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
		Resto de obra y materiales	2.89
		Suma la partida	2.89
		Costes indirectos 6%	0.17
		TOTAL PARTIDA	3.06
06.01.07	u	GAFAS VINILO VISOR POLICARB.	
		Gafas de vinilo con ventilación directa, sujeción a cabeza graduable, con visor de policarbonato, para trabajos en ambientes pulverulentos, homologadas.	
		Resto de obra y materiales	6.39
		Suma la partida	6.39
		Costes indirectos 6%	0.38
		TOTAL PARTIDA	6.77
06.01.08	u	OREJERAS ANTIRUIDO	
		Amortiguador de ruido fabricado con casquetes ajustables de almohadillas recambiables, homologado.	
		Resto de obra y materiales	15.70
		Suma la partida	15.70
		Costes indirectos 6%	0.94
		TOTAL PARTIDA	16.64
06.02		PROTECCIONES COLECTIVAS	
06.02.01	u	SEÑAL PELIGRO 0,70 m	
		Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,70 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.	
		Resto de obra y materiales	12.30
		Suma la partida	12.30
		Costes indirectos 6%	0.74
		TOTAL PARTIDA	13.04
06.02.02	u	SEÑAL PRECEPTIVA 0,60 m	
		Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,60 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.	
		Resto de obra y materiales	14.99
		Suma la partida	14.99
		Costes indirectos 6%	0.90
		TOTAL PARTIDA	15.89
06.02.03	u	PANEL DIRECCIONAL 1,95x0,95	
		Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,95x0,95 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.	
		Resto de obra y materiales	53.12
		Suma la partida	53.12
		Costes indirectos 6%	3.19
		TOTAL PARTIDA	56.31

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
06.02.04	u	SEÑAL OBLIGACIÓN 45x33 cm Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo obligación de 45x33 cm sin soporte metálico incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	Resto de obra y materiales 7.11 Suma la partida 7.11 Costes indirectos 6% 0.43 TOTAL PARTIDA..... 7.54
06.02.05	u	SEÑAL PROHIBICIÓN 45x33 cm Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo prohibición de 45x33 cm sin soporte metálico incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	Resto de obra y materiales 7.11 Suma la partida 7.11 Costes indirectos 6% 0.43 TOTAL PARTIDA..... 7.54
06.02.06	u	SEÑAL ADVERTENCIA 45x33 cm Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm sin soporte metálico incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	Resto de obra y materiales 7.11 Suma la partida 7.11 Costes indirectos 6% 0.43 TOTAL PARTIDA..... 7.54
06.02.07	m	VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	Resto de obra y materiales 2.52 Suma la partida 2.52 Costes indirectos 6% 0.15 TOTAL PARTIDA..... 2.67
06.02.08	u	EXTINTOR POLVO SECO 6 KG Extintor manual AFIG de polvo seco polivalente A,B,C,E de 6 kg colocado sobre soporte fijado a paramento vertical incluso p.p. de pequeño material, recargas y desmontaje según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	Resto de obra y materiales 50.68 Suma la partida 50.68 Costes indirectos 6% 3.04 TOTAL PARTIDA..... 53.72

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
06.02.09	u	DIFERENCIAL 300 mA Suministro, instalación y desmontaje de interruptor diferencial de media sensibilidad de 300 Ma.	
		Mano de obra	21.36
		Suma la partida	21.36
		Costes indirectos 6%	1.28
		TOTAL PARTIDA	22.64
06.02.10	u	DIFERENCIAL 30 mA Suministro, instalación y desmontaje de interruptor diferencial de alta sensibilidad de 30 Ma.	
		Mano de obra	21.36
		Suma la partida	21.36
		Costes indirectos 6%	1.28
		TOTAL PARTIDA	22.64
06.02.11	u	CUADRO ELÉCTRICO Suministro, instalación y montaje de cuadro eléctrico formado por armario con aparellaje fijo para alojamiento de aparamenta.	
		Mano de obra	21.36
		Resto de obra y materiales	83.89
		Suma la partida	105.25
		Costes indirectos 6%	6.32
		TOTAL PARTIDA	111.57
06.02.12	u	PORTATIL LUMINOSO Suministro e instalación de lámpara portatil de mano con mango aislante y malla protectora.	
		Resto de obra y materiales	14.96
		Suma la partida	14.96
		Costes indirectos 6%	0.90
		TOTAL PARTIDA	15.86
06.03		HIGIENE Y BIENESTAR	
06.03.01	u	MATERIAL SANITARIO Material sanitario para curas y primeros auxilios.	
		Resto de obra y materiales	237.10
		Suma la partida	237.10
		Costes indirectos 6%	14.23
		TOTAL PARTIDA	251.33

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
07		GESTIÓN DE RESIDUOS	
07.01	m ³	CARGA RCD S/CONTENEDOR Carga de RCD sobre contenedor, dumper o camión pequeño, por medios manuales, a granel, y considerando dos peones ordinarios en la carga, sin incluir transporte, no se incluye la selección previa.	Mano de obra 4.93 Maquinaria 1.35 Suma la partida 6.28 Costes indirectos 6% 0.38 TOTAL PARTIDA 6.66
07.02	u	GESTIÓN RESIDUOS TIERRAS CONTENEDOR 6 m3. GESTOR Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 6 m3., para tierras de excavación separadas exentas de materiales reciclables, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma para su tratamiento.	Maquinaria 179.92 Suma la partida 179.92 Costes indirectos 6% 10.80 TOTAL PARTIDA 190.72
07.03	u	GESTIÓN RESIDUOS HORMIGÓN CONTENEDOR 6 m3. GESTOR Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 6 m3., para hormigón separado, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma para su tratamiento.	Maquinaria 170.92 Suma la partida 170.92 Costes indirectos 6% 10.26 TOTAL PARTIDA 181.18
07.04	u	GESTIÓN RESIDUOS FÁBRICAS CONTENEDOR 6 m3. GESTOR Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 6 m3., para cerámica empleada en fábricas, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma para su tratamiento.	Maquinaria 197.92 Suma la partida 197.92 Costes indirectos 6% 11.88 TOTAL PARTIDA 209.80
07.05	u	GESTIÓN RESIDUOS AGLO. ASF. CONTENEDOR 5 m3. GESTOR Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 5 m3., para aglomerado asfáltico, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma para su tratamiento.	Maquinaria 227.92 Suma la partida 227.92 Costes indirectos 6% 13.68 TOTAL PARTIDA 241.60

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
07.06	u	GESTIÓN RESIDUOS YESOS/DER. CONTENEDOR 6 m3. GESTOR Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 6 m3., para yesos y sus derivados, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma para su tratamiento.	Maquinaria..... 539.92 Suma la partida 539.92 Costes indirectos 6% 32.40 TOTAL PARTIDA..... 572.32
07.07	u	GESTIÓN RESIDUOS VIDRIO CONTENEDOR 6 m3. GESTOR Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 6 m3., para vidrio, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma, para su tratamiento.	Maquinaria..... 656.92 Suma la partida 656.92 Costes indirectos 6% 39.42 TOTAL PARTIDA..... 696.34
07.08	u	GESTIÓN RESIDUOS PLÁSTICOS CONTENEDOR 6 m3. GESTOR Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 6 m3., para plásticos, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma, para su tratamiento.	Maquinaria..... 281.92 Suma la partida 281.92 Costes indirectos 6% 16.92 TOTAL PARTIDA..... 298.84
07.09	u	GESTIÓN RESIDUOS ACERO Y OTR. CONTENED. 6 m3. GESTOR Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 6 m3., para acero y otros metales, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma, para su tratamiento.	Maquinaria..... 197.92 Suma la partida 197.92 Costes indirectos 6% 11.88 TOTAL PARTIDA..... 209.80
07.10	u	GESTIÓN RESIDUOS MADERA CONTENEDOR 6 m3. GESTOR Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 6 m3., para madera, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma, para su tratamiento.	Maquinaria..... 127.92 Suma la partida 127.92 Costes indirectos 6% 7.68 TOTAL PARTIDA..... 135.60

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
--------	----	---------	--------

08 MEDIOS AUXILIARES

08.01 u Transporte y retirada de torre de trabajo móvil, con plataforma de trabajo de 3x1 m², situada a una altura de 3 m

Transporte y retirada de torre de trabajo móvil, con plataforma de trabajo de 3x1 m², situada a una altura de 3 m, formada por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, preparada para soportar una carga de 2,0 kN/m² uniformemente distribuida sobre la plataforma y una carga puntual de 1,5 kN. Esta unidad incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

Maquinaria	457.67
Resto de obra y materiales	9.15
Suma la partida	466.82
Costes indirectos 6%	28.01
TOTAL PARTIDA	494.83

08.02 u Montaje y desmontaje de torre de trabajo móvil, con plataforma de trabajo de 3x1 m², situada a una altura de 3 m

Montaje y desmontaje de torre de trabajo móvil, con plataforma de trabajo de 3x1 m², situada a una altura de 3 m, formada por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, preparada para soportar una carga de 2,0 kN/m² uniformemente distribuida sobre la plataforma y una carga puntual de 1,5 kN, clase 3 según UNE-EN 1004, según planos de montaje. Incluso accesorios, sistemas de protección, anclajes y reposiciones. Incluye replanteo de los apoyos, limpieza y preparación de la superficie de apoyo y protección de los espacios afectados. montaje y colocación de los componentes, colocación de la plataforma de trabajo. Esta unidad incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

Maquinaria	648.37
Resto de obra y materiales	12.97
Suma la partida	661.34
Costes indirectos 6%	39.68
TOTAL PARTIDA	701.02

08.03 u Alquiler, durante 7 días naturales, de torre de trabajo móvil, con plataforma de trabajo de 3x1 m², situada a una altura de 3 m

Alquiler, durante 7 días naturales, de torre de trabajo móvil, con plataforma de trabajo de 3x1 m², situada a una altura de 3 m, formada por estructura tubular de acero galvanizado en caliente de 48,3 mm y 3,2 mm de espesor, preparada para soportar una carga de 2,0 kN/m² uniformemente distribuida sobre la plataforma y una carga puntual de 1,5 kN, clase 3 según UNE-EN 1004. Incluye revisión periódica para garantizar su estabilidad y condiciones de seguridad. Esta unidad incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

Maquinaria	55.34
Resto de obra y materiales	1.11
Suma la partida	56.45
Costes indirectos 6%	3.39
TOTAL PARTIDA	59.84

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
--------	----	---------	--------

08.04 mes Alquiler caseta oficina 8,92 m2

Mes de alquiler de caseta prefabricada para un despacho de oficina en obra de 4,00x2,23x2,45 m de 8,92 m2, ubicado en la zona más próxima a la báscula puesto que debe alojar a los técnicos de la planta afectados por la ejecución de las obras. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm, interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm, y poliestireno de 50 mm con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,80x2,00 m, de chapa galvanizada de 1 mm, reforzada y con poliestireno de 20 mm, picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V, toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W, enchufe de 1500 W punto luz exterior. Con transporte a 150 km (ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.

Mano de obra	1.68
Resto de obra y materiales	217.22
Suma la partida	218.90
Costes indirectos 6%	13.13
TOTAL PARTIDA	232.03

08.05 m Acometida eléctrica caseta 4x4 mm2

Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x4 mm2 de tensión nominal 750 V, incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. Instalada.

Mano de obra	2.22
Resto de obra y materiales	2.71
Suma la partida	4.93
Costes indirectos 6%	0.30
TOTAL PARTIDA	5.23

ANEJO Nº 7

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

MEMORIA

Proyecto:

***ADAPTACIÓN DEL EDIFICIO DE OFICINAS Y
LABORATORIO DEL DEPÓSITO DE SEGURIDAD DE LA
COMUNIDAD DE MADRID, SITO EN SAN FERNANDO
DE HENARES (MADRID), A LA NORMATIVA DE
ACCESIBILIDAD.***

INDICE

ANTECEDENTES Y OBJETO DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD	3
DATOS GENERALES DEL PROYECTO Y DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD	4
OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD	5
DATOS DE INTERÉS PARA LA PREVENCIÓN DE LOS RIESGOS LABORALES DURANTE LA REALIZACIÓN DE LA OBRA Y PROCESO CONSTRUCTIVO SEGURO	7
La eficacia preventiva perseguida por el estudio de seguridad y salud	7
Descripción del lugar en el que se va a realizar la obra	8
Descripción de la obra y orden de ejecución de los trabajos	9
Descripción de la climatología del lugar en el que se va a realizar la obra	9
Interferencias con los servicios afectados y otras circunstancias o actividades del entorno, que originan riesgos laborales durante la ejecución de la obra	9
Unidades de rehabilitación previstas en la obra	10
Oficios cuya intervención es objeto de la prevención de los riesgos laborales	13
Medios auxiliares previstos para la realización de la obra	13
Maquinaria prevista para la ejecución de la obra	13
Cálculo mensual del número medio de trabajadores a intervenir según la realización prevista, mes a mes, en el plan de ejecución de obra	14
INSTALACIONES PROVISIONALES PARA LOS TRABAJADORES: SERVICIOS HIGIÉNICOS, VESTUARIO, COMEDOR, LOCALES DE DESCANSO	14
IDENTIFICACIÓN INICIAL DE RIESGOS Y EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE LAS PROTECCIONES DECIDIDAS	14
PROTECCIÓN COLECTIVA A UTILIZAR EN LA OBRA	16
EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL A UTILIZAR EN LA OBRA	17
SEÑALIZACIÓN DE LOS RIESGOS	17
PREVENCIÓN ASISTENCIAL EN CASO DE ACCIDENTE LABORAL	18
Primeros Auxilios	18
Maletín botiquín de primeros auxilios	18
Medicina Preventiva	18
Evacuación de accidentados	18
SISTEMA DECIDIDO PARA EL CONTROL DEL NIVEL DE SEGURIDAD Y SALUD DE LA OBRA	19
DOCUMENTOS DE NOMBRAMIENTOS PARA EL CONTROL DEL NIVEL DE LA SEGURIDAD Y SALUD, APLICABLES DURANTE LA REALIZACIÓN DE LA OBRA ADJUDICADA	20
FORMACIÓN E INFORMACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD	20

ANTECEDENTES Y OBJETO DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

Se elabora este Estudio de Seguridad y Salud (ESS) en cumplimiento del Real Decreto 1627/1997 de 21 de octubre, con el objeto de prevenir los riesgos de accidentes y enfermedades profesionales derivados de los trabajos de ejecución de las obras de adaptación a la normativa de accesibilidad del edificio de oficinas y laboratorio del Depósito de Seguridad que la CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, VIVIENDA Y AGRICULTURA de la COMUNIDAD DE MADRID tiene en la localidad de San Fernando de Henares (Madrid), al tiempo que se definen las instalaciones preceptivas de salud y bienestar de los trabajadores que han de ejecutarlas, siendo este ESS integrado en el “PROYECTO DE ADAPTACIÓN DEL EDIFICIO DE OFICINAS Y LABORATORIO DEL DEPÓSITO DE SEGURIDAD DE LA COMUNIDAD DE MADRID, SITO EN SAN FERNANDO DE HENARES (MADRID), A LA NORMATIVA DE ACCESIBILIDAD”. Dicho ESS ha sido elaborado al mismo tiempo que el proyecto de adaptación y en coherencia con su contenido.

Posteriormente, antes del inicio de la obra y conforme a lo establecido en el citado R.D., se redactará (por parte del Contratista adjudicatario) el preceptivo Plan de Seguridad, el cual adecuará las medidas preceptivas a los sistemas de ejecución definitivamente seleccionados, facilitando la mencionada labor de previsión, prevención y protección profesional.

Por tanto el Contratista Principal por medio del Jefe de Obra efectuará su desarrollo y ejecución, con la supervisión, aprobación expresa y bajo control del Coordinador de Seguridad o la Dirección Facultativa en su caso, velará para que durante el desarrollo y ejecución de las obras, se cumplan los objetivos marcados en materia de prevención y salud laboral, salvaguardar la integridad física de los trabajadores y de las instalaciones ya construidas, de acuerdo con las artes de la buena ejecución.

De acuerdo con el mencionado articulado el Plan será sometido para su aprobación expresa, mediante un Acta de Aprobación del Plan de Seguridad emitido por el Coordinador de Seguridad y Salud en fase de ejecución antes del inicio de la obra; después de su aprobación, una copia se quedará en obra, otra será para la Dirección Facultativa, otra para el Coordinador de Seguridad, entregando una a la Autoridad Laboral competente y quedándose la empresa con otra. Será documento de obligada presentación ante la Autoridad Laboral encargada de conceder la apertura del centro de trabajo, y estará también a disposición permanente de la Inspección de Trabajo y Seguridad y de los Técnicos de los Gabinetes Técnicos Provinciales de Seguridad y Salud para la realización de sus funciones.

Se considera en este estudio:

- Preservar la integridad de los trabajadores y de todas las personas del entorno.
- La organización del trabajo de forma tal que el riesgo sea mínimo.
- Determinar las instalaciones y útiles necesarios para la protección colectiva e individual del personal.

- Definir las instalaciones para la higiene y bienestar de los trabajadores.
- Establecer las normas de utilización de los elementos de seguridad.
- Proporcionar a los trabajadores los conocimientos necesarios para el uso correcto y seguro de los útiles y maquinaria que se les encomiende.
- El transporte del personal.
- Los trabajos con maquinaria ligera.
- Los primeros auxilios y evacuación de heridos.
- Los Comités de Seguridad y Salud.
- El libro de incidencias.

Igualmente se implanta la obligatoriedad de un libro de incidencias con toda la funcionalidad que el citado Real Decreto 1627/1997 le concede, así como sus posteriores modificaciones de uso conferidas en el RD 1.109/ 07 que desarrolla la Ley 32/06.

Es responsabilidad del contratista la ejecución correcta de las medidas preventivas fijadas en el Plan y responde solidariamente de las consecuencias que se deriven de la inobservancia de las medidas previstas con los subcontratistas o similares, respecto de las inobservancias que fueren a los segundos imputables.

Quede claro que la Inspección de Trabajo y Seguridad Social podrá comprobar la ejecución correcta y concreta de las medidas previstas en el Plan de Seguridad y Salud de la obra y, por supuesto, en todo momento la Dirección Facultativa.

=====

=====

=====

DATOS GENERALES DEL PROYECTO Y DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

Promotor de la obra titular del centro de trabajo:	CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, VIVIENDA Y AGRICULTURA. COMUNIDAD DE MADRID C/ Alcalá nº 16 28014 MADRID
Proyecto sobre el que se trabaja:	PROYECTO DE ADAPTACIÓN DEL EDIFICIO DE OFICINAS Y LABORATORIO DEL DEPÓSITO DE SEGURIDAD DE LA COMUNIDAD DE MADRID, SITO EN SAN FERNANDO DE HENARES (MADRID), A LA NORMATIVA DE ACCESIBILIDAD.
Proyectista:	INTEMAC (Instituto Técnico de Materiales de Construcción) C/ del Bronce, nºs26-28 28850 Torrejón de Ardoz (Madrid)
Autor del estudio de seguridad y salud:	INTEMAC (Instituto Técnico de Materiales de Construcción) C/ del Bronce, nºs26-28 28850 Torrejón de Ardoz (Madrid)
Plazo para la ejecución de la obra:	1 mes
Tipología de la obra:	Adaptación de un aseo y vestuario a la normativa de accesibilidad, creación de un itinerario accesible por el interior del edificio y ejecución de una rampa y un <u>aparcamiento para minusválidos en el exterior del edificio.</u>
Localización de la obra:	Carretera sin nombre. 28830 San Fernando de Henares (Madrid) Coordenadas GPS: 40°25'14" N 3°26'30" W
Presupuesto Ejecución Material	48.616,19 € (CUARENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS DIECISÉIS EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS).

OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

Es voluntad del autor de este ESS, identificar los riesgos y evaluar la eficacia de la prevención prevista sobre el proyecto y consecuentemente, diseñar la prevención que pueda idear a su buen saber y entender técnico.

Confía en que si surgiese alguna laguna preventiva, el contratista, como empresario principal, a la hora de elaborar su Plan de Seguridad y Salud en el trabajo, será capaz de detectarla y presentarla para que se la analice en toda su importancia, proponiendo la mejor solución posible.

Se confía en que con los datos mencionados anteriormente y el perfil empresarial exigible al contratista, el contenido de este ESS, sea coherente con la tecnología utilizable por el mismo, con la intención de que el Plan de Seguridad y Salud que elabore, se encaje técnica y económicamente sin diferencias notables con este trabajo.

En este trabajo, se considera que es obligación del Contratista, disponer los recursos materiales, económicos, humanos, preventivos y de formación necesarios para conseguir que el proceso de producción de construcción de esta obra sea seguro.

Los objetivos de este trabajo preventivo son:

- A.** Conocer el proyecto a construir, la tecnología, los procedimientos de trabajo y organización previstos para la ejecución de la obra así como el entorno, condiciones físicas y climatología del lugar donde se debe realizar dicha obra, para poder identificar y analizar los posibles riesgos de seguridad y salud en el trabajo.
- B.** Analizar todas las unidades de obra del proyecto, en función de sus factores: formal y de ubicación, coherentemente con la tecnología y métodos viables de construcción.
- C.** Colaborar con el proyectista para estudiar y adoptar soluciones técnicas y de organización que permitan incorporar los Principios de Acción Preventiva del artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales que eliminen o disminuyan los riesgos.
- D.** Identificar los riesgos evitables proponiendo las medidas para conseguirlo.
- E.** Relacionar los riesgos inevitables especificando las soluciones para controlarlos y reducirlos mediante los procedimientos, equipos técnicos y medios auxiliares a utilizar.
- F.** Diseñar, proponer y poner en práctica tras la toma de decisiones de proyecto y como consecuencia de la tecnología que se utilizará definir las: soluciones por aplicación de tecnología segura en sí misma, protecciones colectivas, equipos de protección individual, procedimientos de trabajo seguro, los servicios sanitarios y comunes, a implantar durante todo el proceso de esta construcción.
- G.** Presupuestar los costes de la prevención e incluir los planos y gráficos necesarios para la comprensión de la prevención proyectada.
- H.** Ser base para la elaboración del Plan de Seguridad y Salud por el contratista y formar parte junto al mismo y el plan de prevención de empresa, de las herramientas de planificación e implantación de la prevención en la obra.
- I.** Divulgar la prevención proyectada para esta obra, a través del Plan de Seguridad y Salud que elabore el Contratista.

La divulgación se efectuará entre todos los que intervienen en el proceso de construcción. Se espera que sea capaz por sí misma, de animar a todos los que intervengan en la obra a ponerla en práctica con el fin de lograr su mejor y más razonable colaboración. Sin esta colaboración inexcusable y la del Contratista, de nada servirá este trabajo. Por ello, este conjunto documental se proyecta hacia el Contratista, los subcontratistas y los trabajadores autónomos que van a ejecutar la obra; debe llegar a todos ellos, mediante los mecanismos previstos en los textos y planos de este trabajo técnico, en aquellas partes que les afecten directamente y en su medida.

- J. Crear un ambiente de salud laboral en la obra, mediante el cual, la prevención de las enfermedades profesionales sea eficaz.
- K. Definir las actuaciones a seguir en el caso de accidente, de tal forma, que la asistencia al accidentado sea la oportuna a su caso concreto y aplicada con la máxima celeridad y atención posibles.
- L. Expresar un método formativo e informativo para prevenir los accidentes, llegando a definir y a aplicar en la obra los métodos correctos de trabajo.
- M. Hacer llegar la prevención de riesgos, gracias a su presupuesto, a cada empresa o autónomos que trabajen en la obra, de tal forma, que se eviten prácticas contrarias a la seguridad y salud.
- N. Colaborar a que el proyecto prevea las instrucciones de uso, mantenimiento y las previsiones e informaciones útiles para efectuar en su día, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los previsibles trabajos posteriores: de reparación, conservación y mantenimiento. Esto se elaborará una vez conocidas las acciones necesarias para las operaciones de mantenimiento y conservación tanto de la obra en sí como de sus instalaciones.

Este ESS en el trabajo, es un capítulo más del proyecto de ejecución que debe ejecutarse. Para que sea eficaz, es necesario que esté presente en obra junto al proyecto de ejecución del que es parte y al Plan de Seguridad y Salud en el trabajo que lo complementa. El contratista, debe saber, que el Plan de Seguridad y Salud, no sustituye a este documento preventivo, y que esa creencia, es un error de interpretación jurídica.

DATOS DE INTERÉS PARA LA PREVENCIÓN DE LOS RIESGOS LABORALES DURANTE LA REALIZACIÓN DE LA OBRA Y PROCESO CONSTRUCTIVO SEGURO

La eficacia preventiva perseguida por el estudio de seguridad y salud

INTEMAC como autor de este ESS desea conseguir la colaboración del resto de los participantes que intervienen en las distintas fases previstas hasta la ejecución de la obra, al considerar que la seguridad no puede ser conseguida si no es el objetivo común de todos.

Cada empresario ha de tener en cuenta para el desarrollo de su actividad específica, los Principios de la Acción Preventiva contenidos en el art. 15 de la Ley 31/1995. El proceso de producción de obra debe realizarse evitando los riesgos o evaluando la importancia de los inevitables, combatirlos en su origen con instrumentos de estrategia, formación o método. La eficacia de las medidas preventivas ha de someterse a controles periódicos y auditorías por si procediera su modificación o ajuste.

La especificidad del sector construcción, con concurrencia de varias empresas en la obra al mismo tiempo, necesita de un ordenamiento de las actividades en las que se planifique, organice y se establezca la actuación de cada una de ellas en las condiciones señaladas anteriormente. Esta concurrencia hace aparecer nuevos riesgos derivados de las interferencias entre las diversas actividades en la obra, y necesitarán de análisis fuera del ámbito de las empresas participantes.

Descripción del lugar en el que se va a realizar la obra

La obra se ejecutará en el edificio de oficinas y laboratorio del Depósito de Seguridad que la CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, VIVIENDA Y AGRICULTURA de la COMUNIDAD DE MADRID tiene en la localidad de San Fernando de Henares (Madrid).

Coordenadas GPS: 40°25'14" N 3°26'30" W.



Servicios Urbanísticos existentes

El edificio dispone de todos los servicios necesarios (agua, electricidad, saneamiento, etc.), si bien será necesario que la propiedad autorice las acometidas temporales durante las obras.

Accesos

El edificio dispone de un acceso para vehículos.

Servidumbres

Se desconocen.

Descripción de la obra y orden de ejecución de los trabajos

En el apartado 2 *MEMORIA CONSTRUCTIVA* del DOCUMENTO I: MEMORIA, y en el DOCUMENTO II: PLANOS, se detallan los procesos constructivos (incluyendo los productos necesarios en cada paso de las actuaciones) para cada una de las actuaciones contempladas en el presente proyecto. A modo de resumen, podemos diferenciar los siguientes tipos de actuaciones diferenciadas:

- Demolición del interior del aseo y vestuario femenino (tabiques, puertas, pavimento, alicatado, aparatos sanitarios, falsos techos e instalaciones).
- Ejecución de un aseo y vestuario adaptado a minusválidos.
- Demolición de tabiques interiores, puertas y falsos techos para ampliar su anchura conforme a la normativa de accesibilidad.
- Ejecución, en el exterior del edificio, de una plaza de aparcamiento y una rampa adaptados a minusválidos, que comunican con la entrada principal al edificio cuya puerta principal se sustituye por otra igualmente adaptada.

Descripción de la climatología del lugar en el que se va a realizar la obra

El clima es húmedo en invierno y seco en verano, con temperaturas frías en invierno (entre 5°C y 10°C) y suaves en verano (entre 20°C y 25°C), siendo 15°C la temperatura media anual. Las precipitaciones se producen durante todo el año, siendo otoño la estación más lluviosa.

Interferencias con los servicios afectados y otras circunstancias o actividades del entorno, que originan riesgos laborales durante la ejecución de la obra

Las interferencias detectadas son:

Accesos rodados a la obra.	Trabajadores de SERTEGO-URBASER y camiones con residuos.
Circulaciones peatonales.	Trabajadores de SERTEGO-URBASER.
Líneas eléctricas aéreas.	No.
Líneas eléctricas enterradas.	No.
Transformadores eléctricos de superficie o enterrados.	No.
Conductos de gas.	No.
Conductos de agua.	Para dar servicio al edificio.
Alcantarillado.	Existe.

Unidades de rehabilitación previstas en la obra

En coherencia con el resumen por capítulos del proyecto de ejecución y el plan de ejecución de obra, se definen las siguientes actividades de obra:

- Desmontado de los sanitarios, la grifería y el resto de las instalaciones existentes en el interior del aseo y vestuario femenino, incluyendo la unidad interior de la instalación de aire acondicionado, actualmente sin uso.
- Desmontado de la puerta de entrada y del resto de puertas existentes en el interior del aseo y vestuario femenino.
- Desmontado del falso techo interior del aseo y vestuario femenino.
- Demolición de los tabiques interiores (no los que delimitan el aseo, que se mantienen), el pavimento (incluyendo sus capas inferiores de apoyo, hasta llegar a la cara superior del forjado) y el alicatado interior.
- Extensión de una sub-base sobre el forjado de hormigón ligero.
- Instalación, sobre la sub-base, de una ducha prefabricada y dotada de pendientes del 2% hacia un sumidero central conectado a la red de saneamiento existente.
- Colocación, sobre la ducha prefabricada, de una lámina impermeable de polietileno.
- Alicatado interior con baldosas de gres porcelánico, recibidas con adhesivo cementoso.
- Recrecido de la sub-base (excepto en la ducha prefabricada) con mortero autonivelante y armado con fibra de vidrio.

- Pavimentación interior del aseo adaptado con baldosas de gres porcelánico Clase 3 de resistencia al deslizamiento, recibidas con adhesivo cementoso.
- Colocación de un nuevo falso techo continuo con placas de yeso laminado de baja absorción de agua en el interior del aseo adaptado.
- Instalación de aparatos sanitarios adaptados, con su grifería.
- Instalación de los elementos de apoyo exigibles, por la normativa de accesibilidad, en un aseo y vestuario adaptado.
- Pintado del falso techo del aseo adaptado con pintura plástica lisa y blanca.
- Reinstalación de los mecanismos eléctricos en el aseo adaptado, a las alturas prescritas por la normativa de aplicación
- Desmontado de falsos techos afectados por la demolición de tabiques interiores.
- Demolición de tabiques y puertas interiores afectados por la ejecución del itinerario interior accesible.
- Ejecución de nuevos tabiques sencillos de placa de yeso laminado de 15 mm de espesor.
- Colocación de puertas de madera con anchura libre de hoja igual a 82'5 cm, ciegas o acristaladas.
- Pintado de los nuevos tabiques (y repaso de los encuentros con los tabiques existentes) con pintura al temple mate gruesa en color igual al de la existente, textura "gotelé" con gota fina.
- Recolocación de los falsos techos desmontados.
- Talado de los árboles y los arbustos situados en la esquina noreste de la acera.
- Retirada de las tierras de la zona verde situada en la esquina noreste de la acera y demolición del bordillo que la delimita.
- Demolición de las franjas de acera y de pavimento de aglomerado asfáltico necesarias para la ejecución de la plaza de aparcamiento adaptada para minusválidos.
- Extensión de una sub-base de gravilla en el lugar proyectado para la plaza de aparcamiento de minusválidos, compactada con bandeja vibrante manual.
- Extensión de una firme rígido de hormigón en masa sobre la sub-base de gravilla.
- Ejecución de una rampa junto a la plaza de aparcamiento con hormigón en masa, acabada con baldosa hidráulica de botones recibida con mortero de cemento M-5.
- Demolición del pavimento de la acera situado bajo la proyección de la rampa de acceso al edificio.
-

- Demolición de los peldaños de la escalera del acceso principal y del pavimento situado bajo el voladizo de la entrada principal, hasta la puerta.
- Desmontado de las barandillas de la escalera de la entrada principal.
- Corte y demolición parcial de la losa inclinada de la escalera del acceso principal, dejando una franja de 1'00 m de anchura a la izquierda para su reutilización como escalera aneja a la nueva rampa para minusválidos.
- Desmontado de la puerta principal de acceso al edificio y demolición de la fábrica de ladrillo donde se aloja.
- Ejecución de una rampa para minusválidos, formada por fábricas de ladrillo cerámico perforado de ½ pie de espesor y una losa mixta de 12 cm de canto total (forjado de chapa colaborante).
- Pavimentación de la rampa y del suelo situado bajo el voladizo de la entrada principal, con baldosa hidráulica de botones apta para una Clase 3 de resbaladividad, recibida con adhesivo cementoso.
- Pavimentación del comienzo y el final de la rampa con baldosa hidráulica tacto-visual acanalada y apta para una Clase 3 de resbaladividad, recibida con adhesivo cementoso.
- Colocación de una nueva puerta acristalada de entrada al edificio, formada por perfiles de aluminio anodizado en el mismo color que la carpintería exterior existente. Dos hojas abatibles interiores centrales de 82'5 cm de anchura libre cada una más dos laterales fijos, acristalamiento 4/6/4 mm.
- Revestimiento exterior de las nuevas fábricas de ladrillo perforado de la rampa con mortero monocapa.
- Pintado y señalizado de la plaza de aparcamiento para minusválidos, con pintura acrílica satinada.

Recolocación, adaptada, de las barandillas de la escalera de la entrada principal.

Oficios cuya intervención es objeto de la prevención de los riesgos laborales

Las actividades de obra descritas, se realizan con los siguientes oficios:

<ul style="list-style-type: none"> • Encargado de obra. • Capataz o jefe de equipo. • Oficial. 	<ul style="list-style-type: none"> • Peón especialista. • Peón ordinario • Conductor de maquinaria.
---	--

Medios auxiliares previstos para la realización de la obra

Del análisis del proyecto, de las actividades de obra y de los oficios, se prevé la utilización de los siguientes medios auxiliares:

La lista siguiente contiene los que se consideran de propiedad del contratista o de algún subcontratista bajo el control directo del anterior; se considera la que cada empresario habrá mantenido la propiedad de su empresa y que en el caso de subcontratación, exigirá que haya recibido un mantenimiento aceptable, con lo que el nivel de seguridad puede ser alto. No obstante, es posible que exista inseguridad, en el caso de servirse material viejo en buen uso; si esto es así la seguridad deberá retocarse.

<ul style="list-style-type: none"> • Carretón o carretilla de mano (chino). • Contenedor de escombros. • Escalera de andamio metálico modular. • Eslinga de acero (hondillas, bragas). • Espuertas para pastas hidráulicas o herramientas manuales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Herramientas de albañilería (paletas, paletines, llanas, plomadas). • Herramientas manuales (palas, martillos, mazos, tenazas, uñas palanca). • Reglas, terrajas, miras. • Tráctel para arrastre de cargas.
--	--

Maquinaria prevista para la ejecución de la obra

La lista siguiente contiene los que se consideran de propiedad del contratista o de algún subcontratista bajo el control directo del anterior; se considera la que cada empresario habrá mantenido la propiedad de su empresa y que, en el caso de subcontratación, exigirá que haya recibido un mantenimiento aceptable, con lo que el nivel de seguridad puede ser alto. No obstante, es posible que exista inseguridad, en el caso de servirse material viejo en buen uso; si esto es así la seguridad deberá retocarse.

<ul style="list-style-type: none"> • Camión con grúa para autocarga. • Camión de transporte de contenedores. • Camión de transporte de materiales. • Plataforma de tijera. • Cesta de brazo articulado. • Torre de trabajo móvil. 	<ul style="list-style-type: none"> • Compresor. • Generador eléctrico. • Hormigonera eléctrica (pastera). • Radiales, cizallas, cortadoras y similares. • Taladro eléctrico portátil.
---	--

Cálculo mensual del número medio de trabajadores a intervenir según la realización prevista, mes a mes, en el plan de ejecución de obra

Para ejecutar la obra en un plazo de 1 mes se prevé una presencia simultánea de 4 trabajadores, número que se toma como base para el cálculo de consumo de los "equipos de protección individual", así como para el cálculo de las "instalaciones provisionales para los trabajadores".

En este número, quedan englobadas todas las personas que intervienen en el proceso de esta construcción, independientemente de su afiliación empresarial o sistema de contratación.

Si el Plan de Seguridad y Salud efectúa alguna modificación de la cantidad de trabajadores que se ha calculado que intervengan en esta obra, deberá adecuar las previsiones de instalaciones provisionales y protecciones colectivas e individuales a la realidad. Así se exige en el pliego de condiciones particulares.

INSTALACIONES PROVISIONALES PARA LOS TRABAJADORES: SERVICIOS HIGIÉNICOS, VESTUARIO, COMEDOR, LOCALES DE DESCANSO.

No está previsto el alquiler y la ubicación, en el interior de la parcela, de instalaciones provisionales prefabricadas (casetas de oficina, aseo o comedor).

IDENTIFICACIÓN INICIAL DE RIESGOS Y EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE LAS PROTECCIONES DECIDIDAS

La siguiente identificación inicial de riesgos y evaluación de la eficacia de las protecciones aplicadas, se realiza sobre el proyecto de rehabilitación de las obras necesarias para subsanar las deficiencias que presenta el edificio, como consecuencia del análisis del proceso constructivo. Pueden ser variadas por el Contratista y en ese caso, recogerá los cambios en su Plan de Seguridad y Salud en el trabajo

Los riesgos aquí analizados, se eliminan o disminuyen en sus consecuencias y evalúan, mediante soluciones constructivas, de organización, protecciones colectivas, equipos de protección individual; procedimientos de trabajo seguro y señalización oportunos, para lograr la valoración en la categoría de: "riesgo trivial", "riesgo tolerable" o "riesgo moderado", ponderados mediante la aplicación de los criterios de las estadísticas de siniestralidad laboral publicados por la Dirección General de Estadística del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

Del éxito de estas prevenciones propuestas dependerá del nivel de seguridad que se alcance durante la ejecución de la obra. En todo caso, el Plan de Seguridad y Salud que elabore el Contratista, respetará la metodología y concreción conseguidas por este ESS.

El pliego de condiciones particulares, recoge las condiciones y calidad que debe reunir la propuesta que presente en su momento a la aprobación del Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.

En este trabajo, se consideran riesgos evitados los siguientes:

- ☐ Los derivados de las interferencias de los trabajos a ejecutar, que se han eliminado mediante el estudio preventivo del plan de ejecución de obra.
- ☐ Los originados por las máquinas carentes de protecciones en sus partes móviles, que se han eliminado mediante la exigencia de que todas las máquinas estén completas; con todas sus protecciones.
- ☐ Los originados por las máquinas eléctricas carentes de protecciones contra los contactos eléctricos, que se han eliminado mediante la exigencia de que todas ellas estén dotadas con doble aislamiento o en su caso, de toma de tierra de sus carcasas metálicas, en combinación con los interruptores diferenciales de los cuadros de suministro y red de toma de tierra general eléctrica.
- ☐ Los derivados del factor de forma y de ubicación del puesto de trabajo, que se han resuelto mediante la aplicación de procedimientos de trabajo seguro, en combinación con las protecciones colectivas, equipos de protección individual y señalización
- ☐ Los derivados de las máquinas sin mantenimiento preventivo, que se eliminan mediante el control de sus libros de mantenimiento y revisión de que no falte en ellas, ninguna de sus protecciones específicas y la exigencia en su caso, de poseer el marcado CE.
- ☐ Los derivados de los medios auxiliares deteriorados o peligrosos; mediante la exigencia de utilizar medios auxiliares con marcado CE o en su caso, medios auxiliares en buen estado de mantenimiento, montados con todas las protecciones diseñadas por su fabricante.
- ☐ Los derivados por el mal comportamiento de los materiales preventivos a emplear en la obra, que se exigen en su caso, con marcado CE o con el certificado de ciertas normas UNE.

Se omite el prolijo listado por ser inoperante para la prevención de riesgos laborales, pues por la aplicación de este trabajo ya no existen.

Relación de riesgos laborales que no se han podido eliminar

En este trabajo, se consideran riesgos existentes en la obra pero resueltos mediante la prevención contenida en este trabajo el listado siguiente:

1. Caídas de personas a distinto nivel
2. Caída de personas al mismo nivel
3. Caídas de objetos en manipulación
4. Caídas de objetos desprendidos

5. Pisadas sobre objetos
6. Choques contra objetos inmóviles
7. Choques contra objetos móviles
8. Golpes por objetos o herramientas
9. Proyección de fragmentos o partículas
10. Atrapamiento por vuelco de máquinas o vehículos
11. Sobresfuerzos
12. Exposición a contactos eléctricos
13. Exposición a sustancias nocivas
14. Contactos con sustancias cáusticas o corrosivas
15. Atropellos o golpes con vehículos
16. Patologías no traumáticas
17. "In itinere"

Estos riesgos han sido resueltos mediante la implantación de las siguientes medidas:

1. Elementos de protección colectiva, indicados en el apartado siguiente.
2. Elementos de protección individual, indicados en el apartado siguiente.
3. Señalización de riesgos.
4. Procedimientos de prevención.

PROTECCIÓN COLECTIVA A UTILIZAR EN LA OBRA

De la identificación y análisis de riesgos laborales que se ha realizado y de los problemas específicos que plantea la construcción de la obra, se prevé utilizar las contenidas en el siguiente listado, cuyas características técnicas se expresan en el anexo del mismo nombre, dentro del pliego de condiciones particulares de seguridad y salud.

<ul style="list-style-type: none">• Barandilla modular autoportante encadenable.• Portátil contra deflagraciones de seguridad, para iluminación eléctrica.• Interruptor diferencial de 30 mA.	<ul style="list-style-type: none">• Interruptor diferencial de 300 mA.• Transformador de seguridad 24V (1000W).• Toma de tierra independiente, para estructuras metálicas de máquinas fijas.
---	--

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL A UTILIZAR EN LA OBRA

De la identificación y análisis de riesgos laborales que se ha realizado se desprende que existen una serie de ellos que no se han podido resolver con la prevención definida. Son los intrínsecos de actividades individuales a realizar por los trabajadores y por el resto de personas que intervienen en la obra. Se utilizarán las contenidas en el siguiente listado, cuyas características técnicas se expresan en el Anexo del mismo nombre, dentro del pliego de condiciones particulares de seguridad y salud:

<ul style="list-style-type: none">• Botas con plantilla y puntera reforzada.• Botas de PVC y protectores de botas.• Casco de seguridad.• Cascos protectores auditivos.• Chaleco reflectante.• Gafas contra proyecciones e impactos.	<ul style="list-style-type: none">• Mascarilla de papel filtrante contra el polvo.
--	--

SEÑALIZACIÓN DE LOS RIESGOS

Como complemento de la protección colectiva y de los equipos de protección individual previstos, se decide el empleo de una señalización normalizada, que recuerde en todo momento los riesgos existentes a todos los que trabajan en la obra. El pliego de condiciones define lo necesario para el uso de esta señalización, en combinación con las "literaturas" de las mediciones de este documento de seguridad y Salud. La señalización elegida es la del listado que se ofrece a continuación, a modo informativo.

RT. Advertencia, caída a distinto nivel. Mediano.

RT. Advertencia, cargas suspendidas. Mediano.

RT. Advertencia, peligro en general. Mediano.

RT. Cinta de advertencia de peligro (colores amarillo y negro).

RT. Obligación, EPI., de cabeza. Mediano.

RT. Obligación, EPI., de cara. Mediano.

RT. Obligación, EPI., de manos. Mediano.

RT. Obligación, EPI., de pies. Mediano.

RT. Obligación, EPI., del cuerpo. Pequeño.

RT. Obligación, EPI., del oído. Pequeño.

RT. Obligación, EPI., obligatoria contra caídas. Pequeño.

RT. Obligación, obligación general. Mediano.

RT. Prohibición, entrada prohibida a personas no autorizadas. Mediano.

PREVENCIÓN ASISTENCIAL EN CASO DE ACCIDENTE LABORAL

Primeros Auxilios

El RD 1.627/1997, de 24 de octubre, su del Anexo IV – A, punto 14, dice: a) Será responsabilidad del empresario garantizar que los primeros auxilios puedan prestarse en todo momento por personal con la suficiente formación para ello. Asimismo, deberán adoptarse medidas para garantizar la evacuación, a fin de recibir cuidados médicos, de los trabajadores accidentados o afectados por una indisposición repentina.

Maletín botiquín de primeros auxilios

Las características de la obra recomiendan la dotación de un botiquín de primeros auxilios. Su contenido, características y uso quedan definidas por el pliego de condiciones técnicas y particulares de seguridad y salud y en las literaturas de las mediciones y presupuesto.

Medicina Preventiva

Las empresas participantes en esta obra tendrán un servicio de prevención propio o ajeno. Cada servicio de prevención de cada empresa participante en esta obra, es responsable de realizar la vigilancia de la salud en los términos recogidos en la legislación vigente.

Evacuación de accidentados

En cumplimiento de la legislación vigente, el contratista y resto de empresas participantes, demostrarán a través de su Plan de Seguridad y Salud tal y como se contiene en el pliego de condiciones particulares, que poseen resueltas este tipo de eventualidades.

En cumplimiento de la legislación vigente, el contratista y resto de empresas participantes, demostrarán a través de su Plan de Seguridad y Salud tal y como se contiene en el pliego de condiciones particulares, que poseen resueltas este tipo de eventualidades.

No obstante, la evacuación de los posibles accidentados se hará hacia el CENTRO DE SALUD “LOS FRESNOS”, situado en la calle Zeus s/n de Torrejón de Ardoz (Madrid), siendo el recorrido aproximado de 10’30 km y la duración del trayecto de 14 min en coche.



SISTEMA DECIDIDO PARA EL CONTROL DEL NIVEL DE SEGURIDAD Y SALUD DE LA OBRA

1. Como esta es una obligación legal empresarial, el Plan de Seguridad y Salud es el documento que deberá expresarlo exactamente, según las condiciones contenidas en el pliego de condiciones particulares.
2. El sistema preferido por este ESS, es el de "listas de seguimiento y control" para ser cumplimentadas por los medios del Contratista y que se definen en el pliego de condiciones particulares.
3. La protección colectiva y su puesta en obra se controlará mediante la ejecución del plan de obra previsto y las listas de seguimiento y control mencionadas en el punto anterior.
4. El control de entrega de equipos de protección individual se realizará:
 - ☐ Mediante la firma del trabajador que los recibe, en el parte de almacén que se define en el pliego de condiciones particulares.
 - ☐ Mediante la conservación en acopio, de los equipos de protección individual utilizados, ya inservibles para su eliminación.

DOCUMENTOS DE NOMBRAMIENTOS PARA EL CONTROL DEL NIVEL DE LA SEGURIDAD Y SALUD, APLICABLES DURANTE LA REALIZACIÓN DE LA OBRA ADJUDICADA

Se prevé usar los mismos documentos que utilice normalmente el Contratista, para esta función, con el fin de no interferir en su propia organización de la prevención de riesgos. No obstante, estos documentos deben cumplir una serie de formalidades recogidas en el pliego de condiciones particulares y ser conocidos y aprobados por el Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra como partes integrantes del Plan de Seguridad y Salud.

Como mínimo, se prevé utilizar los contenidos en el siguiente listado:

- ☐ Documento del nombramiento del Recurso Preventivo.
- ☐ Documento del nombramiento de la Cuadrilla de seguridad.
- ☐ Documento del nombramiento del señalista de maniobras.
- ☐ Documentos de autorización del manejo de diversas maquinas.
- ☐ Documento de comunicación de la elección y designación del Delegado de Prevención, o del Servicio de Prevención externo.

FORMACIÓN E INFORMACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD

La formación e información de los trabajadores sobre riesgos laborales y métodos de trabajo seguro a utilizar, son fundamentales para el éxito de la prevención de los riesgos laborales y realizar la obra sin accidentes.

El Contratista, como empresario principal, y a través de su control, todos los empresarios subcontratistas y trabajadores autónomos, están legalmente obligados a formar al personal a su cargo, en el método de trabajo seguro, de tal forma, que todos los trabajadores sabrán:

- A. Los riesgos propios de su actividad laboral.
- B. Los procedimientos de trabajo seguro que deben aplicar.
- C. La utilización correcta de las protecciones colectivas, y el respeto que deben dispensarles.
- D. El uso correcto de los equipos de protección individual necesarios para su trabajo.

El pliego de condiciones particulares da las pautas y criterios de formación, para que el Contratista, lo desarrolle en su Plan de Seguridad y Salud.

Torrejón de Ardoz (Madrid) a 13 de mayo de 2022

COMO REDACTORES DEL PROYECTO

D. Raúl Rubén Rodríguez Escribano
Director de la División de Estudios
Dr. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos



D. Enrique Calderón Bello
Jefe del Departamento de Rehabilitación
Dr. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos



D. Jesús Sánchez Arroyo
Departamento de Arquitectura
Arquitecto



D. Sergio Gómez Barrado
Departamento de Rehabilitación
Arquitecto Técnico



POR LA ADMINISTRACIÓN

Dirección del proyecto

D^a. Patricia Aguado Palazón



SERVICIO DE PROYECTOS Y OBRAS
Área de Infraestructuras
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
VIVIENDA Y AGRICULTURA
COMUNIDAD DE MADRID

Vº Bº de la Jefa del Área de Infraestructuras

D^a. Patricia Jiménez Molina



CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
VIVIENDA Y AGRICULTURA
COMUNIDAD DE MADRID

ANEJO Nº 7

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

Proyecto:

***ADAPTACIÓN DEL EDIFICIO DE OFICINAS Y
LABORATORIO DEL DEPÓSITO DE SEGURIDAD DE LA
COMUNIDAD DE MADRID, SITO EN SAN FERNANDO
DE HENARES (MADRID), A LA NORMATIVA DE
ACCESIBILIDAD.***

INDICE

DEFINICIÓN Y ÁMBITO DEL PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES DE SEGURIDAD Y SALUD.....	4
Identificación de la obra.....	4
Documentos que definen el estudio de seguridad y salud.....	4
Compatibilidad y relación entre dichos documentos	4
Definiciones y funciones de las figuras participantes en el proceso de construcción	4
Proyectista	5
Contratista.....	6
Subcontratista.....	7
Dirección facultativa.....	7
Objetivos	10
CONDICIONES TÉCNICAS A CUMPLIR POR TODOS LOS MEDIOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA.....	11
Condiciones generales.....	11
CONDICIONES TÉCNICAS DE INSTALACIÓN Y UTILIZACIÓN DE LAS PROTECCIONES COLECTIVAS.....	13
CONDICIONES A CUMPLIR POR LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.....	13
Condiciones generales.....	13
SEÑALIZACIÓN DE LA OBRA.....	13
Señalización vial.....	13
Señalización de riesgos en el trabajo.....	13
Descripción técnica	14
DETECCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS HIGIÉNICOS Y MEDICIONES DE LOS MISMOS.....	14
SISTEMA DE EVALUACIÓN Y DECISIÓN SOBRE LAS ALTERNATIVAS PROPUESTAS POR EL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD	14
LEGISLACIÓN APLICABLE A LA OBRA.....	16
Legislación aplicable a los Delegados de Prevención	16
Legislación aplicable al Comité de Seguridad y Salud.....	16
Legislación aplicable a los servicios de prevención	16
CONDICIONES DE SEGURIDAD DE LOS MEDIOS AUXILIARES, MÁQUINAS Y EQUIPOS.....	16
CONDICIONES TÉCNICAS DE LAS INSTALACIONES PROVISIONALES PARA LOS TRABAJADORES Y ÁREAS AUXILIARES DE EMPRESA.....	17
Instalaciones provisionales para los trabajadores facilitadas por la Propiedad.	17
CONDICIONES TÉCNICAS DE LA PREVENCIÓN DE INCENDIOS EN LA OBRA.....	17
Extintores de incendios	18
Mantenimiento de los extintores de incendios.....	18
Normas de seguridad para la instalación y uso de los extintores de incendios	18
FORMACIÓN E INFORMACIÓN A LOS TRABAJADORES.....	19
Cronograma formativo.....	19
MANTENIMIENTO, CAMBIOS DE POSICIÓN, REPARACIÓN Y SUSTITUCIÓN DE LA PROTECCIÓN COLECTIVA Y DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.....	20
ACCIONES A SEGUIR EN CASO DE ACCIDENTE LABORAL	20

Acciones a seguir.....	20
Evacuación de accidentados.....	21
Comunicaciones inmediatas en caso de accidente laboral	22
Actuaciones administrativas en caso de accidente laboral	23
Maletín botiquín de primeros auxilios.....	23
CRONOGRAMA DE CUMPLIMENTACIÓN DE LAS LISTAS DE CONTROL DEL NIVEL DE SEGURIDAD DE LA OBRA.....	23
CONTROL DE ENTREGA DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	24
PERFILES HUMANOS DEL PERSONAL DE PREVENCIÓN.....	24
Coordinador de actividades preventivas de las empresas concurrentes en la obra, según el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y el RD 171/2004, de 30 de enero.....	24
Recursos preventivos	26
NORMAS DE ACEPTACIÓN DE RESPONSABILIDADES DEL PERSONAL DE PREVENCIÓN.....	27
NORMAS DE AUTORIZACIÓN DE LA UTILIZACIÓN DE MAQUINAS Y MÁQUINAS HERRAMIENTA.....	28
OBLIGACIONES DE LOS CONTRATISTAS, SUBCONTRATISTAS Y TRABAJADORES AUTÓNOMOS EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD.....	29
Obligaciones legales del contratista y subcontratistas, contenidas en el artículo 11 del RD 1.627/1997	29
Obligaciones específicas del contratista con relación al contenido de este estudio de seguridad y salud	31
Obligaciones legales de los trabajadores autónomos.	34
NORMAS DE MEDICIÓN, VALORACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE LAS PARTIDAS PRESUPUESTARIAS DE SEGURIDAD Y SALUD. (Orientativo).....	37
Mediciones	37
Valoraciones económicas	38
NORMAS Y CONDICIONES TÉCNICAS PARA EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS (orientativo).....	39
NORMAS Y CONDICIONES TÉCNICAS PARA EL TRATAMIENTO DE MATERIALES Y SUBSTANCIAS PELIGROSAS (Orientativo).....	39
EL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	39
LIBRO DE INCIDENCIAS.....	41
CLÁUSULAS CONTRACTUALES APLICABLES A EMPRESAS SUBCONTRATISTAS Y TRABAJADORES AUTÓNOMOS	41
Empresas subcontratistas	41
Trabajadores autónomos.....	42
FACULTADES DE LOS TÉCNICOS FACULTATIVOS	42
Interpretación de los documentos de este estudio de seguridad y salud.....	42
Interpretación de los documentos del plan de seguridad y salud en el trabajo aprobado.....	43

DEFINICIÓN Y ÁMBITO DEL PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES DE SEGURIDAD Y SALUD

Identificación de la obra

Este pliego de condiciones de seguridad y salud se elabora para el proyecto de la obra: “PROYECTO DE ADAPTACIÓN DEL EDIFICIO DE OFICINAS Y LABORATORIO DEL DEPÓSITO DE SEGURIDAD DE LA COMUNIDAD DE MADRID, SITO EN SAN FERNANDO DE HENARES (MADRID), A LA NORMATIVA DE ACCESIBILIDAD”, cuyo promotor titular del centro de trabajo es la CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, VIVIENDA Y AGRICULTURA de la COMUNIDAD DE MADRID, que se rehabilitara según el proyecto de ejecución elaborado por INTEMAC.

Documentos que definen el estudio de seguridad y salud

Los documentos que definen el presente Estudio de Seguridad y Salud son:

- Memoria.
- Pliego de condiciones particulares.
- Medición y presupuesto.
- Planos.

Compatibilidad y relación entre dichos documentos

Todos los documentos que integran este estudio de seguridad y salud son compatibles entre sí; se complementan unos a otros formando un cuerpo inseparable, son parte del proyecto de ejecución de la obra.

Definiciones y funciones de las figuras participantes en el proceso de construcción

Se describen a continuación de forma resumida las misiones que deben desarrollar los distintos participantes en el proceso para conseguir con eficacia los objetivos propuestos.

En este trabajo, a título descriptivo, se entiende por promotor, la figura expresamente definida en el artículo 2, definiciones de Real Decreto 1.627/1.997 disposiciones mínimas de seguridad y salud de las obras de construcción.

Promotor

Inicia la actividad económica, y designa al proyectista, Dirección facultativa, coordinadores en materia de seguridad y salud durante la elaboración del proyecto y durante la ejecución de la obra, y contratista o contratistas en su caso.

El promotor, tiene la opción de designar uno o varios proyectistas para elaborar el proyecto, debiendo conocer que tal elección puede conllevar la obligatoriedad o no, de designar a un coordinador en materia de seguridad y salud durante la elaboración del proyecto. Siempre puede optar por designar coordinador de seguridad y salud durante la elaboración del proyecto.

Debe propiciar la relación fluida y la cooperación entre el proyectista y el coordinador para la coherencia documental entre las prescripciones que establezcan el proyecto y el estudio de seguridad y salud.

Estas designaciones, debe realizarlas en función de la competencia profesional en el caso de los técnicos, y de la solvencia técnica en el del contratista. En el caso de constatar una decisión errónea en cuanto a la carencia de competencia de alguno de los agentes, debería proceder a rectificar de inmediato y ello cuantas veces fuera necesario con el objetivo de poder garantizar el cumplimiento legal derivado de la falta de cualificación en materia de seguridad y salud.

Para garantizar la eficacia de sus decisiones, deberá contar con el asesoramiento técnico que se requiera para cada caso y la acreditación documental de la propuesta y sus argumentos técnicos para su constancia.

Proyectista

Elabora el proyecto a construir conteniendo las definiciones necesarias en los distintos documentos que lo integran, para que la obra pueda ser ejecutada, ha de prever la complejidad del proceso para llevar a cabo su construcción pues el proyecto no puede quedarse en mera teoría, sino que ha de ejecutarse, describiendo su proceso constructivo y metodología a emplear. En consecuencia, debe tener en cuenta:

1. Las particularidades del solar donde se ha de ubicar la obra, teniendo en cuenta, a modo de ejemplo, los métodos de realización de los trabajos, forma de ejecución y medios emplear, estableciendo en su valoración los precios que aseguren su ejecución correcta.
2. Las especificaciones sobre los materiales e instalaciones de la obra, estableciendo las prescripciones en su ejecución, condiciones de aceptación y rechazo, controles de calidad a que deberán someterse las distintas partes de la obra.
3. Medios auxiliares, maquinaria, equipos, herramientas con descripción de los idóneos para la obra de que se trata.
4. Perfil técnico del contratista al que adjudicar los trabajos de construcción, en relación con la complejidad del proyecto.

5. Programa de obra con análisis del ritmo adecuado y de los plazos parciales de las distintas actividades.
6. Orientaciones coherentes de índole técnica y de apoyo al estudio de seguridad y salud y de complemento a las que el promotor decida incluir como cláusulas en el contrato de ejecución de obras.
7. En la toma de decisiones constructivas y de organización durante la redacción del proyecto ha de tener en cuenta el contenido preventivo del estudio de seguridad y salud que se está elaborando simultáneamente.

Todos los documentos del Proyecto han de tener su utilidad durante la ejecución, debiendo tener contenido suficiente para permitir que la Dirección de obras la realice otro técnico distinto al que ha elaborado el proyecto, pudiendo además realizar su trabajo sin ninguna dificultad con la única referencia del Proyecto.

Contratista

Recibe el encargo del promotor para realizar las obras proyectadas. La ejecución ha de realizarla teniendo en cuenta las cláusulas del contrato y del proyecto conteniendo el estudio de seguridad y salud.

1. Realiza subcontrataciones a empresas o trabajadores autónomos, de parte de la obra y en ocasiones de la totalidad, imponiendo las condiciones en las que han de prestarse estos trabajos.
2. Establece las condiciones de trabajo en la obra, empresas y trabajadores participantes, en relación con las condiciones del proyecto y del contrato, designando a su representante en obra y a la estructura humana conveniente.
3. Analiza el estudio de seguridad y salud redactado por el coordinador de seguridad y salud, y lo adecua a los procesos y métodos de que disponen los trabajadores autónomos, las empresas subcontratadas y él mismo como contratista, conformando tras negociación al efecto con los implicados, su plan de seguridad y salud que será la guía preventiva durante la ejecución.
4. Contrata los Servicios de Prevención externos o dispone de ellos en el seno de la empresa, con el objeto de realizar el seguimiento de las evaluaciones de riesgos, sus controles y auditorías.
5. Dispone de las inversiones en equipos, maquinaria, herramientas, medios preventivos, formación de directivos y trabajadores propios y de empresas participantes.
6. Contrata los asesores técnicos y trabajadores que considera adecuados, dándoles las instrucciones de funciones y obligaciones que crea conveniente.
7. Su actuación en obra se rige por los documentos que le obligan, no debiendo alterarlos por instrucciones verbales que los sustituyan.
8. Mantiene en correctas condiciones de seguridad y salubridad el centro de trabajo en aplicación de la política de gestión de la prevención implantada en la empresa.

Subcontratista

Recibe el encargo del contratista para realizar parte de las obras proyectadas. La ejecución ha de realizarla teniendo en cuenta las cláusulas del contrato con el contratista y las condiciones del proyecto de las que debe ser informado. Aporta a su contratante su manual de riesgos y prevención de las actividades propias de su empresa.

1. Realiza la contratación de trabajadores de acuerdo con la capacitación profesional exigida por las condiciones del contrato de ejecución suscrito.
2. Cumple y hace cumplir a sus trabajadores las condiciones de trabajo exigibles en la obra, designando a su representante en obra y a la estructura humana conveniente.
3. En unión del contratista y el resto de las empresas, analiza las partes del estudio de seguridad y salud, que le son de aplicación a la prevención de su trabajo en la obra, para acordar la parte del plan de seguridad y salud que le compete y que será la guía preventiva de su actividad durante la ejecución de la obra.
4. Contrata los Servicios de Prevención externos o dispone de ellos en el seno de la empresa, con el objeto de realizar el seguimiento de las evaluaciones de riesgos, sus controles y auditorías.
5. Dispone de las inversiones en equipos, maquinaria, herramientas, medios preventivos, formación de directivos y trabajadores.
6. Contrata los asesores técnicos y trabajadores que considera adecuados, dándoles las instrucciones de funciones y obligaciones que crea conveniente.
7. Su actuación en obra se rige por los documentos que le obligan, no debiendo alterarlos por instrucciones verbales que los sustituyan.
8. Colabora en mantener en correctas condiciones de seguridad y salubridad el centro de trabajo en aplicación de la política de gestión de la prevención implantada en la empresa propia y en la principal.

Dirección facultativa

Representa técnicamente los intereses del promotor durante la ejecución de la obra, dirigiendo el proceso de construcción en función de las atribuciones profesionales de cada técnico participante.

Su actuación debe sujetarse y limitarse a las condiciones del contrato de ejecución de obras suscrito entre promotor y contratista y el contenido del proyecto de ejecución. Como funciones de mayor interés en relación con los objetivos preventivos, se señalan:

1. Verificar previamente la coherencia entre los documentos contractuales, advirtiendo las disfunciones que se observen.
2. Dirigir y verificar los procesos y métodos establecidos en proyecto, adecuándolos en su caso a los requerimientos que se planteen durante la ejecución.

3. Da instrucciones complementarias para el adecuado cumplimiento de las condiciones establecidas y en coherencia con los documentos contractuales tanto de índole técnica como económica, teniendo en cuenta en todo caso no modificar las condiciones de trabajadores a efectos de seguridad y salud, las económicas establecidas para empresas y trabajadores autónomos, y las de calidad de los futuros usuarios.
4. Conocer y controlar las condiciones de puesta en obra, los métodos de control establecidos por los empresarios, y proceder a la aceptación o rechazo de las unidades de obra ejecutadas en relación con las exigencias de calidad establecidas en el proyecto y contrato.
5. Colaborar con su cliente, el promotor, en la mejor elección del contratista y las condiciones del contrato para una mayor eficacia.
6. Colaborar con el coordinador de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, para el cumplimiento de sus fines, y con la Inspección de Trabajo y Seguridad Social si observara durante su actividad en obra incumplimiento grave en materia de seguridad, que pusiera en peligro la integridad de los participantes en la ejecución.

El coordinador en materia de seguridad y salud durante la elaboración del proyecto.

Es contratado por el promotor o propietario obligado por el R.D. 1.627/1997, con funciones de abordar la planificación de la prevención de los riesgos que surgirán después durante la ejecución.

Su misión ha de comenzar al tiempo que la concepción del proyecto, debiendo hacer coherentes las actuaciones del proyectista y promotor en materia preventiva. Su actuación culmina con la elaboración del estudio de seguridad y salud, que es un documento específico para la obra y sus circunstancias, debiendo su autor tener capacidad y conocimientos técnicos para su elaboración.

1. Impulsar la toma en consideración del proyectista de decisiones apropiadas para contemplar en el proyecto, tales como métodos de ejecución, sistemas constructivos, organización y plazo, que sean convenientes como prevención de los riesgos que se plantearán en la ejecución.
2. Impulsar la toma en consideración del proyectista de medios auxiliares, apeos, maquinaria o equipos a considerar en el proyecto como ayuda a la planificación preventiva.
3. Impulsar la toma en consideración por el proyectista de la adecuada capacitación de contratista, subcontratistas y trabajadores estableciendo restricciones al caso.
4. Procurar que las acciones del promotor sean de apoyo de las prescripciones de proyectista y las atinentes al estudio que redacte el coordinador.
5. Conocer las distintas posibilidades de establecer procedimientos y métodos a desarrollar durante la ejecución, a efectos de proponer soluciones eficaces y viables, en relación con el perfil de las empresas participantes.
6. Procurar la menor perturbación de coactividades por trabajos de distintas empresas, colaborando en el adecuado plan de obras y planificación de la duración de las distintas fases de la obra para una mayor eficacia preventiva.

7. Culminar su actuación redactando el estudio de seguridad y salud en base a las actuaciones tenidas durante la fase de proyecto, y en coherencia con las decisiones tomadas por proyectista y promotor, procurando la aplicabilidad posterior de su contenido y la aceptación en la fase de ejecución de sus aspectos principales.
8. Tener conocimientos técnicos, de comunicación y la experiencia adecuada a la competencia profesional exigible a los trabajos encomendados.
9. Colaborar con el coordinador de seguridad y salud designado para la fase de ejecución, aportando los datos e información de su interés para el mejor cumplimiento de sus fines.

El coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.

Es contratado por el promotor o propietario obligado por el R.D. 1.627/1997, con funciones de abordar la planificación de la prevención de los riesgos que surgirán durante la ejecución material de la obra.

Su presencia, es legalmente obligatoria cuando durante la ejecución van a participar más de una empresa, o una empresa y trabajadores autónomos o varios trabajadores autónomos.

Su función comienza con la aprobación del plan de seguridad y salud que se debe adaptar a la tecnología de las empresas participantes, teniendo en cuenta el contenido del estudio de seguridad y salud.

Durante la ejecución estará a disposición de la obra a fin de corregir o adaptar el contenido del plan de seguridad y salud a los requerimientos de las empresas participantes o adaptaciones surgidas durante la ejecución. En las reuniones de coordinación deberán participar todas las empresas intervinientes y las decisiones se tomarán por consenso evitando imponer métodos específicos a los que manifiestan su oposición argumentada. Los requisitos restrictivos deben estar en todo caso previamente incorporados en el momento que son procedentes, que suele ser el contrato respectivo.

Las obligaciones impuestas al coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra quedan reflejadas en el R.D. 1.627/1997 y aquellas otras que se consideran necesarias para su ejecución en las debidas condiciones de seguridad y salud:

1. Conocer el Sistema de Gestión de la Prevención en la empresa según la política preventiva implantada.
2. Coordinar que las empresas participantes no generen nuevos riesgos por la concurrencia de sus actividades en la obra.
3. Analizar la coherencia entre obligaciones asumidas por las empresas y las cláusulas contractuales impuestas por el promotor al contratista. Entre ellas se encuentran el máximo escalonamiento para subcontratar, capacitación de los trabajadores, y otros que puedan estipularse. La no existencia de cláusulas significaría abandonar al coordinador a su suerte.
4. Estudiar las propuestas que realicen las empresas participantes en relación con las incompatibilidades que afecten a otros su tecnología, procedimientos o métodos habituales,

a fin de procurar la aplicación coherente y responsable de los principios de prevención de todos los que intervengan.

5. Conocer a los Delegados de Prevención de la empresa o en su caso al Servicio de Prevención externo, a efecto del cumplimiento de las obligaciones que asumen.
6. Coordinar las acciones de control que cada empresa realice de sus propios métodos de trabajo, para que la implantación del plan de seguridad quede asegurada.
7. Conocer la exigencia protocolizada de comunicación entre empresas y entre trabajadores y empresas, a fin de que se garantice la entrega de equipos de protección, instrucciones de uso, etc.
8. Aprobar el plan de seguridad si es conforme a las directrices del estudio de S+S, en el que deberá quedar reflejado las medidas adoptadas para que solo las personas autorizadas accedan a la obra.
9. Facilitar y mantener bajo su poder el Libro de Incidencias facilitado por su Colegio profesional, Oficina de supervisión de proyectos u órgano equivalente, a efectos de que todos los que prevé el art. 13 del RD. 1.627/1997, puedan acceder a él durante el seguimiento y control que a cada uno compete del plan de seguridad y salud de la obra.
10. Remitir, según lo indicado en el RD 1.109/07, a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, las anotaciones hechas en el Libro de Incidencias, en el plazo de 24 horas.

Para conseguir la eficacia preventiva y por tanto la coherencia documental de los pliegos de condiciones del proyecto y de éste, y de los posteriores contractuales, para la elaboración del presente estudio de seguridad y salud, se han tenido en cuenta las actuaciones previas siguientes:

- ☐ Voluntad real del promotor para propiciar contrataciones
- ☐ adecuadas, con sujeción a las leyes económicas de mercado, pero impulsando que cada agente disponga de los medios adecuados para desarrollar su misión.
- ☐ Que la oferta económica de las empresas constructoras que licitan, se realice con condiciones previamente establecidas basadas en la transparencia de lo exigible, sin sorpresas, claramente enunciadas, con vocación de exigir las con todo rigor estableciendo cláusulas penales de índole económica.
- ☐ Competencia acreditada de los técnicos contratados (conocimiento y experiencia).
- ☐ Mejora de las condiciones de trabajo, exigiendo capacitación y experiencia en las contrataciones a terceros (subcontratas) a fin de asegurar que los trabajadores estén capacitados para el desarrollo de cada tipo de trabajo, aplicando sanciones por incumplimientos vía contractual a su empresario.

Objetivos

Este pliego de condiciones particulares, es un documento contractual de esta obra que tiene por objeto:

1. Exponer todas las obligaciones del Contratista, subcontratistas y trabajadores autónomos con respecto a este estudio de seguridad y salud.
2. Concretar la calidad de la prevención decidida y su montaje correcto.
3. Exponer los procedimientos de seguridad y salud en el trabajo de obligado cumplimiento en determinados casos o exigir al Contratista que incorpore a su plan de seguridad y salud, aquellos que son propios de su sistema de construcción para esta obra.
4. Definir la calidad de la prevención e información útiles, elaboradas para los previsibles trabajos posteriores.
5. Definir el sistema de evaluación de las alternativas o propuestas hechas por el plan de seguridad y salud, a la prevención contenida en este estudio de seguridad y salud.
6. Fijar unos determinados niveles de calidad de toda la prevención que se prevé utilizar, con el fin de garantizar su éxito.
7. Definir las formas de efectuar el control de la puesta en obra de la prevención decidida y su administración.
8. Propiciar un determinado programa formativo e informativo en materia de Seguridad y Salud, que sirva para implantar con éxito la prevención diseñada.

Todo ello con el objetivo global de conseguir la realización de esta obra, sin accidentes ni enfermedades profesionales, al cumplir los objetivos fijados en la memoria de este estudio de seguridad y salud, que no se reproducen por economía documental, pero que deben entenderse como transcritos a norma fundamental de este documento contractual.

CONDICIONES TÉCNICAS A CUMPLIR POR TODOS LOS MEDIOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA

Condiciones generales

En la memoria de este estudio de seguridad y salud, se han definido los medios de protección colectiva. El Contratista es el responsable de que en la obra, cumplan todos ellos, con las siguientes condiciones generales:

1. Las protecciones colectivas proyectadas en este trabajo, protegen los riesgos de todos los trabajadores y visitantes de la obra; es decir: trabajadores del Contratista, empresas subcontratistas, empresas colaboradoras, trabajadores autónomos y visitas de los técnicos de dirección de obra o de la Propiedad, asistencias técnicas; visitas de las inspecciones de organismos oficiales o de invitados por diversas causas.
2. La protección colectiva de esta obra, ha sido diseñada en los planos de seguridad y salud. El plan de seguridad y salud la respetará fidedignamente o podrá modificarla con justificación técnica documental, debiendo ser aprobadas tales modificaciones por la Dirección Facultativa, a propuesta del Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.
3. Las posibles propuestas alternativas que se presenten en el plan de seguridad y salud, requieren para poder ser aprobadas, seriedad y una representación técnica de calidad sobre planos de ejecución de obra.

4. Todas ellas, estarán en acopio disponible para uso inmediato dos días antes de la fecha decidida para su montaje.
5. Serán nuevas, a estrenar, si sus componentes tienen caducidad de uso reconocida, o si así se especifica en su apartado correspondiente dentro de este "pliego de condiciones particulares". Lo mismo, se aplicará a los componentes de madera.
6. Antes de ser necesario su uso, estarán en acopio real en la obra con las condiciones idóneas de almacenamiento para su buena conservación. El Contratista deberá velar para que su calidad se corresponda con la definida en el plan de seguridad y salud en el trabajo que quede aprobado.
7. Serán instaladas previamente al inicio de cualquier trabajo que requiera su montaje. Queda prohibida la iniciación de un trabajo o actividad que requiera protección colectiva, hasta que ésta esté montada por completo en el ámbito del riesgo que neutraliza o elimina.
8. El Contratista, queda obligado a incluir en su plan de ejecución de obra, la fecha de montaje, mantenimiento, cambio de ubicación y retirada de cada una de las protecciones colectivas que se contienen en este estudio de seguridad y salud, siguiendo el esquema del plan de ejecución de obra que suministra incluido en los documentos técnicos citados.
9. Si las protecciones colectivas se deterioran, se paralizarán los tajos que protejan y se desmontarán de inmediato hasta que se alcance el nivel de seguridad que se exige. Estas operaciones quedarán protegidas mediante el uso de equipos de protección individual. En cualquier caso, el hecho de "Protección colectiva deteriorada" es situación evaluada "riesgo intolerable".
10. Durante la realización de la obra, puede ser necesario variar el modo o la disposición de la instalación de la protección colectiva prevista en el plan de seguridad y salud aprobado. Si ello supone variación al contenido del plan de seguridad y salud, se representará en planos, para concretar exactamente la nueva disposición o forma de montaje. Estos planos deberán ser aprobados por la dirección Facultativa a propuesta del Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.
11. El Contratista, en virtud de la legislación vigente, está obligado al montaje, mantenimiento en buen estado y retirada de la protección colectiva por sus medios o mediante subcontratación, respondiendo ante la Propiedad, según las cláusulas penalizadoras del contrato de adjudicación de obra y del pliego de condiciones técnicas y particulares del proyecto.
12. El montaje y uso correcto de la protección colectiva definida en este estudio de seguridad y salud, se prefiere siempre a la utilización de equipos de protección individual para defenderse de idéntico riesgo; en consecuencia, no se admitirá el cambio de uso de protección colectiva por el de equipos de protección individual.
13. El Contratista, queda obligado a conservar las protecciones colectivas que fallen por cualquier causa, en la posición de utilización prevista y montada para proceder a su estudio. En caso de fallo por accidente, se procederá según las normas legales vigentes, avisando además sin demora, inmediatamente tras ocurrir los hechos, al Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, y al resto de la Dirección Facultativa.

CONDICIONES TÉCNICAS DE INSTALACIÓN Y UTILIZACIÓN DE LAS PROTECCIONES COLECTIVAS

El Contratista, recogerá obligatoriamente en su plan de seguridad y salud, las condiciones técnicas y demás especificaciones mencionadas en el apartado anterior. Si el plan de seguridad y salud presenta alternativas a estas previsiones, lo hará con idéntica composición y formato, para facilitar su comprensión y en su caso, su aprobación.

CONDICIONES A CUMPLIR POR LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Condiciones generales.

Además de cumplir expresamente con lo expresado el RD. 773/1997, de 30 de mayo, Utilización de equipos de protección individual, todos aquellos utilizables en esta obra, cumplirán las siguientes condiciones:

1. Tendrán la marca "CE", según las normas Equipos de Protección Individual (EPI).
2. Los equipos de protección individual que tengan caducidad, Llegando a la fecha, constituirán un acopio ordenado, que será revisado por el Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, para que autorice su eliminación de la obra.
3. Los equipos de protección individual en utilización que estén rotos, serán reemplazados de inmediato, quedando constancia escrita en la oficina de obra del motivo del cambio y el nombre de la empresa y de la persona que recibe el nuevo equipo de protección individual, con el fin de dar la máxima seriedad posible a la utilización de estas protecciones.
4. Las normas de utilización de los equipos de protección individual, se atenderán a lo previsto en los folletos explicativos de cada uno de sus fabricantes.

SEÑALIZACIÓN DE LA OBRA

Señalización vial

CALIDAD: Serán nuevas, a estrenar.

Señal de tráfico normalizada según la norma de carreteras "8.3-IC" - Señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado.

Señalización de riesgos en el trabajo

Esta señalización cumplirá con el contenido del Real Decreto 485 de 14 de abril de 1.997, que no se reproduce por economía documental. Desarrolla los preceptos específicos sobre señalización de riesgos en el trabajo según la Ley 31 de 8 de noviembre de 1.995 de Prevención de Riesgos Laborales.

Descripción técnica

CALIDAD: Serán nuevas, a estrenar. Con el fin de economizar costos se eligen y valoran los modelos adhesivos en tres tamaños comercializados: pequeño, mediano y grande.

Señal de riesgos en el trabajo normalizada según el Real Decreto 485 de 1.977 de 14 de abril.

DETECCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS HIGIÉNICOS Y MEDICIONES DE LOS MISMOS

El Contratista, está obligado a recoger en su plan de seguridad y salud en el trabajo y realizar a continuación, las mediciones técnicas de los riesgos higiénicos, bien directamente con un Servicio de Prevención acreditado propio o ajeno, o mediante la colaboración o contratación con unos laboratorios, Mutuas Patronales de Accidentes de Trabajo de la Seguridad Social o por otras empresas especializadas y certificadas, con el fin de detectar y evaluar los riesgos higiénicos previstos, o que pudieran detectarse durante la ejecución de la obra; se definen de manera no exhaustiva los siguientes:

- ☐ Presión acústica de los trabajos y de su entorno.
- ☐ Identificación y evaluación de la presencia de disolventes orgánicos, (pinturas).

Estas mediciones y evaluaciones necesarias para la definir las condiciones de higiene de la obra, se realizarán mediante el uso de los aparatos técnicos especializados con control de calibración, y manejados por personal cualificado.

Los informes de estado y evaluación, serán entregados al Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, para su estudio y propuesta de decisiones.

SISTEMA DE EVALUACIÓN Y DECISIÓN SOBRE LAS ALTERNATIVAS PROPUESTAS POR EL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD

El Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de obra, si lo considera conveniente y para evaluar las alternativas propuestas por el Contratista en su plan de seguridad y salud, utilizará los siguientes criterios técnicos:

1º Respecto a la protección colectiva:

1. El montaje, mantenimiento, cambios de posición y retirada de una propuesta alternativa, no tendrán más riesgos o de mayor entidad, que los que tiene la solución de un riesgo decidida en este trabajo.
2. La propuesta alternativa, no exigirá hacer un mayor número de maniobras que las exigidas por la que pretende sustituir; se considera que: a mayor número de maniobras, mayor cantidad de riesgos.
3. No puede ser sustituida por equipos de protección individual.
4. No aumentará los costos económicos previstos.
5. No implicará un aumento del plazo de ejecución de obra.
6. No será de calidad inferior a la prevista en este estudio de seguridad y salud.

7. Las soluciones previstas en este estudio de seguridad, que estén comercializadas con garantías de buen funcionamiento, no podrán ser sustituidas por otras de tipo artesanal, (fabricadas en taller o en la obra), salvo que estas se justifiquen mediante un cálculo expreso, su representación en planos técnicos y la firma de un técnico competente.

2º Respecto a los equipos de protección individual:

1. Las propuestas alternativas no serán de inferior calidad a las previstas en este estudio de seguridad.
2. No aumentarán los costos económicos previstos, salvo si se efectúa la presentación de una completa justificación técnica, que razone la necesidad de un aumento de la calidad decidida en este estudio de seguridad y salud.

3º Respecto a otros asuntos:

1. El plan de seguridad y salud, debe dar respuesta a todas las obligaciones contenidas en este estudio de seguridad y salud.
2. El plan de seguridad y salud, dará respuesta a todos los apartados de la estructura de este estudio de seguridad y salud, con el fin de abreviar en todo lo posible, el tiempo necesario para realizar su análisis y proceder a los trámites de aprobación.
3. El plan de seguridad y salud, suministrará el "análisis del proceso constructivo" que propone el contratista como consecuencia de la oferta de adjudicación de la obra, conteniendo como mínimo, todos los datos que contiene el estudio de seguridad y salud.
4. El plan de seguridad y salud, suministrará el "plan de ejecución de la obra" que propone el Contratista como consecuencia de la oferta de adjudicación de la obra, conteniendo como mínimo, todos los datos que contiene el de este estudio de seguridad y salud.
5. El plan de seguridad y salud, suministrará la evaluación de riesgos de empresa adaptada a la obra adjudicada + en su momento, los de los demás empresarios concurrentes en el centro de trabajo. (RD 171/2004).
6. El plan de seguridad y salud, suministrará los procedimientos de trabajo seguro de empresa adaptados a la obra adjudicada + los que poco a poco, aporten el resto de los empresarios concurrentes en el centro de trabajo. (RD 171/2004)
7. El plan de seguridad y salud, suministrará los procedimientos de comunicación de riesgos y prevención que aplicará para cumplir la obligación de "información recíproca" entre empresarios concurrentes en el centro de trabajo. (RD 171/2004).
8. El plan de seguridad y salud, suministrará la identificación de "los recursos preventivos" con presencia prevista en la obra según lo estipulado por la Ley 54/2003 + RD 171/2004.
9. El plan de seguridad y salud, suministrará la identificación del "coordinador de actividades preventivas de empresa" con presencia prevista en la obra según lo estipulados por la Ley 54/2003 + RD 171/2004, mas el de los que deban aportar el resto de los empresarios concurrentes en el centro de trabajo si les es exigible.

LEGISLACIÓN APLICABLE A LA OBRA

Debe entenderse transcrita toda la legislación laboral de España, que no se reproduce por economía documental. Es de obligado cumplimiento el Derecho Positivo del Estado y de sus Comunidades Autónomas aplicable a esta obra, porque el hecho de su transcripción o no, es irrelevante para lograr su eficacia.

Legislación aplicable a los Delegados de Prevención

Esta figura de la prevención de riesgos, está regulada por la Ley 13/1.995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales en:

Artículo 36 Competencias y facultades de los Delegados de prevención y las relaciones reconocidas en este artículo con los artículos: 33; apartado 2 del Artículo 38; apartado 4 del Artículo 22; Artículos 18, 23 y 40; apartado 3 del Artículo 21.

Artículo 37 Garantías y sigilo profesional de los Delegados de Prevención y las relaciones reconocidas en este artículo con los artículos: letras a) y c) del número 2 del artículo 36 de la Ley 31/1.995 de Prevención de Riesgos Laborales y apartado 2 del Artículo 65 del Estatuto de los Trabajadores en cuanto al sigilo profesional debido respeto de las informaciones a que tuvieren acceso como consecuencia de su actuación en la empresa.

Legislación aplicable al Comité de Seguridad y Salud

Esta figura de la prevención de riesgos, está regulada por la Ley 13/1.995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales en: Artículo 38 y 39.

Legislación aplicable a los servicios de prevención

Real Decreto 39/1.997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.

Orden de 27 de junio de 1.997 por la que se desarrolla el Real Decreto 39/1.997, de 17 de enero, en relación con las condiciones de acreditación de las entidades especializadas como servicios de prevención ajenos a las empresas, de autorización de las personas o entidades especializadas que pretendan desarrollar la actividad de auditoría del sistema de prevención de las empresas y de autorización de las entidades públicas o privadas para desarrollar y certificar actividades formativas en materia de prevención de riesgos laborales

CONDICIONES DE SEGURIDAD DE LOS MEDIOS AUXILIARES, MÁQUINAS Y EQUIPOS

Es responsabilidad del Contratista, asegurarse de que todos los equipos, medios auxiliares y máquinas empleados en la obra, cumplen con los RRDD. 56/1995, 1.435/1992 y 1.215/1997.

1. Se prohíbe el montaje de los medios auxiliares, máquinas y equipos, de forma parcial; es decir, omitiendo el uso de alguno o varios de los componentes con los que se comercializan para su función.
2. La utilización, montaje y conservación de los medios auxiliares, máquinas y equipos, se hará siguiendo estrictamente las condiciones de montaje y utilización segura, contenidas en el manual de uso suministrado por su fabricante. A tal fin, y en aquellas circunstancias cuya seguridad dependa de las condiciones de instalación, los medios auxiliares, máquinas y equipos se someterán a una comprobación inicial y antes de su puesta en servicio por primera vez, así como a una nueva comprobación después de cada montaje en un lugar o emplazamiento diferente.
3. Todos los medios auxiliares, máquinas y equipos a utilizar en esta obra, tendrán incorporados sus propios dispositivos de seguridad exigibles por aplicación de la legislación vigente. Se prohíbe expresamente la introducción en el recinto de la obra, de medios auxiliares, máquinas y equipos que no cumplan la condición anterior.
4. Si el mercado de los medios auxiliares, máquinas y equipos, ofrece productos con la marca "CE", el Contratista en el momento de efectuar el estudio para presentación de la oferta de ejecución de la obra, debe tenerlos presentes e incluirlos, porque son por sí mismos, más seguros que los que no la poseen.
5. El contratista adoptará las medidas necesarias para que los medios auxiliares, máquinas y equipos que se utilicen en la obra sean adecuados al tipo de trabajo que deba realizarse y convenientemente adaptados al mismo, de tal forma que quede garantizada la seguridad y salud de los trabajadores. En este sentido se tendrán en cuenta los principios ergonómicos, especialmente en cuanto al diseño del puesto de trabajo y la posición de los trabajadores durante la utilización de los medios auxiliares, máquinas y equipos.

CONDICIONES TÉCNICAS DE LAS INSTALACIONES PROVISIONALES PARA LOS TRABAJADORES Y ÁREAS AUXILIARES DE EMPRESA

Instalaciones provisionales para los trabajadores facilitadas por la Propiedad.

No se prevén instalaciones provisionales para los trabajadores en el interior de la parcela, considerando en proyecto la necesidad de emplear 4 trabajadores simultáneamente.

CONDICIONES TÉCNICAS DE LA PREVENCIÓN DE INCENDIOS EN LA OBRA

Esta obra está sujeta al riesgo de incendio, por consiguiente para evitarlos o extinguirlos, se establecen las siguientes normas de obligado cumplimiento:

1. Queda prohibida la realización de hogueras no aisladas de su entorno, la utilización de mecheros, realización de soldaduras y similares en presencia de materiales inflamables, si antes no se dispone del extintor idóneo para la extinción del posible incendio.

2. El Contratista queda obligado a suministrar en su plan de seguridad y salud, un plano en el que se plasmen unas vías de evacuación, para las fases de construcción según su plan de ejecución de obra y su tecnología propia de construcción. Es evidente, que en fase de proyecto, no es posible establecer estas vías, si se proyectaran quedarían reducidas al campo teórico.
3. Se establece como método de extinción de incendios, la utilización de extintores.
4. En este estudio de seguridad y salud, se definen una serie de extintores aplicando las citadas normas. Su lugar de instalación queda definido en los planos. El Contratista respetará en su plan de seguridad y salud en el trabajo el nivel de prevención diseñado, pese a la libertad que se le otorga para modificarlo según la conveniencia de sus propios: sistema de construcción y de organización.

Extintores de incendios

Los extintores serán los conocidos con los códigos "A", "B", "C" y los de CO₂ especiales para fuegos eléctricos.

Lugares de esta obra en los que se instalarán los extintores de incendios:

- ☐ Cuadro general eléctrico.
- ☐ Acopios especiales con riesgo de incendio:

Está prevista además, la existencia y utilización, de extintores móviles para trabajos de soldaduras capaces de originar incendios.

Mantenimiento de los extintores de incendios

Los extintores serán revisados y retimbrados según el mantenimiento oportuno recomendado por su fabricante, que deberá concertar el Contratista de la obra con una empresa acreditada para esta actividad.

Normas de seguridad para la instalación y uso de los extintores de incendios

1. Se instalarán sobre patillas de cuelgue o sobre carro, según las necesidades de extinción previstas.
2. En cualquier caso, sobre la vertical del lugar donde se ubique el extintor y en tamaño grande, se instalará una señal normalizada con la oportuna pictografía y la palabra "EXTINTOR".
3. Al lado de cada extintor, existirá un rótulo grande formado por caracteres negros sobre fondo amarillo, que mostrará la siguiente leyenda.

NORMAS PARA LA UTILIZACIÓN DEL EXTINTOR DE INCENDIOS

En caso de incendio, descuelgue el extintor.

Retire el pasador de la cabeza que inmoviliza el mando de accionamiento.

Póngase a sotavento; evite que las llamas o el humo vayan hacia usted.

Accione el extintor dirigiendo el chorro a la base de las llamas, hasta apagarlas o agotar el contenido.

Si observa que no puede dominar el incendio, pida que alguien avise al "Servicio Municipal de Bomberos" lo más rápidamente que pueda.

FORMACIÓN E INFORMACIÓN A LOS TRABAJADORES

Cada contratista o subcontratista, está legalmente obligado a formar a todo el personal a su cargo, en el método de trabajo seguro; de tal forma, que todos los trabajadores de esta obra, que deberán saber los riesgos propios de su actividad laboral, así como de las conductas a observar en determinadas maniobras, el uso correcto de las protecciones colectivas y del de los equipos de protección individual necesarios para su protección.

Independientemente de la formación que reciban de tipo convencional esta información específica se les dará por escrito.

Cronograma formativo

A la vista del camino crítico plasmado en la memoria de este estudio de seguridad y salud, está prevista la realización de unos cursos de formación para los trabajadores, capaces de cubrir los siguientes objetivos generales:

1. Divulgar los contenidos preventivos de este estudio de seguridad y salud, una vez convertido en plan de seguridad y salud en el trabajo aprobado, que incluirá el Plan de Prevención de la empresa.
2. Comprender y aceptar su necesidad de aplicación.
3. Crear entre los trabajadores, un auténtico ambiente de prevención de riesgos laborales.

Por lo expuesto, se establecen los siguientes criterios, para que sean desarrollados por el plan de seguridad y salud en el trabajo en el trabajo:

1. El Contratista suministrará en su plan de seguridad y salud en el trabajo en el trabajo, las fechas en las que se impartirán los cursos de formación en la prevención de riesgos laborales, respetando los criterios que al respecto suministra este estudio de seguridad y salud, en sus apartados de "normas de obligado cumplimiento".
2. El plan de seguridad y salud en el trabajo en el trabajo recogerá la obligación de comunicar a tiempo a los trabajadores, las normas de obligado cumplimiento y la obligación de firmar al margen del original del citado documento, el oportuno "recibí". Con esta acción se

cumplen dos objetivos importantes: formar de manera inmediata y dejar constancia documental de que se ha efectuado esa formación.

MANTENIMIENTO, CAMBIOS DE POSICIÓN, REPARACIÓN Y SUSTITUCIÓN DE LA PROTECCIÓN COLECTIVA Y DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

El Contratista propondrá al Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, dentro de su plan de seguridad y salud, un "programa de evaluación" del grado de cumplimiento de lo dispuesto en el texto de este pliego de condiciones en materia de prevención de riesgos laborales, capaz de garantizar la existencia de la protección decidida en el lugar y tiempos previstos, su eficacia preventiva real y el mantenimiento, reparación y sustitución, en su caso, de todas las protecciones que se ha decidido utilizar. Este programa contendrá como mínimo:

- ☐ La metodología a seguir según el propio sistema de construcción del Contratista.
- ☐ La frecuencia de las observaciones o de los controles que va a realizar.
- ☐ Los itinerarios para las inspecciones planeadas.
- ☐ El personal que prevé utilizar en estas tareas.
- ☐ El informe análisis, de la evolución de los controles efectuados, conteniendo: Informe inmediato de la situación; Parte de incidencias diario; Informe resumen de lo acontecido en el periodo de control.

No obstante lo escrito en el apartado anterior, se reitera el contenido de los apartados Nº 2º y 3º del índice de este pliego de condiciones técnicas y particulares de seguridad y salud: *normas y condiciones técnicas a cumplir por todos los medios de protección colectiva y las de los equipos de protección individual respectivamente.*

ACCIONES A SEGUIR EN CASO DE ACCIDENTE LABORAL

Acciones a seguir

El Contratista queda obligado a recoger dentro de su plan de seguridad y salud en el trabajo en el trabajo los siguientes principios de socorro:

- ☐ El accidentado es lo primero. Se le atenderá de inmediato con el fin de evitar el agravamiento o progresión de las lesiones.
- ☐ En caso de caída desde altura o a distinto nivel y en el caso de accidente eléctrico, se supondrá siempre, que pueden existir lesiones graves, en consecuencia, se extremarán las precauciones de atención primaria en la obra, aplicando las técnicas especiales para la inmovilización del accidentado hasta la llegada de la ambulancia y de reanimación en el caso de accidente eléctrico.

En caso de gravedad manifiesta, se evacuará al herido en camilla y ambulancia; se evitarán en lo posible según el buen criterio de las personas que atiendan primariamente al accidentado, la utilización de los transportes particulares, por lo que implican de riesgo e incomodidad para el accidentado.

- ☐ El Contratista comunicará, a través del plan de seguridad y salud en el trabajo en el trabajo que componga, la infraestructura sanitaria propia, mancomunada o contratada con la que cuenta, para garantizar la atención correcta a los accidentados y su más cómoda y segura evacuación de esta obra.
- ☐ El Contratista comunicará, a través del plan de seguridad y salud en el trabajo en el trabajo que componga, el nombre y dirección del centro asistencial más próximo, previsto para la asistencia sanitaria de los accidentados, según sea su organización. El nombre y dirección del centro asistencial, que se suministra en este estudio de seguridad y salud, debe entenderse como provisional. Podrá ser cambiado por el Contratista adjudicatario
- ☐ El Contratista queda obligado a instalar una serie de rótulos con caracteres visibles a 2 m., de distancia, en el que se suministre a los trabajadores y resto de personas participantes en la obra, la información necesaria para conocer el centro asistencial, su dirección, teléfonos de contacto etc.; este rótulo contendrá como mínimo los datos del cuadro siguiente, cuya realización material queda a la libre disposición del Contratista adjudicatario.

Evacuación de accidentados

En cumplimiento de la legislación vigente, el contratista y resto de empresas participantes, demostrarán a través de su plan de seguridad y salud tal y como se contiene en el pliego de condiciones particulares, que poseen resueltas este tipo de eventualidades.

En cumplimiento de la legislación vigente, el contratista y resto de empresas participantes, demostrarán a través de su plan de seguridad y salud tal y como se contiene en el pliego de condiciones particulares, que poseen resueltas este tipo de eventualidades.

No obstante, la evacuación de los posibles accidentados se hará hacia el CENTRO DE SALUD “LOS FRESNOS”, situado en la calle Zeus s/n de Torrejón de Ardoz (Madrid), siendo el recorrido aproximado de 10’30 km y la duración del trayecto de 14 min en coche.



El Contratista instalará el rótulo precedente de forma obligatoria en los siguientes lugares de la obra: acceso a la obra en sí; en la oficina de obra; en el vestuario aseo del personal; en el comedor y en tamaño hoja Din A4, en el interior de cada maletín botiquín de primeros auxilios. Esta obligatoriedad se considera una condición fundamental para lograr la eficacia de la asistencia sanitaria en caso de accidente laboral.

Comunicaciones inmediatas en caso de accidente laboral

El Contratista queda obligado a realizar las acciones y comunicaciones que se recogen en el cuadro explicativo informativo siguiente, que se consideran acciones clave para un mejor análisis de la prevención decidida y su eficacia:

COMUNICACIONES INMEDIATAS EN CASO DE ACCIDENTE LABORAL.

El Contratista incluirá, en su plan de seguridad y salud, la siguiente obligación de comunicación inmediata de los accidentes laborales:

Accidentes de tipo leve.

Al Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra: de todos y de cada uno de ellos, con el fin de investigar sus causas y adoptar las correcciones oportunas.

A la Dirección Facultativa de la obra: de todos y de cada uno de ellos, con el fin de investigar sus causas y adoptar las correcciones oportunas.

A la Autoridad Laboral: en las formas que establece la legislación vigente en materia de accidentes laborales.

Accidentes de tipo grave.

Al Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra: de todos y de cada uno de ellos, con el fin de investigar sus causas y adoptar las correcciones oportunas.

A la Dirección Facultativa de la obra: de forma inmediata, con el fin de investigar sus causas y adoptar las correcciones oportunas.

A la Autoridad Laboral: en las formas que establece la legislación vigente en materia de accidentes laborales.

Accidentes mortales.

Al juzgado de guardia: para que pueda procederse al levantamiento del cadáver y a las investigaciones judiciales.

Al Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra: de todos y de cada uno de ellos, con el fin de investigar sus causas y adoptar las correcciones oportunas.

A la Dirección Facultativa de la obra: de forma inmediata, con el fin de investigar sus causas y adoptar las correcciones oportunas.

A la Autoridad Laboral: en las formas que establece la legislación vigente en materia de accidentes laborales.

Actuaciones administrativas en caso de accidente laboral

Con el fin de informar a la obra de sus obligaciones administrativas en caso de accidente laboral, el Contratista queda obligado a recoger en su plan de seguridad y salud, una síntesis de las actuaciones administrativas a las que está legalmente obligado.

Maletín botiquín de primeros auxilios

En la obra, se instalará un maletín botiquín de primeros auxilios, conteniendo todos los artículos que se especifican a continuación:

Agua oxigenada; alcohol de 96 grados; tintura de iodo; "mercurocromo" o "cristalmina"; amoníaco; gasa estéril; algodón hidrófilo estéril; esparadrapo antialérgico; torniquetes antihemorrágicos; bolsa para agua o hielo; guantes esterilizados; termómetro clínico; apósitos autoadhesivos; antiespasmódicos; analgésicos; tónicos cardíacos de urgencia y jeringuillas desechables.

Es oportuno, prevenir la existencia de jeringuillas para insulina, pero habrá que prever ciertos cuidados, para evitar asaltos de toxicómanos al botiquín; los socks hipoglucémicos asociados a la diabetes y a otro tipo de trastornos, puede controlarse, hasta la evacuación del afectado, con la administración de un par de azucarillos disueltos en un poco de agua.

CRONOGRAMA DE CUMPLIMENTACIÓN DE LAS LISTAS DE CONTROL DEL NIVEL DE SEGURIDAD DE LA OBRA

El Contratista suministrará en su plan de seguridad y salud, el cronograma de cumplimentación de las listas de control del nivel de seguridad de la obra. La forma de presentación preferida, es la de un gráfico coherente con el que muestra el plan de ejecución de la obra suministrado en este estudio de seguridad y salud.

Con el fin de respetar al máximo la libertad empresarial y su propia organización de los trabajos, se admitirán previo análisis de operatividad, las listas de control que componga o tenga en uso común el Contratista adjudicatario. El contenido de las listas de control será coherente con la ejecución material de las protecciones colectivas y con la entrega y uso de los equipos de protección individual.

Si el Contratista carece de los citados listados o se ve imposibilitado para componerlos, deberá comunicarlo inmediatamente tras la adjudicación de la obra, a esta autoría del estudio de seguridad y salud, con el fin de que le suministre los oportunos modelos para su confección e implantación posterior en ella.

CONTROL DE ENTREGA DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

El Contratista incluirá en su "plan de seguridad y salud", el modelo del "parte de entrega de equipos de protección individual" que tenga por costumbre utilizar en sus obras. Si no lo posee deberá componerlo y presentarlo a la aprobación del Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra. Contendrá como mínimo los siguientes datos:

Número del parte.

Identificación del Contratista.

Empresa afectada por el control, sea contratista, subcontratista o un trabajador autónomo.

Nombre del trabajador que recibe los equipos de protección individual.

Oficio o empleo que desempeña.

Categoría profesional.

Listado de los equipos de protección individual que recibe el trabajador.

Firma del trabajador que recibe el equipo de protección individual.

Firma y sello de la empresa.

Estos partes estarán elaborados por duplicado. El original, quedará archivado en poder del Encargado de Seguridad y salud.

PERFILES HUMANOS DEL PERSONAL DE PREVENCIÓN

Coordinador de actividades preventivas de las empresas concurrentes en la obra, según el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y el RD 171/2004, de 30 de enero

En esta obra, con el fin de poder coordinar las actividades preventivas y controlar día a día y puntualmente la prevención y protección decididas, es necesaria la existencia de un "Coordinador de actividades preventivas", que será puesto a disposición de los empresarios concurrentes para realizar sus funciones legales por el Contratista de la obra.

El Contratista, queda obligado a que la persona designada, esté en posesión de la acreditación de tener la formación en prevención de riesgos laborales para ejercer las funciones de nivel intermedio, según el Anexo V del RD 39/1997, Servicios de Prevención.

Además, se requiere en este estudio de seguridad y salud, que conozca los procedimientos de trabajo seguro que se incluirán dentro del plan de seguridad y salud en el trabajo, que elabore el contratista, para garantizar, que los trabajadores los apliquen en su labor y evitar de este modo los accidentes, al incorporar la información y formación que hace viable el conseguir aplicar en la obra, los Principios de Prevención del artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Perfil del puesto de trabajo de Coordinador de actividades preventivas de las empresas concurrentes en la obra:

Técnico de Prevención de nivel intermedio, con capacidad de entender y transmitir los contenidos del plan de seguridad y salud.

Con capacidad de dirigir a los trabajadores de la Cuadrilla de seguridad y salud.

Con capacidad de realizar la coordinación de actividades preventivas.

Funciones a realizar por el “Coordinador de actividades preventivas” en la obra, según el RD 1717/2004, de 30 de enero, artículo 14

1.- La o las personas encargadas de la coordinación de las actividades preventivas tendrán las siguientes funciones:

A.- Favorecer el cumplimiento de los objetivos previstos en el artículo 3, del RD 171/2004, de 30 de enero, que se reproducen a continuación:

- ☐ La aplicación coherente y responsable de los principios de la acción preventiva establecidos en el artículo 15 de la Ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, por las empresas concurrentes en el centro de trabajo.
- ☐ La aplicación correcta de los métodos de trabajo por las empresas concurrentes en el centro de trabajo.
- ☐ El control de las interacciones de las diferentes actividades desarrolladas en el centro de trabajo, en particular cuando puedan generar riesgos calificados como graves o muy graves o cuando se desarrollen en el centro de trabajo actividades incompatibles entre sí por su incidencia en la seguridad y la salud de los trabajadores.
- ☐ La adecuación entre los riesgos existentes en el centro de trabajo que puedan afectar a los trabajadores de las empresas concurrentes y las medidas aplicadas para su prevención.

B.- Servir de cauce para el intercambio de las informaciones que, en virtud de lo establecido en este real decreto, deben intercambiarse las empresas concurrentes en el centro de trabajo.

C.- Cualesquiera otras encomendadas por el empresario titular del centro de trabajo.

2. Para el ejercicio adecuado de sus funciones, la persona o las personas encargadas de la coordinación estarán facultadas para:

- ☐ Conocer las informaciones que, en virtud de lo establecido en este real decreto, deben intercambiarse las empresas concurrentes en el centro de trabajo, así como cualquier otra documentación de carácter preventivo que sea necesaria para el desempeño de sus funciones.
 - ☐ Acceder a cualquier zona del centro de trabajo.
 - ☐ Impartir a las empresas concurrentes las instrucciones que sean necesarias para el cumplimiento de sus funciones.
 - ☐ Proponer a las empresas concurrentes la adopción de medidas para la prevención de los riesgos existentes en el centro de trabajo que puedan afectar a los trabajadores presentes.
3. La persona o las personas encargadas de la coordinación deberán estar presentes en el centro de trabajo durante el tiempo que sea necesario para el cumplimiento de sus funciones.
4. La persona o personas encargadas de la coordinación de actividades preventivas deberán contar con la formación preventiva correspondiente, como mínimo, a las funciones del nivel intermedio.

Recursos preventivos

La situación legal ha cambiado por lo que reproducimos lo que puede interesarle conocer de la Ley 31/1995 de PRL, artículo 32 bis: Presencia de los recursos preventivos – considerando el punto añadido por la Ley 54/2003, de 12 de diciembre, con el objetivo de que utilice o no el texto que le presentamos escrito en color negro o en su caso lo retoque según más le interese.

- 1.- La presencia en el centro de trabajo de los recursos preventivos, cualquiera que sea la modalidad de organización de dichos recursos, será necesaria en los siguientes casos:
- a) Cuando los riesgos puedan verse agravados o modificados en el desarrollo del proceso o la actividad, por la concurrencia de operaciones diversas que se desarrollan sucesiva o simultáneamente y que hagan preciso el control de la correcta aplicación de los métodos de trabajo.
 - b) Cuando se realicen actividades o procesos que reglamentariamente sean considerados como peligrosos o con riesgos especiales.
 - c) Cuando la necesidad de dicha presencia sea requerida por la Inspección de Trabajo y Seguridad social, si las circunstancias del caso así lo exigieran debido a las condiciones de trabajo detectadas.
- 2.- Se consideran recursos preventivos, a los que el empresario podrá asignar presencia, los siguientes:
- a) A uno o varios trabajadores designados de la empresa.
 - b) Uno o varios miembros del servicio de prevención propio de la empresa.
 - c) Uno o varios miembros del o los servicios de prevención ajenos concertados por la empresa.

Cuando la presencia sea realizada por diferentes recursos preventivos éstos deberán colaborar entre sí.

3.- Los recursos preventivos a que se refiere el apartado anterior deberán tener la capacidad suficiente, disponer de los medios necesarios y ser suficientes en número para vigilar el cumplimiento de las actividades preventivas, debiendo permanecer en el centro de trabajo durante el tiempo que se mantenga la situación que determine su presencia.

4.- No obstante lo señalado en los apartados anteriores, el empresario podrá asignar la presencia de forma expresa a uno o varios trabajadores de la empresa que, sin formar parte del servicio de prevención propio no ser trabajadores designados, reúnan los conocimientos necesarios en las actividades o procesos a que se refiere el apartado 1 y cuenten con la formación preventiva correspondiente, como mínimo, a las funciones de nivel básico.

En este supuesto, tales trabajadores deberán mantener la necesaria colaboración con los recursos preventivos del empresario.

Estarán formados por el personal que el Contratista proponga en su plan de seguridad y salud en el trabajo, que en cualquier caso deberá permanecer en la obra según las condiciones expresadas por la Ley 31/1995 de PRL, artículo 32 bis: Presencia de los recursos preventivos – considerando el punto añadido por la Ley 54/2003, de 12 de diciembre. La propuesta que se presente, deberá explicitarse por escrito mediante los comunicados que sean necesarios para que las empresas concurrentes en la obra los conozcan así como cada uno de los trabajadores presentes en el centro de trabajo.

NORMAS DE ACEPTACIÓN DE RESPONSABILIDADES DEL PERSONAL DE PREVENCIÓN

1. Las personas designadas lo serán con su expresa conformidad, una vez conocidas las responsabilidades y funciones que aceptan.
2. El plan de seguridad y salud, recogerá los siguientes documentos para que sean firmados por los respectivos interesados. Estos documentos tienen por objeto revestir de la autoridad necesaria a las personas, que por lo general no están acostumbradas a dar recomendaciones de prevención de riesgos laborales o no lo han hecho nunca. Se suministra a continuación para ello, un solo documento tipo, que el Contratista debe adaptar en su plan, a las figuras de: Encargado de Seguridad y salud, cuadrilla de seguridad y para el técnico de seguridad en su caso.

Nombre del puesto de trabajo de prevención (coordinador de actividades empresariales o miembro de los recursos preventivos según el RD 171/2004, de 30 de enero):

Fecha:

Actividades que debe desempeñar:

Nombre del interesado:

Este puesto de trabajo, cuenta con todo el apoyo técnico, de la Dirección Facultativa y del Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra en ella integrado, junto con el de la jefatura de la obra y del encargado.

Firmas: Visto, El Coordinador de Seguridad y salud durante la ejecución de la obra. El jefe de obra como representante del empresario principal. Acepto el nombramiento, El interesado.

Sello y firma del contratista:

Estos documentos, se firmarán por triplicado. Se presentarán al visado del coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra. El original quedará archivado en la oficina de la obra. La primera copia, se entregará firmada y sellada en original, al Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra; la tercera copia, se entregará firmada y sellada en original al interesado.

NORMAS DE AUTORIZACIÓN DE LA UTILIZACIÓN DE MAQUINAS Y MÁQUINAS HERRAMIENTA

Está demostrado por la experiencia, que muchos de los accidentes de las obras ocurren entre otras causas, falta de experiencia o de formación ocupacional e impericia. Para evitar en lo posible estas situaciones, se implanta en esta obra la obligación real de estar autorizado a utilizar una máquina o una determinada máquina herramienta.

El Contratista queda obligado a componer según su estilo el siguiente documento recogerlo en su plan de seguridad y ponerlo en práctica:

DOCUMENTO DE AUTORIZACIÓN DE UTILIZACIÓN DE LAS MÁQUINAS Y DE LAS MÁQUINAS HERRAMIENTA.

Fecha:

Nombre del interesado que queda autorizado:

Se le autoriza el uso de las siguientes máquinas por estar capacitado para ello:

Lista de máquinas que puede usar:

Firmas: El interesado. El jefe de obra y/o el encargado.

Sello del contratista.

Estos documentos se firmarán por triplicado. El original quedará archivado en la oficina de la obra. La copia, se entregará firmada y sellada en original al Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra; la tercera copia, se entregará firmada y sellada en original al interesado.

OBLIGACIONES DE LOS CONTRATISTAS, SUBCONTRATISTAS Y TRABAJADORES AUTÓNOMOS EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD

Obligaciones legales del contratista y subcontratistas, contenidas en el artículo 11 del RD 1.627/1997

Los contratistas y subcontratistas estarán obligados a:

1º (RD. 1.627/1997) Aplicar los principios de la acción preventiva que se recogen en el Artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, en particular al desarrollar las tareas o actividades indicadas en el artículo 10 del presente Real Decreto.

Principios de acción preventiva, artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

a) Evitar los riesgos. b) Evaluar los riesgos que no se puedan evitar. c) Combatir los riesgos en su origen. d) Adaptar el trabajo a la persona, en particular en lo que respecta a la concepción de los puestos de trabajo, así como a la elección de los equipos y métodos de trabajo y de producción con miras, en particular, a atenuar el trabajo monótono y repetitivo y a reducir los efectos del mismo en la salud. e) Tener en cuenta la evolución de la técnica. f) Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro. g) Planificar la prevención, buscando un conjunto coherente que integre en ella la técnica, la organización del trabajo, las condiciones de trabajo, las relaciones sociales y la influencia de los factores ambientales en el trabajo. h) Adoptar medidas que antepongan la protección colectiva a la individual. i) Dar las debidas instrucciones a los trabajadores.

A. (RD. 1.627/1997) Cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el plan de Seguridad y Salud, al que se refiere el artículo 7

B. (RD. 1.627/1997) Cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales, teniendo en cuenta en su caso, las obligaciones sobre coordinación de actividades empresariales previstas en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, así como cumplir las disposiciones mínimas establecidas en el anexo IV del presente Real Decreto, durante la ejecución de la obra.

Artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales: Coordinación de actividades empresariales.

Es decir:

Obligaciones de cooperación entre las empresas que coincidan en una obra

Establecerán los medios de coordinación que sean necesarios en cuanto a la protección y prevención de riesgos laborales de sus respectivos trabajadores.	Establecerán los medios de coordinación que sean necesarios para la información sobre la protección y prevención de riesgos laborales de sus respectivos trabajadores.
---	---

Como deben cumplir con las dos obligaciones anteriores: en los términos previstos en el apartado 1 del artículo 18 de la Ley 31/1995 de PRL.

ES DECIR: el empresario adoptará las medidas adecuadas (las eficaces), para que los trabajadores reciban todas las informaciones necesarias en relación con:

a) Los riesgos para la seguridad y salud en el trabajo, tanto aquellos que afecten a la empresa en su conjunto como a cada puesto de trabajo o función.	b) Las medidas y actividades de protección y prevención aplicables a los riesgos señalados en el apartado anterior.	c) Las medidas adoptadas de conformidad con lo dispuesto en el artículo 20 de esta Ley.
---	---	---

ADEMÁS: En las empresas que cuenten con representantes de los trabajadores, la información a que se refiere el presente apartado se facilitará por el empresario a los trabajadores a través de dichos representantes; no obstante, deberá informarse directamente a cada trabajador de los riesgos específicos que afecten a su puesto de trabajo o función y de las medidas de protección y prevención aplicables a dichos riesgos.

ADEMÁS: El desarrollo de la obligación del apartado c), obliga al cumplimiento del artículo 20 de la Ley 31/1995 de PRL.:
 MEDIDAS DE EMERGENCIA: El empresario, teniendo en cuenta el tamaño y la actividad de la empresa, así como la posible presencia de personas ajenas a la misma, DEBERÁ:

Analizar las posibles situaciones de emergencia.	Adoptar las medidas necesarias en materia de primeros auxilios	Adoptar las medidas necesarias en materia de lucha contra incendios.	Adoptar las medidas necesarias en materia de evacuación de los trabajadores.
--	--	--	--

Para cumplir con los cuatro puntos anteriores: DEBERÁ:

Designar para ello al personal encargado de poner en práctica estas medidas	Que este personal encargado, compruebe periódicamente, en su caso, su correcto funcionamiento.	Que este personal encargado, posea la formación necesaria, sea suficiente en número y disponer del material adecuado.
---	--	---

ADEMÁS: Para la aplicación de las medidas adoptadas, el empresario deberá organizar las relaciones que sean necesarias con servicios externos a la empresa, en particular en materia de primeros auxilios, asistencia médica de urgencia, salvamento y lucha contra incendios, de forma que quede garantizada la rapidez y eficacia de las mismas.

C. (RD. 1.627/1997) Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas a los trabajadores autónomos sobre todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y salud en la obra.

D. (RD. 1.627/1997) Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de obra, y de la Dirección Facultativa.

2º (RD. 1.627/1997) Los contratistas y subcontratistas serán responsables de la ejecución correcta de las medidas preventivas fijadas en el plan de seguridad y salud en el trabajo en lo relativo a las obligaciones que les correspondan a ellos directamente, o en su caso, a los trabajadores autónomos por ellos contratados.

Además, los contratistas y los subcontratistas responderán solidariamente de las consecuencias que se deriven del incumplimiento de las medidas previstas en el plan, en los términos del apartado 2 del artículo 42 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

El apartado 2 del artículo 42, Responsabilidades y su compatibilidad, de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, dice:

La empresa principal responderá solidariamente con los contratistas y subcontratistas a que se refiere el apartado 3 del artículo 24 de esta Ley del cumplimiento, durante el periodo de contrata, de las obligaciones impuestas por esta Ley en relación con los trabajadores que aquellos ocupen en los centros de trabajo de la empresa principal, siempre que la infracción se haya producido en el centro de trabajo de dicho empresario principal.

En las relaciones de trabajo de las empresas de trabajo temporal, la empresa usuaria será responsable de la protección en materia de seguridad y salud en el trabajo en los términos del artículo 6 de la Ley 14/1994, de 1 de julio, por la que se regulan las empresas de trabajo temporal.

El apartado 3 del artículo 42, Responsabilidades y su compatibilidad, de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, dice:

Las responsabilidades administrativas que se deriven del procedimiento sancionador serán compatibles con las indemnizaciones por los daños y perjuicios causados y de recargo de prestaciones económicas del sistema de la Seguridad Social que pueden ser fijadas por el órgano competente de conformidad con lo previsto en la normativa reguladora de dicho sistema.

Los contratistas y subcontratistas son responsables:

De la ejecución correcta de las medidas preventivas fijadas en el plan de S+S en lo relativo a ellos o a los trabajadores autónomos que contraten.	Responsabilidad solidaria con referencia a las sanciones contenidas en el apartado 2 del Artículo 42 de la Ley 31/1995 de PRL.
--	--

Por último, el punto 3 del artículo 11, del RD. 1.627/1997 expresa:

3º Las responsabilidades de los coordinadores, de la dirección facultativa y del promotor no eximirán de sus responsabilidades a los contratistas y a los subcontratistas.

Obligaciones específicas del contratista con relación al contenido de este estudio de seguridad y salud

1. Cumplir y hacer cumplir en la obra, todas las obligaciones exigidas por la legislación vigente del Estado Español y sus Comunidades Autónomas, referida a la seguridad y salud en el trabajo y concordantes, de aplicación a la obra.
2. Elaborar en el menor plazo posible y siempre antes de comenzar la obra, un plan de seguridad y salud en el trabajo cumpliendo con el articulado del Real Decreto: 1.627/1997 de 24 de octubre, que respetará el nivel de prevención definido en todos los documentos de este estudio de seguridad y salud.
3. Requisito sin el cual no podrá ser aprobado.
4. Incorporar al plan de seguridad y salud, el "plan de ejecución de la obra" que piensa seguir, incluyendo desglosadamente, las partidas de seguridad con el fin de que puedan realizarse a tiempo y de forma eficaz; para ello seguirá fielmente como modelo, el plan de ejecución de obra que se suministra en este estudio de seguridad y salud.
4. Presentar el plan de seguridad y salud en el trabajo, a la aprobación del Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, antes de su comienzo, que se expresará en el acta de comprobación de replanteo, como documento origen de las responsabilidades en la obra.

Siguiendo las instrucciones del citado Coordinador, realizar diligentemente cuantos ajustes fueran necesarios para que la aprobación pueda ser otorgada, tramitado su visado en el

colegio profesional, y no comenzar la obra hasta que este trámite se haya concluido y el documento puesto a disposición del promotor titular del centro de trabajo.

El Plan de Seguridad y Salud aprobado, el Estudio de S+S y el Plan de Prevención de todas las empresas, deberán estar en la obra, a disposición permanente de quienes intervengan en la ejecución de la misma, así como las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención en las empresas intervinientes en la misma, los representantes de los trabajadores, la Dirección Facultativa y de la Autoridad Laboral, para que en base al análisis de dichos documentos puedan presentar por escrito y de forma razonada según sus atribuciones, las sugerencias y alternativas que estimen oportunas al Plan de S+S en el trabajo.

5. Notificar al Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, con quince días de antelación, la fecha en la que piensa comenzar los trabajos, con el fin de que pueda programar sus actividades y asistir a la firma del acta de replanteo, pues este documento, es el que pone en vigencia el contenido del plan de seguridad y salud en el trabajo aprobado.
6. En el caso de que pudiera existir alguna diferencia entre los presupuestos del estudio y el del plan de seguridad y salud en el trabajo que presente el Contratista, acordar las diferencias y darles la solución más oportuna, con el Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, antes de la firma del acta de replanteo.
7. Trasmitir la prevención contenida en el plan de seguridad y salud en el trabajo aprobado, a todos los trabajadores propios, subcontratistas y trabajadores autónomos de la obra y hacerles cumplir con las condiciones y prevención en él expresadas.
8. Entregar a todos los trabajadores de la obra independientemente de su afiliación a una empresa contratista, subcontratada o autónoma, los equipos de protección individual definidos en este pliego de condiciones particulares del plan de seguridad y salud aprobado, para que puedan usarse de forma inmediata y eficaz.
9. Instalar a tiempo todas las protecciones colectivas definidas en el pliego de condiciones particulares definidas en el estudio de seguridad y salud y en el plan seguridad y salud aprobado, según lo contenido en el plan de ejecución de obra; mantenerla en buen estado, cambiarla de posición y retirarla, con el conocimiento de que se ha diseñado para proteger a todos los trabajadores de la obra, independientemente de su afiliación a una empresa contratista, subcontratista o autónoma.
10. Instalar a tiempo según lo contenido en el plan de ejecución de obra, contenido en el plan de seguridad y salud aprobado: las "instalaciones provisionales para los trabajadores". Mantenerlas en buen estado de confort y limpieza; realizar los cambios de posición necesarios, las reposiciones del material fungible y la retirada definitiva, conociendo de que se definen y calculan estas instalaciones, para ser utilizadas por todos los trabajadores de la obra, independientemente de su afiliación a una empresa contratista, subcontratista o autónoma.
11. Incluir en el Plan de Seguridad y Salud en el trabajo un apartado "acciones a seguir en caso de accidente laboral", y cumplir fielmente con lo expresado.

12. informar de inmediato de los accidentes: leves, graves, mortales o sin víctimas al Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, tal como queda definido en el apartado "acciones a seguir en caso de accidente laboral".
13. Disponer en acopio de obra, antes de ser necesaria su utilización, todos los artículos de prevención contenidos y definidos en este estudio de seguridad y salud, en las condiciones que expresamente se especifican dentro de este pliego de condiciones técnicas y particulares de seguridad y salud.
14. Colaborar con el Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, en la solución técnico preventiva, de los posibles imprevistos del proyecto o motivados por los cambios de ejecución decididos sobre la marcha, durante la ejecución de la obra.
15. Incluir en el plan de seguridad y salud, las medidas preventivas implantadas en su empresa y que son propias de su sistema de construcción. Éstas, unidas a las que se suministran para el montaje de la protección colectiva y equipos, dentro de este pliego de condiciones y particulares, formarán un conjunto de normas específicas de obligado cumplimiento en la obra. En el caso de no tener redactadas las citadas medidas preventivas a las que se hace mención, lo comunicará por escrito al Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, con el fin de que pueda orientarle en el método a seguir para su composición.
16. Componer en el plan de seguridad y salud, una declaración formal de estar dispuesto a cumplir con estas obligaciones en particular y con la prevención y su nivel de calidad, contenidas en este estudio de seguridad y salud. Sin el cumplimiento de este requisito, no podrá ser otorgada la aprobación del plan de seguridad y salud en el trabajo.
17. Componer el análisis inicial de los riesgos tal como exige la Ley 31 de 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales.
18. Exigir a los subcontratistas y lograr su cumplimiento, para que compongan el análisis inicial de los riesgos tal como exige la Ley 31 de 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales.
19. A lo largo de la ejecución de la obra, realizar y dar cuenta de ello al Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, el análisis permanente de riesgos al que como empresario está obligado por mandato de la Ley 31 de 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales, con el fin de conocerlo y tomar las decisiones que sean oportunas.
20. El contratista, así como los subcontratistas y los trabajadores autónomos que hayan de intervenir en la ejecución de la obra, habrán de disponer de los medios humanos, técnicos y económicos necesarios para desempeñar correctamente con arreglo al proyecto, al presente estudio de S+S y al contrato, los trabajos que respectivamente se hubiesen comprometido a realizar cada uno de ellos.
21. El contratista y subcontratistas habrán de contar con los Servicios de prevención propios o ajenos que en función de sus características vengán exigidos por la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y el Reglamento de los Servicios de Prevención.

22. El contratista se obliga a hacer constar en los contratos que formalice con los subcontratistas y trabajadores autónomos, las obligaciones en materia de seguridad y salud que a dichos subcontratistas y trabajadores autónomos les corresponden.
23. Asimismo, queda obligado a comprobar el cumplimiento de la cláusula Nº 23, en los contratos que se establezcan entre los subcontratistas y los trabajadores autónomos.
24. La ejecución de las diferentes unidades de obra por parte del contratista, subcontratistas y trabajadores autónomos se llevarán a cabo con arreglo a lo prescrito en el proyecto de ejecución, en este estudio de seguridad y salud y a las instrucciones recibidas del Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, así como de la Dirección Facultativa de la misma.
25. Es responsabilidad del contratista, subcontratistas y trabajadores autónomos cumplir rigurosamente con los principios preventivos en materia de seguridad y salud que vienen establecidos en la legislación vigente y con las prescripciones que figuren en el plan de seguridad y salud en el trabajo en el trabajo que se apruebe en su momento antes del comienzo de la obra.
26. Los medios humanos de que se dispongan en la obra por el contratista, subcontratistas, así como los trabajadores autónomos que intervengan en la ejecución de la obra habrán de poseer las cualificaciones necesarias a los cometidos cuyo desempeño les encomienden o asuman.
27. Es obligación del contratista facilitar a su personal la información necesaria en materia de seguridad y salud, tanto de carácter general como la específica que concierne a las funciones que cada uno desarrolle, y que en todo caso serán acordes tanto a la calificación que individualmente se posea como a las condiciones síquicas y físicas del propio trabajador.
28. El contratista o el titular del centro de trabajo adoptará las medidas necesarias para que las empresas subcontratistas y trabajadores autónomos que desarrollen actividades en la obra reciban la información y las instrucciones adecuadas, en relación con los riesgos existentes en dicha obra y con las medidas de protección y prevención correspondientes, así como sobre las medidas de emergencia a aplicar, para su traslado, en su caso, a sus respectivos trabajadores.

Obligaciones legales de los trabajadores autónomos.

Los trabajadores autónomos estarán obligados a:

1º (RD. 1.627/1997) Aplicar los principios de acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, en particular al desarrollar las tareas o actividades indicadas en el artículo 1º del presente Real Decreto.

Principios de acción preventiva, artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

a) Evitar los riesgos. b) Evaluar los riesgos que no se puedan evitar. c) Combatir los riesgos en su origen. d) Adaptar el trabajo a la persona, en particular en lo que respecta a la concepción de los puestos de trabajo, así como a la elección de los equipos y métodos de trabajo y de producción con miras, en particular, a atenuar el trabajo monótono y repetitivo y a reducir los efectos del mismo en la salud. e) Tener en cuenta la evolución de la técnica. f) Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro. g) Planificar la prevención, buscando un conjunto coherente que integre en ella la

técnica, la organización del trabajo, las condiciones de trabajo, las relaciones sociales y la influencia de los factores ambientales en el trabajo. h) Adoptar medidas que antepongan la protección colectiva a la individual. i) Dar las debidas instrucciones a los trabajadores.

2° (RD. 1.627/1997) Cumplir las disposiciones mínimas de seguridad y salud establecidas en el anexo IV del presente Real Decreto, (1.627/1997) durante la ejecución de la obra.

3° (RD. 1.627/1997) Cumplir las obligaciones en materia de prevención de riesgos que establece para los trabajadores el artículo 29, apartados 1 y 2 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

El Artículo 29 apartados 1 y 2 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales dice:

1. Corresponde a cada trabajador velar, según sus posibilidades y mediante el cumplimiento de las medidas de prevención que en cada caso sean adoptadas, por su propia seguridad y salud en el trabajo y por las de aquellas otras personas a las que pueda afectar su actividad profesional, a causa de sus actos u omisiones en el trabajo, de conformidad con su formación y las instrucciones del empresario.

2. Los trabajadores, con arreglo a su formación y siguiendo las instrucciones del empresario, deberán en particular:

1. Usar adecuadamente, de acuerdo con su naturaleza y los riesgos previsibles, las máquinas aparatos, herramientas, substancias peligrosas, equipos de transporte y, en general, cualesquiera otros medios con los que desarrollen su actividad.
2. Utilizar correctamente los medios y equipos de protección facilitados por el empresario, de acuerdo con las instrucciones recibidas de este.
3. No poner fuera de funcionamiento y utilizar correctamente los dispositivos de seguridad existentes o que se instalen en los medios relacionados con su actividad o en los lugares de trabajo en los que esta tenga lugar.
4. Informar de inmediato a su superior jerárquico directo, y a los trabajadores designados para realizar actividades de protección y prevención o, en su caso, al servicio de prevención, acerca de cualquier situación que, a su juicio, entrañe, por motivos razonables, un riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores.
5. Contribuir al cumplimiento de las obligaciones establecidas por la autoridad competente con el fin de proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en el trabajo.
6. Cooperar con el empresario para que este pueda garantizar unas condiciones de trabajo que sean seguras y no entrañen riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores.

3. El incumplimiento por los trabajadores de las obligaciones en materia de prevención de riesgos a que se refieren los apartados anteriores tendrá la consideración de incumplimiento laboral a los efectos previstos en el artículo 58.1 del Estatuto de los Trabajadores o de falta, en su caso, conforme a lo establecido en la correspondiente normativa sobre régimen disciplinario de los funcionarios públicos o del personal estatutario al servicio de las Administraciones públicas. Lo dispuesto en este apartado será igualmente aplicable a los socios de las cooperativas cuya actividad consista en la prestación de su trabajo, con las precisiones que se establezcan en sus Reglamentos de Régimen Interno.

4° (RD. 1.627/1997). Ajustar su actuación en la obra conforme a los deberes de coordinación de actividades empresariales establecidos en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, participando en particular de cualquier medida de actuación coordinada que se hubiera establecido.

El artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, dice:

1. Cuando en un mismo centro de trabajo desarrollen actividades trabajadores de dos o más empresas, éstas deberán cooperar en la aplicación de la normativa sobre previsión de riesgos laborales. A tal fin, establecerán los medios de coordinación que sean necesarios en cuanto a la protección y prevención de riesgos laborales y la información sobre los mismos a sus respectivos trabajadores, en los términos previstos en el apartado 1 del artículo 18 de esta Ley.

El apartado 1 del artículo 18 de la Ley de Prevención de Riesgos laborales dice:

A fin de dar cumplimiento al deber de protección establecido en la presente Ley, el empresario adoptará las medidas adecuadas para que los trabajadores reciban todas las informaciones necesarias en relación con:	a) los riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores en el trabajo, tanto aquellos que afecten a la empresa en su conjunto como a cada tipo de puesto de trabajo o función.
	b) Las medidas y actividades de protección y prevención aplicables a los riesgos señalados en el apartado anterior.
	c) las medidas adoptadas de conformidad con lo dispuesto en el artículo 20 de esta Ley.

En las empresas que cuenten con representantes de los trabajadores, la información a la que se refiere el presente apartado se facilitará por el empresario a los trabajadores a través de dichos representantes; no obstante, deberá informar directamente a cada trabajador de los riesgos específicos que afecten a su puesto de trabajo o función y de las medidas de protección y prevención aplicables a dichos riesgos.

Para comprender el alcance del apartado c), el artículo 20, Medidas de emergencia de la Ley de Prevención de Riesgos laborales dice:

El empresario, teniendo en cuenta el tamaño y la actividad de la empresa, así como la posible presencia de personas ajenas a la misma, deberá analizar las posibles situaciones de emergencia y adoptar las medidas necesarias en materia de primeros auxilios, lucha contra incendios y evacuación de los trabajadores, designando para ello al personal encargado de poner en práctica estas medidas y comprobando periódicamente, en su caso, su correcto funcionamiento. El citado personal deberá poseer la formación necesaria, ser suficiente en número y disponer del material adecuado, en función de las circunstancias antes señaladas.

Para la aplicación de las medidas adoptadas, el empresario deberá organizar las relaciones que sean necesarias con los servicios externos a la empresa, en particular en materia de primeros auxilios, asistencia médica de urgencia, salvamento, y lucha contra incendios, de forma que quede garantizada la rapidez y eficacia de las mismas.

Prosigue el artículo 24 de la Ley de prevención de Riesgos Laborales:

2. El empresario titular del centro de trabajo adoptará las medidas necesarias para que aquellos otros empresarios que desarrollen actividades en su centro de trabajo reciban la formación y las instrucciones adecuadas, en relación con los riesgos existentes en el centro de trabajo y con las medidas de protección y prevención correspondientes, así como sobre las medidas de emergencia a aplicar, para su traslado a sus respectivos trabajadores.
3. Las empresas que contraten o subcontraten con otras la realización de obras o servicios correspondientes a la propia actividad de aquellas y que se desarrollen en sus propios centros de trabajo deberán vigilar el cumplimiento por dichos contratistas y subcontratistas de la normativa de prevención de riesgos laborales.
4. Las obligaciones consignadas en el último párrafo del apartado 1 de artículo 41 de esta Ley serán también de aplicación, respecto a las operaciones contratadas, en los supuestos en que los trabajadores de la empresa contratista o subcontratista no presten servicios en los centros de trabajo de la empresa principal, siempre que tales trabajadores deban operar con maquinaria, equipos, productos, materias primas o útiles proporcionados por la empresa principal.

El último párrafo del apartado 1 del artículo 41 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales dice:

Los fabricantes importadores y suministradores deberán proporcionar a los empresarios, y estos recabar de aquellos, la información necesaria para que la utilización y manipulación de la maquinaria, equipos, productos, materias primas, y útiles de trabajo se produzca sin riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores, así como para que los empresarios puedan cumplir con sus obligaciones de información respecto a los trabajadores.

Prosigue el artículo 24 de la Ley de prevención de Riesgos Laborales:

5. los deberes de cooperación y de información e instrucción recogidos en los apartados 1 y 2 (*de este artículo*), serán de aplicación respecto de los trabajadores autónomos que desarrollen actividades en dichos centros de trabajo.

5º (RD. 1.627/1997) Utilizar los equipos de trabajo que se ajusten a lo dispuesto en el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para utilización por los trabajadores de equipos de trabajo. (*Máquinas y similares*).

6º (RD. 1.627/1997) Elegir y utilizar equipos de protección individual en los términos previstos en el Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

7º (RD. 1.627/1997) Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra o, en su caso, de la dirección facultativa.

8º (RD. 1.627/1997) Los trabajadores autónomos deberán cumplir lo establecido en el plan de seguridad y salud en el trabajo.

NORMAS DE MEDICIÓN, VALORACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE LAS PARTIDAS PRESUPUESTARIAS DE SEGURIDAD Y SALUD. (Orientativo)

Mediciones

Forma de medición

Las mediciones de los componentes y equipos de seguridad se realizarán en la obra, mediante la aplicación de las unidades físicas y patrones, que las definen; es decir: m = metro, m² = metro cuadrado, m³ = metro cúbico, l = litro, Ud = unidad, y h = hora. No se admitirán otros supuestos.

La medición de los equipos de protección individual utilizados, se realizarán mediante el análisis de la veracidad de los partes de entrega definidos en este pliego de condiciones técnicas y particulares, junto con el control del acopio de los equipos retirados por uso, caducidad o rotura.

La medición de la protección colectiva puesta en obra será realizada o supervisada por el Coordinador en materia de seguridad y salud, aplicando los criterios de medición común para las partidas de construcción, siguiendo los planos y criterios contenidos en el capítulo de mediciones de este estudio de seguridad y salud.

No se admitirán las mediciones de protecciones colectivas, equipos y componentes de seguridad, de calidades inferiores a las definidas en este pliego de condiciones.

Los errores de mediciones de S+S, se justificarán ante el Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra y se procederá según indique la Dirección Facultativa, conforme a las normas establecidas para las liquidaciones de obra.

Valoraciones económicas

Valoraciones

Las valoraciones económicas del plan de seguridad y salud en el trabajo no podrán implicar disminución del importe total del estudio de seguridad adjudicado, según expresa el RD. 1.627/1997 en su artículo 7, punto 1, segundo párrafo.

Valoraciones de unidades de obra no contenidas o que son erróneas, en este estudio de seguridad y salud

Los errores presupuestarios, se justificarán ante el Coordinador en materia de S+S durante la ejecución de la obra y se procederá según indique la Dirección Facultativa, conforme a las normas establecidas para las liquidaciones de obra.

Precios contradictorios

Los precios contradictorios se resolverán mediante la negociación con el Coordinador en materia de S+S durante la ejecución de la obra y se procederá según indique la Dirección Facultativa, conforme a las normas establecidas para las liquidaciones de obra.

Abono de partidas alzadas

Las partidas alzadas serán justificadas mediante medición en colaboración con el Coordinador en materia de S+S durante la ejecución de la obra y se procederá según indique la Dirección Facultativa, conforme a las normas establecidas para las liquidaciones de obra.

Relaciones valoradas

La seguridad ejecutada en la obra se presentará en forma de relación valorada, compuesta de mediciones totalizadas de cada una de las partidas presupuestarias, multiplicadas por su correspondiente precio unitario, seguida del resumen de presupuesto por artículos. Todo ello dentro de las relaciones valoradas del resto de capítulos de la obra.

Certificaciones.

Se realizará una certificación mensual, que será presentada a la Propiedad, para su abono, según lo pactado en el contrato de adjudicación de obra.

La certificación del presupuesto de seguridad de la obra está sujeto a las normas de certificación, que deben aplicarse al resto de las partidas presupuestarias del proyecto de ejecución, según el contrato de construcción firmado entre el promotor titular del centro de trabajo y el contratista. Estas partidas a las que nos referimos, son parte integrante del proyecto de ejecución por definición expresa de la legislación vigente.

Revisión de precios

Se aplicará las normas establecidas en el contrato de adjudicación de obra.

Prevención contratada por administración

El Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, controlará la puesta real en obra de las protecciones contratadas por administración, mediante medición y valoración unitaria expresa, que se incorporará a la certificación mensual en las condiciones expresadas en el apartado certificaciones de este pliego de condiciones particulares.

NORMAS Y CONDICIONES TÉCNICAS PARA EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS (orientativo)

Tratamiento de residuos

El contratista identificará en colaboración con los subcontratistas y trabajadores autónomos, en las evaluaciones de riesgos sobre la marcha del plan de seguridad y salud, los derivados de la evacuación de los residuos corrientes de la construcción, escombros. En el plan de seguridad y salud en el trabajo de esta obra, se recogerán los métodos de eliminación de residuos. En cualquier caso, se cumplirá con las condiciones siguientes de eliminación de residuos:

Escombro en general, se evacuará mediante trompas de vertido de continuidad total sin fugas; las trompas, descargarán sobre contenedor; la boca de la trompa, estará unida al contenedor mediante una lona que abrazando la boca de salida, cubra toda la superficie del contenedor.

Escombro especial, se evacuará mediante bateas emplintadas a gancho de grúa, cubiertas con una lona contra los derrames fortuitos.

Escombro derramado, se evacuará mediante apilado con cargadora de media capacidad, con carga posterior a camión de transporte al vertedero.

Escombro sobre camión de transporte al vertedero, se cubrirá con una lona contra los derrames y polvo.

NORMAS Y CONDICIONES TÉCNICAS PARA EL TRATAMIENTO DE MATERIALES Y SUBSTANCIAS PELIGROSAS (Orientativo)

Materiales y sustancias peligrosas existentes en los lugares de trabajo

Cuando se identifique la existencia de materiales peligrosos, estos deberán ser evitados siempre que sea posible. Los contratistas evaluarán adecuadamente los riesgos y adoptarán las medidas necesarias al realizar las obras. Si se descubriesen materiales peligrosos inesperados, el contratista, subcontratista o trabajadores autónomos, informarán al Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, que procederá según la legislación vigente específica para cada material peligroso identificado.

EL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El plan de seguridad y salud en el trabajo será compuesto por el Contratista adjudicatario, cumpliendo los siguientes requisitos; si incumple alguno de ellos, la aprobación del plan de seguridad y salud en el trabajo no podrá ser otorgada:

1. Cumplirá las especificaciones del Real Decreto 1.627/1997 y concordantes, confeccionándolo antes de la firma del acta de replanteo, que se entiende como el único documento que certifica el comienzo real de la obra. Siendo requisito indispensable, el que se pueda aprobar antes de proceder a la firma de la citada acta, por el coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra y que recogerá expresamente, el cumplimiento de tal circunstancia.
2. Respetará escrupulosamente el contenido de todos los documentos integrantes de este estudio de seguridad y salud, limitándose a realizar la adaptación a la tecnología de

construcción que es propia del Contratista adjudicatario, analizando y completando todo aquello que crea menester para lograr el cumplimiento de los objetivos contenidos en este estudio de seguridad y salud. Además está obligado a suministrar, los documentos y definiciones que en él se le exigen, especialmente el plan de ejecución de obra, conteniendo de forma desglosada las partidas de seguridad y salud. Para ello, tomará como modelo de mínimos el plan de ejecución de obra que se incluye en este estudio de seguridad y salud.

3. Se ajustará al máximo posible a la estructura de este estudio, facilitándose con ello tanto la redacción del Plan de Seguridad y salud como su análisis para la aprobación y seguimiento durante la ejecución de la obra.
4. Suministrará planos de calidad técnica, planos de ejecución de obra con los detalles oportunos para su mejor comprensión.
5. No contendrá croquis de los llamados "fichas de seguridad" de tipo genérico, de tipo publicitario, de tipo humorístico o de los denominados de divulgación, salvo si los incluye en una separata formativa informativa para los trabajadores totalmente separada del cuerpo documental del plan de seguridad y salud. En cualquier caso, estos croquis aludidos, no tendrán la categoría de planos de seguridad y en consecuencia, nunca se aceptarán como substitutivos de ellos.
6. No podrá ser sustituido por ningún otro tipo de documento, que no se ajuste a lo especificado en los apartados anteriores.
7. El Contratista adjudicatario estará identificado en cada página y en cada plano del plan de seguridad y salud. Las páginas estarán además numeradas unitariamente y en el índice de cada documento.
8. El nombre de la obra que previene, aparecerá en el encabezamiento de cada página y en el cajetín identificativo de cada plano.
9. Se presentará encuadernado a tamaño DIN A4, con anillas, tornillos, "gusanillo de plástico" o con alambre continuo.
10. Todos sus documentos: memoria, pliego de condiciones técnicas y particulares, mediciones y presupuesto, estarán sellados en su última página con el sello oficial del contratista adjudicatario de la obra. Los planos, tendrán impreso el sello mencionado en su cajetín identificativo o carátula.
11. En cumplimiento del RD 171/2004, de 30 de enero, el plan de seguridad y salud, como documento de prevención abierto a cualquier eventualidad, recogerá sobre la marcha de la ejecución de la obra:
 - La información sobre los riesgos y prevención a aplicar de cada subcontratista como tal.
 - A través de la información del subcontratista anterior, la información sobre los riesgos y prevención a aplicar, del empresario con el que éste subcontrate.

En lo referente al proceso de desamiantado de los conductos de evacuación de aguas pluviales de la cubierta de la galería de servicios, conforme a la normativa de aplicación (Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo) no es preceptiva la redacción de un Plan de Trabajo Específico, puesto que dicho proceso consiste en la retirada sin deterioro de materiales no friables cuyo volumen no supera el que ocuparían 50 m² de placas de fibrocemento.

LIBRO DE INCIDENCIAS

Lo suministrará a la obra el Promotor en las obras de promoción de las Administraciones Públicas.

Se utilizará según lo especificado en el artículo 13 del citado Real Decreto 1.627/1.997.

Se facilitará por el Colegio profesional al que pertenezca el técnico que haya aprobado el Plan de Seguridad y salud o por la Oficina de Supervisión de Proyectos u órgano equivalente cuando se trate de obras de las Administraciones públicas, tal y como se recoge en el Real Decreto 1.627/1.997 de 24 de octubre por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

El Libro de incidencias deberá estar siempre en la obra a disposición de quién establece el artículo 13, apartado 3, del RD 1627/1997.

Efectuada una anotación en el libro de incidencias, el coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra o, cuando no sea necesaria la designación de coordinador, la dirección facultativa, deberán notificarla al contratista afectado y a los representantes de los trabajadores de éste. En el caso de que la anotación se refiera a cualquier incumplimiento de las advertencias u observaciones previamente anotadas en dicho libro por las personas facultadas para ello, así como en el supuesto a que se refiere el artículo siguiente, deberá remitirse una copia a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social en el plazo de veinticuatro horas. En todo caso, deberá especificarse si la anotación efectuada supone una reiteración de una advertencia u observación anterior o si, por el contrario, se trata de una nueva observación. (Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto)

CLÁUSULAS CONTRACTUALES APLICABLES A EMPRESAS SUBCONTRATISTAS Y TRABAJADORES AUTÓNOMOS

Empresas subcontratistas

Se entiende por subcontratista la persona física o jurídica que asume contractualmente ante el contratista el compromiso de realizar determinadas partes o instalaciones de la obra con sujeción al proyecto y al contrato.

El subcontratista, sea persona física o jurídica, habrá de disponer de los medios humanos, técnicos y económicos adecuados para desempeñar correctamente, con arreglo al proyecto, al contrato de obra y al contrato regulador de la parte de la obra o de las instalaciones subcontratadas, los trabajos que haya de desempeñar.

Es obligación del subcontratista facilitar a su personal la información necesaria en materia de seguridad y salud, tanto de carácter general como la específica que corresponda a las funciones que cada trabajador desempeñe, y que en todo caso serán acordes, tanto a la cualificación que individualmente posean aquéllos como a las condiciones psicofísicas del propio trabajador.

Trabajadores autónomos

Se entiende por trabajador autónomo la persona física distinta del contratista y del subcontratista que realiza de forma personal y directa una actividad profesional en la obra, sin sujeción a un contrato de trabajo, y que asume ante el promotor o propietario de la obra, el contratista o el subcontratista, el compromiso formalizado contractualmente de realizar determinadas partes o instalaciones de la obra, con sujeción al proyecto y al contrato

El trabajador autónomo habrá de disponer de los medios técnicos y económicos adecuados para desempeñar correctamente, con arreglo al proyecto, al contrato de obra y a su propio contrato regulador los trabajos que haya de desempeñar.

El trabajador autónomo tendrá las cualificaciones adecuadas a los cometidos cuyo desempeño asume, debiendo poseer la información necesaria en materia de seguridad y salud, tanto de carácter general como la específica que corresponda a las funciones que realice, que en todo caso serán acordes, tanto a la cualificación que posea como a sus condiciones síquicas y físicas.

FACULTADES DE LOS TÉCNICOS FACULTATIVOS

La Dirección Facultativa del proyecto está compuesta por los técnicos reseñados en este estudio de seguridad y salud. Realizarán las funciones según las atribuciones reconocidas legalmente para sus profesiones respectivas.

El Coordinador en materia de seguridad y salud, se integrará en la dirección facultativa y es un miembro legal de la misma en su especialidad.

Interpretación de los documentos de este estudio de seguridad y salud

La interpretación de los documentos de este estudio de seguridad y salud, es competencia exclusiva del Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra y de la Dirección Facultativa, en su caso.

Interpretación de los documentos del plan de seguridad y salud en el trabajo aprobado.

La interpretación de los documentos del plan de seguridad y salud en el trabajo aprobado, es competencia exclusiva del Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, en colaboración estrecha con el resto de componentes de la Dirección Facultativa, que debe tener en consideración sus opiniones, decisiones e informes.

Torrejón de Ardoz (Madrid), a 13 de mayo de 2022

COMO REDACTORES DEL PROYECTO

D. Raúl Rubén Rodríguez Escribano
Director de la División de Estudios
Dr. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos



D. Enrique Calderón Bello
Jefe del Departamento de Rehabilitación
Dr. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos



D. Jesús Sánchez Arroyo
Departamento de Arquitectura
Arquitecto



D. Sergio Gómez Barrado
Departamento de Rehabilitación
Arquitecto Técnico

**POR LA ADMINISTRACIÓN*****Dirección del proyecto******Vº Bº de la Jefa del Área de Infraestructuras***

Dª. Patricia Aguado Palazón

Dª. Patricia Jiménez Molina



SERVICIO DE PROYECTOS Y OBRAS
Área de Infraestructuras
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
VIVIENDA Y AGRICULTURA
COMUNIDAD DE MADRID



CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
VIVIENDA Y AGRICULTURA
COMUNIDAD DE MADRID

ANEJO Nº 7

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

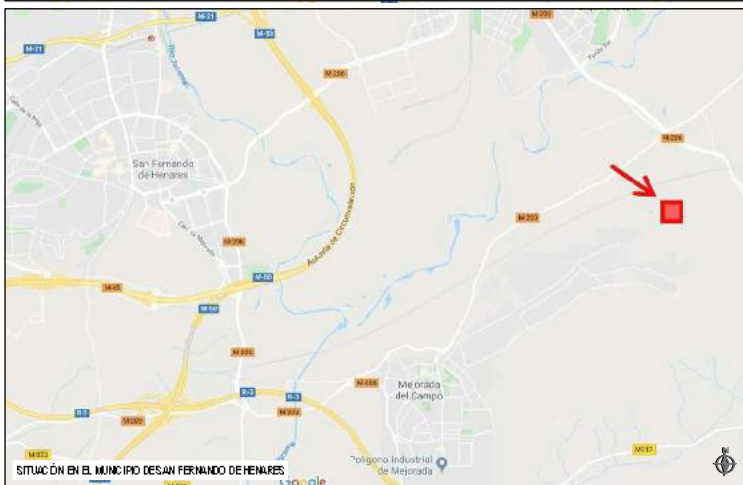
PLANOS

Proyecto:

***ADAPTACIÓN DEL EDIFICIO DE OFICINAS Y
LABORATORIO DEL DEPÓSITO DE SEGURIDAD DE LA
COMUNIDAD DE MADRID, SITO EN SAN FERNANDO
DE HENARES (MADRID), A LA NORMATIVA DE
ACCESIBILIDAD.***

INDICE

Nº PLANO	DESCRIPCIÓN
ESS-01	SITUACIÓN
ESS-02	RUTA DE EVACUACIÓN
ESS-03	PROTECCIONES INDIVIDUALES



PROYECTO DE EJECUCIÓN:
ADAPTACIÓN DEL EDIFICIO DE ORCINAS Y LABORATORIO
DEL DEPÓSITO DE SEGURIDAD DE LA COMUNIDAD DE
MADRID A LA NORMATIVA DE ACCESIBILIDAD.
SAN FERNANDO DE HENARES (MADRID)

PROPIEDAD:
CONSEJO DE SEGURIDAD DE LA COMUNIDAD DE MADRID
SUPERVISIÓN DEL PROYECTO: DIRECTORA DEL PROYECTO
D.ª Patricia Aguado Páez
D.ª Patricia Aguado Páez
D.ª Patricia Aguado Páez

REDACTORES DEL PROYECTO:
D.ª Patricia Aguado Páez
D.ª Patricia Aguado Páez
D.ª Patricia Aguado Páez

PLANO DE SITUACIÓN
ESS-01
REF: A-02-2020/1-1
OPINIÓN DE DISEÑO
MAYO 2022

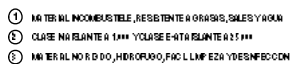
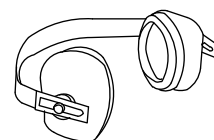
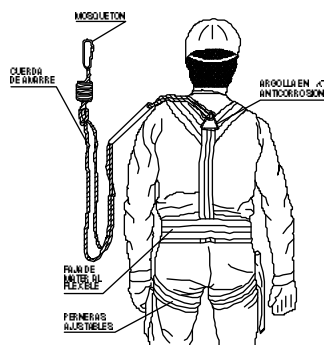


Diagrama de un cable de acero inoxidable con sus componentes:

- HEBILLA ANTICORROSION
- ANILLA END. ANTICORROSION
- PALMADA METAL FLEXIBLE
- HEBILLA
- CUBIERTA DE ANILLO 10 mm
- MOSQUETON

Technical drawing of a helmet with a chin strap, showing front and side views. Labels include: 'JUNTERA CONTRA DE CAÍDA' (Fall Protection Strap), 'ANIL ELASTOMÉRICO' (Elastic Ring), and 'MATERIAL INDEFORMABLE' (Non-deformable Material).

MIEBILLO ANTICADUTA E POSIZIONE



NO TI
TODOS LOS EFECTOS DEERAN LEVAR MARCADO "CE"

MAYO 2022

ANEJO Nº 7

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

PRESUPUESTO

Proyecto:

*ADAPTACIÓN DEL EDIFICIO DE OFICINAS Y
LABORATORIO DEL DEPÓSITO DE SEGURIDAD DE LA
COMUNIDAD DE MADRID, SITO EN SAN FERNANDO
DE HENARES (MADRID), A LA NORMATIVA DE
ACCESIBILIDAD.*

1. RESUMEN DE PRESUPUESTO

RESUMEN DE PRESUPUESTO

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE	%
01	SEGURIDAD Y SALUD	1,232.21	100.00
	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	1,232.21	

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de MIL DOSCIENTOS TREINTA Y DOS con VEINTIUN CÉNTIMOS

En Torrejón de Ardoz (Madrid) a 13 de mayo de 2022

COMO REDACTORES DEL PROYECTO

D. Raúl Rubén Rodríguez Escribano
 Director de la División de Estudios
 Dr. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
 Colegiado nº 11.915



D. Enrique Calderón Bello
 Jefe del Departamento de Rehabilitación
 Dr. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
 Colegiado nº 21.249



D. Jesús Sánchez Arroyo
 Departamento de Arquitectura
 Arquitecto



D. Sergio Gómez Barrado
 Departamento de Rehabilitación
 Arquitecto Técnico



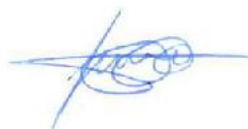
POR LA ADMINISTRACIÓN

Dirección del proyecto

Vº Bº de la Jefa del Área de Infraestructuras

D^a. Patricia Aguado Palazón

D^a. Patricia Jiménez Molina

SERVICIO DE PROYECTOS Y OBRAS
Área de Infraestructuras
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
VIVIENDA Y AGRICULTURA
COMUNIDAD DE MADRID

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
VIVIENDA Y AGRICULTURA
COMUNIDAD DE MADRID

RESUMEN DE PRESUPUESTO

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE	%
	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	1,232.21	
	13.00 % Gastos generales	160.19	
	6.00 % Beneficio industrial	73.93	
	Suma	234.12	
	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA	1,466.33	
	21% IVA	307.93	
	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	1,774.26	

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de MIL SETECIENTOS SETENTA Y CUATRO con VEINTISEIS CÉNTIMOS

En Torrejón de Ardoz (Madrid) a 13 de mayo de 2022

COMO REDACTORES DEL PROYECTO

D. Raúl Rubén Rodríguez Escibano
 Director de la División de Estudios
 Dr. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
 Colegiado nº 11.915



D. Enrique Calderón Bello
 Jefe del Departamento de Rehabilitación
 Dr. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
 Colegiado nº 21.249



D. Jesús Sánchez Arroyo
 Departamento de Arquitectura
 Arquitecto



D. Sergio Gómez Barrado
 Departamento de Rehabilitación
 Arquitecto Técnico



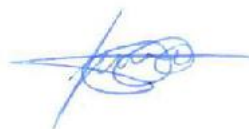
POR LA ADMINISTRACIÓN

Dirección del proyecto

Vº Bº de la Jefa del Área de Infraestructuras

D^a. Patricia Aguado Palazón

D^a. Patricia Jiménez Molina

SERVICIO DE PROYECTOS Y OBRAS
Área de Infraestructuras
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
VIVIENDA Y AGRICULTURA
COMUNIDAD DE MADRID

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
VIVIENDA Y AGRICULTURA
COMUNIDAD DE MADRID

2. PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01	SEGURIDAD Y SALUD							
01.01	PROTECCIONES INDIVIDUALES							
01.01.01	u CASCO SEGURIDAD HOMOLOGADO Casco de seguridad homologado.	4				4.00		
						4.00	6.79	27.16
01.01.02	u CHALECO REFLECTANTE Chaleco reflectante para obras (trabajos nocturnos) compuesto de cinturón y tirantes de tela reflectante, valorado en función del número óptimo de utilizations. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	4				4.00		
						4.00	18.85	75.40
01.01.03	u SEMI MÁSCAR. ANTIPOLVO 2 FILTROS Semi-mascarilla antipolvo doble filtro, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	4				4.00		
						4.00	18.70	74.80
01.01.04	u PAR GUANTES DE NEOPRENO Par de guantes de neopreno. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	4				4.00		
						4.00	3.15	12.60
01.01.05	u PAR DE BOTAS AISLANTES Par de botas aislantes para electricista hasta 5.000 V. de tensión (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	4				4.00		
						4.00	17.73	70.92
01.01.06	u MASCARILLA CELULOSA Mascarilla autofiltrante de celulosa para trabajo con polvo y humos, homologada.	4				4.00		
						4.00	3.06	12.24
01.01.07	u GAFAS VNILO VISOR POLICARB. Gafas de vinilo con ventilación directa, sujeción a cabeza graduable, con visor de policarbonato, para trabajos en ambientes pulverulentos, homologadas.	4				4.00		
						4.00	6.77	27.08
01.01.08	u OREJERAS ANTIRUIDO Amortiguador de ruido fabricado con casquetes ajustables de almohadillas intercambiables, homologado.	4				4.00		
						4.00	16.64	66.56
TOTAL 01.01.....								366.76

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.02	PROTECCIONES COLECTIVAS							
01.02.01	u SEÑAL PELIGRO 0,70 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,70 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.	1				1.00		
						1.00	13.04	13.04
01.02.02	u SEÑAL PRECEPTIVA 0,60 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,60 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.	1				1.00		
						1.00	15.89	15.89
01.02.03	u PANEL DIRECCIONAL 1,95x0,95 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,95x0,95 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.	1				1.00		
						1.00	56.31	56.31
01.02.04	u SEÑAL OBLIGACIÓN 45x33 cm Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo obligación de 45x33 cm sin soporte metálico incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	1				1.00		
						1.00	7.54	7.54
01.02.05	u SEÑAL PROHIBICIÓN 45x33 cm Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo prohibición de 45x33 cm sin soporte metálico incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	1				1.00		
						1.00	7.54	7.54
01.02.06	u SEÑAL ADVERTENCIA 45x33 cm Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm sin soporte metálico incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	1				1.00		
						1.00	7.54	7.54
01.02.07	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	20				20.00		
						20.00	2.67	53.40

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.02.08	u EXTINTOR POLVO SECO 6 KG Extintor manual AFIG de polvo seco polivalente A,B,C,E de 6 kg colocado sobre soporte fijado a paramento vertical incluso p.p. de pequeño material, recargas y desmontaje según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	2				2.00		
						2.00	53.72	107.44
01.02.09	u DIFERENCIAL 300 mA Suministro, instalación y desmontaje de interruptor diferencial de media sensibilidad de 300 Ma.	2				2.00		
						2.00	22.64	45.28
01.02.10	u DIFERENCIAL 30 mA Suministro, instalación y desmontaje de interruptor diferencial de alta sensibilidad de 30 Ma.	2				2.00		
						2.00	22.64	45.28
01.02.11	u CUADRO ELÉCTRICO Suministro, instalación y montaje de cuadro eléctrico formado por armario con aparellaje fijo para alojamiento de aparata. .	2				2.00		
						2.00	111.57	223.14
01.02.12	u PORTATIL LUMINOSO Suministro e instalación de lámpara portatil de mano con mango aislante y malla protectora.	2				2.00		
						2.00	15.86	31.72
TOTAL 01.02.....								614.12
01.03	HIGIENE Y BIENESTAR							
01.03.01	u MATERIAL SANITARIO Material sanitario para curas y primeros auxilios.	1				1.00		
						1.00	251.33	251.33
TOTAL 01.03.....								251.33
TOTAL 01.....								1,232.21
TOTAL								1,232.21

ANEJO 8

ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

Proyecto:

***PROYECTO DE ADAPTACIÓN DEL EDIFICIO DE OFICINAS Y
LABORATORIO DEL DEPÓSITO DE SEGURIDAD DE LA COMUNIDAD DE
MADRID, SITO EN SAN FERNANDO DE HENARES (MADRID), A LA
NORMATIVA DE ACCESIBILIDAD.***

ÍNDICE

Pág. nº

1.	ANTECEDENTES.....	3
2.	NORMATIVA APLICABLE.....	3
3.	ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN QUE SE GENERARÁN EN LA OBRA.....	4
3.1	RC NIVEL I: RESIDUOS	4
3.2	RCD NIVEL II: RESIDUOS NO INCLUIDOS EN NIVEL I.....	4
4.	MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN DE RESIDUOS EN LA OBRA OBJETO DEL PROYECTO.....	5
5.	OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN, VALORIZACIÓN O ELIMINACIÓN A LA QUE SE DESTINARÁN LOS RESIDUOS QUE SE GENERARÁN EN LA OBRA	6
6.	MEDIDAS PARA LA SEPARACIÓN DE LOS RESIDUOS EN OBRA.....	6
7.	PLANOS DE LAS INSTALACIONES PREVISTAS PARA LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN DENTRO DE LA OBRA	7
8.	ESPECIFICACIONES DEL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DEL PROYECTO.....	7
9.	VALORACIÓN DEL COSTE PREVISTO DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN	9

1. ANTECEDENTES

Título: Proyecto de adaptación del edificio de oficinas y laboratorio del depósito de seguridad de la Comunidad de Madrid, sito en San Fernando de Henares (Madrid), a la normativa de accesibilidad.

Emplazamiento: Carretera sin nombre. 28830 San Fernando de Henares (Madrid).

Fase de proyecto: BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

Superficie de actuación: 270 m²

PRODUCTOR / PROMOTOR

Nombre: Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Agricultura de la Comunidad de Madrid.

Dirección: Calle Alcalá, 16, 28014 Madrid

2. NORMATIVA APLICABLE

- ESTATAL

- . Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular

REAL DECRETO 105/2008 de 1 de febrero del MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA por el que se regula la producción y gestión de residuos de construcción y demolición. B.O.E. de 13 de febrero de 2008.

REAL DECRETO 553/2020 de 2 de junio, del MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del estado.

- . ORDEN MAM/304/2002 del MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, de 8 de febrero. B.O.E. 19 de febrero de 2002.
- . CORRECCIÓN de errores de la Orden MAM/304 2002, de 12 de marzo. B.O.E. del 12 de marzo de 2002.

- AUTONÓMICA

- ORDEN 2726/2009 de 16 de julio, por la que se regula la producción y gestión de residuos de construcción y demolición en la Comunidad de Madrid. B.O.C.M del 7 de agosto de 2009.

3. ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN QUE SE GENERARÁN EN LA OBRA

3.1 RC NIVEL I: RESIDUOS

Se prevee una producción de este tipo de residuos en obra procedentes de la excavación de tierras hasta una profundidad de 30 cm.

Tierras	9,5 T	7,6 m ³
---------	-------	--------------------

3.2 RCD NIVEL II: RESIDUOS NO INCLUIDOS EN NIVEL I

Se incluyen a continuación los residuos generados en el capítulo 17 (ORDEN MAM/304/2002, de 8 de febrero) de residuos de la construcción y demolición.

Una vez obtenido el volumen estimado de residuo de cada fase se calcula a continuación el volumen total, al que se le aplicará una densidad tipo del orden de 1,5 T/m³ a 0,5 T/m³, tomando como referencia los estudios realizados por la Comunidad de Madrid de la composición en peso de los RCD que van a sus vertederos (Plan Nacional de RCD 2001-2006) y estimamos el peso en función de la obra.

A modo de resumen, al llevar a cabo las actividades indicadas en el presente Proyecto está previsto que se generen los siguientes volúmenes de residuos:

Hormigón	20,1 T	13,4 m ³
----------	--------	---------------------

Fábrica	40,1 T	28,7 m ³
Aglomerado	1,2 T	0,9 m ³
Yesos y derivados	1,5 T	1,25 m ³
Vidrio	0,7 T	0,45 m ³
Metal	0,3 T	0,2 m ³
Madera	4,5 T	7,45 m ³

Restos de residuos:

Se prevén unos residuos inertes correspondientes a los envases y embalajes (cajas, bolsas, paquetes, etc.) procedentes de los productos a aplicar para la realización de las distintas actuaciones, así como otros residuos de las distintas labores (por ejemplo, la ejecución de los distintos acabados). Es por esto, por lo que se estima suficiente con la instalación de sacas para la eliminación de los residuos inertes que no se corresponden con los anteriores.

4. MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN DE RESIDUOS EN LA OBRA OBJETO DEL PROYECTO

Como medidas para la prevención de residuos proponemos las siguientes:

- Reducción de envases y embalajes en los materiales de construcción
- Aligeramiento de los envases
- Envases plegables: cajas de cartón, botellas,....
- Optimización de la carga en los palets
- Concentración de los productos
- Utilización de materiales con mayor vida útil

5. OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN, VALORIZACIÓN O ELIMINACIÓN A LA QUE SE DESTINARÁN LOS RESIDUOS QUE SE GENERARÁN EN LA OBRA

No se contempla la reutilización de residuos generados en la intervención prevista.

OPERACIÓN PREVISTA	
VALORIZACIÓN: Todo procedimiento que permita el aprovechamiento de los recursos contenidos en los residuos sin poner en peligro la salud humana y sin utilizar los métodos que puedan causar perjuicios al medio ambiente	
x	No se prevén operaciones de reciclado o reutilización
ELIMINACIÓN: Todo procedimiento dirigido, bien al vertido de los residuos o bien a su destrucción, total o parcial, realizado sin poner en peligro la salud humana sin utilizar métodos que puedan causar perjuicios al medio ambiente	
x	Depósito en vertederos de residuos inertes
x	Depósito en vertederos de residuos no peligrosos

6. MEDIDAS PARA LA SEPARACIÓN DE LOS RESIDUOS EN OBRA

Como se observa en la tabla siguiente, se supera el número mínimo de toneladas para la separación en contenedores propios de materiales cerámicos, vidrio y plásticos. Además, hemos optado por la instalación (véase el plano 07-GR-01 del DOCUMENTO II: PLANOS) de contenedores o sacas para residuos inertes que pudieran proceder de envases, herramientas o aplicadores (plásticos, papel, cartón...).

	Hormigón.....: 80 t.
x	Ladrillos, tejas, cerámicos...: 40 t.
	Metal: 2 t.
x	Madera: 1 t.
	Vidrio: 1 t.
x	Plástico: 0,5 t.
	Papel y cartón: 0,5 t.

MEDIDAS DE SEPARACIÓN

x	Eliminación previa de elementos desmontables y / o peligrosos
x	Derribo separativo/ segregación en obra nueva (ej: pétreos, madera, plásticos + envases, papel y cartón)

7. PLANOS DE LAS INSTALACIONES PREVISTAS PARA LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN DENTRO DE LA OBRA

Véase el plano 07-GR-01 del Documento II (Planos) del presente Proyecto. Dicho plano podrá ser objeto de adaptación a las características particulares de la obra y sus sistemas de ejecución, previo acuerdo de la dirección facultativa de la obra.

8. ESPECIFICACIONES DEL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DEL PROYECTO

- En la demolición, como norma general, se procurará actuar:
 - 1º retirando los elementos contaminantes y/o peligrosos lo antes posible, así como los elementos a conservar o los valiosos.
 - 2º desmontando las partes accesibles de las instalaciones.
 - 3º derribando el resto.
- El depósito temporal de los escombros, se realizará bien en sacos industriales iguales o inferiores a 1 metro cúbico, bien en contenedores metálicos específicos con la ubicación y condicionado que establezcan las ordenanzas municipales.
- Dicho depósito en acopios, también deberá estar en lugares debidamente señalizados y segregados del resto de residuos.
- El depósito temporal para RCD valorizables (maderas, plásticos, chatarra,...), que se realice en contenedores o en acopios, se deberá señalar y segregar del resto de residuos de un modo adecuado.
- En los contenedores, sacos industriales u otros elementos de contención, deberán figurar los datos del titular del contenedor, a través de adhesivos, placas, etc.

- Los contenedores deberán estar pintados en colores que destaquen su visibilidad, especialmente durante la noche, y contar con una banda de material reflectante.
- El responsable de la obra a la que presta servicio el contenedor adoptará las medidas necesarias para evitar el depósito de residuos ajenos a la misma.
- Los contenedores permanecerán cerrados o cubiertos, al menos, fuera del horario de trabajo, para evitar el depósito de residuos ajenos a las obras a la que prestan servicio.
- En el equipo de obra se deberán establecer los medios humanos, técnicos y procedimientos de separación que se dedicarán a cada tipo de RCD.
- Se deberán atender los criterios municipales establecidos (ordenanzas, condicionados de la licencia de obras), especialmente si obligan a la separación en origen de determinadas materias objeto de reciclaje o deposición. En este último caso se deberá asegurar por parte del contratista realizar una evaluación económica de las condiciones en las que es viable esta operación. Y también, considerar las posibilidades reales de llevarla a cabo: que la obra o construcción lo permita y que se disponga de plantas de reciclaje / gestores adecuados.
- Se deberá asegurar en la contratación de la gestión de los RCDs, que el destino final (Planta de Reciclaje, Vertedero, Cantera, Incineradora, Centro de Reciclaje de Plásticos / **Madera**, ...) son centros con la autorización autonómica de la Consejería de Medio Ambiente.
- Se deberá contratar sólo transportistas o gestores autorizados por dicha Consejería, e inscritos en los registros correspondientes.
- Se realizará un estricto control documental, de modo que los transportistas y gestores de RCDs deberán aportar los vales de cada retirada y entrega en destino final.
- Asimismo los residuos de carácter urbano generados en las obras (restos de comidas, envases, lodos de fosas sépticas...), **serán gestionados** acorde con los preceptos marcados por la legislación y autoridad municipales.
- En cualquier caso, siempre se cumplirán los preceptos dictados por el Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto. Art. 7., así como la legislación laboral de aplicación.

- Se evitará en todo momento la contaminación con productos tóxicos o peligrosos de los plásticos y restos de madera para su adecuada segregación, así como la contaminación de los acopios o contenedores de escombros con componentes peligrosos.

9. VALORACIÓN DEL COSTE PREVISTO DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN

De acuerdo con el capítulo 8 del DOCUMENTO IV: PRESUPUESTO, la estimación del coste de tratamiento de los RCD asciende a 4.663.35 €.

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01	GESTIÓN DE RESIDUOS							
01.01	m ² CARGA RCD S/CONTENEDOR Carga de RCD sobre contenedor, dumper o camión pequeño, por medios manuales, a granel, y considerando dos peones ordinarios en la carga, sin incluir transporte, no se incluye la selección previa.							
	Tierras		7.60			7.60		
	Hormigón		13.40			13.40		
	Fábrica		28.70			28.70		
	Aglomerado		0.90			0.90		
	Yesos y derivados		1.25			1.25		
	Vidrio		0.45			0.45		
	Metal		0.20			0.20		
	Madera		7.45			7.45		
						59.95	6.66	399.27
01.02	u GESTIÓN RESIDUOS TIERRAS CONTENEDOR 6 m3. GESTOR Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 6 m3., para tierras de excavación separadas exentas de materiales reciclables, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma para su tratamiento.							
		2				2.00		
						2.00	190.72	381.44
01.03	u GESTIÓN RESIDUOS HORMIGÓN CONTENEDOR 6 m3. GESTOR Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 6 m3., para hormigón separado, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma para su tratamiento.							
		3				3.00		
						3.00	181.18	543.54
01.04	u GESTIÓN RESIDUOS FÁBRICAS CONTENEDOR 6 m3. GESTOR Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 6 m3., para cerámica empleada en fábricas, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma para su tratamiento.							
		5				5.00		
						5.00	209.80	1,049.00



01.05	u	GESTIÓN RESIDUOS AGLO. ASF. CONTENEDOR 5 m3. GESTOR			
		Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 5 m3., para aglomerado asfáltico, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma para su tratamiento.			
			1	1.00	
				1.00	241.60
01.06	u	GESTIÓN RESIDUOS YESOS/DFR. CONTENEDOR 6 m3. GESTOR			241.60
		Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 6 m3., para yesos y sus derivados, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma para su tratamiento.			
			1	1.00	
				1.00	572.32
01.07	u	GESTIÓN RESIDUOS VIDRIO CONTENEDOR 6 m3. GESTOR			572.32
		Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 6 m3., para vidrio, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma, para su tratamiento.			
			1	1.00	
				1.00	696.34
01.08	u	GESTIÓN RESIDUOS PLÁSTICOS CONTENEDOR 6 m3. GESTOR			696.34
		Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 6 m3., para plásticos, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma, para su tratamiento.			
			1	1.00	
				1.00	298.84
01.09	u	GESTIÓN RESIDUOS ACERO Y OTR. CONTENED. 6 m3. GESTOR			298.84
		Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 6 m3., para acero y otros metales, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma, para su tratamiento.			
			1	1.00	
				1.00	209.80
01.10	u	GESTIÓN RESIDUOS MADERA CONTENEDOR 6 m3. GESTOR			209.80
		Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 6 m3., para madera, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma, para su tratamiento.			
			2	2.00	
				2.00	135.60
TOTAL 01.....					4,663.35

Torrejón de Ardoz (Madrid), 13 de mayo de 2022

COMO REDACTORES DEL PROYECTO

D. Raúl Rubén Rodríguez Escribano
Director de la División de Estudios
Dr. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos



D. Enrique Calderón Bello
Jefe del Departamento de Rehabilitación
Dr. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos



D. Jesús Sánchez Arroyo
Departamento de Arquitectura
Arquitecto



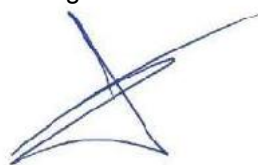
D. Sergio Gómez Barrado
Departamento de Rehabilitación
Arquitecto Técnico



POR LA ADMINISTRACIÓN

Dirección del proyecto

D^a. Patricia Aguado Palazón



**SERVICIO DE PROYECTOS Y OBRAS
Área de Infraestructuras
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
VIVIENDA Y AGRICULTURA
COMUNIDAD DE MADRID**

Vº Bº de la Jefa del Área de Infraestructuras

D^a. Patricia Jiménez Molina



**CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
VIVIENDA Y AGRICULTURA
COMUNIDAD DE MADRID**

DOCUMENTO II


PLANOS


Proyecto:


***ADAPTACIÓN DEL EDIFICIO DE OFICINAS Y
LABORATORIO DEL DEPÓSITO DE SEGURIDAD DE
LA COMUNIDAD DE MADRID, SITO EN SAN
FERNANDO DE HENARES (MADRID), A LA
NORMATIVA DE ACCESIBILIDAD***

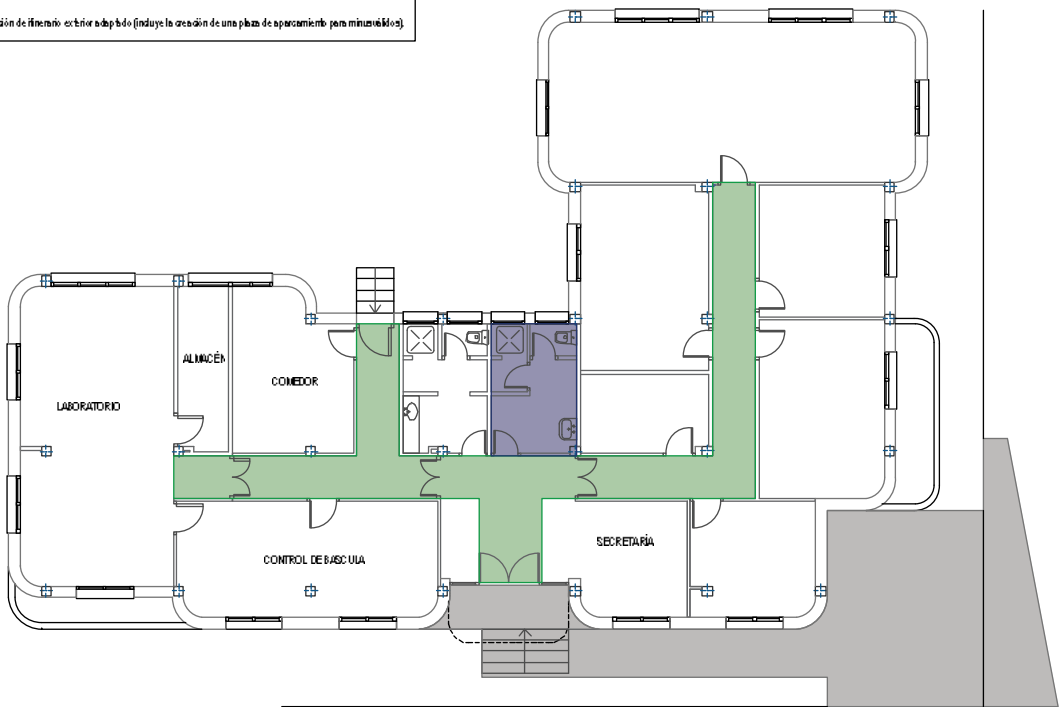
PLANO	TÍTULO
01-SI-01	SITUACIÓN
02-REF-01	ACTUACIONES
03-ACT-01	ACTUACIÓN 1
04-ACT-02	ACTUACIÓN 2
05-ACT-03	ACTUACIÓN 3
06-ACT-04	ACTUACIÓN 3. DETALLES CONSTRUCTIVOS
07-GR-01	GESTIÓN DE RESIDUOS

Legenda de actuaciones

Actuación 1:
 Adaptación de aseo y vestuario.

Actuación 2:
 Creación de itinerario interior adaptado.

Actuación 3:
 Creación de itinerario exterior adaptado (incluye la creación de una plaza de aparcamiento para minusválidos).



PLANTA

CONSEÑAL: PISO E 1/100

NOTAS GENERALES PARA TODO EL PROYECTO:

- Toda la información recogida en los planos se completa con el resto de documentación del proyecto (memoria y anexo, pliego de condiciones técnicas y presupuesto).
- Toda modificación deberá ser aprobada por la Dirección Facultativa y recogida previamente en un plano que deberá fechar y firmar como "aprobado".
- Todas las dimensiones geométricas indicadas en planos deberán ser comprobadas en obra.
- Se prestará especial atención durante toda la obra, y se dispondrán todos los elementos de protección necesarios para ejecutar los trabajos sin dañar elementos actualmente existentes.
- Todos los productos instalados en el cuadro de materiales se podrán sustituir por otros de características similares.
- Antes de la colocación en obra de los materiales se deberá entregar a la Dirección Facultativa los certificados de cada uno de ellos.

PROYECTO DE EJECUCIÓN:
 ADAPTACIÓN DEL EDIFICIO DE OFICINAS Y LABORATORIO DEL DEPÓSITO DE SEGURIDAD DE LA COMUNIDAD DE MADRID A LA NORMATIVA DE ACCESIBILIDAD.
 SAN FERNANDO DE HENARES (MADRID)

PROPIEDAD:


 GOBIERNO DE MADRID
 CONSEJO DE SEGURIDAD DE LA COMUNIDAD DE MADRID


SUPERVISIÓN DEL PROYECTO: DIRECTORA DEL PROYECTO

 D. Patricia Arce
 ARCE DE INGENIEROS DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN

REDACTORES DEL PROYECTO:

 INTEMAC
 27 JUN 1994

REVISOR:

 D. Jorge
 CORRAL BLANCO
 ARQUITECTO

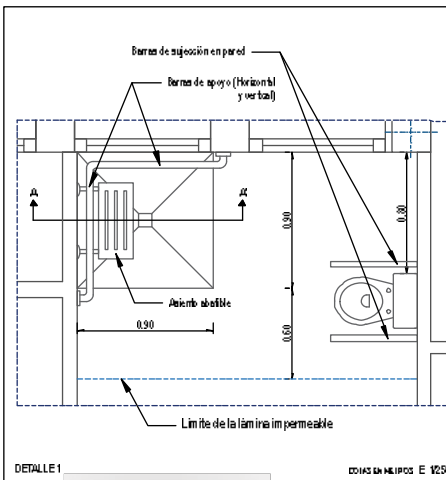
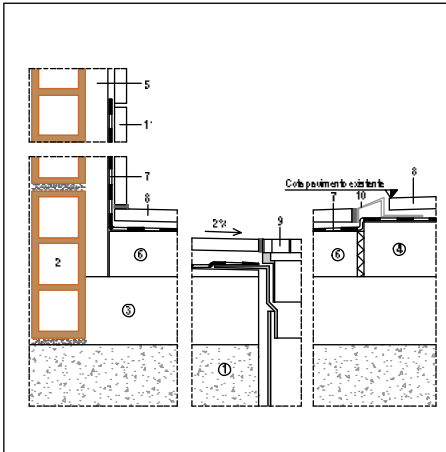
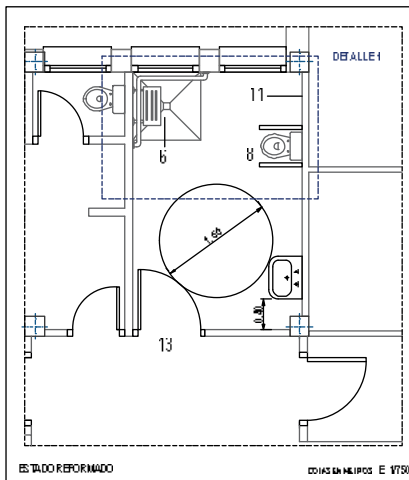
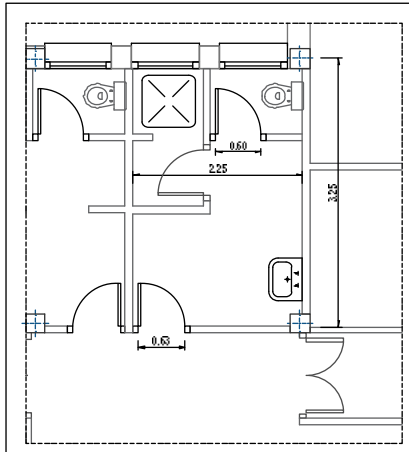
REVISOR:

 D. Emilio
 CALERO BLANCO
 D. Ingeniero en Carreteras

PLANO DE ACTUACIONES 02-REF-01

REF: A/OC-2.2005/1-1

OPINIÓN DE OBRAS

MAYO 2022



LEYENDA DE SECCIONES CONSTRUCTIVAS:

1. Faja de suelo.
2. Faja de ladrillo cerámico hueco acanalado (5 mm) existente.
3. Sub-base del pavimento (45 mm) con hormigón ligero premezclado UEBERFLOOR LIGHT ESTRUCTURAL de UEBER.
4. Recubrimiento de la sub-base (30 mm) con mortero autonivelante y armado con fibra de vidrio UEBERFLOOR RAPID de UEBER.
5. Enfocado macizo de mortero de cemento M5 (5 mm de espesor medio).
6. Panel prefabricado de ducha KEROLIS HOUTT 30x30 cm de SCHLUTER, con pendiente del 2% hacia un desagüe central.
7. Lámina impermeable de polietileno KEROLIS de SCHLUTER. Remonta por los paramentos verticales 150 mm.
8. Pavimento de baldosa de gres porcelánico (Grupo B6) de 30x30 cm de dimensión, Clase 3 de resistencia al desgaste según el DB SUA-1, color similar al del pavimento de faja actual. Recubierto con adhesivo cementoso PEGOLAND PROFESIONAL FORO BLANCO de GRUPO PUMA (tipo C2 TEJ método de doble encolado). Junta entre baldosas de 3 mm, rellenas con mortero MORCENCOLOR ULTRA de GRUPO PUMA (tipo C2E AIT) color "HUESO".
9. Conjunto de desagüe de SCHLUTER con malla vertical KD 10 160 EDI S, incluyendo rejilla de acero inoxidable modelo CLASSIC.
10. Perfil de acero inoxidable REKO-BU 10x175 mm (altura x longitud) de SCHLUTER.
11. Alfombrado con piezas de gres porcelánico (Grupo B3) de 30x30 cm de dimensión, color blanco. Recubierto con adhesivo cementoso PEGOLAND PROFESIONAL FORO BLANCO de GRUPO PUMA (tipo C2 TEJ método de doble encolado). Junta entre piezas de 3 mm, rellenas con mortero MORCENCOLOR ULTRA de GRUPO PUMA (tipo C2E AIT) color blanco.
12. Tabique sencillo de placas de yeso laminado con morteros en disposición reforzada "H 70/900 (15+40+15) sistema U 111 de KNAUF. Nivel de Calidad 2 (C2) de acabado para posterior aplicación de pintura al temple mate gruesa en color igual al existente, textura "grit" con gránulos.
13. Puerta abatible ciega de una hoja, 2030x2150 mm de dimensión. Hoja de tablero de fibras acabado en melamina imitación madera de aspecto igual a las puertas actuales, con alma alveolar de papel K RAFT.
14. Puerta abatible de una hoja, con acristalamiento del 40% de su superficie con vidrio templado laminado e incoloro de 4 mm de espesor, 2030x2150 mm de dimensión. Hoja de tablero de fibras acabado en melamina imitación madera de aspecto igual a las puertas actuales, con alma alveolar de papel K RAFT.
15. Reploma de cemento S2620/35 cm, recubierto con mortero M5.
16. Sistema de iluminación existente.
17. Perfil LD 10.605 de acero S275JR.
18. Bata de acero encolado B500S de 8 mm de diámetro y 100 mm de longitud, soldada a la cara inferior del perfil LD 120.60.5 cada 1.000 mm y en las esquinas de la malla.
19. Perfilado en aluminio INCO 70.4 de INCO PERFL con chapa de 0.75 mm de espesor, 12 cm de canto total, sin armadura de perfiles, como armadura de acero B500S de 8 mm de diámetro como armadura de negativa y positiva 150x150x5 mm de acero B500S como armadura de reparto.
20. Pavimento de baldosa hidráulica de baldosa 40x40 cm en color gris (clase mínima de resistencia a rotura T1, clase 3 de resistencia máxima al desgaste marcado Hy y p para una Clase 3 de resistencia según el DB SUA-1) recubierto con adhesivo cementoso PEGOLAND ESPECIAL de GRUPO PUMA (tipo C1TE) método de doble encolado. Junta entre baldosas de 5 mm, rellenas con mortero MORCENCOLOR ULTRA de GRUPO PUMA (tipo C2E AIT) color "GRES MICHAEL".
21. Roca de anclaje de acero S275JR, 140x140 mm de dimensión.
22. Anclaje MULTIHUS-H 10x100.
23. Módulo perfil IPE 80 de acero S275JR, cortado a bisel (60°) en su extremo inferior.
24. Chapa de acero S275JR, 5 mm de espesor y 100 mm de altura.
25. Perfil hueco redondo 50.4 de acero S275JR.
26. Faja de ladrillo cerámico perforado de 30 pie de espesor, 10 N/mm² de resistencia a la compresión y Categoría J recubierto con mortero de cemento M5.
27. Cama de mortero de cemento M5.
28. Perfil L 120.6 de acero S275JR.
29. Mortero monocapa MORCENCOLOR RAPIDO FINO de GRUPO PUMA (tipo CC CS II U2) color "GRES 300". Aplicación manual y acabado raspado.
30. Junta rematada con malla clásica de polietileno monocomponente MASTERSAL NP474 de MASTER BUILDERS SOLUTIONS sobre fondo de junta.
31. Fina rejilla de hormigón HM E de 10 cm de espesor, sobre explanada E1 (E1=100 MPa). Junta perimetral de alquitrán.
32. Rintón de ladrillo en faja actual, con Símbolo Internacional de Accesibilidad (SIA) en color blanco.
33. Bordes blancos a 54° de pintura acrílica mate.
34. Rampa con hormigón HM E15/20/10 y pavimento de baldosa hidráulica de baldosa 40x40 cm en color gris (clase mínima de resistencia a rotura T1) clase 3 de resistencia máxima al desgaste marcado Hy y p para una Clase 3 de resistencia según el DB SUA-1) recubierto con adhesivo cementoso PEGOLAND EXTERIORES de GRUPO PUMA (tipo C1TE) método de doble encolado. Junta entre baldosas de 5 mm, rellenas con mortero MORCENCOLOR JUNTA UNIVERSAL de GRUPO PUMA (tipo C2E) color "GRES MICHAEL".
35. Pavimento de baldosa hidráulica todo-visual acanalada 40x40 cm en color gris (clase mínima de resistencia a rotura T1, clase 3 de resistencia máxima al desgaste marcado Hy y p para una Clase 3 de resistencia según el DB SUA-1) recubierto con adhesivo cementoso PEGOLAND ESPECIAL de GRUPO PUMA (tipo C1TE) método de doble encolado. Junta entre baldosas de 5 mm, rellenas con mortero MORCENCOLOR ULTRA de GRUPO PUMA (tipo C2E AIT) color "GRES MICHAEL".
36. Señal vertical con Símbolo Internacional de Accesibilidad en blanco sobre fondo azul, con la leyenda "RESERVAO MINUSVALIDOS".

NOTA: Todos los perfiles metálicos de acero S275JR colocados al exterior, estarán protegidos con una pintura acrílica epóxi para una categoría C3 (media) de corrosividad.

NOTAS GENERALES PARA TODO EL PROYECTO:

- Todos los productos indicados en el cuadro de materiales se podrán sustituir por otros de características equivalentes.
- Toda la información recogida en los planos se completa con el resto de documentación del proyecto (memoria y anexo pliego de condiciones técnicas y presupuestos).
- Toda modificación deberá ser aprobada por la Dirección Facultativa y recogida previamente en un plano que deberá fechar y firmar como "aprobado".
- Todas las dimensiones geométricas indicadas en planos deberán ser comprobadas en obra.
- Se prestará especial atención durante toda la obra, y se dispondrán todos los elementos de protección necesarios para garantizar los trabajos sin alterar elementos actualmente existentes.
- Antes de la colocación en obra de los materiales se deberá entregar a la Dirección Facultativa los certificados de cada uno de ellos.

PROYECTO DE EJECUCIÓN:
ADAPTACIÓN DEL EDIFICIO DE OFICINAS Y LABORATORIO
DEL DEPOSITO DE SEGURIDAD DE LA COMUNIDAD DE
MADRID A LA NORMATIVA DE ACCESIBILIDAD.
SAN FERNANDO DE HENARES (MADRID)

PROPIEDAD:
Comunidad de Madrid
CONSEJO DE ENCOMENDAMIENTO
MUNICIPIO DE SAN FERNANDO DE HENARES

SUPERVISOR DEL PROYECTO: DIRECTORA DEL PROYECTO
D.ª Patricia Arce
D.ª Patricia Arce
D.ª Patricia Arce
D.ª Patricia Arce

REDACTORES DEL PROYECTO
D.ª Patricia Arce
D.ª Patricia Arce
D.ª Patricia Arce
D.ª Patricia Arce



ACTUACIÓN 1

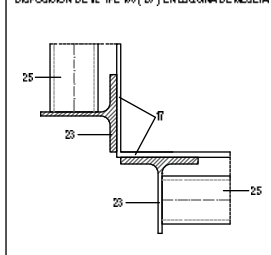
03-ACT-01

FECHA: 2023/01/11

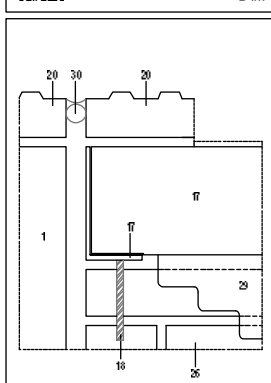
OPINIÓN DE DISEÑO

11/01/2023

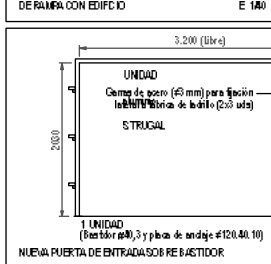
DISPOSICIÓN DE V2 IPE 150 (23") EN ESQUINA DE MESETA



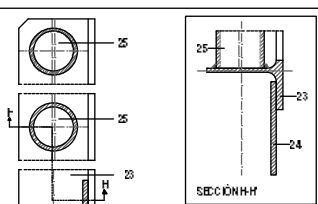
DETALLE 2 E 1/40



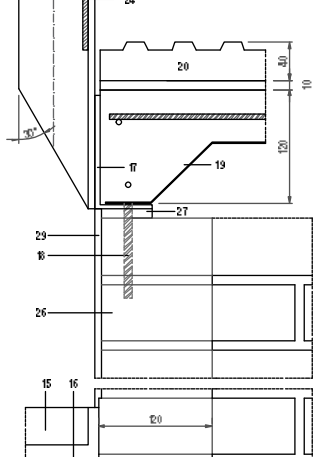
DETALLE 1 SECCION VERTICAL DE ENCUENTRO DE RAMPA CON EDIFICIO E 1/40



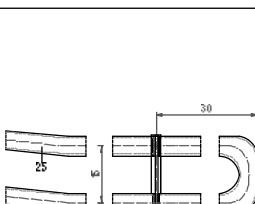
NUEVA PUERTA DE ENTRADA A SALIDA BASTIDOR E 1/40



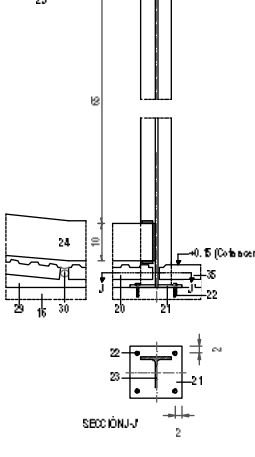
SECCION H-H E 1/40



SECCION VERTICAL A-A' E 1/40



SECCION J-J E 1/40



DETALLE 3 E 1/40

LEYENDA DE SECCIONES CONSTRUCTIVAS:

1. Forjado del suelo.
2. Fabrica de ladrillo cerámico hueco acanalado (5 mm) existente.
3. Sub-base del pavimento (45 mm) con hormigón ligero premezclado UEBERFLOOR LIGHT ESTRUCTURAL de UEBER.
4. Recresido de la sub-base (30 mm) con mortero autonivelante y armado con fibra de vidrio UEBERFLOOR RAPID de UEBER.
5. Enfrascado macizo de mortero de cemento M5 (5 mm de espesor medio).
6. Randa prefabricada de ductos KEROLIS FOUTT 30x30 cm de SCHLUTER, con pendiente del 2% hacia un desagüe central.
7. Laminas impermeables de polietileno KEROLIS de SCHLUTER. Remonta por los paramentos verticales 150 mm.
8. Pavimento de baldosas de gres porcelánico (Grupo B6) de 30x30 cm de dimension, Clase 3 de resistencia al desgaste según el DB SUA-1, color similar al del pavimento de finca actual. Recubierto con adhesivo cementoso PEGOLAND PROFESIONAL FORC ELANICO de GRUPO PUMA (tipo C2 TEJ metido de doble encolado). Junta entre baldosas de 5 mm, rellenas con mortero MORCENCOLOR ULTRA de GRUPO PUMA (tipo C2E AT), color "HUESO".
9. Conjunto de desagüe de SCHLUTER con salida vertical KD 10 160 ED1 S, incluyendo rejilla de acero inoxidable modelo CLASSIC.
10. Perfil de acero inoxidable RECO-BU 10x175 mm (altura x longitud) de SCHLUTER.
11. Alisado con placas de gres porcelánico (Grupo B3) de 30x30 cm de dimension, color blanco. Recubierto con adhesivo cementoso PEGOLAND PROFESIONAL FORC ELANICO de GRUPO PUMA (tipo C2 TEJ metido de doble encolado). Junta entre placas de 5 mm, rellenas con mortero MORCENCOLOR ULTRA de GRUPO PUMA (tipo C2E AT), color blanco.
12. Tabique sencillo de placas de yeso laminado con morteros en disposicion reforzada "H 70/90" (15x40x15) sistema U111 de KNAUF. Nivel de Calidad 2 (C2) de acabado para posterior aplicacion de pintura al temple mate gruesa en color igual al existente, textura "grit" con grs fino.
13. Puerta abatible ciega de una hoja, 2030x2575 cm de dimension. Hoja de tablero de fibras sacleadas en melamina imitacion madera de aspecto igual a las puertas actuales, con sistema abridor de papel K RAFT.
14. Puerta abatible de una hoja, con acristalamiento del 40% de su superficie con vidrio templado translucido e incoloro de 4 mm de espesor, 2030x2575 cm de dimension. Hoja de tablero de fibras sacleadas en melamina imitacion madera de aspecto igual a las puertas actuales, con sistema abridor de papel K RAFT.
15. Relevo de cemento S26203 cm, recubierto con mortero M5.
16. Sistema de homogeneidad existente.
17. Perfil LD 120.605 de acero S275JR.
18. Rama de acero con acabado S600S de 8 mm de diametro y 100 mm de longitud, soldada a la cara inferior del perfil LD 120.605 cada 1.000 mm y en las esquinas de la mancha.
19. Forjado colado en situ de HCO PERFL con chapa de 175 mm de espesor, 12 cm de canto total, sin armadura de post-tension, barras armadura de acero S600S de 8 mm de diametro como armadura de negativa y positiva 150x150x5 mm de acero S600S como armadura de reparto.
20. Pavimento de baldosas hidráulicas de bohemios 40x40x8 cm en color gris (clase minima de resistencia a rotura T11, clase 3 de resistencia máxima al desgaste marcado H y y para una Clase 3 de resistencia al desgaste según el DB SUA-1), recubierto con adhesivo cementoso PEGOLAND ES PEGAL de GRUPO PUMA (tipo C1TE) metido de doble encolado. Junta entre baldosas de 5 mm, rellenas con mortero MORCENCOLOR ULTRA de GRUPO PUMA (tipo C2E AT), color "GRES MICHAEL ES".
21. Roca de anclaje de acero S275JR, 140x140x8 mm de dimension.
22. Anclaje MULTIHUS-H 10x100.
23. Molde perfil IPE 160 de acero S275JR, cortado a bisel (60°) en su extremo inferior.
24. Chapa de acero S275JR, 5 mm de espesor y 100 mm de altura.
25. Perfil hueco redondo S1.4 de acero S275JR.
26. Fabrica de ladrillo cerámico perforado de 30 cm de espesor, 10 N/m² de resistencia a la compresion y Categoría J recubierto con mortero de cemento M5.
27. Cama de mortero de cemento M5.
28. Perfil L 120.6 de acero S275JR.
29. Mortero monocapa MORCENCOLOR RASADO FINO de GRUPO PUMA (tipo CC II U2) color "GRES 300". Aplicación manual y acabado raspado.
30. Junta reanuda con malla elastica de polietileno monocomponente MASTERSAL NP474 de MASTER BUILDERS SOLUTIONS sobre fondo de junta.
31. Rima rígida de hormigón HM E de 10 cm de espesor, sobre esplanado EB (E=100 MPa). Junta perimetral de alquitrán.
32. Rima acristalada en fondo color azul, con Sistema Internacional de Accesibilidad (SIA) en color blanco.
33. Bordes blancos a 51° de pintura acrílica en trazo.
34. Rampa con hormigón HM E15/20/20 y pavimento de baldosas hidráulicas de bohemios 40x40x8 cm en color gris (clase minima de resistencia a rotura T11, clase 3 de resistencia máxima al desgaste marcado H y y para una Clase 3 de resistencia al desgaste según el DB SUA-1), recubierto con adhesivo cementoso PEGOLAND ES PEGAL de GRUPO PUMA (tipo C1TE) metido de doble encolado. Junta entre baldosas de 5 mm, rellenas con mortero MORCENCOLOR ULTRA de GRUPO PUMA (tipo C2E AT), color "GRES MICHAEL ES".
35. Pavimento de baldosas hidráulicas de bohemios 40x40x8 cm en color rojo (clase minima de resistencia a rotura T11, clase 3 de resistencia máxima al desgaste marcado H y y para una Clase 3 de resistencia al desgaste según el DB SUA-1), recubierto con adhesivo cementoso PEGOLAND ES PEGAL de GRUPO PUMA (tipo C1TE) metido de doble encolado. Junta entre baldosas de 5 mm, rellenas con mortero MORCENCOLOR ULTRA de GRUPO PUMA (tipo C2E AT), color "ROJO 100".
36. Salida vertical con Sistema Internacional de Accesibilidad en blanco sobre fondo azul, con la leyenda "RESERVA/O MINUSVALIDOS".

NOTA: Todos los perfiles metálicos de acero S275JR colocados al exterior, estarán protegidos con una pintura acrílica azul para una categoría C3 (media) de corrosividad.

NOTAS GENERALES PARA TODO EL PROYECTO:

- Todos los productos indicados en el cuadro de materiales se podrán sustituir por otros de características equivalentes.
- Toda la información recogida en los planos se completa con el resto de documentación del proyecto (memoria y anexo pliego de condiciones técnicas y presupuesto).
- Toda modificación deberá ser aprobada por la Dirección Facultativa y recogida previamente en un plano que deberá fechar y firmar como "aprobado".
- Todas las dimensiones geométricas indicadas en planos deberán ser comprobadas en obra.
- Se presta especial atención durante toda la obra, y se dispondrán todos los elementos de protección necesarios para garantizar los trabajos sin sufrir elementos actualmente existentes.
- Antes de la colocación en obra de los materiales se deberá entregar a la Dirección Facultativa los certificados de cada uno de ellos.

PROYECTO DE EJECUCIÓN:
ADAPTACIÓN DEL EDIFICIO DE OFICINAS Y LABORATORIO DEL DEPOSITO DE SEGURIDAD DE LA COMUNIDAD DE MADRID A LA NORMATIVA DE ACCESIBILIDAD.
SAN FERNANDO DE HENARES (MADRID)

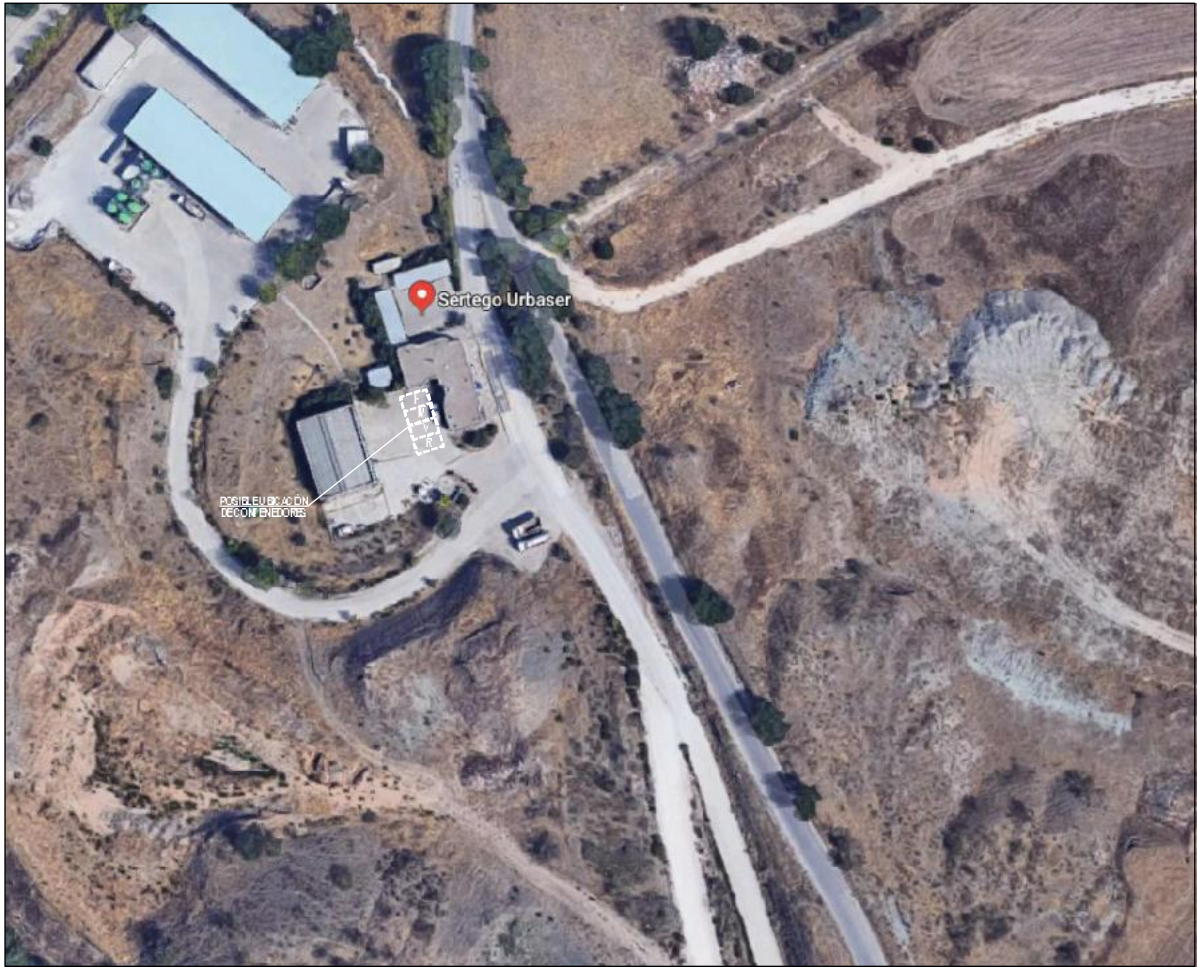
PROPIEDAD:
Comunidad de Madrid
CONSEJO DE ENCOMENDAMIENTO
MUNICIPIO DE SAN FERNANDO DE HENARES

SUPERVISOR DEL PROYECTO: DIRECTORA DEL PROYECTO
D.ª Patricia Aguirre-Palacio
ARQUITECTA DE ESTRUCTURAS
ARQUITECTA DE ESTRUCTURAS

REDACTORES DEL PROYECTO
D.ª María Aguirre-Palacio
D.ª María Aguirre-Palacio
D.ª María Aguirre-Palacio
D.ª María Aguirre-Palacio

INTENMAC
S.L.
C/ San Juan 193A
28014 Madrid

ACTUACIÓN 3: DETALLES CONSTRUCTIVOS 06-ACT-04
FECHA: 02-2022/1-1
GRABADO DE DISEÑO
MAYO 2022



Leyenda:

H: Contenedor de materiales pétreos
M: Contenedor de materiales metálicos
V: Contenedor de vidrio
R: Contenedor de resto de materiales (plásticos, papel, cartón...)

NOTAS GENERALES PARA TODO EL PROYECTO:

- Toda la información recogida en los planos se completa con el resto de documentación del proyecto (memoria y pliego de condiciones técnicas y presupueste).
- Toda modificación deberá ser aprobada por la Dirección Facultativa y recogida previamente en un plano que deberá fechar y firmar como "aprobado".
- Todas las dimensiones geométricas indicadas en planos deberán ser comprobadas en obra.
- Se prestará especial atención durante toda la obra, y se dispondrán todos los elementos de protección necesarios para ejecutar los trabajos sin dañar elementos actualmente existentes.
- Todos los productos incluidos en el cuadro de materiales se podrán sustituir por otros de características similares.
- Antes de la colocación en obra de los materiales se deberá entregar a la Dirección Facultativa los certificados de cada uno de ellos.

PROYECTO DE EJECUCIÓN:
ADAPTACIÓN DEL EDIFICIO DE OFICINAS Y LABORATORIO
DEL DEPOSITO DE SEGURIDAD DE LA COMUNIDAD DE
MADRID A LA NORMATIVA DE ACCESIBILIDAD.
SAN FERNANDO DE HENARES (MADRID)

PROPIEDAD:
Comunidad de Madrid
CONSEJO DE GOBIERNO
MAYORÍA ABSOLUTA
COMUNIDAD DE MADRID

SUPERVISIÓN DEL PROYECTO:
D.ª Patricia Aguirre-Palacio
D.ª Patricia Aguirre-Palacio
D.ª Patricia Aguirre-Palacio
D.ª Patricia Aguirre-Palacio
D.ª Patricia Aguirre-Palacio
D.ª Patricia Aguirre-Palacio
D.ª Patricia Aguirre-Palacio
D.ª Patricia Aguirre-Palacio
D.ª Patricia Aguirre-Palacio
D.ª Patricia Aguirre-Palacio

REDACTORES DEL PROYECTO:
D.ª Patricia Aguirre-Palacio
D.ª Patricia Aguirre-Palacio
D.ª Patricia Aguirre-Palacio
D.ª Patricia Aguirre-Palacio
D.ª Patricia Aguirre-Palacio
D.ª Patricia Aguirre-Palacio
D.ª Patricia Aguirre-Palacio
D.ª Patricia Aguirre-Palacio
D.ª Patricia Aguirre-Palacio
D.ª Patricia Aguirre-Palacio

GESTIÓN DE RESIDUOS 07-GR-01
REF: A/DC-2.0005/N-1
ORDEN DE OBRAS
MAYO 2022

DOCUMENTO III

PLIEGO

DE

CONDICIONES

Proyecto:

***ADAPTACIÓN DEL EDIFICIO DE OFICINAS Y LABORATORIO DEL
DEPÓSITO DE SEGURIDAD DE LA COMUNIDAD DE MADRID, SITO EN
SAN FERNANDO DE HENARES (MADRID), A LA NORMATIVA DE
ACCESIBILIDAD.***

ÍNDICE

	<u>Nº de pág.</u>
1. PLIEGO DE CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS.....	4
1.1. Disposiciones generales.....	4
1.2. Disposiciones facultativas.....	4
1.2.1. La Dirección Facultativa y el Constructor.....	4
1.2.2. Mano de Obra y Medios Auxiliares	4
1.2.3. Comienzo de la Obra	4
1.2.4. Libro de Órdenes y Asistencias	5
1.2.5. Disponibilidad del Proyecto	5
1.2.6. Interpretación del Proyecto	5
1.2.7. Verificación de los Documentos del Proyecto	5
1.2.8. Obras no previstas	5
1.2.9. Obras mal ejecutadas.....	6
1.2.10. Desperfectos a colindantes.....	6
1.2.11. Previsión social.....	6
1.2.12. Ordenanzas Municipales.....	6
1.3. Disposiciones económicas. valoración de la obra	6
2. PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES	7
2.1. Prescripciones sobre los materiales	7
2.2. Prescripciones en cuanto a la ejecución de las unidades de obra.....	7
2.3. Prescripciones sobre verificaciones en la obra terminada.....	7
2.4. Prescripciones técnicas particulares.....	7
2.4.1. Desmontados y demoliciones	7
2.4.2. Carga y transporte de residuos a gestor autorizado de residuos.....	10
2.4.3. Revestimientos interiores cerámicos.....	11
2.4.4. Tabiquería de placa de yeso laminado.....	13
2.4.5. Lámina impermeable de polietileno KERDI 200 (o equivalente).....	14
2.4.6. Acero S275JR en la barandilla de la rampa exterior accesible.....	15
2.4.7. Forjado mixto (chapa grecada + hormigón).....	16
2.4.8. Pavimentos exteriores.....	18
3. PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES DE RECEPCIÓN DE LOS PRODUCTOS	19
3.1. CONTROL DE RECEPCIÓN EN OBRA DE PRODUCTOS, EQUIPOS Y SISTEMAS.	19

3.1.1. Control de la documentación de los suministros	19
3.1.2. Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad	20
3.1.3. Control mediante ensayos	20
3.2. PRODUCTOS AFECTADOS POR EL REGLAMENTO DE PRODUCTOS DE LA CONSTRUCCIÓN	20
3.3. PRODUCTOS NO AFECTADOS POR EL REGLAMENTO DE PRODUCTOS DE LA CONSTRUCCIÓN	21
3.4. Normativa técnica aplicable	22
4. GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN O DEMOLICIÓN EN LA OBRA	23
4.1. Descripción	23
4.2. Criterios de medición y valoración de unidades	23
4.3. Prescripción en cuanto a la ejecución de la obra	24
4.3.1. Condiciones previas	24
4.3.2. Proceso de ejecución	25
4.3.3. Prescripción en cuanto al almacenamiento en la obra	26
4.3.4. Prescripción en cuanto al control documental de la gestión	26

ANEJO: RELACIÓN DE NORMATIVA TÉCNICA DE APLICACIÓN EN EL PROYECTO Y EN LA EJECUCIÓN DE OBRA

1. PLIEGO DE CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS

1.1. DISPOSICIONES GENERALES

Este pliego de condiciones, con la memoria, los planos y las mediciones y presupuesto adjuntos, constituye el presente Proyecto de Ejecución para la adaptación del edificio de oficinas y laboratorio del Depósito de Seguridad de la Comunidad de Madrid, situado en San Fernando de Henares (Madrid), a la normativa de accesibilidad.

Las obras se llevarán a cabo en cuanto a dimensiones, materiales y demás detalles conforme a los documentos citados y serán ejecutadas de acuerdo con las normas de la buena construcción, debiéndose entregar totalmente terminadas.

En caso de incompatibilidad o contradicción entre el presente pliego y el resto de la documentación del proyecto, se estará a lo que disponga al respecto la Dirección Facultativa de la Obra y en último caso el Director de Obra.

Para todo lo no especificado en el presente pliego de condiciones, regirán las normas de la buena construcción.

1.2. DISPOSICIONES FACULTATIVAS

1.2.1. La Dirección Facultativa y el Constructor

El Director de Obra y, en su caso, el Director de la Ejecución de la Obra tendrán los cometidos que, a tales efectos, establece la vigente Ley de Ordenación de la Edificación.

1.2.2. Mano de Obra y Medios Auxiliares

Los trabajos deberán realizarse con operarios de probada aptitud en las distintas ramas de la construcción, provistos de los medios auxiliares necesarios en calidad y número según lo exija la importancia de la obra.

Los medios auxiliares serán por cuenta del Constructor en todos los casos, el cual incluirá su costo en los correspondientes precios de las unidades de obra. El Constructor designará un Jefe de Obra con la capacitación adecuada por titulación o experiencia, que actuará como su representante técnico en la misma. De este modo, la ejecución contará a pie de obra con una persona con los conocimientos y responsabilidad necesarios para ejecutar el Proyecto, y recibir y cumplir las instrucciones del Director de Obra y del Director de la Ejecución de la Obra.

1.2.3. Comienzo de la Obra

La ejecución del contrato de obras comenzará con el Acta de Comprobación del Replanteo (artículo 237 de la Ley de Contratos del Sector Público). Antes de dar comienzo a los trabajos deberá comunicarse de forma fehaciente tal circunstancia al Director de Obra, quién deberá aprobarlo expresamente dando las órdenes oportunas para iniciar las obras con arreglo a las prescripciones del Proyecto de Ejecución.

1.2.4. Libro de Órdenes y Asistencias

La obra deberá disponer del preceptivo Libro de Órdenes y Asistencias, en el cual el Director de Obra y el Director de la Ejecución de la Obra reflejarán las órdenes que dicten al Constructor, quien deberá firmar en el libro el recibí, todo ello en base a las incidencias que se produzcan en el desarrollo de los trabajos.

1.2.5. Disponibilidad del Proyecto

Será obligatoria la existencia a pie de obra del presente Proyecto de Ejecución a disposición del Director de Obra, del Director de la Ejecución de la Obra o de la Autoridad Municipal que lo pudiera solicitar.

El Proyecto de Ejecución deberá estar completo y en buen estado de conservación para permitir el correcto desarrollo de la ejecución de la obra. El Constructor podrá pedir copias de los documentos que necesite al Director de Obra, siendo por cuenta de aquél el abono de los gastos materiales para su obtención.

1.2.6. Interpretación del Proyecto

El Director de Obra, y en su defecto el Director de la Ejecución de la Obra, son las únicas personas a quienes corresponde la interpretación del Proyecto.

Cualquier duda o cuestión no prevista requerirá de modo obligado la consulta a los mismos, los cuales la resolverán ajustándose al espíritu de las condiciones establecidas en este Pliego de Condiciones y de las generales que rigen en toda obra.

El Constructor en cualquier momento podrá solicitar al Director de Obra, si es necesario, los planos de obra que precise para una más correcta definición de cada unidad de la misma.

1.2.7. Verificación de los Documentos del Proyecto

Antes de dar comienzo a las obras, el Constructor consignará por escrito que la documentación aportada le resulta suficiente para la comprensión de la totalidad de la obra contratada, o en caso contrario solicitará las aclaraciones pertinentes.

1.2.8. Obras no previstas

Si en el desarrollo de la obra por cualquier circunstancia fuera necesario acometer unidades de obra no previstas en el presente Proyecto de Ejecución, el Director de Obra lo pondrá en conocimiento del Promotor, indicando el valor de las mismas con el criterio de los precios unitarios establecidos en el proyecto. En ausencia de dichos precios unitarios por tratarse de materiales no contemplados en el Proyecto se podrán plantear precios contradictorios, conforme al procedimiento establecido en la Ley de Contratos del Sector Público. Ante cualquiera de las dos situaciones planteadas anteriormente, lo hará constar en el Libro de Ordenes, proporcionando al Constructor los nuevos documentos en los que se define la parte de obra no considerada inicialmente en Proyecto.

1.2.9. Obras mal ejecutadas

Cualquier unidad de obra que a juicio del Director de Obra o del Director de la Ejecución de la Obra no haya sido realizada de acuerdo con las condiciones fijadas en el Proyecto o de las normas de la buena construcción, bien sea por error en la ejecución o deficiencias de los materiales empleados, deberá ser demolida y vuelta a realizar correctamente, siendo por cuenta del Constructor los gastos ocasionados.

La orden dada a tal efecto quedará reflejada en el Libro de Órdenes y en tanto no sea cumplida, la obra podrá quedar paralizada.

1.2.10. Desperfectos a colindantes.

Si el Constructor causase algún desperfecto en propiedades colindantes tendrá que restaurarlas por su cuenta, dejándolas en el estado que las encontró al comienzo de la obra.

1.2.11. Previsión social

El Constructor se reconoce como patrono para la observación de todos los preceptos legales referentes a la previsión social de los operarios de la obra, siendo responsable del cumplimiento de tales normativas.

1.2.12. Ordenanzas Municipales

El Constructor de igual modo, está obligado a cumplir todas las ordenanzas municipales que le afecten y que estén vigentes en San Fernando de Henares como término municipal donde se ubica la obra, así como el resto de normativa de aplicación.

1.3. DISPOSICIONES ECONÓMICAS. VALORACIÓN DE LA OBRA

La valoración de las unidades de obra que figuran en el presente proyecto se efectuará en los términos establecidos por el contrato firmado entre el Promotor y el Constructor o en su defecto el precio que figure en el presupuesto del Proyecto.

A este coste de ejecución material se le aplicarán los porcentajes establecidos por el contrato firmado entre el Promotor y el Constructor, en concepto de "Gastos generales" y "Beneficio industrial".

En el caso de que la obra se abone mediante certificaciones de obra ejecutada cada una de éstas se realizará a origen, multiplicando la magnitud de todas las unidades de obra realizadas por el precio unitario asignado a cada una de ellas en el contrato entre Promotor y Constructor o en su defecto el precio que figure en el presupuesto del proyecto.

Dichas certificaciones deberán ser realizadas por el Constructor y conformadas por el Director de obra. A la cifra obtenida se le restará el importe abonado por las certificaciones anteriores.

2. PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Las prescripciones concretas sobre cada uno de los materiales o de las unidades de obra serán las descritas en la documentación técnica del Proyecto. Para todo lo no incluido en el mismo se estará a lo que determine la Dirección Facultativa.

2.1. PRESCRIPCIONES SOBRE LOS MATERIALES

Los materiales que se empleen serán de la mejor calidad dentro de su clase respectiva, tanto en su estado de conservación como en cuanto a su forma, dimensiones y procedencia.

Los materiales dispondrán del correspondiente sello de calidad o autorización de uso.

El Director de Obra y el Director de la Ejecución de la Obra se reservan el derecho de rechazar aquellos materiales que a su juicio, no reúnan las condiciones exigidas en cuanto a control de calidad.

2.2. PRESCRIPCIONES EN CUANTO A LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

Tanto el Director de Obra, como el Director de la Ejecución de la Obra, podrán exigir pruebas de elementos constructivos, ensayos o cualquier otro medio de comprobación de aquellos materiales que carezcan del correspondiente certificado de calidad o que consideren necesario de acuerdo con las circunstancias de ejecución de la obra, siendo por cuenta del Constructor en todos los casos, los gastos que ello conlleve.

2.3. PRESCRIPCIONES SOBRE VERIFICACIONES EN LA OBRA TERMINADA

El Director de la Ejecución de la Obra recopilará la documentación de los controles realizados, verificando su conformidad con lo establecido por el Proyecto, sus anejos y modificaciones.

El Constructor recabará de los suministradores, en su caso, la documentación de los productos empleados, así como sus instrucciones de uso y mantenimiento y garantías cuando proceda.

Finalizada la obra, la documentación del seguimiento del control será depositada por el Director de la Ejecución de la Obra en su Colegio Profesional.

2.4. PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

2.4.1. Desmontados y demoliciones

Descripción

Comprenden las operaciones siguientes:

- Desmontado, con o sin recuperación, de instalaciones interiores y exteriores situadas en el ámbito de los trabajos de adaptación proyectados.
- Desmontado, con o sin recuperación (véase el plano 04-ACT-02), de puertas interiores y exteriores de madera.

- Desmontado, sin recuperación, de aparatos sanitarios y grifería.
- Desmontado, con o sin recuperación, de falsos techos registrables.
- Demolición de fábricas de ladrillo, de falsos techos registrables de placas y de revestimientos interiores y exteriores.
- Demolición, previo corte, de pavimento de aglomerado asfáltico y de losa inclinada de hormigón armado.

Todos estos trabajos estarán sujetos a las prescripciones de la Dirección de la Obra, e incluirán la carga, el transporte y descarga de los materiales no utilizables que se generen.

Criterios de medición y valoración de unidades

Metro cuadrado de repercusión, en tabiquería interior, de desmontado con recuperación y por medios manuales de instalaciones eléctricas y demás elementos que entorpezcan o puedan deteriorarse durante la ejecución de los trabajos proyectados.

Unidad de desmontado, con o sin recuperación, de instalaciones y elementos varios situados dentro del ámbito de los trabajos de adaptación proyectados.

Unidad de desmontado de aparatos sanitarios, grifería y accesorios de baño.

Metro cuadrado de demolición de falso techo registrable de placas, incluyendo su sistema de fijación al forjado superior.

Metro cuadrado de desmontado, con recuperación, de falso techo registrable de placas, incluyendo su sistema de fijación al forjado superior.

Unidad de desmontado de luminaria en tabiquería interior.

Unidad de desmontado, con recuperación, de luminarias y rejillas de aire acondicionado en tabiquería interior y falsos techos.

Unidad de desmontado de unidad interior de aire acondicionado, incluyendo los tramos de los conductos situados en el falso techo del aseo que será adaptado.

Unidad de desmontado de marco y hoja de puerta (interior o exterior) de madera.

Unidad de desmontado, con recuperación, de marco y hoja de puerta interior de madera.

Metro cuadrado de demolición de fábrica de ladrillo cerámico, perforado o hueco, incluyendo revestimientos.

Metro cuadrado de demolición de pavimento de baldosas de terrazo y hormigón, interiores y exteriores, incluyendo su material de agarre y capas inferiores hasta llegar a su base de apoyo (forjado o solera de hormigón).

Metro lineal de corte, con sierra de disco, de pavimento de mezcla bituminosa y de losa inclinada de hormigón armado.

Metro cuadrado de demolición de pavimento de mezcla bituminosa, de solera de hormigón y de losa inclinada de hormigón armado.

La evacuación de escombros con los trabajos de carga, transporte y descarga, se valorará dentro de la unidad de derribo correspondiente.

Prescripción en cuanto a la ejecución por unidades de obra

Antes de comenzar los trabajos, se realizará un reconocimiento previo del estado de los elementos que van a ser desmontados o demolidos y se habrán desconectado o desviado las instalaciones que discurran por los lugares afectados, neutralizándose sus acometidas. Se protegerán los elementos que puedan verse afectados y que no hayan podido ser previamente retirados. Se comprobará que no existe alrededor un almacenamiento de materiales combustibles, explosivos o peligrosos. Se dispondrá, como mínimo, de un extintor manual contra incendios por zona de actuación.

Ejecución

Desmontados:

En el desmontado de los falsos techos y de las instalaciones (luminarias, rejillas, etc.) colocadas en ellos se realizará un reconocimiento previo de su estado, comprobando sus sistemas de fijación al forjado superior y la sujeción de los marcos de las luminarias, rejillas, etc.

Antes de proceder al desmontado de la unidad interior de aire acondicionado, se comprobará que las redes de suministro están desconectadas y fuera de servicio, y que ni la red ni la unidad que se desmontará contienen fluidos. Este trabajo será realizado por una empresa instaladora autorizada, que disponga del carnet profesional RITE en instalaciones térmicas en edificios.

Demolición:

Las operaciones podrán realizarse cumpliendo las siguientes especificaciones:

- Las operaciones de derribo se efectuarán con las precauciones necesarias para lograr unas condiciones de seguridad suficientes (cumpliendo en todo momento lo indicado al respecto en el Estudio de Seguridad y Salud del presente proyecto) y evitar daños en las proximidades. Se designarán y marcarán los elementos que hayan de conservarse intactos. Los trabajos se realizarán de forma que produzcan la menor molestia posible a los ocupantes del edificio.
- El desmontado de un elemento no manejable por una sola persona se realizará manteniéndolo suspendido o apuntalado, evitando caídas bruscas y vibraciones que se transmitan al resto de la obra o a los mecanismos de suspensión. No se acumularán escombros ni se apoyarán elementos contra vallas, muros y soportes. Tampoco se depositarán escombros sobre andamios.
- Los compresores, martillos neumáticos o similares, se utilizarán previa autorización de la Dirección Facultativa.

- La demolición de la hoja exterior del cerramiento de fachada se hará con medios mecánicos, pero de forma cuidadosa y siempre bajo las indicaciones de la Dirección Facultativa.
- La evacuación de escombros se podrá realizar mediante camión grúa o de forma manual a contenedores instalados a tal efecto.

Control de ejecución

Durante la ejecución se vigilará y se comprobará que se adopten las medidas de seguridad especificadas, que se dispone de los medios adecuados y que el orden y la forma de ejecución se adaptan a lo indicado.

Condiciones de terminación

Las actuaciones de desmontado, demolición y picado deberán concluir de modo que las superficies de terminación sean adecuadas para permitir los siguientes trabajos previstos (indicados en el DOCUMENTO N° II: PLANOS).

Tras el desmontado de la unidad interior de aire acondicionado, se comprobará que los extremos con las redes de suministro han quedado debidamente obturadas y protegidas. Los cables de conexión que no se retiren deberán quedar debidamente protegidos.

Las instalaciones desmontadas deberán ser reinstaladas en su posición original salvo indicación expresa de la Dirección Facultativa, y en el mismo estado de conservación previo al desmontaje. Cualquier daño ocasionado durante el desmontaje, almacenaje y reposición será costado por el Constructor.

2.4.2. Carga y transporte de residuos a gestor autorizado de residuos**Descripción**

Trabajos destinados a trasladar a un gestor autorizado, los residuos procedentes de los trabajos de desmontado (sin recuperación), demolición y picado.

Criterios de medición y valoración de unidades

Metro cúbico de tratamiento previo (clasificación) de los residuos generados.

Unidad de carga y transporte de los residuos a un gestor autorizado, en contenedores de 8 m³, incluyendo canon de vertido por entrega.

Control de ejecución

Durante la ejecución se vigilará y se comprobará que se adopten las medidas de seguridad especificadas, que se dispone de los medios adecuados y que el orden y la forma de ejecución se adaptan a lo indicado.

Se acotará la zona de acción de cada máquina en su tajo. Cuando sea marcha atrás o el conductor esté falto de visibilidad, estará auxiliado por otro operario en el exterior del vehículo. Se extremarán estas precauciones cuando el vehículo o máquina cambie de tajo o se crucen itinerarios.

En la operación de vertido de materiales con camiones, un auxiliar se encargará de dirigir la maniobra con objeto de evitar atropellos a personas y colisiones con otros vehículos.

2.4.3. Revestimientos interiores cerámicos

Descripción

Ejecución de un nuevo pavimento de baldosas de gres porcelánico apto para una Clase 3 de resbaladidad (DB SUA-1) en el interior del aseo adaptado, sobre una nueva sub-base de hormigón ligero finalizada superiormente con un recrido de mortero autonivelante.

Ejecución de un nuevo alicatado con piezas de gres porcelánico de 30x30 cm en el interior del aseo adaptado, sobre un enfoscado previo de mortero M-5, maestreado y fratasado.

Criterios de medición y valoración de unidades

Metro cuadrado de hormigón ligero premezclado WEBERFLOOR LIGHT ESTRUCTURAL de WEBER (o equivalente), 45 mm de espesor medio.

Metro cuadrado de mortero autonivelante y armado con fibra de vidrio WEBERFLOOR RAPID de WEBER (o equivalente), 30 mm de espesor medio.

Metro cuadrado de pavimento de baldosas de gres porcelánico (Grupo B1b) de 30x30 cm de dimensión, Clase 3 de resbaladidad según el DB SUA-1, color equivalente al del pavimento de terrazo actual. Recido con adhesivo cementoso PEGOLAND PROFESIONAL PORCELÁNICO de GRUPO PUMA (o equivalente), tipo C2 TE, método de doble encolado. Juntas entre baldosas de 3 mm, rellenas con mortero MORCEMCOLOR ULTRA de GRUPO PUMA (o equivalente), tipo CG2 A W, color "HUESO".

Metro cuadrado de enfoscado, maestreado y fratasado, de mortero de cemento y agua M-5.

Metro cuadrado de alicatado con piezas de gres porcelánico (Grupo B1b) de 30x30 cm de dimensión, color blanco. Recido con adhesivo cementoso PEGOLAND PROFESIONAL PORCELÁNICO de GRUPO PUMA (o equivalente), tipo C2 TE, método de doble encolado. Juntas entre piezas de 3 mm, rellenas con mortero MORCEMCOLOR ULTRA de GRUPO PUMA (o equivalente), tipo CG2 A W, color blanco.

Condiciones previas que han de cumplirse antes de la ejecución de las unidades de obra

Del soporte.

Antes de la extensión del hormigón ligero premezclado, se comprobará que la superficie del forjado está limpia y es consistente.

Antes de la extensión del mortero autonivelante, se dejarán transcurrir no menos de 24 horas desde la ejecución del hormigón ligero premezclado y se comprobará que su superficie está limpia, es sólida y consistente.

Antes de la colocación del pavimento de gres porcelánico, se dejarán transcurrir no menos de 7 días desde la extensión del mortero autonivelante, si bien a partir de 1 hora es posible pisarlo. También se comprobará que su superficie está limpia y plana, sin manchas de humedad.

Antes de la extensión del enfoscado sobre las paredes de ladrillo hueco, se comprobará que su superficie es dura, está limpia y libre de desperfectos, tiene la porosidad y planeidad adecuadas, es rugosa y estable.

Antes de la colocación del alicatado, se habrán dejado transcurrir no menos de 14 días desde la extensión del enfoscado de mortero. Se comprobará que el soporte está limpio y plano y tiene resistencia mecánica, flexibilidad y estabilidad dimensional.

Ambientales.

Se suspenderán los trabajos cuando la temperatura ambiental sea superior a 30°C o inferior a 5°C y evitando, en lo posible, las corrientes fuertes de aire y el sol directo.

Proceso de ejecución

- Preparación del hormigón ligero premezclado en hormigonera, añadiendo 3 litros de agua por cada saco. Mezclado durante 3 minutos hasta obtener una pasta homogénea y extensión sobre el forjado previamente humedecido.
- Preparación del mortero autonivelante mezclándolo con 4'5-5 litros de agua por cada saco. Extensión del producto con regle y llana para obtener una superficie lisa y nivelada.
- Preparación del enfoscado de mortero M-5 en hormigonera, añadiendo 4'5-5 litros de agua por saco de 25 kg de cemento. Mezclado hasta obtener una pasta homogénea. Despiece de paños de trabajo. Realización de maestras. Aplicación del mortero. Realización de juntas y encuentros. Acabado superficial. Curado del mortero.
- Pavimento y alicatado de baldosas de gres porcelánico: limpieza y comprobación de las superficies soporte. Replanteo de los niveles de acabado. Replanteo de la disposición de las piezas. Preparación del adhesivo cementoso conforme a las prescripciones del fabricante y extensión con llana dentada U6 o U9 por el método de "doble encolado" (soporte y dorso de las piezas) y en superficies máximas de 2 m². Colocación de las baldosas a punta de paleta. Rejuntado. Eliminación y limpieza del material sobrante. Limpieza final del pavimento.

Condiciones de conservación

Durante la ejecución de las obras, el pavimento y el alicatado se protegerán frente a roces, punzonamientos o golpes que puedan dañarlos.

2.4.4. Tabiquería de placa de yeso laminado

Descripción

Ejecución de tabiques interiores con el sistema de placas de yeso laminado (PYL) W111 de KNAUF (o equivalente).

Criterios de medición y valoración de unidades

Metro cuadrado de tabique interior sencillo 78/600 [15+48H+15] con dos placas de yeso laminado standard (tipo A) de KNAUF (o equivalente) de 15 mm de espesor cada una, fijadas a una estructura de acero galvanizado Z1 formada por canales "U" de 48/30/0'55 mm y montantes "C" de 48/35/0'6 mm, estos últimos en disposición reforzada "H" y dispuestos cada 600 mm. Incluye el tratamiento de juntas y un acabado superficial con pintura al temple mate gruesa en color igual al existente, textura "gotelé" con gota fina (Nivel Q2 de calidad de acabado).

El Contratista podrá proponer materiales o sistemas alternativos a los prescritos en el presente proyecto, debiendo aportar los documentos necesarios para asegurar que no suponen una merma en la calidad ni en las prestaciones prescritas. Será la Dirección Facultativa la que apruebe las alternativas propuestas (si es el caso) tras el análisis de la documentación aportada, reservándose el derecho de solicitar al Contratista la ejecución, a costa de este último, de una muestra del sistema alternativo propuesto, con todos sus componentes. Como premisa, todos los materiales y sistemas alternativos deberán contar con Marcado CE o, si carecen de norma armonizada, con una Evaluación Técnica Europea (ETE) o documento equivalente (DITE, DIT, etc.).

Condiciones previas que han de cumplirse antes de la ejecución de las unidades de obra

Del soporte.

Se comprobará que la superficie de los forjados que van a recibir los canales (superior e inferior) está limpia de restos de mortero, ladrillos, revestimientos, etc. y no presentan desniveles superiores a 25 mm.

Del material.

Las placas de yeso laminado tipo A de KNAUF (o equivalente) deben ser acopiadas protegidas de la intemperie, pues absorben humedad.

Proceso de ejecución

Se seguirán las prescripciones contenidas en la norma UNE 102043 "Montaje de los sistemas constructivos con placa de yeso laminado (PYL)".

Condiciones de terminación

Los tabiques quedarán monolíticos, estables frente a esfuerzos horizontales, planos, de aspecto uniforme, aplomados y sin defectos.

2.4.5. Lámina impermeable de polietileno KERDI 200 (o equivalente)

Descripción

Extensión de la lámina impermeable de polietileno KERDI 200 de SCHLÜTER (o equivalente) sobre el panel prefabricado de ducha KERDI SHOWER TT (o equivalente) y bajo parte del pavimento del aseo adaptado (véase su extensión en el plano 03-ACT-01), en ambos casos para colocar sobre ella el pavimento de baldosas de gres porcelánico descrito en el apartado 2.4.3 de este pliego.

Criterios de medición y valoración de unidades

Metro cuadrado de lámina impermeable de polietileno flexible KERDI 200 (o equivalente), recubierta por ambas caras con geotextil (0'2 mm de espesor total) y fijada al soporte con adhesivo KERDI-COLL-L de SCHLÜTER (o equivalente). Incluye el remonte de la lámina 150 mm por los paramentos verticales, el empleo de piezas especiales de rincón, del sistema de desagüe con salida vertical KD-10-V50-ED1-S de SCHLÜTER (o equivalente), así como el sellado de estas piezas especiales y del borde de la lámina con la masilla elástica adhesiva KERDI-FIX (o equivalente).

El Contratista podrá proponer materiales o sistemas alternativos a los prescritos en el presente proyecto, debiendo aportar los documentos necesarios para asegurar que no suponen una merma en la calidad ni en las prestaciones prescritas. Será la Dirección Facultativa la que apruebe las alternativas propuestas (si es el caso) tras el análisis de la documentación aportada. Como premisa, todos los materiales y sistemas alternativos deberán contar con Marcado CE o, si carecen de norma armonizada, con una Evaluación Técnica Europea (ETE) o documento equivalente (DITE, DIT, etc.); se hace constar, al respecto, que la lámina KERDI 200 y sus materiales complementarios cuentan con una ETE basada en la Guía ETE 022.

Condiciones previas que han de cumplirse antes de la ejecución de las unidades de obra

Del soporte.

Se comprobará que la superficie de la ducha está limpia y es resistente, sin irregularidades.

Se comprobará que la superficie del mortero autonivelante sobre la que se va a extender la lámina está limpia, firme y seca, y se comprobará igualmente que se han dejado transcurrir no menos de 7 días desde la extensión del mortero.

Ambientales.

Se suspenderán los trabajos cuando la temperatura ambiental sea superior a 30°C o inferior a 5°C y evitando, en lo posible, las corrientes fuertes de aire y el sol directo.

Proceso de ejecución

- Extensión del adhesivo KERDI-COLL-L (o equivalente) en capa fina y con llana dentada U3 o U4 (3 x 3 mm o 4 x 4 mm).
- Extensión de la lámina KERDI 200 (o equivalente) sobre el adhesivo fresco, presionando levemente aquélla contra éste. El encuentro entre láminas contiguas se hará con un solape mínimo de 50 mm.
- Sellado de las piezas especiales (rincón, desagüe) con la lámina KERDI 200 (o equivalente) y del borde de ésta con la masilla elástica adhesiva KERDI-FIX (o equivalente).

Condiciones de terminación

La impermeabilización será continua y tendrá una adecuada adherencia al soporte.

2.4.6. Acero S275JR en la barandilla de la rampa exterior accesible**Descripción**

Acero S275JR conforme a la norma UNE-EN 10025 en perfiles conformados en caliente o en frío, trabajado en taller y fijado mediante soldadura, para la barandilla de la rampa exterior accesible.

Criterios de medición y valoración de unidades

Kilogramo de acero S275JR realmente ejecutado con base en la documentación gráfica del proyecto (planos 05-ACT-03 y 06-ACT-04), en perfiles conformados en caliente o frío de las series IPE, L, LD y hueco redondo, trabajado en taller y soldado en obra. Incluye placas de anclaje con pletinas de acero S275JR de 8 mm de espesor, soldaduras, cortes, despuntes, casquillos y todos los elementos auxiliares de montaje necesarios.

Almacenamiento y manipulación de los perfiles

Las manipulaciones necesarias para la carga, descarga, transporte, almacenamiento a pie de obra y montaje de los perfiles, se realizarán con el cuidado suficiente para no provocar solicitudes excesivas que puedan dañarlos. Se cuidarán especialmente, protegiéndolas si fuese necesario, las partes sobre las que hayan de fijarse las cadenas, cables o ganchos que vayan a utilizarse en la elevación o sujeción de los perfiles.

Se corregirá cuidadosamente, antes de proceder al montaje, cualquier abolladura, comba o torcedura que haya podido provocarse en las operaciones de transporte. Si el efecto no puede ser corregido, o se presume que después de corregido puede afectar a la resistencia o la estabilidad del elemento afectado, éste se rechazará marcándolo debidamente para dejar constancia de ello.

Compatibilidad entre los productos, elementos y sistemas constructivos

Las superficies que hayan de soldarse no estarán pintadas, ni siquiera con la capa de imprimación en una zona de anchura mínima de 10 cm desde el borde de la soldadura;

si se precisa una protección temporal se pintarán con pintura fácilmente eliminable, que se limpiará cuidadosamente antes del soldeo.

Elaboración en taller

Corte: se realizará por medio de sierra, cizalla, corte térmico (oxicorte) automático y, solamente si este no es posible, oxicorte manual.

Perforación: los agujeros deben realizarse por taladrado u otro proceso que proporcione un acabado equivalente; se admite el punzonado en materiales de hasta 2,5 cm de espesor, siempre que su espesor nominal no sea mayor que el diámetro nominal del agujero (o su dimensión mínima si no es circular).

Ángulos entrantes y entallas: deben tener un acabado redondeado con un radio mínimo de 5 mm.

Empalmes: no se permiten.

Soldadura en obra

Se consideran aceptables los procesos de soldadura de la norma UNE-EN ISO 4063.

Los soldadores deben estar certificados por un organismo acreditado y cualificarse de acuerdo con la norma UNE-EN 287-1. Cada tipo de soldadura requiere la cualificación específica del soldador que la realiza.

Las superficies y los bordes deben ser apropiados para el proceso de soldeo que se utilice; los componentes a soldar deben estar correctamente colocados y fijos mediante dispositivos adecuados o soldaduras de punteo, y ser accesibles para el soldador; los dispositivos provisionales para el montaje deben ser fáciles de retirar sin dañar la pieza; se debe considerar la utilización de precalentamiento cuando el tipo de acero o la velocidad de enfriamiento puedan producir enfriamiento en la zona térmicamente afectada por el calor.

2.4.7. Forjado mixto (chapa grecada + hormigón)

Descripción

Ejecución de un forjado mixto (chapa grecada + hormigón) como base del pavimento de la rampa accesible, modelo INCO 70.4 de INCOPERFIL (o equivalente).

Criterios de medición y valoración de unidades

Metro cuadrado de losa mixta de 12 cm de canto con chapa colaborante de acero galvanizado con forma grecada de 0'75 mm de espesor, 70 mm de altura de perfil y 210 mm de interje INCO 70.4 de INCOPERFIL (o equivalente); hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central y vertido con cubilote (volumen total de hormigón 0,077 m³/m²); acero UNE-EN 10080 B500S en armadura de negativos con barras corrugadas de 8 mm de diámetro, dispuestas sobre los valles de la chapa, y malla electrosoldada 150x150x5 mm de acero B500S, apoyado todo ello sobre fábricas de ladrillo perforado de ½ pie de

espesor. Incluso tornillos para la fijación de las chapas, alambre de atar, separadores y agente filmógeno para el curado del hormigón. 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.

Condiciones previas que han de cumplirse antes de la ejecución de las unidades de obra

Del soporte.

Se comprobará que las fábricas de ladrillo cerámico perforado que servirán de apoyo a la losa mixta, se encuentran terminadas incluyendo la cuña de mortero M-5 sobre ellas.

Se comprobará que los perfiles LD 120.60.5 que servirán como remate perimetral de la losa mixta, se encuentran asentados y fijados a las fábricas de ladrillo con barras de acero corrugado B500S de 8 mm de diámetro y 100 mm de longitud, soldadas a su cara inferior cada 1.000 mm y en las esquinas de la meseta (disposición representada en el plano 05-ACT-03).

Ambientales.

Se suspenderán los trabajos de hormigonado cuando llueva con intensidad, nieve, exista viento excesivo, una temperatura ambiente superior a 40°C o se prevea que dentro de las 48 horas siguientes pueda descender la temperatura ambiente por debajo de los 0°C.

Del Contratista.

Dispondrá en obra de una serie de medios, en previsión de que se produzcan cambios bruscos de las condiciones ambientales durante el hormigonado o posterior periodo de fraguado.

El hormigonado de la losa mixta no podrá comenzar sin la autorización por escrito del Director de la Ejecución de la Obra, tras la revisión por parte de éste de la disposición de la armadura.

Proceso de ejecución

Replanteo. Montaje de las chapas. Fijación de las chapas y resolución de los apoyos. Colocación de armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Regleado y nivelación de la superficie de acabado. Curado del hormigón.

Condiciones de terminación

La losa será monolítica y transmitirá correctamente las cargas. La superficie quedará uniforme y sin irregularidades.

Condiciones de conservación y mantenimiento

Se evitará la actuación, sobre la losa mixta, de acciones mecánicas no previstas en el cálculo.

2.4.8. Pavimentos exteriores

Descripción

Colocación de pavimentos de baldosas hidráulicas en el itinerario exterior adaptado a minusválidos: de botones en la rampa y en el vestíbulo exterior de la entrada principal, y tacto-visual acanalada al comienzo y al final de la rampa.

Extensión de un firme rígido de hormigón en la plaza de aparcamiento para minusválidos.

Criterios de medición y valoración de unidades

Metro cuadrado de pavimento de baldosa hidráulica de botones 40x40x4 cm en color gris, apta para una Clase 3 de resbaladidad, recibida con adhesivo cementoso tipo C1TE (método de doble encolado). Incluye el relleno de juntas entre baldosas de 5 mm, con mortero tipo CG2 WA.

Metro cuadrado de pavimento de baldosa hidráulica tacto-visual acanalada 40x40x4 cm en color rojo, apta para una Clase 3 de resbaladidad, recibida con adhesivo cementoso tipo C1TE (método de doble encolado). Incluye el relleno de juntas entre baldosas de 5 mm, con mortero tipo CG2 WA.

Metro cuadrado de firme rígido de hormigón HM-25 de 20 cm de espesor, elaborado en central. Incluye la ejecución de una junta de dilatación en el encuentro con el pavimento circundante (existente) mediante la disposición de paneles rígidos de poliestireno expandido (EPS) de 10 mm de espesor, su posterior retirada y el sellado con una masilla bicomponente de alquitrán sobre un cordón sintético.

Condiciones previas que han de cumplirse antes de la ejecución de las unidades de obra

Del soporte.

Antes de la colocación de las baldosas sobre la rampa, se comprobará que el hormigón armado de la losa mixta está fraguado y endurecido, debiendo haber transcurrido al menos 7 días desde su puesta en obra.

Antes de la extensión del firme rígido de hormigón HM-25, se comprobará que se ha extendido y compactado previamente, con bandeja vibrante manual, la sub-base de zahorra 20/40 mm de 20 cm de espesor prescrita.

Proceso de ejecución

Baldosas hidráulicas

Replanteo de maestras y niveles. Preparación y extendido de la capa de mortero. Humectación de las baldosas. Colocación individual, a pique de maceta, de las baldosas. Formación de juntas y encuentros. Limpieza del pavimento y las juntas. Preparación y extendido del mortero de juntas. Limpieza final con agua, sin eliminar el material de rejuntado.

Firme rígido de hormigón

Fabricación y suministro a pie de obra del hormigón HM-25. Colocación de los paneles rígidos de EPS en el encuentro con el pavimento circundante. Vertido del hormigón con cubilote, compactación y rasanteado. Curado del hormigón. Sellado de la junta perimetral con masilla bicomponente de alquitrán.

Condiciones de terminación

Los pavimentos de baldosas hidráulicas formarán superficies planas y uniformes y se ajustarán a las alineaciones y rasantes previstas.

Condiciones de conservación y mantenimiento

Tras finalizar los trabajos de pavimentación, las baldosas hidráulicas y el firme rígido de hormigón se protegerán frente al tránsito durante el tiempo indicado por el Director de la Ejecución de la Obra.

3. PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES DE RECEPCIÓN DE LOS PRODUCTOS

El control de recepción en obra de productos, equipos y sistemas, se realizará según lo siguiente:

3.1. CONTROL DE RECEPCIÓN EN OBRA DE PRODUCTOS, EQUIPOS Y SISTEMAS.

El control de recepción tiene por objeto comprobar que las características técnicas de los productos, equipos y sistemas suministrados satisfacen lo exigido en el proyecto. Este control comprenderá:

- El control de la documentación de los suministros;
- El control mediante distintivos de calidad o evaluaciones de idoneidad (Documento de Idoneidad Técnica Europea –DITE– y Evaluación Técnica Europea –ETE–).
- El control mediante ensayos.

3.1.1. Control de la documentación de los suministros

Los suministradores entregarán al constructor, quien los facilitará a la Dirección Facultativa, los documentos de identificación del producto exigidos por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la propia Dirección Facultativa. Esta documentación comprenderá, al menos, los siguientes documentos: los documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado; el certificado de garantía del fabricante, firmado por persona física; y los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas reglamentariamente, incluida la documentación correspondiente al marcado CE de los productos de construcción, cuando sea pertinente, de acuerdo con las disposiciones que sean transposición de las Directivas Europeas que afecten a los productos suministrados.

3.1.2. Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad

- 1) El suministrador proporcionará la documentación precisa sobre: los distintivos de calidad que ostenten los productos o sistemas suministrados, que aseguren las características técnicas de los mismos exigidas en el proyecto y documentará, en su caso, el reconocimiento oficial del distintivo; y las evaluaciones de idoneidad (DITE y ETE) para el uso previsto de productos y sistemas carentes de normativa armonizada, y la constancia del mantenimiento de sus características técnicas.
- 2) El Director de la Ejecución de la Obra verificará que esta documentación es suficiente para la aceptación de los productos y sistemas amparados por ella.

3.1.3. Control mediante ensayos

Puede ser necesario, en determinados casos, realizar ensayos y pruebas sobre algunos productos, según lo establecido en la reglamentación vigente, o bien según lo especificado en el proyecto u ordenados por la Dirección Facultativa.

La realización de este control se efectuará de acuerdo con los criterios establecidos en el proyecto o indicados por la Dirección Facultativa sobre el muestreo del producto, los ensayos a realizar, los criterios de aceptación y rechazo y las acciones a adoptar.

3.2. PRODUCTOS AFECTADOS POR EL REGLAMENTO DE PRODUCTOS DE LA CONSTRUCCIÓN

Este pliego de condiciones desarrolla el procedimiento a seguir en la recepción de los productos en función de que estén afectados o no por el Reglamento UE 305/2011 de Productos de la Construcción (RPC) de 9 de marzo de 2011, del Consejo de la Unión Europea.

Este Reglamento regula los requisitos básicos que los productos deben cumplir para poder importarse, comercializarse y utilizarse dentro del territorio español; así, dichos productos deben llevar el marcado CE, indicativo de que satisfacen las disposiciones del RPC.

Los productos de construcción relacionados en el RPC que disponen de norma armonizada (UNE-EN) o, en su defecto, de una Evaluación Técnica Europea (ETE) concedida conforme a un Documento de Evaluación Europeo (DEE) o a una Guía de Documento de Idoneidad Técnica Europea (Guía DITE) establecida según la anterior Directiva de Productos de la Construcción, serán recibidos en obra según el siguiente procedimiento:

Control de la documentación de los suministros: se verificará la existencia de los documentos establecidos en el pliego, incluida la documentación correspondiente al marcado CE:

Deberá ostentar el marcado. El símbolo del marcado CE figurará en al menos uno de estos lugares:

- Sobre el producto.
- En una etiqueta adherida al producto.
- En el embalaje del producto.
- En una etiqueta adherida al embalaje del producto.
- En la documentación de acompañamiento (por ejemplo, en el albarán o factura).

Se deberá verificar el cumplimiento de los requisitos básicos exigidos por la reglamentación y por el proyecto, lo que se hará mediante la comprobación de éstas en el etiquetado del marcado CE.

Se comprobará la documentación que debe acompañar al marcado CE, es decir la Declaración de Prestaciones firmada por el fabricante, cualquiera que sea el tipo de sistema de evaluación de la conformidad.

Podrá solicitarse al fabricante la siguiente documentación complementaria:

- Ensayo de tipo, emitido por un organismo de certificación de productos cuyo sistema de evaluación de la conformidad sea 3.
- Certificado de control de producción en fábrica, emitido por un organismo de certificación de productos cuyo sistema de evaluación de la conformidad sea 2+.
- Certificado CE de conformidad, emitido por un organismo de certificación de productos cuyo sistema de evaluación de la conformidad sea 1 ó 1+.

En el caso de que alguna especificación de un producto no esté contemplada en las características técnicas del marcado, deberá realizarse complementariamente el control de recepción mediante distintivos de calidad o mediante ensayos, según sea adecuado a la característica en cuestión.

3.3. PRODUCTOS NO AFECTADOS POR EL REGLAMENTO DE PRODUCTOS DE LA CONSTRUCCIÓN

Si el producto no está afectado por el RPC, el procedimiento a seguir para su recepción en obra (excepto en el caso de productos provenientes de países de la UE que posean un certificado de equivalencia emitido por la Administración General del Estado) consiste en la verificación del cumplimiento de los requisitos esenciales mínimos exigidos por la reglamentación y el proyecto mediante los siguientes controles:

- Control de la documentación de los suministros. Se verificará en obra que el producto suministrado viene acompañado de los documentos anteriormente establecidos, y los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas reglamentariamente, entre los que cabe citar el Certificado de conformidad a requisitos reglamentarios (antiguo certificado de homologación) emitido por un Laboratorio de Ensayo acreditado por ENAC (de acuerdo con las especificaciones del RD 2200/1995)

para los productos afectados por disposiciones reglamentarias vigentes del Ministerio de Industria.

- Control de recepción mediante distintivos de calidad y evaluaciones de idoneidad técnica:
- Sello o Marca de conformidad a norma emitido por una entidad de certificación acreditada por ENAC (Entidad Nacional de Acreditación) de acuerdo con las especificaciones del RD 2200/1995.
- Evaluación técnica de idoneidad del producto (DIT, DAU, DITE, ETE, etc.) en la que se reflejen las propiedades del mismo. Las entidades españolas autorizadas actualmente para la emisión de estos documentos de evaluación son el Instituto de Ciencias de la Construcción “Eduardo Torroja” (IETcc), que emite el Documento de Idoneidad Técnica (DIT, español, y DITE, europeo), y el Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya (ITeC), que emite el Documento de Adecuación al Uso (DAU).
- Control de recepción mediante ensayos. Certificado de ensayo de una muestra del producto realizado por un Laboratorio de Ensayo acreditado por una Comunidad Autónoma o por ENAC.

3.4. NORMATIVA TÉCNICA APLICABLE

De acuerdo con el artículo 1ºA).uno, del Decreto 462/1971, de 11 de marzo, en la ejecución de las obras deberán observarse las normas vigentes aplicables sobre construcción.

A continuación hacemos referencia a la normativa de aplicación al proyecto y obra que nos ocupa (normas generales):

- EHE-08: Instrucción de Hormigón Estructural.
- EAE: Instrucción de Acero Estructural.
- Secciones SUA 1 “Seguridad frente al riesgo de caídas” y SUA 9 “Accesibilidad” del Documento Básico SUA “Seguridad de utilización y accesibilidad”.
- Reglamento técnico de desarrollo en materia de promoción de la accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas de la Comunidad de Madrid (Decreto 13/2007, de 15 de marzo).
- Norma UNE-EN 771-1 “Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida”.
- Norma UNE-EN 998 “Especificaciones de los morteros para albañilería”. Partes 1 “Morteros para revoco y enlucido” y 2 “Morteros para albañilería”.
- UNE 102043 “Montaje de los sistemas con placa de yeso laminado (PYL)”.

- UNE 138002 “Reglas generales para la ejecución de revestimientos con baldosas cerámicas por adherencia”.
- UNE 22202-1 “Productos de piedra natural. Construcción de pavimentos con piedra natural. Parte 1: baldosas para pavimentación de suelos y escaleras”.
- UNE 127748-2 “Baldosas de terrazo. Parte 2: baldosas de terrazo para uso exterior. Complemento nacional a la norma UNE-EN 13748-2”.
- Norma UNE-EN ISO 12944 “Pinturas y barnices. Protección de estructuras de acero frente a la corrosión mediante sistemas de pintura protectores”. Partes 2 “Clasificación de ambientes” y 5 “Sistemas de pintura protectores”.
- Guía ETAG 022 “Sistemas de impermeabilización ensamblados en obra para pavimentos húmedos y paredes”.

En cuanto a las normas que rigen los aspectos concernientes a la seguridad y salud en el trabajo, véase el anejo nº 1 del Documento I (Memoria). Así mismo, en relación con la gestión de los residuos véase el siguiente apartado.

4. GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN O DEMOLICIÓN EN LA OBRA

4.1. DESCRIPCIÓN

Operaciones destinadas al almacenamiento, el manejo, la separación y en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción o demolición generados dentro de la obra. Se considera “residuo” lo expuesto en la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular y “obra de construcción o demolición” la actividad descrita en el Real Decreto 105/2008. Deben tenerse en cuenta, también, el Real Decreto 180/2015 para el movimiento de residuos en el interior de la Comunidad de Madrid, y el Real Decreto 553/2020 por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio de estado.

4.2. CRITERIOS DE MEDICIÓN Y VALORACIÓN DE UNIDADES

Metro cúbico y tonelada de residuo de construcción y demolición generado en la obra, codificado según la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, o norma que la sustituya.

Los residuos de construcción y demolición deberán separarse en las siguientes fracciones, cuando de forma individualizada para cada una de dichas fracciones, la cantidad de generación para el total de la obra supere las siguientes cantidades:

- Hormigón: 80t.
- Ladrillos, tejas, cerámicos: 40t.
- Metal: 2t.

- Madera: 1t.
- Vidrio: 1t.
- Plástico: 0,5t.
- Papel y cartón: 0,5t.

4.3. PRESCRIPCIÓN EN CUANTO A LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

4.3.1. Condiciones previas

Antes del inicio del movimiento o traslado de cualquier tipo de residuos, se deberá suscribir un contrato de tratamiento entre el operador del traslado y la entidad que va a realizar el tratamiento de los residuos en la instalación de destino.

Se deberá asegurar en la contratación de la gestión de los RCDs, que el destino final (planta de reciclaje, gestor autorizado de residuos, cantera, incineradora, centro de reciclaje de plásticos/madera, etc.) son centros con la autorización del órgano competente en materia medioambiental de la comunidad autónoma. Así mismo se deberá contratar sólo transportistas o gestores autorizados por dicho órgano, e inscritos en los registros correspondientes.

El poseedor de residuos está obligado a presentar a la propiedad de la misma un Plan que acredite como llevará a cabo las obligaciones que le incumban en relación con la gestión de residuos en la obra; se ajustará a lo expresado en el estudio de gestión de residuos incluido, por el productor de residuos, en el proyecto de ejecución. El Plan, una vez aprobado por la Dirección Facultativa y aceptado por la propiedad, pasará a formar parte de los documentos contractuales de la obra.

Las actividades de valorización en la obra, se llevarán a cabo sin poner en peligro la salud humana y sin utilizar procedimientos ni métodos que perjudiquen al medio ambiente y, en particular, al agua, al aire, al suelo, a la fauna o a la flora, sin provocar molestias por ruido ni olores y sin dañar el paisaje y los espacios naturales que gocen de algún tipo de protección de acuerdo con la legislación aplicable.

En el caso en que la legislación de la Comunidad Autónoma exima de la autorización administrativa para las operaciones de valorización de los residuos no peligrosos de construcción y demolición en la misma obra, las actividades deberán quedar obligatoriamente registradas en la forma que establezcan las Comunidades Autónomas.

La entrega de los residuos de construcción y demolición a un gestor por parte del poseedor habrá de constar en documento fehaciente que incluirá aquellos datos expresados en el artículo 5 del Real Decreto 105/2008. El poseedor de residuos tiene la obligación, mientras se encuentren en su poder, de mantenerlos en condiciones adecuadas de higiene y seguridad, así como evitar la mezcla de fracciones ya seleccionadas que impida o dificulte su posterior valorización o eliminación.

4.3.2. Proceso de ejecución

La separación en las diferentes fracciones se llevará a cabo preferentemente por el poseedor de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra. Cuando, por falta de espacio físico en la obra, no resulte técnicamente viable efectuar dicha separación en origen, se podrá encomendar a un gestor de residuos en una instalación externa a la obra, con la obligación, por parte del poseedor, de sufragar los correspondientes costes de gestión y de obtener la documentación acreditativa de que se ha cumplido, en su nombre, la obligación que le correspondía.

Se deberá planificar la ejecución de la obra teniendo en cuenta las expectativas de generación de residuos y de su posible minimización o reutilización, así como designar un coordinador responsable de poner en marcha el plan y explicarlo a todos los miembros del equipo. El personal debe tener la formación suficiente sobre los procedimientos establecidos para la correcta gestión de los residuos generados (rellenar la documentación de transferencia de residuos, comprobar la calificación de los transportistas y la correcta manipulación de los residuos).

El almacenamiento de los materiales o productos de construcción en la obra debe tener un emplazamiento seguro y que facilite su manejo para reducir el vandalismo y la rotura de piezas.

Deben tomarse medidas para minimizar la generación de residuos en obra durante el suministro, el acopio de materiales y la ejecución de la obra. Para ello se solicitará a los proveedores que realicen sus suministros con la menor cantidad posible de embalaje y envases, sin menoscabo de la calidad de los productos. Se debe prever el acopio de los materiales fuera de zonas de tránsito de la obra, de forma que permanezcan bien embalados y protegidos hasta el momento de su utilización, con el fin de evitar residuos procedentes de la rotura de piezas.

Deben separarse los residuos a medida que son generados para que no se mezclen con otros y resulten contaminados. No deben colocarse residuos apilados y mal protegidos alrededor de la obra para evitar tropiezos y accidentes.

En cuanto a los materiales, se deberán replantear en obra y comprobar la cantidad a emplear previo suministro para generar el menor volumen de residuos.

Se evitará en todo momento la contaminación con productos tóxicos o peligrosos de los plásticos y restos de madera para su adecuada segregación, así como la contaminación de los acopios o contenedores de escombros con componentes peligrosos.

Las tierras superficiales que puedan tener un uso posterior para jardinería o recuperación de suelos degradados, será retirada y almacenada durante el menor tiempo posible, en caballones de altura no superior a 2 metros.

Se evitará la humedad excesiva, la manipulación y la contaminación con otros materiales.

4.3.3. Prescripción en cuanto al almacenamiento en la obra

El depósito temporal de los escombros, se realizará bien en sacos industriales iguales o inferiores a 1 metro cúbico, bien en contenedores metálicos específicos con la ubicación y condicionado que establezcan las ordenanzas municipales.

Dicho depósito en acopios, también deberá estar en lugares debidamente señalizados y segregados del resto de residuos.

El depósito temporal para RCD valorizables (maderas, plásticos, chatarra, etc.), que se realice en contenedores o en acopios, se deberá señalar y segregar del resto de residuos de un modo adecuado.

En los contenedores, sacos industriales u otros elementos de contención, deberán figurar los datos del titular del contenedor, a través de adhesivos, placas, etc.

Los contenedores deberán estar pintados en colores que destaquen su visibilidad, especialmente durante la noche, y contar con una banda de material reflectante.

El responsable de la obra a la que presta servicio el contenedor adoptará las medidas necesarias para evitar el depósito de residuos ajenos a la misma.

Los contenedores permanecerán cerrados o cubiertos, al menos, fuera del horario de trabajo, para evitar el depósito de residuos ajenos a las obras a la que prestan servicio.

4.3.4. Prescripción en cuanto al control documental de la gestión

Todo movimiento o traslado de residuos debe ir acompañado de un documento de identificación, desde el origen hasta su recepción en la instalación de destino. Además, estarán sometidos a notificación previa los traslados de:

- Residuos peligrosos.
- Residuos destinados a eliminación.
- Residuos destinados a instalaciones de incineración clasificadas como valorización.
- Residuos que se destinen a valorización de residuos domésticos mezclados, identificados con el código LER 20.03.01.

Para aquellos RCDs (tierras, pétreos, etc.) que sean reutilizados en otras obras o proyectos de restauración, se deberá aportar evidencia documental del destino final.

La gestión (tanto documental como operativa) de los residuos peligrosos que se hallen en una obra de derribo o se generen en una obra de nueva planta se regirá conforme a la legislación nacional vigente (Ley 7/2022, Real Decreto 833/88, Real Decreto 952/1997 y Orden MAM/304/2002), la legislación autonómica y los requisitos de las ordenanzas locales.

Asimismo los residuos de carácter urbano generados en las obras (restos de comidas, envases, etc.), serán gestionados acorde con los preceptos marcados por la legislación y autoridad municipales.

Torrejón de Ardoz (Madrid), 13 de mayo de 2022

COMO REDACTORES DEL PROYECTO

D. Raúl Rubén Rodríguez Escribano
Director de la División de Estudios
Dr. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Colegiado nº 11.915



D. Enrique Calderón Bello
Jefe del Departamento de Rehabilitación
Dr. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Colegiado nº 21.249



D. Jesús Sánchez Arroyo
Departamento de Arquitectura
Arquitecto



D. Sergio Gómez Barrado
Departamento de Rehabilitación
Arquitecto Técnico



POR LA ADMINISTRACIÓN

Dirección del proyecto

D^a. Patricia Aguado Palazón



SERVICIO DE PROYECTOS Y OBRAS
Área de Infraestructuras
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
VIVIENDA Y AGRICULTURA
COMUNIDAD DE MADRID

Vº Bº de la Jefa del Área de Infraestructuras

D^a. Patricia Jiménez Molina



CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
VIVIENDA Y AGRICULTURA
COMUNIDAD DE MADRID

ANEJO:

**RELACIÓN DE NORMATIVA TÉCNICA DE APLICACIÓN EN EL PROYECTO
Y EN LA EJECUCIÓN DE OBRA**

En este anejo se incluye una relación no exhaustiva de la normativa técnica de aplicación a la redacción de proyectos y a la ejecución de obras. Esta relación se ha estructurado en dos partes, normativa de Unidades de obra y normativa de Productos. A su vez la relación de normativa de Unidades de obra se ha subdividido en este caso en normativa de carácter general, y normativa de cimentación y estructuras aplicable en este proyecto.

NORMATIVA DE UNIDADES DE OBRA

Normativa de carácter general

Ordenación de la edificación

Ley 38/1999, de 5-NOV, de la Jefatura del Estado

BOE. 6-11-99

Real Decreto 314/2006. 17/03/2006. Ministerio de la Vivienda. Código Técnico de la Edificación. BOE 28/03/2006.

Orden VIV/984/2009. 15/04/2009. Ministerio de la Vivienda. Modifica determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre. BOE 23/04/2009.

Real Decreto 105/2008. 01/02/2008. Ministerio de la Presidencia. Regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. BOE 13/02/2008.

Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

Directiva 2006/21/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 15 de marzo de 2006 sobre la gestión de los residuos de industrias extractivas y por la que se modifica la Directiva 2004/35/CE. Diario Oficial de la Unión Europea 11/04/2006.

Real Decreto 1304/2009. 31/07/2009. Ministerio de Medio Ambiente. Modifica el Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero. BOE 01/08/2009.

Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero. BOE 29/01/2002.

Real Decreto 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del estado.

Orden 09/06/1971. Ministerio de la Vivienda. Normas sobre el Libro de Órdenes y Asistencias en obras de edificación. BOE 17/06/1971.

Decreto 462/1971. 11/03/1971. Ministerio de la Vivienda. Normas sobre redacción de proyectos y dirección de obras de edificación. BOE 24/03/1971. *Desarrollada por Orden 9-6-1971.

Ley 6/2010. 24/03/2010. Jefatura del Estado. Modificación del texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero. BOE 25/03/2010.

Real Decreto Ley 1/2008. 11/01/2008. Ministerio de Medio Ambiente. Texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos. Deroga: R.D.L.1302/1986; R.D.L.9/2000; Ley 6/2001. BOE 26/01/2008.

Normativa de Productos

Resolución de 23 de noviembre de 2015 de la Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa, por la que se amplían los anexos I, II y III de la Orden de 29 de noviembre de 2001, por la que se publican las referencias a las normas UNE que son transposición de normas armonizadas, así como el período de coexistencia y la entrada en vigor del mercado CE relativo a varias familias de productos de construcción. BOE 7/12/2015.

Orden PRE/3796/2006. 11/12/2006. Ministerio de la Presidencia. Se modifican las referencias a normas UNE que figuran en el anexo al R.D. 1313/1988, por el que se declaraba obligatoria la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados. BOE 14/12/2006.

Real Decreto 956/2008. 06/06/2008. Ministerio de la Presidencia. Instrucción para la recepción de cementos. RC-08. BOE 19/06/2008.

Orden CTE/2276/2002. 04/09/2002. Ministerio de Ciencia y Tecnología. Establece la entrada en vigor del mercado CE relativo a determinados productos de construcción conforme al Documento de Idoneidad Técnica Europeo. BOE 17/09/2002.

Resolución 29/07/1999. Dirección General de Arquitectura y Vivienda. Aprueba las disposiciones reguladoras del sello INCE para hormigón preparado adaptadas a la "Instrucción de Hormigón Estructural (EHE)". BOE 15/09/1999.

Real Decreto 1630/1992. 29/12/1992. Ministerio de Relaciones con las Cortes y Secretaria de Gobierno. Establece las disposiciones necesarias para la libre circulación de productos de construcción, en aplicación de la Directiva 89/106/CEE, de 21-12-1988. BOE 09/02/1993. *Modificado por R.D.1328/1995.

Real Decreto 1313/1988. 28/10/1988. Ministerio de Industria y Energía. Declara obligatoria la homologación de los cementos destinados a la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados. BOE 04/11/1988. Modificaciones: Orden 17-1-89, R.D. 605/2006, Orden PRE/3796/2006, de 11-12-06.

DOCUMENTO IV

PRESUPUESTO

Proyecto:

**ADAPTACIÓN DEL EDIFICIO DE OFICINAS Y
LABORATORIO DEL DEPÓSITO DE SEGURIDAD DE
LA COMUNIDAD DE MADRID A LA NORMATIVA DE
ACCESIBILIDAD EN SAN FERNANDO DE HENARES
(MADRID)**

ÍNDICE

1. MEDICIONES
2. CUADROS DE PRECIOS 1 y 2
 - 2.1. CUADRO DE PRECIOS 1
 - 2.2. CUADRO DE PRECIOS 2
3. PRESUPUESTO
4. RESUMEN DE PRESUPUESTO

1. MEDICIONES

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01	DEMOLICIONES Y ACTUACIONES PREVIAS							
01.01	m² Repercusión por desmontaje de instalaciones en tabiques interiores Desmontaje, con medios manuales, de todas aquellas instalaciones eléctricas, voz y datos situadas en tabiques interiores que entorpezcan y/o pudieran deteriorarse durante la ejecución de los trabajos de rehabilitación. Incluye desmontaje de los elementos, clasificación y etiquetado, acopio de los materiales a reutilizar, retirada y acopio de los restos de obra, limpieza de los restos de obra y carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.							
		1	2.55	8.30		21.17		
		1	2.55	6.40		16.32		
		1	2.55	7.10		18.11		
		1	2.55	3.50		8.93		
		1	2.55	4.50		11.48		
		1	2.55	6.80		17.34		
						93.35	5.41	505.02
01.02	m² Desmontado sin recuperación de puerta de madera Levantado de carpintería de cualquier tipo en tabiques, incluidos cercos, hojas y accesorios, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin medidas de protección colectivas. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.							
	Vestuario femenino	3	2.10	0.70		4.41		
	Despachos	6	2.10	0.80		10.08		
	Pasillos, dos hojas	3	2.10	1.10		6.93		
						21.42	13.85	296.67
01.03	m² Desmontado con recuperación de puerta de madera Levantado de carpintería de cualquier tipo en tabiques, incluidos cercos, hojas y accesorios, por medios manuales y con recuperación del material desmontado, apilado y traslado a pie de carga, incluso limpieza y sin medidas de protección colectivas. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.							
	Laboratorio a Control de báscula	1	0.80	2.10		1.68		
						1.68	20.77	34.89
01.04	u Levantado de lavabo sin recuperación Levantado de lavabo y accesorios, sin recuperación del material con retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje, según NTE/ADD-1. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.							
		1				1.00		
						1.00	14.85	14.85
01.05	u Levantado de inodoro sin recuperación Levantado de inodoro y accesorios, sin recuperación del material con retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje, según NTE/ADD-1. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.							
		1				1.00		
						1.00	29.70	29.70

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.06	u Levantado de plato de ducha sin recuperación Levantado de plato ducha y accesorios, sin recuperación del material con retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje, según NTE/ADD-1. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1				1.00		
						1.00	78.42	78.42
01.07	u Desmontaje de grifería de ducha, con medios manuales Desmontaje de grifería de ducha, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye desmontaje del elemento, obturación de las conducciones conectadas al elemento, retirada y acopio del material desmontado, limpieza de los restos de obra y carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1				1.00		
						1.00	11.98	11.98
01.08	u Desmontaje de grifería de lavabo, con medios manuales Desmontaje de grifería de lavabo, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye desmontaje del elemento, obturación de las conducciones conectadas al elemento, retirada y acopio del material desmontado, limpieza de los restos de obra y carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1				1.00		
						1.00	17.96	17.96
01.09	u Desmontado, con recuperación, de accesorios y mobiliario de baño Desmontaje, con recuperación, de conjunto de accesorios formado por 1 secador, 1 dosificador de jabón líquido, 1 dispensador de papel, 1 dispensador ambiental, 1 papelería higiénica, 1 colgador, 1 toallero, 1 portarrollos y 1 espejo, con medios manuales. Incluye desmontaje del elemento, retirada y acopio del material desmontado para su posterior recuperación. Criterio de medición: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1				1.00		
						1.00	59.92	59.92
01.10	m² Desmontado de falso techo registrable de placas Demolición de falsos techos desmontables de placas de escayola, fibra, madera, chapa,... por medios manuales, sin recuperación del material desmontado, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga y sin transporte al vertedero. Medición de superficie realmente ejecutada. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.		3.25	2.25		7.31		
			2.25	0.50		1.13		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
			3.20	0.60		1.92		
						10.36	28.20	292.15
01.11	m² Desmontado con recuperación de falso techo registrable de placas Demolición de falsos techos desmontables de escayola, fibra, madera, chapa o material similar, por medios manuales, con recuperación y aprovechamiento máximo del material desmontado, apilado y traslado a pie de carga, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.							
		1	8.30	1.75		14.53		
		1	17.00	1.75		29.75		
		1	2.40	1.20		2.88		
		1	3.50	1.75		6.13		
						53.29	14.85	791.36
01.12	u Desmontado de luminaria en falso techo Levantado de aparatos de iluminación por medios manuales, sin recuperación de los mismos, para su reposición o sustitución después de otros trabajos, incluso desconexiones y limpieza. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.							
		3				3.00		
						3.00	11.54	34.62
01.13	u Desmontado con recuperación de luminaria en pared Desmontaje de luminaria interior situada a menos de 3 m de altura, instalada en superficie con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye desmontaje del elemento, retirada y acopio de los restos de obra, limpieza de los restos de obra y carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.							
		2				2.00		
						2.00	18.47	36.94
01.14	u Desmontado con recuperación de luminaria en falso techo Desmontaje de luminaria interior situada a menos de 3 m de altura, empotrada con medios manuales y recuperación del material para su posterior ubicación en otro emplazamiento, siendo el orden de ejecución del proceso inverso al de su instalación, sin deteriorar los elementos constructivos a los que pueda estar sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye desmontaje del elemento, clasificación y etiquetado, acopio de los materiales a reutilizar, carga manual del material a reutilizar sobre camión, retirada y acopio de los restos de obra, limpieza de los restos de obra y carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.							
		7				7.00		
						7.00	18.47	129.29
01.15	u Desmontado de rejilla de distribución de aire acondicionado Levantado de rejillas y accesorios, por medios manuales, con recuperación para su posterior instalación. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.							

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		2				2.00		
						2.00	16.79	33.58
01.16	m² Demolición de alicatado, incluyendo limpieza del soporte Demolición de alicatados de plaquetas recibidos con mortero de cemento, con martillo eléctrico, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.							
		1	2.20	2.25		4.95		
		1	2.20	2.25		4.95		
		1	2.20	3.25		7.15		
		1	2.70	2.25		6.08		
		1	2.70	2.25		6.08		
		1	2.70	2.00		5.40		
		1	2.70	3.25		8.78		
		1	2.70	2.25		6.08		
						49.47	7.00	346.29
01.17	m Desmontado sin recuperación de rodapié de madera Levantado manual de rodapié de madera clavado, sin recuperación de las piezas, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a gestor autorizado de residuos. Medición de longitud realmente ejecutada. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.							
		2	8.30			16.60		
		2	6.40			12.80		
		2	7.10			14.20		
		2	3.50			7.00		
						50.60	3.25	164.45
01.18	m² Demolición de solado de baldosas c/martillo Demolición de pavimentos de baldosas hidráulicas, terrazo, cerámicas o de gres, por medios mecánicos, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin medidas de protección colectivas. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.							
		1	3.30	2.30		7.59		
		1	8.30	0.40		3.32		
		1	6.40	0.40		2.56		
		1	7.10	0.40		2.84		
		1	3.50	0.40		1.40		
						17.71	22.54	399.18
01.19	m² Limpieza y relleno arena sobre forjado Limpieza de escombros y rellenos de arena sobre forjados, por medios manuales, dejándolos rastreados y preparados para posteriores trabajos, incluso retirada de escombros a pie de carga, sin medidas de protección colectivas. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.							
		1	3.30	2.30		7.59		
		1	8.30	0.40		3.32		
		1	6.40	0.40		2.56		
		1	7.10	0.40		2.84		
		1	3.50	0.40		1.40		
						17.71	17.06	302.13

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01 20	u Desmontado de unidad interior de aire acondicionado, incluyendo conductos Desmontaje de unidad interior de sistema de aire acondicionado, de 50 kg de peso máximo, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye desmontaje del elemento, desmontaje de los conductos adyacentes hasta el límite de la habitación, obturación de los extremos de las conducciones, retirada y acopio del material desmontado, limpieza de los restos de obra, carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1				1.00		
						1.00	157.10	157.10
01 21	m² Demolición de tabique de ladrillo cerámico hueco Demolición de tabiques de ladrillo hueco sencillo, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1	8.30	3.00		24.90		
		1	6.40	3.00		19.20		
		1	7.10	3.00		21.30		
		1	3.50	3.00		10.50		
		1	2.25	3.00		6.75		
		1	1.13	3.00		3.39		
		1	1.63	3.00		4.89		
		1	0.40	3.00		1.20		
		1	0.25	3.00		0.75		
		1	1.04	4.00		4.16		
		1	0.63	2.00		1.26		
						98.30	5.97	586.85
01 22	m³ Apertura de hueco en tabique de ladrillo cerámico para alojamiento de puerta Apertura de hueco de paso en fábrica de ladrillo hueco, ejecutado por medios manuales, incluso apeo provisional de madera y posterior desmontado, sin incluir cargadero, con retirada de escombros y carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje, según NTE/ADD-9. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	2	0.30	2.25	0.15	0.20		
						0.20	368.81	73.76
01 23	u Desmontado con reinstalación provisional de cámara de seguridad Desmontado de cámara de videovigilancia de seguridad, por medios manuales, con reinstalación provisional en otro lugar que no entorpezca los trabajos de rehabilitación proyectados. Incluso retirada o desvío de canalizaciones, limpieza y retirada de escombros a pie de carga y sin transporte al vertedero. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1				1.00		
						1.00	100.59	100.59
01 24	u Desmontado con recuperación de farola Desmontado de farola, con reposición posterior. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1				1.00		
						1.00	50.12	50.12

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01 25	u Desmontado de registro metálico de instalación (tapa y marco) sin recuperación Retirada de registro metálico de instalación eléctrica (tapa y marco), sin recuperación. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	4				4.00		
						4.00	18.03	72.12
01 26	m Desmontado con recuperación de barandilla de escalera Levantado de barandillas o vallas de cualquier tipo, por medios manuales y con recuperación, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta. Se incluye el levantado del elemento, su retirada y acopio en lugar protegido de la intemperie, limpieza de los restos de obra. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	2	1.20			2.40		
		1	1.30			1.30		
						3.70	26.84	99.31
01 27	m Desmontado sin recuperación de barandilla de escalera Levantado de barandillas o vallas de cualquier tipo, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin medidas de protección colectivas. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1	1.20			1.20		
		1	0.50			0.50		
						1.70	19.39	32.96
TOTAL 01								4,752.21

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02	TABICUERÍA, REVESTIMIENTOS Y CARPINTERÍA INTERIOR							
02.01	m² Tabique sencillo yeso laminado, reforzado "H" 78/600 (15+48H+15) sin aislamiento Tabique sencillo KNAUF W111 (o equivalente) 78/600 (15+48H+15), formado por una placa Standard KNAUF o equivalente (tipo A según UNE-EN 520) de 15 mm de espesor, atornillada a cada lado de una estructura de acero galvanizado compuesta por canales horizontales de 48 mm de ancho y montantes verticales de 48 mm en disposición reforzada "H", con una modulación de 600 mm de separación a ejes de montantes. Totalmente terminado para acabado Nivel Q2, listo para imprimir, revestir, pintar o decorar; i/p.p. de tratamientos de juntas, esquinas y huecos, pasos de instalaciones, pastas, cintas, guardavivos, tornillería, bandas de estanqueidad y limpieza. Conforme a UNE 102043:2013, ATEDY. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.							
		1	8.30	3.00		24.90		
		1	6.40	3.00		19.20		
		1	7.10	3.00		21.30		
		1	3.50	3.00		10.50		
		1	3.60	3.00		10.80		
		1	1.40	3.00		4.20		
						90.90	42.00	3,817.80
02.02	m² Sub-base de pavimento (45 mm) con hormigón ligero premezclado Base para pavimento, de 4,5 cm de espesor, de hormigón ligero WEBERFLOOR LIGHT ESTRUCTURAL (o equivalente). Incluso banda de panel rígido de poliestireno expandido para la preparación de las juntas perimetrales de dilatación. Incluye replanteo y marcado de niveles, preparación de las juntas perimetrales de dilatación, puesta en obra del hormigón, formación de juntas de retracción y curado del mortero. Criterio de medición: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.							
		1	2.30	3.30		7.59		
						7.59	44.27	336.01
02.03	m² Base para pavimento interior de 30 mm con mortero autonivelante de cemento + fibras Base para pavimento interior, de 30 mm de espesor, de mortero autonivelante de cemento con fibras WEBERFLOOR RAPID de WEBER (o equivalente), vertido con mezcladora-bombeadora, sobre sub-base de hormigón ligero premezclado (no incluido en el precio), previa aplicación de imprimación WEBERPRIM TP05 de WEBER (o equivalente). Incluso banda de panel rígido de poliestireno expandido para la preparación de las juntas perimetrales de dilatación. Incluye replanteo y marcado de niveles, preparación de las juntas perimetrales de dilatación, imprimación de la superficie soporte, extendido del mortero mediante bombeo. Criterio de medición: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.							
		1	2.30	3.30		7.59		
	A deducir	-1	0.90	0.90		-0.81		
						6.78	39.23	265.98

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.04	m² Enfoscado maestreado y fratasado de mortero M-5 en paramentos verticales Enfoscado maestreado y fratasado con mortero CSIII-W1 de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5, en paramentos verticales de 20 mm de espesor, i/regleado, sacado de aristas y rincones con maestras cada 3 m, i/p.p. de medios auxiliares, s/NTE-RPE-7 y UNE-EN 998-1:2010, medido deduciendo huecos. Mortero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1	2.50	4.50		11.25		
		1	2.50	6.50		16.25		
						27.50	17.24	474.10
02.05	m² Pavimento baldosa gres porcelánico Clase 3 Rd, recibido con adhesivo cementoso Suministro y ejecución de pavimento mediante el método de colocación en capa fina, de baldosas de gres porcelánico (Grupo B1b) de 30x30 cm de dimensión, Clase 3 de resbaladicidad según el DB SUA-1, color similar al del pavimento de terrazo actual, recibidas con adhesivo cementoso PEGOLAND PROFESIONAL PORCELÁNICO de GRUPO PUMA (o equivalente) tipo C2 TE, método de doble encolado, y rejuntadas con mortero MORCEMCOLOR ULTRA de GRUPO PUMA (o equivalente) tipo CG2 A W, color "HUESO", para junta de 3 mm. Incluso p/p de limpieza, comprobación de la superficie soporte, replanteos, cortes, formación de juntas perimetrales continuas, de anchura no menor de 5 mm, en los límites con paredes, colocación de perfil de transición de acero inoxidable RENO-EU 10x17'5 mm de SCHLÜTER (o equivalente) en el encuentro del pavimento con la ducha KERDI-SHOWER-TT, eliminación del material sobrante del rejuntado y limpieza final del pavimento. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material (como las crucetas de PVC para garantizar la anchura prescrita para las juntas entre baldosas) y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1	2.30	3.30		7.59		
						7.59	77.37	587.24
02.06	m² Alicatado con piezas de gres porcelánico 30x30 cm, recibidas con adhesivo cementoso Alicatado con plaqueta de gres porcelánico esmaltado blanco de 30x30 cm, recibido con adhesivo cementoso PEGOLAND PROFESIONAL PORCELÁNICO de GRUPO PUMA (o equivalente) tipo C2 TE, método de doble encolado, sin incluir enfoscado de mortero, juntas entre piezas de 3 mm, rellenas con mortero MORCEMCOLOR ULTRA de GRUPO PUMA (o equivalente) tipo CG2 A W, color blanco, i/p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, limpieza. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material (como las crucetas de PVC para garantizar la anchura prescrita para las juntas entre plaquetas) y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1	4.50	2.70		12.15		
		1	6.50	2.70		17.55		
						29.70	62.18	1,846.75

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.07	m² Pintura temple mate gruesa, textura "gotelé" gota fina Aplicación manual de dos manos de pintura al temple, color igual al existente en el resto del paramento, acabado mate, textura gotelé con gota fina, la primera mano diluida con un máximo de 40% de agua y la siguiente sin diluir, (rendimiento: 0,55 kg/m ² cada mano); sobre paramento interior de placa de yeso laminado, vertical, de hasta 3 m de altura. Incluye preparación, limpieza y lijado previo del soporte, aplicación de una mano de fondo, aplicación de una mano de acabado. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada. Nota: en la columna N se refleja un 10% de incremento.							
		1.1	8.30	2.00	3.00	54.78		
		1.1	6.40	2.00	3.00	42.24		
		1.1	7.10	2.00	3.00	46.86		
		1.1	3.50	2.00	3.00	23.10		
		1.1	3.60	2.00	3.00	23.76		
		1.1	1.40	2.00	3.00	9.24		
						199.98	11.28	2,255.77
02.08	u Puerta abatible ciega de una hoja, 203x82'5x3'5 cm de dimensión Puerta interior abatible, ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero aglomerado, chapado con pino país, barnizada en taller; precerco de pino país de 70x35 mm; galces de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 70x20 mm; tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 70x10 mm en ambas caras. Incluso bisagras, herrajes de colgar, de cierre y manivela sobre escudo largo de latón, color oro, acabado brillante, serie básica. Criterio de medición: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.							
	Despachos	7				7.00		
						7.00	222.79	1,559.53
02.09	u Puerta abatible acristalada de una hoja, 203x82'5x3'5 cm de dimensión Puerta interior abatible, vidriera, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero aglomerado, chapado con pino país, barnizada en taller; precerco de pino país de 70x35 mm; galces de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 70x20 mm; tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 70x10 mm en ambas caras; acristalamiento del 40% de su superficie, mediante una pieza de vidrio templado translúcido incoloro, de 4 mm de espesor, colocado con junquillo clavado, según planos de detalle de carpintería. Incluso bisagras, herrajes de colgar, de cierre y manivela sobre escudo largo de latón, color oro, acabado brillante, serie básica; silicona incolora para sellado del vidrio y junquillos. Criterio de medición: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.							
	Pasillos	3				3.00		
						3.00	262.28	786.84
02.10	m² Recolocación de puerta de madera desmontada Recolocación de carpintería previamente desmontada de cualquier tipo en tabiques, incluidos cercos, hojas y accesorios, por medios manuales, sin medidas de protección. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.							
	Laboratorio a Control de báscula	1	0.80	2.10		1.68		
						1.68	70.78	118.91

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.11	m² Falso techo continuo de PYL H1 (12'5 mm) Falso techo continuo suspendido, situado a una altura menor de 4 m, con nivel de calidad del acabado Q2, liso, sistema D47.es "KNAUF" (12,5+17) o equivalente, formado por una placa de yeso laminado H1 con los bordes longitudinales afinados, impregnada "KNAUF" (o equivalente) atornillada a una estructura metálica de acero galvanizado de maestras primarias 47/17 mm separadas cada 500 mm entre ejes y suspendidas del forjado o elemento soporte mediante cuelgues Pivot F-47, para maestra 47/17, "KNAUF" (o equivalente), y varillas cada 1200 mm. Incluso banda acústica, fijaciones para el anclaje de los perfiles, tornillería para la fijación de las placas, pasta y cinta para el tratamiento de juntas y accesorios de montaje. Incluye replanteo de los ejes de la estructura metálica, fijación del perfil perimetral, señalización de los puntos de anclaje al forjado o elemento soporte, nivelación y suspensión de los perfiles primarios de la estructura, corte de las placas, fijación de las placas y tratamiento de juntas. Criterio de medición: Superficie medida entre paramentos, según documentación gráfica de Proyecto, sin descontar huecos para instalaciones. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.							
		1	2.30	3.30		7.59		
		1	8.30	1.75		14.53		
		1	17.00	1.75		29.75		
		1	2.40	1.20		2.88		
		1	3.50	1.75		6.13		
						60.88	37.71	2,295.78
02.12	m² Pintura plástica sobre falso techo continuo de PYL, blanca Pintura plástica acrílica lisa mate lavable PUMACRIL PROFESIONAL de GRUPO PUMA (o equivalente), en blanco, sobre paramentos horizontales, dos manos (la primera diluida un 10-15% en agua; la segunda diluida un 5% en agua), incluso imprimación con FIJAMOR de GRUPO PUMA (o equivalente), diluida en 2 ó 3 partes de agua. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.							
		1	2.30	3.30		7.59		
		1	8.30	1.75		14.53		
		1	17.00	1.75		29.75		
		1	2.40	1.20		2.88		
		1	3.50	1.75		6.13		
						60.88	12.07	734.82
02.13	m² Pavimento de baldosas de terrazo, color y dimensiones iguales al existente Solado de terrazo interior grano medio, uso normal, en color a elegir por la D.F., con pulido inicial en fábrica para pulido y abrillantado final en obra, recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena mezcla de miga y río (M-5), i/cama de arena de 2 cm. de espesor, rejuntado con pasta para juntas, incluso limpieza, s/NTE-RSR-6 y NTE-RSR-26, medido en superficie realmente ejecutada. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.							
		1	8.30	0.40		3.32		
		1	6.40	0.40		2.56		
		1	7.10	0.40		2.84		
		1	3.50	0.40		1.40		
		1	0.40	0.40		0.16		
		1	0.25	0.40		0.10		
		4	1.15	0.90		4.14		
						14.52	46.49	675.03

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.14	m Rodapié de madera Rodapié de madera, dimensiones y tipo iguales o equivalentes al original, barnizado en fábrica, clavado en paramentos. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.							
		2	8.30					16.60
		2	6.40					12.80
		2	7.10					14.20
		2	3.50					7.00
						50.60	3.77	190.76
TOTAL 02								15,945.32

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03	APARATOS SANITARIOS, GRIFERÍA Y ACCESORIOS							
03.01	u Plato de ducha 90x90 cm "in situ" con sumidero Plato de ducha realizado in situ, formado por panel de pendiente de poliestireno KERDI-SHOWER-TT de SCHLÜTER (o equivalente) de 91x91 cm; set de desagüe con salida vertical KD 10 V50 ED1 S de SCHLÜTER (o equivalente), formado por desagüe de salida vertical KERDI-DRAIN DN 50 (o equivalente) con capacidad de desagüe 0'6 l/s, sifón integrado en el bote de salida, combinación de rejilla/marco diseño de rejilla CLASSIC con tornillos de acero inoxidable cepillado 10x10 cm. Incluso elementos de fijación, agarre y sellado. Totalmente instalado y funcionando. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1				1.00		
						1.00	369.60	369.60
03.02	m² Impermeabilización con lámina flexible de polietileno revestida con geotextil Impermeabilización con lámina flexible de polietileno revestida con geotextil KERDI-200 (o equivalente), realizada mediante el sistema "SCHLÜTER-SYSTEMS" (o equivalente), formado por lámina impermeabilizante flexible de polietileno, con ambas caras revestidas de geotextil no tejido, Schlüter-KERDI 200 "SCHLÜTER-SYSTEMS", de 0,2 mm de espesor (o equivalente), fijada al soporte con adhesivo cementoso de fraguado normal, C1 extendido con llana dentada. Incluso adhesivo bicomponente, Schlüter-KERDI-COLL-L "SCHLÜTER-SYSTEMS" (o equivalente), banda de refuerzo Schlüter-KERDI-KEBA 100/125 (o equivalente), masilla adhesiva elástica monocomponente, Schlüter-KERDI-FIX "SCHLÜTER-SYSTEMS" (o equivalente) y complementos de refuerzo en tratamiento de puntos singulares mediante el uso de piezas especiales "SCHLÜTER-SYSTEMS" para la resolución de 2 ángulos internos Schlüter-KERDI-KERECK (o equivalentes). Incluye limpieza y preparación de la superficie soporte, colocación de la impermeabilización, resolución de los puntos singulares, sellado de juntas y sellado de entregas. Criterio de medición: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1	2.30	1.50		3.45		
						3.45	68.40	235.98
03.03	u Inodoro adaptable, tanque alto Inodoro accesible de tanque bajo con apertura frontal, fabricado en porcelana, de medidas 360 mm de ancho y 670 mm de longitud, de altura de asiento accesible, formado por taza para tanque con salida vertical u horizontal con juego de fijación a suelo, tanque de alimentación con tapa y mecanismo de descarga de doble pulsador para 6 ó 3 l, y asiento con aro abierto y tapa con bisagras en acero inoxidable. Completamente instalado, probado y funcionando; i/p.p. de manguetón de conexión, latiguillo y llave de aparato. Instalado conforme a CTE DB SUA-9. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1				1.00		
						1.00	351.84	351.84

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03.04	u Lavabo mural, incluyendo grifería adaptada Lavabo de porcelana sanitaria, mural, de altura fija, de 680x580 mm, equipado con grifo monomando con caño extraíble de accionamiento por palanca, cuerpo de latón cromado y flexible de 1,25 m de longitud, instalado sobre ménsulas fijadas a bastidor metálico regulable, de acero pintado con poliéster, empotrado en muro de fábrica o en tabique de placas de yeso, de 495 mm de anchura y 1120 a 1320 mm de altura. Incluso válvula de desagüe, sifón individual y ménsulas de fijación y silicona para sellado de juntas. Incluye replanteo, colocación y fijación del bastidor, colocación y fijación del aparato, montaje del desagüe, conexión a la red de evacuación, montaje de la grifería, conexión a las redes de agua fría y caliente, comprobación de su correcto funcionamiento y sellado de juntas. Criterio de medición: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1				1.00		
						1.00	1,033.67	1,033.67
03.05	u Grifería para ducha Suministro y montaje Grifo de Bañera-Ducha monomando fabricado en metal cromado con cartucho cerámico de 40 mm, con inversor baño-ducha, ducha teléfono, difusor, aireador y latiguillos de conexión, juntas y fijaciones, quedando la unidad completamente montada y en funcionamiento. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1				1.00		
						1.00	64.27	64.27
03.06	u Asiento abatible colocado en pared de ducha, acero inoxidable AISI 304 Asiento mural abatible para ducha, fabricado en su totalidad en acero inoxidable. Asiento de medidas 38x51 cm con desagües incorporados integrados en el asiento. Totalmente instalado y ajustado al usuario; i/p.p. de tacos y tornillería en acero inox. Conforme a CTE DB SUA-9. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1				1.00		
						1.00	446.63	446.63
03.07	u Barra de sujeción en pared para ducha, acero inoxidable AISI 304 Barra en L (ángulo a 90°) a colocar en 2 paredes, fija, de instalación mural, de 450x900 mm de longitud en cada uno de sus lados, fabricada en acero inoxidable con acabado en brillo (cromado) o mate, con posibilidad de elegir mano de colocación (a derechas o izquierdas). Totalmente instalada sobre paramento mediante tornillería y con posibilidad de fijarla mediante adhesivo (hasta 5 kg de carga estática); i/p.p. de fijaciones. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1				1.00		
						1.00	157.73	157.73

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03.08	u Bastidor empotrado en pared para barra de sujeción Suministro e instalación empotrada en tabique de bastidor tubular premontado, regulable en altura hasta 200 mm, acabado con imprimación antioxidante, de 120 a 180 mm de profundidad, para separador de urinarios y barra de sujeción para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, con fijaciones y panel de madera reforzada. Incluye replanteo y trazado en el paramento soporte de la situación del bastidor, nivelación, aplomado y colocación del bastidor. Criterio de medición: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	2				2.00		
						2.00	243.27	486.54
03.09	u Barra de sujeción doble colocada en pared y abatible, acero inoxidable AISI 304 Barra doble abatible, de instalación mural, de 750 mm de longitud, fabricada en acero inoxidable con acabado en mate o brillo, 100% libre de bacterias. Totalmente instalada sobre paramento; i/p.p. de fijaciones mediante tacos y tornillos y medios auxiliares. Conforme a CTE DB SUA-9. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1				1.00		
						1.00	340.96	340.96
03.10	u Recolocación de accesorios y mobiliario de baño desmontados Recolocación, con medios manuales, de conjunto de accesorios de baño previamente desmontados: 1 secador, 1 dosificador de jabón líquido, 1 dispensador de papel, 1 dispensador ambiental, 1 papelera higiénica, 1 colgador, 1 toallero, 1 portarrollos y 1 espejo. Criterio de medición: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1				1.00		
						1.00	75.30	75.30
TOTAL 03.....								3,562.52

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04	ITINERARIO EXTERIOR ADAPTADO (INCLUYE PLAZA DE APARCAMIENTO)							
04.01	m Demolición de bordillo, medios mecánicos Demolición de pieza prefabricada de bordillo-rigola sobre base de hormigón con martillo neumático, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, incluyendo la limpieza del soporte y la carga manual sobre camión o contenedor. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.							
		1	3.80			3.80		
		1	2.00			2.00		
		1	0.65			0.65		
		1	5.20			5.20		
		1	7.25			7.25		
						18.90	6.10	115.29
04.02	ud Talado de árboles y arbustos Cortado, troceado y transporte fuera de la obra de tronco de árboles menores de 90 cm, medido a un metro de altura sobre la rasante del pavimento o terreno circundante. Esta partida incluye la mano de obra y los medios auxiliares necesarios para dejar la unidad terminada.							
		1				1.00		
						1.00	54.71	54.71
04.03	m³ Retirada de tierras hasta una profundidad de 30 cm Excavación en vaciado y carga de productos por medios mecánicos, en cualquier clase de terreno (excepto roca), medida sobre perfil, sin transporte. Esta partida incluye la mano de obra y los medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada. Incluye la retirada previa superficial de la tierra vegetal de reaprovechamiento posterior y acopio a pie de obra.							
		1	0.30	0.65	7.10	1.38		
		1	0.30	3.55	1.35	1.44		
						2.82	9.53	26.87
04.04	m Corte de pavimento de mezcla bituminosa Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.							
		2	2.20			4.40		
		2	1.15			2.30		
						6.70	15.52	103.98
04.05	m² Demolición de pavimento de mezcla bituminosa Demolición y levantado a máquina, de pavimento de M.B.C. de 10/20 cm de espesor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y sin medidas de protección colectivas. Medición de superficie realmente ejecutada. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.							
		1	2.20	1.15		2.53		
						2.53	19.84	50.20

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.06	m² Demolición de pavimento de acera sin incluir solera de apoyo, medios mecánicos Demolición de pavimento exterior de baldosas de terrazo, con medios con martillo neumático, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye demolición del elemento, fragmentación de los escombros en piezas manejables, retirada y acopio de escombros, limpieza de los restos de obra y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Esta unidad incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1	5.20	3.80		19.76		
						19.76	9.03	178.43
04.07	m² Demolición de solera de hormigón Demolición de soleras de hormigón ligeramente armado con mallazo, hasta 15 cm. de espesor, con compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin medidas de protección colectivas. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1	2.30	4.20		9.66		
						9.66	28.08	271.25
04.08	m² Desmontado sin recuperación de carpintería acristalada de madera Levantado de carpintería acristalada de madera de cualquier tipo situada en fachada, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye levantado del elemento, retirada y acopio del material levantado, limpieza de los restos de obra, carga manual del material levantado y restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1	3.20	2.30		7.36		
						7.36	12.57	92.52
04.09	m² Desmontado o desvío de instalaciones, apliques y elementos de señalización vertical Desmontaje, con medios manuales, de todas aquellas instalaciones situadas en las dos caras del cerramiento exterior donde se aloja la puerta de entrada principal, que entorpezcan y/o puedan deteriorarse durante la ejecución de los trabajos de rehabilitación. Incluye desmontaje de los elementos, clasificación y etiquetado, acopio de los materiales a reutilizar, retirada y acopio de los restos de obra, limpieza de los restos de obra y carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1	3.00	3.60		10.80		
	A deducir	-1	3.20	2.30		-7.36		
						3.44	6.76	23.25
04.10	m³ Demolición de fábrica de 1/2 pie de ladrillo cerámico perforado Demolición de fábrica de ladrillo perforado, con compresor neumático, incluso limpieza, carga y retirada de escombros, sin incluir transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, medida la superficie ejecutada en obra, deduciendo huecos. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1	3.20	0.70		2.24		
	Jambas acceso principal	1	1.20	0.35		0.42		
	Lateral escalera principal					2.66	102.95	273.85

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.11	m² Desmontado con recuperación de falso techo registrable de placas Demolición de falsos techos desmontables de escayola, fibra, madera, chapa o material similar, por medios manuales, con recuperación y aprovechamiento máximo del material desmontado, apilado y traslado a pie de carga, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1	3.60	0.60		2.16		
						2.16	14.85	32.08
04.12	m² Demolición de solado de baldosas c/martillo Demolición de pavimentos de baldosas hidráulicas, terrazo, cerámicas o de gres, por medios mecánicos, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin medidas de protección colectivas. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	0.5	3.20	1.15		1.84		
		0.5	4.75	1.15		2.73		
		1	3.60	0.40		1.44		
						6.01	22.54	135.47
04.13	m² Limpieza y relleno arena s/forjado Limpieza de escombros y rellenos de arena sobre forjados, por medios manuales, dejándolos rastreados y preparados para posteriores trabajos, incluso retirada de escombros a pie de carga, sin medidas de protección colectivas. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	0.5	3.20	1.15		1.84		
		0.5	4.75	1.15		2.73		
		1	3.60	0.40		1.44		
						6.01	17.06	102.53
04.14	m Desmontado de peldaño de terrazo, manteniendo el peldaño Demolición de peldaños de cualquier tipo de material, sin incluir el peldaño, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin medidas de protección colectivas. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	4	2.25			9.00		
						9.00	19.35	174.15
04.15	m² Corte de losa inclinada de hormigón con disco, fragmentación Corte en húmedo de elementos de estructura de hormigón armado (losas macizas, forjados o muros), con sierra con disco diamantado. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1	1.20	1.05		1.26		
						1.26	444.34	559.87
04.16	m² Sub-base de zahorra de 20 cm para firme rígido de hormigón Capa de zahorra limpia, lavada y exenta de finos de 20 cm. de espesor medio de diámetros comprendidos entre 40 y 20 mm. extendida y nivelada por medios mecánicos. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.							

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1	4.50	3.40		15.30		
						15.30	5.70	87.21
04.17	m² Firme rígido de hormigón en masa HM-25, 20 cm de espesor Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, en calzadas, con HM-25/P/40/I (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, de 20 cm de espesor. Incluso parte proporcional de juntas perimetrales. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1	4.50	3.40		15.30		
						15.30	41.87	640.61
04.18	m Bordillo de hormigón igual al existente Bordillo - Recto - MC - A2 (20x10) - B- H - U(R-6) - UNE-EN 1340, colocado sobre base de hormigón no estructural (HNE-20/B/20) y rejuntado con mortero de cemento, industrial, M-5. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.		2.25			2.25		
			4.20			4.20		
			1.30			1.30		
						7.75	29.96	232.19
04.19	m² Muro de carga de 1/2 pie de ladrillo cerámico perforado Fábrica de ladrillo perforado tosco de 24x11,5x10 cm, de 1/2 pie de espesor en fachada, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de dosificación tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN 998-2:2012, RC-16, NTE-FFL, CTE DB-SE-F y medida deduciendo huecos superiores a 1 m2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1	6.85	0.70		4.80		
		4	1.20	0.70		3.36		
		3	1.20	0.35		1.26		
						9.42	57.96	545.98
04.20	kg Barandilla de rampa con acero S275JR. Incluye corte, montaje y soldaduras en obra Barandilla de rampa con acero S275, en perfiles laminados en caliente y con uniones soldadas, según la definición gráfica de los planos 05-ACT-03 y 06-ACT-04. Incluye la p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV y CTE-DB-SE-A. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada. Nota: en la columna Altura se reflejan los kg/m de cada elemento.							
	Perfil LD 120.60.5	2	6.90		6.69	92.32		
		3	1.20		6.69	24.08		
	1/2 Perfil IPE 160	1	19.80		7.75	153.45		
	Perfil hueco circular 50.4	2	0.30		4.54	2.72		
		2	7.00		4.54	63.56		
		2	16.80		4.54	152.54		
	Pletina 5 mm	1	14.00		3.90	54.60		
		1	2.40		3.90	9.36		
		1	0.30		3.90	1.17		
						553.80	3.02	1,672.48

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.21	m² Forjado mixto de chapa grecada y hormigón armado, 12 cm de canto Forjado mixto de chapa perfilada colaborante INCO 70.4 INCOPERFIL (o equivalente) – 0'75 mm, de 120 mm de canto total, formado por losa de hormigón HA-25/B/20/IIa, elaborado en central, de resistencia característica a compresión 25 MPa (N/mm ²), de consistencia blanda, tamaño máximo del árido de 20 mm, en elementos exteriores; sobre soporte-encofrado de paneles de chapa colaborante de INCO 70.4 (o equivalente) acero galvanizado de 0,75 mm de espesor; y con armadura de momentos negativos diámetro 8 mm de acero corrugado B-500-S/SD (no se requiere armadura de momentos positivos)(2 kg/m ²) y mallazo de reparto #150x150x5 mm (2,87 kg/m ²) de acero B 500 SD/T electrosoldado, y vertido por medio de camión-bomba. Montado sobre estructura existente cerámica (no incluida); i/p.p. de replanteos, medios auxiliares (excepto elevación y/o transporte); armados; y conectores estructurales metálicos sobre viguetas según cálculo de Proyecto y especificaciones del fabricante. Medida la superficie ejecutada. No incluye conexión de losa a muros perimetrales en el caso que proceda. Hormigón, mallazo y conectores con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento europeo (UE) 305/2011. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.							
		1	7.00	1.20		8.40		
		1	1.30	1.20		1.56		
						9.96	118.39	1,179.16
04.22	m² Sub-base del pavimento (50 mm) con hormigón ligero Base para pavimento, de 50 mm de espesor, de hormigón ligero WEBERFLOOR LIGHT ESTRUCTURAL (o equivalente). Incluye replanteo y marcado de niveles, puesta en obra del hormigón y curado. Criterio de medición: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.							
		0.5	3.20	1.15		1.84		
		0.5	4.75	1.15		2.73		
		1	3.60	0.40		1.44		
						6.01	61.76	371.18
04.23	m² Pavimento exterior de baldosa hidráulica de botones, Clase 3, recibida con adhesivo cementoso Pavimento de baldosa hidráulica con resaltos cilíndricos tipo "botón", 40x40x4 cm en color gris (clase mínima de resistencia a rotura 7H, clase 3 de resistencia máxima al desgaste -marcado H- y apta para una Clase 3 de resbaladizidad según el DB SUA-1), recibida con adhesivo cementoso PEGOLAND ESPECIAL de GRUPO PUMA (o equivalente) tipo C1TE, método de doble encolado. Juntas entre baldosas de 5 mm, rellenas con mortero MORCEMCOLOR ULTRA de GRUPO PUMA (o equivalente) tipo CG2 WA, color "Gris Macael" (o color equivalente). Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material (como las crucetas de PVC para garantizar la anchura prescrita para las juntas entre baldosas) y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.							
		1	3.60	0.40		1.44		
		1	1.15	5.58		6.42		
		1	1.20	7.00		8.40		
		1	1.20	1.30		1.56		
		1	3.60	0.40		1.44		
A deducir		-1	1.20	1.20		-1.44		
						17.82	59.37	1,057.97

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.24	m Peldaño prefabricado de terrazo, Clase 3, recibido con adhesivo cementoso Peldaño entero de terrazo, de uso exterior (resistencia al deslizamiento $R_d > 45$ s/ UNE-ENV 12633 CLASE 3), con triturado de mármol y granito seleccionado, sin bocel, huella de 3 cm de espesor en color a elegir por la D.F, con cantos vistos de huella canteados y tratados, tabica de dos cm de espesor, recibido con adhesivo cementoso PEGOLAND ESPECIAL de GRUPO PUMA (o equivalente) tipo C1TE, método de doble encolado y limpieza, s/CTE, NTE-RSR-21 y NTE-RSR-26, medido en su longitud. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	4	1.00			4.00		
						4.00	49.99	199.96
04.25	m Sellado de junta de dilatación de 10 mm de anchura, en paramento horizontal exterior, con masilla selladora monocomponente Sellado de junta de dilatación de 10 mm de anchura, en paramento horizontal exterior, con masilla selladora monocomponente de poliuretano, MasterSeal NP 474 de MASTER BUILDERS SOLUTIONS (o equivalente), dureza Shore A aproximada de 25 y alargamiento en rotura $> 500\%$, aplicada con pistola sobre fondo de junta de 20 mm de diámetro MasterSeal 920 de MASTER BUILDERS SOLUTIONS (o equivalente). Incluso p/p de limpieza previa del soporte y protección de la superficie contigua a la junta, y acabado mediante alisado del material con espátula. Incluye limpieza del soporte, protección de la superficie contigua a la junta, relleno del fondo de la junta, aplicación de la masilla y alisado final con espátula. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.		1.20			1.20		
						1.20	24.45	29.34
04.26	m² Enfoscado fratasado de mortero M-5 Enfoscado fratasado de mortero de cemento CS III-W1 hidrófugo aplicado en paramentos verticales exteriores, de espesor 20 mm y limpieza. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1	1.21			1.21		
		2	0.50	3.00		3.00		
						4.21	48.12	202.59

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.27	m² Mortero monocapa, color gris Formación en fachadas de revestimiento continuo de 15 mm de espesor, impermeable al agua de lluvia, con mortero monocapa Morcemdur Raspado Fino "GRUPO PUMA" (o equivalente), tipo OC CSIII W2, según UNE-EN 998-1, acabado raspado fino, color Gris 300, compuesto de cal, cemento blanco, áridos de granulometría compensada, aditivos orgánicos e inorgánicos y pigmentos minerales. Aplicado manualmente sobre una superficie de ladrillo cerámico, ladrillo o bloque de hormigón o bloque cerámico aligerado. Incluso preparación de la superficie soporte, formación de juntas, rincones, maestras, aristas, mochetas, jambas y dinteles, remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie. Incluye preparación de la superficie soporte, despiece de los paños de trabajo, arestado y realización de juntas, preparación del mortero monocapa, aplicación del mortero monocapa, regleado y alisado del revestimiento, acabado superficial, repasos y limpieza final. Criterio de medición: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	2	1.20	0.68		1.63		
		1	3.42	0.68		2.33		
						3.96	32.83	130.01
04.28	m² Pintura acrílica de perfiles metálicos, categoría C3 de corrosividad. Color verde Formación de capa de protección contra la oxidación en elementos de acero, para grado de corrosividad C3, (media) y vida útil estimada entre 5 y 15 años. Con pintura acrílica o de epoxi-poliuretano de HEMPEL (u otro fabricante) color RAL 6000 (46000), aplicada conforme a las instrucciones del fabricante, hasta alcanzar un espesor seco total de 160 µ. Incluso aplicación del producto y p/p de limpieza de la superficie soporte, que debe alcanzar un grado Sa 2 según norma UNE-EN ISO 8501-1. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada. Nota: en la columna Altura se reflejan los m2/m de cada elemento.	Perfil LD 120.60.5	2	6.90	0.18	2.48		
			3	1.20	0.18	0.65		
		1/2 Perfil IPE 160	1	19.80	0.29	5.74		
		Perfil hueco circular 50.4	2	0.30	0.16	0.10		
			2	7.00	0.16	2.24		
			2	16.80	0.16	5.38		
						16.59	33.52	556.10
04.29	kg Acero S275JR en bastidor para carpintería exterior de aluminio (nueva puerta entrada) Acero laminado S275JR en perfiles laminados huecos y pletinas, soldados en taller. Se incluye la ejecución de todas las soldaduras necesarias, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los elementos auxiliares de montaje, la carga, el transporte, el posicionamiento provisional, el aplomado, la nivelación y la fijación a los forjados inferior y superior con 2 + 1 tornillos HILTI HUS3-C 8x65 (o equivalentes). Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada. Nota: en la columna Altura se reflejan los kg/m de cada elemento.	Perfil cuadrado 40.3	1	3.20	3.30	10.56		
			2	2.10	3.30	13.86		
						24.42	3.34	81.56

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.30	m² Sistema ligero autoportante de fachada con placa de GRC y aislamiento MW 70 mm Sistema de fachada ligera formado por tabique de estructura doble Aquapanel KNAUF WM311C 600 (12,5Aq+100.1+d+48+12,5A+15AL) MW (o equivalente), compuesto por una estructura exterior de acero galvanizado especial para ambientes agresivos (Z450 g/m ²); de canales horizontales de 100 mm de ancho y montantes verticales 100x50x1 mm, con una modulación de 600 mm de separación a ejes entre montantes; y sobre la cual se atornilla 1 placa de cemento reforzada con malla de fibra de vidrio (GRC) KNAUF Aquapanel Outdoor (o equivalente) de 12,5 mm de espesor. Entre los perfiles y la placa lleva aislamiento térmico-acústico a base de paneles de lana mineral (MW). Cámara intermedia entre estructuras (d) de 5-10 mm de espesor; estructura interior de acero galvanizado sin arriostrar, de canales horizontales de 48 mm de ancho y montantes verticales, con una modulación de 600 mm de separación a ejes entre montantes, sobre la cual se atornillan: 1 placa Standard KNAUF (Tipo A según UNE EN 520) de 12,5 mm de espesor (o equivalente), y 1 placa de yeso laminado con barrera de vapor de aluminio, Placa Standard + Aluminio KNAUF (Tipo BV) de 15 mm de espesor (o equivalente). Totalmente terminado con acabado interior mínimo Nivel Q2, listo para imprimir, revestir, pintar o decorar; i/p.p. de tratamientos de juntas, esquinas y huecos, pasos de instalaciones, pastas, morteros, cintas, mallas, guardavivos, tomillería, bandas de estanqueidad, limpieza y medios auxiliares (excepto elevación, transporte y medidas de seguridad colectivas). Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1	3.20	0.80		2.56		
						2.56	158.94	406.89
04.31	m² Fábrica ladrillo cerámico perforado ½ pie para revestir, recibido con mortero M-5 Fábrica de ladrillo perforado tosco de 24x11,5x10 cm, de 1/2 pie de espesor en fachada, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de dosificación tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN 998-2:2012, RC-16, NTE-FFL, CTE DB-SE-F y medida deduciendo huecos superiores a 1 m ² . Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	2	0.50	3.00		3.00		
						3.00	47.38	142.14
04.32	m² Trasdoso autoportante con placa de yeso laminado 12'5 mm Trasdoso autoportante con placas de yeso laminado KNAUF-A (o equivalente) de 12'5 mm de espesor, fijadas a una estructura de acero galvanizado Z140 formada por canales "U" de 90/30/0'55 mm y montantes "C" de 90/40/0'6 mm, estos últimos en disposición normal cada 400 mm. Incluye el tratamientos de juntas, esquinas y huecos, pasos de instalaciones, pastas, cintas, guardavivos, tomillería, bandas de estanqueidad, limpieza y medios auxiliares, totalmente terminado para un nivel Q2 de calidad de acabado. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	2	0.80	3.00		4.80		
						4.80	55.11	264.53

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.33	m² Puerta aluminio anodizado abatible 2 hojas + fijos laterales Suministro y montaje de carpintería de aluminio, anodizado color oro gratado repulido, con un espesor mínimo de 20 micras (recubrimiento mínimo Clase 20), para conformado de puerta abisagrada practicable de apertura hacia el exterior, STRUGAL Serie S45C (o equivalente), formada por dos hojas abatibles y dos fijos laterales. Espesor y calidad del proceso de lacado garantizado por el sello EWAA/EURAS (QUALANOD). Compuesta por perfiles extrusionados formando marcos y hojas. Accesorios, herrajes de colgar y apertura homologados, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utilajes de mecanizado homologados. Incluso sellado perimetral del marco contra el cerramiento con silicona neutra incolora PUMALASTIC MS (o equivalente) y ajuste final en obra. Válida para configuración de salida de emergencia con dispositivos antipánico según normas EN 179 y EN 1125. Elaborada en taller. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1	3.20	2.03		6.50		
						6.50	399.41	2,596.17
04.34	m² Doble acristalamiento 4/6/4 mm (puerta principal) Doble acristalamiento formado por un vidrio translucidos de 4 mm de espesor, cámara de aire deshidratado de 6 mm de espesor con perfil separador de aluminio y vidrio de 4 mm, incluido sellado perimetral de silicona neutra ORBASIL N-25 (o equivalente) incolora. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1	3.20	2.03		6.50		
						6.50	83.93	545.55
04.35	m² Sistema falso techo continuo con placa de GRC Falso techo continuo de placas de cemento reforzado con malla de fibra de vidrio (GRC) KNAUF Aquapanel D282E (o equivalente), formado por 1 placa de cemento reforzada con malla de fibra de vidrio (GRC) KNAUF Aquapanel Skylite (o equivalente) de 8 mm de espesor, atomillada a una estructura de perfiles de chapa de acero galvanizado (Z275 g/m ²); a base de maestras primarias en CD de 60x27x0,6 mm, separadas entre ejes a 1000 mm, y suspendidas del forjado o elemento portante mediante cuelgues tipo Nonius colocados bajo las viguetas del forjado, y maestras secundarias fijadas perpendicularmente a las primarias y a distinto nivel mediante caballetes modulados a ejes a 300 mm. Totalmente terminado con acabado Nivel Q3, compuesto por mortero superficial SKYLITE (4 mm de espesor) y malla intermedia SKYLITE (o equivalentes), listo para imprimir, revestir, pintar o decorar; i/p.p. de tratamiento de juntas, anclajes, suspensiones, cuelgues, tornillería, juntas de estanqueidad y medios auxiliares (excepto elevación y transporte). Conforme a normativa ATEDY. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.		2.30	0.50		1.15		
						1.15	84.73	97.44

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.36	m² Recolocación de falso techo registrable de placas Recolocación de falsos techos desmontables de escayola, fibra, madera, chapa o material similar, por medios manuales, con aprovechamiento del material previamente desmontado y acopiado. Incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1	3.60	0.60		2.16		
						2.16	15.15	32.72
04.37	m² Recolocación de instalaciones, apliques y elementos de señalización vertical Repercusión, por m2, de colocación de todas las instalaciones, apliques y elementos de señalización vertical, previamente desmontados para la ejecución de los trabajos de ejecución del itinerario exterior aceptado. Incluye la limpieza de los restos de obra y su carga manual sobre camión o contenedor. Esta unidad incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.		3.44			3.44		
						3.44	35.48	122.05
04.38	m² Revestimiento exterior con mortero (un color) Sistema de revestimiento exterior de fachadas TRADITERM EPS "GRUPO PUMA" (o equivalente), compuesto por capa de regularización de Mortero Traditerm "GRUPO PUMA" (o equivalente), armado con malla de fibra de vidrio antiálcalis, TRADITERM "GRUPO PUMA" (o equivalente), de 160 g/m2 de masa superficial; solapada entre sí 10 cm. Aplicar imprimación FONDO MORCEMCRIL "GRUPO PUMA" (o equivalente) y capa de mortero acrílico MORCEMCRIL MOSAICO "GRUPO PUMA" (o equivalente) acabado decorativo, color "060 VERDE" según carta de colores del fabricante (o color equivalente de otro fabricante). Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	2	0.50	2.70		2.70		
						2.70	51.71	139.62
04.39	m² Pintura lisa flexible de GRC, color blanco Pintura lisa flexible GRC de KNAUF (o equivalente), elástica al siloxano, color blanco, extendida sobre Imprimación GRC de KNAUF (o equivalente) sin diluir en agua, mano de fondo diluida un 5-10% de agua y mano de acabado diluida un máximo del 5%. Rendimiento teórico 2-4 m2/l en dos manos. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.		3.20	0.50		1.60		
						1.60	22.91	36.66
04.40	m² Pintura temple mate gruesa, textura "gotelé" gota fina Aplicación manual de dos manos de pintura al temple, color igual al existente en el resto del paramento, acabado mate, textura gotelé con gota fina, la primera mano diluida con un máximo de 40% de agua y la siguiente sin diluir, (rendimiento: 0,55 kg/m ² cada mano); sobre paramento interior de placa de yeso laminado, vertical, de hasta 3 m de altura. Incluye preparación, limpieza y lijado previo del soporte, aplicación de una mano de fondo, aplicación de una mano de acabado. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada. Nota: en la columna N se refleja un 10% de incremento.	2	0.80	2.50		4.00		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
						4.00	11.28	45.12
04.41	m² Baldosa de cemento 20x20x3 cm, recibida con mortero Suministro y colocación de pavimento para uso público en zona de aceras, de losetas de hormigón para uso exterior, de 4 pastillas, clase resistente a flexión T, clase resistente según la carga de rotura 3, clase de desgaste por abrasión G, formato nominal 20x20x3 cm, color gris, según UNE-EN 1339, colocadas a pique de maceta sobre mortero de cemento M-5, dejando entre ellas una junta de separación de entre 1,5 y 3 mm. Incluso p/p de juntas estructurales y de dilatación, cortes a realizar para ajustarlas a los bordes del confinamiento o a las intrusiones existentes en el pavimento y relleno de juntas con lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 R, coloreada con la misma tonalidad de las piezas. Incluye replanteo de maestras y niveles, extendido de la capa de mortero, humectación de las piezas a colocar, colocación individual, a pique de maceta, de las piezas, formación de juntas y encuentros, limpieza del pavimento y las juntas, preparación y extendido de la lechada líquida para relleno de juntas y limpieza final con agua, sin eliminar el material de rejuntado. Criterio de medición: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1,5 m ² . Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.							
			3.00	1.20		3.60		
			1.05	2.30		2.42		
						6.02	60.16	362.16
04.42	m² Pavimento exterior de baldosa hidráulica acanalada, Clase 3, recibida con adhesivo Suministro y colocación de pavimento para uso privado en zona de aceras, baldosa hidráulica tacto-visual acanalada 40x40x4 cm en color rojo (clase mínima de resistencia a rotura 7H, clase 3 de resistencia máxima al desgaste -marcado H- y apta para una Clase 3 de resbaladidad según el DB SUA-1), recibida con adhesivo cementoso PEGOLAND ESPECIAL de GRUPO PUMA (o equivalente) tipo C1TE, método de doble encolado. Juntas entre baldosas de 5 mm, rellenas con mortero MORCEM COLOR ULTRA de GRUPO PUMA (o equivalente) tipo CG2 AW, color "ROJO 160" (o color equivalente de la carta del fabricante). Todo ello realizado sobre firme, no incluido en este precio. Incluso p/p de juntas estructurales y de dilatación, cortes a realizar para ajustarlas a los bordes del confinamiento o a las intrusiones existentes en el pavimento y limpieza final. Criterio de medición: superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de proyecto. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material (como las crucetas de PVC para garantizar la anchura prescrita para las juntas entre baldosas) y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.							
			1	1.20	1.20	1.44		
			1	1.50	1.20	1.80		
						3.24	37.56	121.69

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.43	m² Pintura acrílica satinada, colores azul y blanco Aplicación manual de dos manos de pintura acrílica en colores azul y blanco, acabado satinado, textura lisa, (rendimiento: 0,2 l/m ² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación transparente de dos componentes, a base de resina epoxi sin disolventes, de baja viscosidad, sobre suelo de hormigón. Incluye limpieza general de la superficie soporte, preparación de la mezcla, aplicación de una mano de fondo y aplicación de dos manos de acabado. Criterio de medición: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, con el mismo criterio que el soporte base. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1 1	4.50 3.25	2.20 1.20		9.90 3.90		
						13.80	27.56	380.33
04.44	u Marcado de inscripción en plaza de aparcamiento (SIA) Marcado de inscripción del Símbolo Internacional de Accesibilidad (SIA) en plaza de aparcamiento, con aplicación manual de dos manos de pintura de poliuretano alifático color blanco, acabado satinado, textura lisa, (rendimiento: 0,2 l/m ² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación transparente de dos componentes, a base de resina epoxi sin disolventes, de baja viscosidad, sobre suelo de garaje de hormigón. Incluye: Limpieza general de la superficie soporte. Preparación de la mezcla. Aplicación de una mano de fondo. Aplicación de dos manos de acabado. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1				1.00		
						1.00	11.69	11.69
04.45	u Poste y señal de aparcamiento reservado para minusválidos Suministro y colocación de poste de sustentación para señales, de perfil laminado en frío, rectangular de 80 x 40 mm y 2 mm de espesor, galvanizado y tapado en su parte superior, de 1.80 m de altura, incluso pequeña excavación, anclaje de hormigón HM-20 y accesorios. Incluso suministro y colocación sobre el soporte de señal vertical de tráfico de acero galvanizado, rectangular, de 60x90 cm, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.). Incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1				1.00		
						1.00	192.08	192.08
04.46	u Marco y tapa de fundición 40x40 cm, clase C250 Suministro e instalación de cerco y tapa de fundición dúctil con grafito esferoidal tipo EN-GJS-500-7 ó EN-GJS-600-3 (UNE-EN-1563-97) para pozos de registro en aceras, clase de carga C-250, según N.E.C. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	4				4.00		
						4.00	87.65	350.60
TOTAL 04.....								15,028.23

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
05	TRABAJOS POSTERIORES							
05.01	m² Repercusión por reposición de instalaciones en tabiquería interior Repercusión, por m2, de la reposición con medios manuales de todas aquellas instalaciones eléctricas, voz y datos situadas en tabiques interiores que entorpezcan y/o pudieran deteriorarse durante la ejecución de los trabajos de rehabilitación. Incluye desmontaje de los elementos, clasificación y etiquetado, acopio de los materiales a reutilizar, retirada y acopio de los restos de obra, limpieza de los restos de obra y carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.							
		1	2.55	8.30		21.17		
		1	2.55	6.40		16.32		
		1	2.55	7.10		18.11		
		1	2.55	3.50		8.93		
		1	2.55	4.50		11.48		
		1	2.55	6.80		17.34		
						93.35	5.41	505.02
05.02	m² Recolocación de falso techo registrable de placas Recolocación de falsos techos desmontables de escayola, fibra, madera, chapa o material similar, por medios manuales, con aprovechamiento del material previamente desmontado y acopiado. Incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.							
		1	8.30	1.75		14.53		
		1	17.00	1.75		29.75		
		1	2.40	1.20		2.88		
		1	3.50	1.75		6.13		
						53.29	15.15	807.34
05.03	u Reposición de luminaria en falso techo Reposición de luminaria para fluorescentes. Esta unidad incluye la mano de obra, pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.							
		7				7.00		
						7.00	30.15	211.05
05.04	u Reposición de luminaria en pared Reposición de luminaria interior situada a menos de 3 m de altura, previamente desmontada, con medios manuales. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.							
		2				2.00		
						2.00	21.19	42.38
05.05	u Reposición de farolas desmontadas Reposición de farolas desmontadas. Esta unidad incluye la mano de obra, pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.							
		1				1.00		
						1.00	53.03	53.03

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
05.06	u Reinstalación de cámara de seguridad Reinstalación de cámara de videovigilancia de seguridad previamente desmontada, por medios manuales. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1				1.00		
						1.00	109.66	109.66
05.07	m Recolocación de barandilla metálica de escalera Colocación de barandilla metálica previamente desmontada, fijación mediante atornillado en obra de fábrica con tacos y tornillos de acero. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1	1.20			1.20		
		1	1.30			1.30		
		1	1.20			1.20		
						3.70	28.11	104.01
TOTAL 05.....								1,832.49

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
06	SEGURIDAD Y SALUD							
06.01	PROTECCIONES INDIVIDUALES							
06.01.01	u CASCO SEGURIDAD HOMOLOGADO Casco de seguridad homologado.	4				4.00		
						4.00	6.79	27.16
06.01.02	u CHALECO REFLECTANTE Chaleco reflectante para obras (trabajos nocturnos) compuesto de cinturón y tirantes de tela reflectante, valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	4				4.00		
						4.00	18.85	75.40
06.01.03	u SEMI MÁSCAR. ANTIPOLVO 2 FILTROS Semi-mascarilla antipolvo doble filtro, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	4				4.00		
						4.00	18.70	74.80
06.01.04	u PAR GUANTES DE NEOPRENO Par de guantes de neopreno. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	4				4.00		
						4.00	3.15	12.60
06.01.05	u PAR DE BOTAS AISLANTES Par de botas aislantes para electricista hasta 5.000 V. de tensión (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	4				4.00		
						4.00	17.73	70.92
06.01.06	u MASCARILLA CELULOSA Mascarilla autofiltrante de celulosa para trabajo con polvo y humos, homologada.	4				4.00		
						4.00	3.06	12.24
06.01.07	u GAFAS VINILO VISOR POLICARB. Gafas de vinilo con ventilación directa, sujeción a cabeza graduable, con visor de policarbonato, para trabajos en ambientes pulverulentos, homologadas.	4				4.00		
						4.00	6.77	27.08
06.01.08	u OREJERAS ANTIRUIDO Amortiguador de ruido fabricado con casquetes ajustables de almohadillas intercambiables, homologado.	4				4.00		
						4.00	16.64	66.56
TOTAL 06.01.....								366.76

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
06.02	PROTECCIONES COLECTIVAS							
06.02.01	u SEÑAL PELIGRO 0,70 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,70 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.	1				1.00		
						1.00	13.04	13.04
06.02.02	u SEÑAL PRECEPTIVA 0,60 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,60 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.	1				1.00		
						1.00	15.89	15.89
06.02.03	u PANEL DIRECCIONAL 1,95x0,95 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,95x0,95 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.	1				1.00		
						1.00	56.31	56.31
06.02.04	u SEÑAL OBLIGACIÓN 45x33 cm Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo obligación de 45x33 cm sin soporte metálico incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	1				1.00		
						1.00	7.54	7.54
06.02.05	u SEÑAL PROHIBICIÓN 45x33 cm Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo prohibición de 45x33 cm sin soporte metálico incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	1				1.00		
						1.00	7.54	7.54
06.02.06	u SEÑAL ADVERTENCIA 45x33 cm Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm sin soporte metálico incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	1				1.00		
						1.00	7.54	7.54
06.02.07	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	20				20.00		
						20.00	2.67	53.40

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
06.02.08	u EXTINTOR POLVO SECO 6 KG Extintor manual AFIG de polvo seco polivalente A,B,C,E de 6 kg colocado sobre soporte fijado a paramento vertical incluso p.p. de pequeño material, recargas y desmontaje según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	2				2.00		
						2.00	53.72	107.44
06.02.09	u DIFERENCIAL 300 mA Suministro, instalación y desmontaje de interruptor diferencial de media sensibilidad de 300 Ma.	2				2.00		
						2.00	22.64	45.28
06.02.10	u DIFERENCIAL 30 mA Suministro, instalación y desmontaje de interruptor diferencial de alta sensibilidad de 30 Ma.	2				2.00		
						2.00	22.64	45.28
06.02.11	u CUADRO ELÉCTRICO Suministro, instalación y montaje de cuadro eléctrico formado por armario con aparellaje fijo para alojamiento de aparata. .	2				2.00		
						2.00	111.57	223.14
06.02.12	u PORTATIL LUMINOSO Suministro e instalación de lámpara portatil de mano con mango aislante y malla protectora.	2				2.00		
						2.00	15.86	31.72
TOTAL 06.02.....								614.12
06.03	HIGIENE Y BIENESTAR							
06.03.01	u MATERIAL SANITARIO Material sanitario para curas y primeros auxilios.	1				1.00		
						1.00	251.33	251.33
TOTAL 06.03.....								251.33
TOTAL 06.....								1,232.21

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07	GESTIÓN DE RESIDUOS							
07.01	m³ CARGA RCD S/CONTENEDOR Carga de RCD sobre contenedor, dumper o camión pequeño, por medios manuales, a granel, y considerando dos peones ordinarios en la carga, sin incluir transporte, no se incluye la selección previa.							
	Tierras		7.60			7.60		
	Hormigón		13.40			13.40		
	Fábrica		28.70			28.70		
	Aglomerado		0.90			0.90		
	Yesos y derivados		1.25			1.25		
	Vidrio		0.45			0.45		
	Metal		0.20			0.20		
	Madera		7.45			7.45		
						59.95	6.66	399.27
07.02	u GESTIÓN RESIDUOS TIERRAS CONTENEDOR 6 m3. GESTOR Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 6 m3., para tierras de excavación separadas exentas de materiales reciclables, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma para su tratamiento.							
		2				2.00		
						2.00	190.72	381.44
07.03	u GESTIÓN RESIDUOS HORMIGÓN CONTENEDOR 6 m3. GESTOR Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 6 m3., para hormigón separado, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma para su tratamiento.							
		3				3.00		
						3.00	181.18	543.54
07.04	u GESTIÓN RESIDUOS FÁBRICAS CONTENEDOR 6 m3. GESTOR Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 6 m3., para cerámica empleada en fábricas, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma para su tratamiento.							
		5				5.00		
						5.00	209.80	1,049.00
07.05	u GESTIÓN RESIDUOS AGLO. ASF. CONTENEDOR 5 m3. GESTOR Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 5 m3., para aglomerado asfáltico, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma para su tratamiento.							
		1				1.00		
						1.00	241.60	241.60
07.06	u GESTIÓN RESIDUOS YESOS/DER. CONTENEDOR 6 m3. GESTOR Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 6 m3., para yesos y sus derivados, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma para su tratamiento.							
		1				1.00		
						1.00	572.32	572.32

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.07	u GESTIÓN RESIDUOS VIDRIO CONTENEDOR 6 m3. GESTOR Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 6 m3., para vidrio, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma, para su tratamiento.	1				1.00		
						1.00	696.34	696.34
07.08	u GESTIÓN RESIDUOS PLÁSTICOS CONTENEDOR 6 m3. GESTOR Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 6 m3., para plásticos, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma, para su tratamiento.	1				1.00		
						1.00	298.84	298.84
07.09	u GESTIÓN RESIDUOS ACERO Y OTR. CONTENED. 6 m3. GESTOR Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 6 m3., para acero y otros metales, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma, para su tratamiento.	1				1.00		
						1.00	209.80	209.80
07.10	u GESTIÓN RESIDUOS MADERA CONTENEDOR 6 m3. GESTOR Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 6 m3., para madera, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma, para su tratamiento.	2				2.00		
						2.00	135.60	271.20
TOTAL 07								4,663.35

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
08	MEDIOS AUXILIARES							
08.01	u Transporte y retirada de torre de trabajo móvil, con plataforma de trabajo de 3x1 m², situada a una altura de 3 m Transporte y retirada de torre de trabajo móvil, con plataforma de trabajo de 3x1 m ² , situada a una altura de 3 m, formada por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, preparada para soportar una carga de 2,0 kN/m ² uniformemente distribuida sobre la plataforma y una carga puntual de 1,5 kN. Esta unidad incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1				1.00		
						1.00	494.83	494.83
08.02	u Montaje y desmontaje de torre de trabajo móvil, con plataforma de trabajo de 3x1 m², situada a una altura de 3 m Montaje y desmontaje de torre de trabajo móvil, con plataforma de trabajo de 3x1 m ² , situada a una altura de 3 m, formada por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, preparada para soportar una carga de 2,0 kN/m ² uniformemente distribuida sobre la plataforma y una carga puntual de 1,5 kN, clase 3 según UNE-EN 1004, según planos de montaje. Incluso accesorios, sistemas de protección, anclajes y reposiciones. Incluye replanteo de los apoyos, limpieza y preparación de la superficie de apoyo y protección de los espacios afectados. montaje y colocación de los componentes, colocación de la plataforma de trabajo. Esta unidad incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1				1.00		
						1.00	701.02	701.02
08.03	u Alquiler, durante 7 días naturales, de torre de trabajo móvil, con plataforma de trabajo de 3x1 m², situada a una altura de 3 m Alquiler, durante 7 días naturales, de torre de trabajo móvil, con plataforma de trabajo de 3x1 m ² , situada a una altura de 3 m, formada por estructura tubular de acero galvanizado en caliente de 48,3 mm y 3,2 mm de espesor, preparada para soportar una carga de 2,0 kN/m ² uniformemente distribuida sobre la plataforma y una carga puntual de 1,5 kN, clase 3 según UNE-EN 1004. Incluye revisión periódica para garantizar su estabilidad y condiciones de seguridad. Esta unidad incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	2				2.00		
						2.00	59.84	119.68

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
08.04	mes Alquiler caseta oficina 8,92 m2 Mes de alquiler de caseta prefabricada para un despacho de oficina en obra de 4,00x2,23x2,45 m de 8,92 m2, ubicado en la zona más próxima a la báscula puesto que debe alojar a los técnicos de la planta afectados por la ejecución de las obras. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm, interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm, y poliestireno de 50 mm con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,80x2,00 m, de chapa galvanizada de 1 mm, reforzada y con poliestireno de 20 mm, picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V, toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W, enchufe de 1500 W punto luz exterior. Con transporte a 150 km (ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	1				1.00		
						1.00	232.03	232.03
08.05	m Acometida eléctrica caseta 4x4 mm2 Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x4 mm2 de tensión nominal 750 V, incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. Instalada.	10				10.00		
						10.00	5.23	52.30
TOTAL 08.....								1,599.66
TOTAL.....								48,616.19

2. CUADROS DE PRECIOS 1 y 2

2.1. CUADRO DE PRECIOS 1

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
01		DEMOLICIONES Y ACTUACIONES PREVIAS	
01.01	m ²	Repercusión por desmontaje de instalaciones en tabiques interiores Desmontaje, con medios manuales, de todas aquellas instalaciones eléctricas, voz y datos situadas en tabiques interiores que entorpezcan y/o pudieran deteriorarse durante la ejecución de los trabajos de rehabilitación. Incluye desmontaje de los elementos, clasificación y etiquetado, acopio de los materiales a reutilizar, retirada y acopio de los restos de obra, limpieza de los restos de obra y carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	5.41
		CINCO con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
01.02	m ²	Desmontado sin recuperación de puerta de madera Levantado de carpintería de cualquier tipo en tabiques, incluidos cercos, hojas y accesorios, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin medidas de protección colectivas. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	13.85
		TRECE con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
01.03	m ²	Desmontado con recuperación de puerta de madera Levantado de carpintería de cualquier tipo en tabiques, incluidos cercos, hojas y accesorios, por medios manuales y con recuperación del material desmontado, apilado y traslado a pie de carga, incluso limpieza y sin medidas de protección colectivas. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	20.77
		VEINTE con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
01.04	u	Levantado de lavabo sin recuperación Levantado de lavabo y accesorios, sin recuperación del material con retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje, según NTE/ADD-1. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	14.85
		CATORCE con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
01.05	u	Levantado de inodoro sin recuperación Levantado de inodoro y accesorios, sin recuperación del material con retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje, según NTE/ADD-1. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	29.70
		VEINTINUEVE con SETENTA CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
01.06	u	Levantado de plato de ducha sin recuperación Levantado de plato ducha y accesorios, sin recuperación del material con retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje, según NTE/ADD-1. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	78.42
SETENTA Y OCHO con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS			
01.07	u	Desmontaje de grifería de ducha, con medios manuales Desmontaje de grifería de ducha, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye desmontaje del elemento, obturación de las conducciones conectadas al elemento, retirada y acopio del material desmontado, limpieza de los restos de obra y carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	11.98
ONCE con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS			
01.08	u	Desmontaje de grifería de lavabo, con medios manuales Desmontaje de grifería de lavabo, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye desmontaje del elemento, obturación de las conducciones conectadas al elemento, retirada y acopio del material desmontado, limpieza de los restos de obra y carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	17.96
DIECISIETE con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS			
01.09	u	Desmontado, con recuperación, de accesorios y mobiliario de baño Desmontaje, con recuperación, de conjunto de accesorios formado por 1 secador, 1 dosificador de jabón líquido, 1 dispensador de papel, 1 dispensador ambiental, 1 papelería higiénica, 1 colgador, 1 toallero, 1 portarrollos y 1 espejo, con medios manuales. Incluye desmontaje del elemento, retirada y acopio del material desmontado para su posterior recuperación. Criterio de medición: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	59.92
CINCUENTA Y NUEVE con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS			
01.10	m ²	Desmontado de falso techo registrable de placas Demolición de falsos techos desmontables de placas de escayola, fibra, madera, chapa,... por medios manuales, sin recuperación del material desmontado, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga y sin transporte al vertedero. Medición de superficie realmente ejecutada. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	28.20

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
VEINTIOCHO con VEINTE CÉNTIMOS			
01.11	m ²	Desmontado con recuperación de falso techo registrable de placas Demolición de falsos techos desmontables de escayola, fibra, madera, chapa o material similar, por medios manuales, con recuperación y aprovechamiento máximo del material desmontado, apilado y traslado a pie de carga, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	14.85
CATORCE con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS			
01.12	u	Desmontado de luminaria en falso techo Levantado de aparatos de iluminación por medios manuales, sin recuperación de los mismos, para su reposición o sustitución después de otros trabajos, incluso desconexiones y limpieza. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	11.54
ONCE con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS			
01.13	u	Desmontado con recuperación de luminaria en pared Desmontaje de luminaria interior situada a menos de 3 m de altura, instalada en superficie con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye desmontaje del elemento, retirada y acopio de los restos de obra, limpieza de los restos de obra y carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	18.47
DIECIOCHO con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS			
01.14	u	Desmontado con recuperación de luminaria en falso techo Desmontaje de luminaria interior situada a menos de 3 m de altura, empotrada con medios manuales y recuperación del material para su posterior ubicación en otro emplazamiento, siendo el orden de ejecución del proceso inverso al de su instalación, sin deteriorar los elementos constructivos a los que pueda estar sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye desmontaje del elemento, clasificación y etiquetado, acopio de los materiales a reutilizar, carga manual del material a reutilizar sobre camión, retirada y acopio de los restos de obra, limpieza de los restos de obra y carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	18.47
DIECIOCHO con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS			
01.15	u	Desmontado de rejilla de distribución de aire acondicionado Levantado de rejillas y accesorios, por medios manuales, con recuperación para su posterior instalación. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	16.79

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
DIECISEIS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS			
01.16	m ²	Demolición de alicatado, incluyendo limpieza del soporte Demolición de alicatados de plaquetas recibidos con mortero de cemento, con martillo eléctrico, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	7.00
SIETE			
01.17	m	Desmontado sin recuperación de rodapié de madera Levantado manual de rodapié de madera clavado, sin recuperación de las piezas, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a gestor autorizado de residuos. Medición de longitud realmente ejecutada. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	3.25
TRES con VEINTICINCO CÉNTIMOS			
01.18	m ²	Demolición de solado de baldosas con martillo Demolición de pavimentos de baldosas hidráulicas, terrazo, cerámicas o de gres, por medios mecánicos, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin medidas de protección colectivas. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	22.54
VEINTIDOS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS			
01.19	m ²	Limpieza y relleno arena sobre forjado Limpieza de escombros y rellenos de arena sobre forjados, por medios manuales, dejándolos rastreados y preparados para posteriores trabajos, incluso retirada de escombros a pie de carga, sin medidas de protección colectivas. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	17.06
DIECISIETE con SEIS CÉNTIMOS			
01.20	u	Desmontado de unidad interior de aire acondicionado, incluyendo conductos Desmontaje de unidad interior de sistema de aire acondicionado, de 50 kg de peso máximo, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye desmontaje del elemento, desmontaje de los conductos adyacentes hasta el límite de la habitación, obturación de los extremos de las conducciones, retirada y acopio del material desmontado, limpieza de los restos de obra, carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	157.10
CIENTO CINCUENTA Y SIETE con DIEZ CÉNTIMOS			
01.21	m ²	Demolición de tabique de ladrillo cerámico hueco Demolición de tabiques de ladrillo hueco sencillo, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	5.97

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CINCO con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS			
01.22	m ²	Apertura de hueco en tabique de ladrillo cerámico para alojamiento de puerta Apertura de hueco de paso en fábrica de ladrillo hueco, ejecutado por medios manuales, incluso apeo provisional de madera y posterior desmontado, sin incluir cargadero, con retirada de escombros y carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje, según NTE/ADD-9. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	368.81
TRESCIENTOS SESENTA Y OCHO con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS			
01.23	u	Desmontado con reinstalación provisional de cámara de seguridad Desmontado de cámara de videovigilancia de seguridad, por medios manuales, con reinstalación provisional en otro lugar que no entorpezca los trabajos de rehabilitación proyectados. Incluso retirada o desvío de canalizaciones, limpieza y retirada de escombros a pie de carga y sin transporte al vertedero. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	100.59
CIEN con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS			
01.24	u	Desmontado con recuperación de farola Desmontado de farola, con reposición posterior. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	50.12
CINCUENTA con DOCE CÉNTIMOS			
01.25	u	Desmontado de registro metálico de instalación (tapa y marco) sin recuperación Retirada de registro metálico de instalación eléctrica (tapa y marco), sin recuperación. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	18.03
DIECIOCHO con TRES CÉNTIMOS			
01.26	m	Desmontado con recuperación de barandilla de escalera Levantado de barandillas o vallas de cualquier tipo, por medios manuales y con recuperación, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta. Se incluye el levantado del elemento, su retirada y acopio en lugar protegido de la intemperie, limpieza de los restos de obra. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	26.84
VEINTISEIS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS			
01.27	m	Desmontado sin recuperación de barandilla de escalera Levantado de barandillas o vallas de cualquier tipo, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin medidas de protección colectivas. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	19.39

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO UD RESUMEN

PRECIO

DIECINUEVE con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
--------	----	---------	--------

02	TABICUERÍA, REVESTIMIENTOS Y CARPINTERÍA INTERIOR		
-----------	--	--	--

02.01	m ²	Tabique sencillo yeso laminado, reforzado "H" 78/600 (15+48H+15) sin aislamiento	42.00
-------	----------------	--	-------

Tabique sencillo KNAUF W111 (o equivalente) 78/600 (15+48H+15), formado por una placa Standard KNAUF o equivalente (tipo A según UNE-EN 520) de 15 mm de espesor, atornillada a cada lado de una estructura de acero galvanizado compuesta por canales horizontales de 48 mm de ancho y montantes verticales de 48 mm en disposición reforzada "H", con una modulación de 600 mm de separación a ejes de montantes. Totalmente terminado para acabado Nivel Q2, listo para imprimir, revestir, pintar o decorar; i/p.p. de tratamientos de juntas, esquinas y huecos, pasos de instalaciones, pastas, cintas, guardavivos, tomillería, bandas de estanqueidad y limpieza. Conforme a UNE 102043:2013, ATEDY. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

CUARENTA Y DOS

02.02	m ²	Sub-base de pavimento (45 mm) con hormigón ligero premezclado	44.27
-------	----------------	---	-------

Base para pavimento, de 4,5 cm de espesor, de hormigón ligero WEBERFLOOR LIGHT ESTRUCTURAL (o equivalente). Incluso banda de panel rígido de poliestireno expandido para la preparación de las juntas perimetrales de dilatación. Incluye replanteo y marcado de niveles, preparación de las juntas perimetrales de dilatación, puesta en obra del hormigón, formación de juntas de retracción y curado del mortero. Criterio de medición: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

CUARENTA Y CUATRO con VEINTISIETE CÉNTIMOS

02.03	m ²	Base para pavimento interior de 30 mm con mortero autonivelante de cemento + fibras	39.23
-------	----------------	---	-------

Base para pavimento interior, de 30 mm de espesor, de mortero autonivelante de cemento con fibras WEBERFLOOR RAPID de WEBER (o equivalente), vertido con mezcladora-bombeadora, sobre sub-base de hormigón ligero premezclado (no incluido en el precio), previa aplicación de imprimación WEBERPRIM TP05 de WEBER (o equivalente). Incluso banda de panel rígido de poliestireno expandido para la preparación de las juntas perimetrales de dilatación. Incluye replanteo y marcado de niveles, preparación de las juntas perimetrales de dilatación, imprimación de la superficie soporte, extendido del mortero mediante bombeo. Criterio de medición: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

TREINTA Y NUEVE con VEINTITRES CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
02.04	m ²	Enfoscado maestreado y fratasado de mortero M-5 en paramentos verticales Enfoscado maestreado y fratasado con mortero CSIII-W1 de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5, en paramentos verticales de 20 mm de espesor, i/regleado, sacado de aristas y rincones con maestras cada 3 m, i/p.p. de medios auxiliares, s/NTE-RPE-7 y UNE-EN 998-1:2010, medido deduciendo huecos. Mortero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	17.24
DIECISIETE con VEINTICUATRO CÉNTIMOS			
02.05	m ²	Pavimento baldosa gres porcelánico Clase 3 Rd, recibido con adhesivo cementoso Suministro y ejecución de pavimento mediante el método de colocación en capa fina, de baldosas de gres porcelánico (Grupo B1b) de 30x30 cm de dimensión, Clase 3 de resbaladizidad según el DB SUA-1, color similar al del pavimento de terrazo actual, recibidas con adhesivo cementoso PEGOLAND PROFESIONAL PORCELÁNICO de GRUPO PUMA (o equivalente) tipo C2 TE, método de doble encolado, y rejuntadas con mortero MORCEMCOLOR ULTRA de GRUPO PUMA (o equivalente) tipo CG2 A W, color "HUESO", para junta de 3 mm. Incluso p/p de limpieza, comprobación de la superficie soporte, replanteos, cortes, formación de juntas perimetrales continuas, de anchura no menor de 5 mm, en los límites con paredes, colocación de perfil de transición de acero inoxidable RENO-EU 10x17'5 mm de SCHLÜTER (o equivalente) en el encuentro del pavimento con la ducha KERDI-SHOWER-TT, eliminación del material sobrante del rejuntado y limpieza final del pavimento. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material (como las crucetas de PVC para garantizar la anchura prescrita para las juntas entre baldosas) y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	77.37
SETENTA Y SIETE con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS			
02.06	m ²	Alicatado con piezas de gres porcelánico 30x30 cm, recibidas con adhesivo cementoso Alicatado con plaqueta de gres porcelánico esmaltado blanco de 30x30 cm, recibido con adhesivo cementoso PEGOLAND PROFESIONAL PORCELÁNICO de GRUPO PUMA (o equivalente) tipo C2 TE, método de doble encolado, sin incluir enfoscado de mortero, juntas entre piezas de 3 mm, rellenas con mortero MORCEMCOLOR ULTRA de GRUPO PUMA (o equivalente) tipo CG2 A W, color blanco, i/p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, limpieza. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material (como las crucetas de PVC para garantizar la anchura prescrita para las juntas entre plaquetas) y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	62.18

SESENTA Y DOS con DIECIOCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
02.07	m ²	Pintura temple mate gruesa, textura "gotelé" gota fina Aplicación manual de dos manos de pintura al temple, color igual al existente en el resto del paramento, acabado mate, textura gotelé con gota fina, la primera mano diluida con un máximo de 40% de agua y la siguiente sin diluir, (rendimiento: 0,55 kg/m ² cada mano); sobre paramento interior de placa de yeso laminado, vertical, de hasta 3 m de altura. Incluye preparación, limpieza y lijado previo del soporte, aplicación de una mano de fondo, aplicación de una mano de acabado. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada. Nota: en la columna N se refleja un 10% de incremento.	11.28
ONCE con VEINTIOCHO CÉNTIMOS			
02.08	u	Puerta abatible ciega de una hoja, 203x82'5x3'5 cm de dimensión Puerta interior abatible, ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero aglomerado, chapado con pino país, barnizada en taller; precerco de pino país de 70x35 mm; galces de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 70x20 mm; tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 70x10 mm en ambas caras. Incluso bisagras, herrajes de colgar, de cierre y manivela sobre escudo largo de latón, color oro, acabado brillante, serie básica. Criterio de medición: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	222.79
DOSCIENTOS VEINTIDOS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS			
02.09	u	Puerta abatible acristalada de una hoja, 203x82'5x3'5 cm de dimensión Puerta interior abatible, vidriera, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero aglomerado, chapado con pino país, barnizada en taller; precerco de pino país de 70x35 mm; galces de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 70x20 mm; tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 70x10 mm en ambas caras; acristalamiento del 40% de su superficie, mediante una pieza de vidrio templado translúcido incoloro, de 4 mm de espesor, colocado con junquillo clavado, según planos de detalle de carpintería. Incluso bisagras, herrajes de colgar, de cierre y manivela sobre escudo largo de latón, color oro, acabado brillante, serie básica; silicona incolora para sellado del vidrio y junquillos. Criterio de medición: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	262.28
DOSCIENTOS SESENTA Y DOS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS			
02.10	m ²	Recolocación de puerta de madera desmontada Recolocación de carpintería previamente desmontada de cualquier tipo en tabiques, incluidos cercos, hojas y accesorios, por medios manuales, sin medidas de protección. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	70.78
SETENTA con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS			

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
02.11	m ²	Falso techo continuo de PYL H1 (125 mm) Falso techo continuo suspendido, situado a una altura menor de 4 m, con nivel de calidad del acabado Q2, liso, sistema D47.es "KNAUF" (12,5+17) o equivalente, formado por una placa de yeso laminado H1 con los bordes longitudinales afinados, impregnada "KNAUF" (o equivalente) atornillada a una estructura metálica de acero galvanizado de maestras primarias 47/17 mm separadas cada 500 mm entre ejes y suspendidas del forjado o elemento soporte mediante cuelgues Pivot F-47, para maestra 47/17, "KNAUF" (o equivalente), y varillas cada 1200 mm. Incluso banda acústica, fijaciones para el anclaje de los perfiles, tomillería para la fijación de las placas, pasta y cinta para el tratamiento de juntas y accesorios de montaje. Incluye replanteo de los ejes de la estructura metálica, fijación del perfil perimetral, señalización de los puntos de anclaje al forjado o elemento soporte, nivelación y suspensión de los perfiles primarios de la estructura, corte de las placas, fijación de las placas y tratamiento de juntas. Criterio de medición: Superficie medida entre paramentos, según documentación gráfica de Proyecto, sin descontar huecos para instalaciones. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	37.71
TREINTA Y SIETE con SETENTA Y UN CÉNTIMOS			
02.12	m ²	Pintura plástica sobre falso techo continuo de PYL, blanca Pintura plástica acrílica lisa mate lavable PUMACRIL PROFESIONAL de GRUPO PUMA (o equivalente), en blanco, sobre paramentos horizontales, dos manos (la primera diluida un 10-15% en agua; la segunda diluida un 5% en agua), incluso imprimación con FIJAMOR de GRUPO PUMA (o equivalente), diluida en 2 ó 3 partes de agua. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	12.07
DOCE con SIETE CÉNTIMOS			
02.13	m ²	Pavimento de baldosas de terrazo, color y dimensiones iguales al existente Solado de terrazo interior grano medio, uso normal, en color a elegir por la D.F., con pulido inicial en fábrica para pulido y abrillantado final en obra, recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena mezcla de miga y río (M-5), i/cama de arena de 2 cm. de espesor, rejuntado con pasta para juntas, incluso limpieza, s/NTE-RSR-6 y NTE-RSR-26, medido en superficie realmente ejecutada. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	46.49
CUARENTA Y SEIS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS			
02.14	m	Rodapié de madera Rodapié de madera, dimensiones y tipo iguales o equivalentes al original, barnizado en fábrica, clavado en paramentos. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	3.77
TRES con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS			

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
03 APARATOS SANITARIOS, GRIFERÍA Y ACCESORIOS			
03.01	u	Plato de ducha 90x90 cm "in situ" con sumidero Plato de ducha realizado in situ, formado por panel de pendiente de poliestireno KERDI-SHOWER-TT de SCHLÜTER (o equivalente) de 91x91 cm; set de desagüe con salida vertical KD 10 V50 ED1 S de SCHLÜTER (o equivalente), formado por desagüe de salida vertical KERDI-DRAIN DN 50 (o equivalente) con capacidad de desagüe 0'6 l/s, sifón integrado en el bote de salida, combinación de rejilla/marco diseño de rejilla CLASSIC con tornillos de acero inoxidable cepillado 10x10 cm. Incluso elementos de fijación, agarre y sellado. Totalmente instalado y funcionando. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	369.60
		TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE con SESENTA CÉNTIMOS	
03.02	m²	Impermeabilización con lámina flexible de polietileno revestida con geotextil Impermeabilización con lámina flexible de polietileno revestida con geotextil KERDI-200 (o equivalente), realizada mediante el sistema "SCHLÜTER-SYSTEMS" (o equivalente), formado por lámina impermeabilizante flexible de polietileno, con ambas caras revestidas de geotextil no tejido, Schlüter-KERDI 200 "SCHLÜTER-SYSTEMS", de 0,2 mm de espesor (o equivalente), fijada al soporte con adhesivo cementoso de fraguado normal, C1 extendido con llana dentada. Incluso adhesivo bicomponente, Schlüter-KERDI-COLL-L "SCHLÜTER-SYSTEMS" (o equivalente), banda de refuerzo Schlüter-KERDI-KEBA 100/125 (o equivalente), masilla adhesiva elástica monocomponente, Schlüter-KERDI-FIX "SCHLÜTER-SYSTEMS" (o equivalente) y complementos de refuerzo en tratamiento de puntos singulares mediante el uso de piezas especiales "SCHLÜTER-SYSTEMS" para la resolución de 2 ángulos internos Schlüter-KERDI-KERECK (o equivalentes). Incluye limpieza y preparación de la superficie soporte, colocación de la impermeabilización, resolución de los puntos singulares, sellado de juntas y sellado de entregas. Criterio de medición: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	68.40
		SESENTA Y OCHO con CUARENTA CÉNTIMOS	
03.03	u	Inodoro adaptado, tanque alto Inodoro accesible de tanque bajo con apertura frontal, fabricado en porcelana, de medidas 360 mm de ancho y 670 mm de longitud, de altura de asiento accesible, formado por taza para tanque con salida vertical u horizontal con juego de fijación a suelo, tanque de alimentación con tapa y mecanismo de descarga de doble pulsador para 6 ó 3 l, y asiento con aro abierto y tapa con bisagras en acero inoxidable. Completamente instalado, probado y funcionando; i/p.p. de manguetón de conexión, latiguillo y llave de aparato. Instalado conforme a CTE DB SUA-9. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	351.84
		TRESCIENTOS CINCUENTA Y UN con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
03.04	u	Lavabo mural, incluyendo grifería adaptada Lavabo de porcelana sanitaria, mural, de altura fija, de 680x580 mm, equipado con grifo monomando con caño extraíble de accionamiento por palanca, cuerpo de latón cromado y flexible de 1,25 m de longitud, instalado sobre ménsulas fijadas a bastidor metálico regulable, de acero pintado con poliéster, empotrado en muro de fábrica o en tabique de placas de yeso, de 495 mm de anchura y 1120 a 1320 mm de altura. Incluso válvula de desagüe, sifón individual y ménsulas de fijación y silicona para sellado de juntas. Incluye replanteo, colocación y fijación del bastidor, colocación y fijación del aparato, montaje del desagüe, conexión a la red de evacuación, montaje de la grifería, conexión a las redes de agua fría y caliente, comprobación de su correcto funcionamiento y sellado de juntas. Criterio de medición: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1,033.67
		MIL TREINTA Y TRES con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
03.05	u	Grifería para ducha Suministro y montaje Grifo de Bañera-Ducha monomando fabricado en metal cromado con cartucho cerámico de 40 mm, con inversor baño-ducha, ducha teléfono, difusor, aireador y latiguillos de conexión, juntas y fijaciones, quedando la unidad completamente montada y en funcionamiento. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	64.27
		SESENTA Y CUATRO con VEINTISIETE CÉNTIMOS	
03.06	u	Asiento abatible colocado en pared de ducha, acero inoxidable AISI 304 Asiento mural abatible para ducha, fabricado en su totalidad en acero inoxidable. Asiento de medidas 38x51 cm con desagües incorporados integrados en el asiento. Totalmente instalado y ajustado al usuario; i/p.p. de tacos y tornillería en acero inox. Conforme a CTE DB SUA-9. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	446.63
		CUATROCIENTOS CUARENTA Y SEIS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	
03.07	u	Barra de sujeción en pared para ducha, acero inoxidable AISI 304 Barra en L (ángulo a 90°) a colocar en 2 paredes, fija, de instalación mural, de 450x900 mm de longitud en cada uno de sus lados, fabricada en acero inoxidable con acabado en brillo (cromado) o mate, con posibilidad de elegir mano de colocación (a derechas o izquierdas). Totalmente instalada sobre paramento mediante tornillería y con posibilidad de fijarla mediante adhesivo (hasta 5 kg de carga estática); i/p.p. de fijaciones. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	157.73
		CIENTO CINCUENTA Y SIETE con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
03.08	u	Bastidor empotrado en pared para barra de sujeción Suministro e instalación empotrada en tabique de bastidor tubular premontado, regulable en altura hasta 200 mm, acabado con imprimación antioxidante, de 120 a 180 mm de profundidad, para separador de urinarios y barra de sujeción para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, con fijaciones y panel de madera reforzada. Incluye replanteo y trazado en el paramento soporte de la situación del bastidor, nivelación, aplomado y colocación del bastidor. Criterio de medición: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	243.27
		DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES con VEINTISIETE CÉNTIMOS	
03.09	u	Barra de sujeción doble colocada en pared y abatible, acero inoxidable AISI 304 Barra doble abatible, de instalación mural, de 750 mm de longitud, fabricada en acero inoxidable con acabado en mate o brillo, 100% libre de bacterias. Totalmente instalada sobre paramento; i/p.p. de fijaciones mediante tacos y tornillos y medios auxiliares. Conforme a CTE DB SUA-9. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	340.96
		TRESCIENTOS CUARENTA con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
03.10	u	Recolocación de accesorios y mobiliario de baño desmontados Recolocación, con medios manuales, de conjunto de accesorios de baño previamente desmontados: 1 secador, 1 dosificador de jabón líquido, 1 dispensador de papel, 1 dispensador ambiental, 1 papelera higiénica, 1 colgador, 1 toallero, 1 portarrollos y 1 espejo. Criterio de medición: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	75.30
		SETENTA Y CINCO con TREINTA CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04		ITINERARIO EXTERIOR ADAPTADO (INCLUYE PLAZA DE APARCAMIENTO)	
04.01	m	Demolición de bordillo, medios mecánicos Demolición de pieza prefabricada de bordillo-rigola sobre base de hormigón con martillo neumático, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, incluyendo la limpieza del soporte y la carga manual sobre camión o contenedor. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	6.10
		SEIS con DIEZ CÉNTIMOS	
04.02	ud	Talado de árboles y arbustos Cortado, troceado y transporte fuera de la obra de tronco de árboles menores de 90 cm, medido a un metro de altura sobre la rasante del pavimento o terreno circundante. Esta partida incluye la mano de obra y los medios auxiliares necesarios para dejar la unidad terminada.	54.71
		CINCUENTA Y CUATRO con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	
04.03	m ³	Retirada de tierras hasta una profundidad de 30 cm Excavación en vaciado y carga de productos por medios mecánicos, en cualquier clase de terreno (excepto roca), medida sobre perfil, sin transporte. Esta partida incluye la mano de obra y los medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada. Incluye la retirada previa superficial de la tierra vegetal de reaprovechamiento posterior y acopio a pie de obra.	9.53
		NUEVE con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	
04.04	m	Corte de pavimento de mezcla bituminosa Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	15.52
		QUINCE con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	
04.05	m ²	Demolición de pavimento de mezcla bituminosa Demolición y levantado a máquina, de pavimento de M.B.C. de 10/20 cm de espesor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y sin medidas de protección colectivas. Medición de superficie realmente ejecutada. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	19.84
		DIECINUEVE con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
04.06	m ²	Demolición de pavimento de acera sin incluir solera de apoyo, medios mecánicos Demolición de pavimento exterior de baldosas de terrazo, con medios con martillo neumático, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye demolición del elemento, fragmentación de los escombros en piezas manejables, retirada y acopio de escombros, limpieza de los restos de obra y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Esta unidad incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	9.03
		NUEVE con TRES CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04.07	m ²	Demolición de solera de hormigón Demolición de soleras de hormigón ligeramente armado con mallazo, hasta 15 cm. de espesor, con compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin medidas de protección colectivas. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	28.08
VEINTIOCHO con OCHO CÉNTIMOS			
04.08	m ²	Desmontado sin recuperación de carpintería acristalada de madera Levantado de carpintería acristalada de madera de cualquier tipo situada en fachada, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye levantado del elemento, retirada y acopio del material levantado, limpieza de los restos de obra, carga manual del material levantado y restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	12.57
DOCE con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS			
04.09	m ²	Desmontado o desvío de instalaciones, apliques y elementos de señalización vertical Desmontaje, con medios manuales, de todas aquellas instalaciones situadas en las dos caras del cerramiento exterior donde se aloja la puerta de entrada principal, que entorpezcan y/o puedan deteriorarse durante la ejecución de los trabajos de rehabilitación. Incluye desmontaje de los elementos, clasificación y etiquetado, acopio de los materiales a reutilizar, retirada y acopio de los restos de obra, limpieza de los restos de obra y carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	6.76
SEIS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS			
04.10	m ³	Demolición de fábrica de 1/2 pie de ladrillo cerámico perforado Demolición de fábrica de ladrillo perforado, con compresor neumático, incluso limpieza, carga y retirada de escombros, sin incluir transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, medida la superficie ejecutada en obra, deduciendo huecos. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	102.95
CIENTO DOS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS			
04.11	m ²	Desmontado con recuperación de falso techo registrable de placas Demolición de falsos techos desmontables de escayola, fibra, madera, chapa o material similar, por medios manuales, con recuperación y aprovechamiento máximo del material desmontado, apilado y traslado a pie de carga, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	14.85
CATORCE con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS			

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04.12	m ²	Demolición de solado de baldosas c/martillo Demolición de pavimentos de baldosas hidráulicas, terrazo, cerámicas o de gres, por medios mecánicos, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin medidas de protección colectivas. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	22.54
VEINTIDOS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS			
04.13	m ²	Limpieza/relleno arena s/forjado Limpieza de escombros y rellenos de arena sobre forjados, por medios manuales, dejándolos rastreados y preparados para posteriores trabajos, incluso retirada de escombros a pie de carga, sin medidas de protección colectivas. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	17.06
DIECISIETE con SEIS CÉNTIMOS			
04.14	m	Desmontado de peldaño de terrazo, manteniendo el peldaño Demolición de peldaños de cualquier tipo de material, sin incluir el peldaño, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin medidas de protección colectivas. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	19.35
DIECINUEVE con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS			
04.15	m ²	Corte de losa inclinada de hormigón con disco, fragmentación Corte en húmedo de elementos de estructura de hormigón armado (losas macizas, forjados o muros), con sierra con disco diamantado. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	444.34
CUATROCIENTOS CUARENTA Y CUATRO con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS			
04.16	m ²	Sub-base de zahorra de 20 cm para firme rígido de hormigón Capa de zahorra limpia, lavada y exenta de finos de 20 cm. de espesor medio de diámetros comprendidos entre 40 y 20 mm. extendida y nivelada por medios mecánicos. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	5.70
CINCO con SETENTA CÉNTIMOS			
04.17	m ²	Firme rígido de hormigón en masa HM-25, 20 cm de espesor Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, en calzadas, con HM-25/P/40/I (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, de 20 cm de espesor. Incluso parte proporcional de juntas perimetrales. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	41.87
CUARENTA Y UN con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS			

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04.18	m	Bordillo de hormigón igual al existente Bordillo - Recto - MC - A2 (20x10) - B- H - U(R-6) - UNE-EN 1340, colocado sobre base de hormigón no estructural (HNE-20/B/20) y rejuntado con mortero de cemento, industrial, M-5. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	29.96
VEINTINUEVE con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS			
04.19	m ²	Muro de carga de 1/2 pie de ladrillo cerámico perforado Fábrica de ladrillo perforado tosco de 24x11,5x10 cm, de 1/2 pie de espesor en fachada, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de dosificación tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN 998-2:2012, RC-16, NTE-FFL, CTE DB-SE-F y medida deduciendo huecos superiores a 1 m ² . Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	57.96
CINCUENTA Y SIETE con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS			
04.20	kg	Barandilla de rampa con acero S275JR. Incluye corte, montaje y soldaduras en obra Barandilla de rampa con acero S275, en perfiles laminados en caliente y con uniones soldadas, según la definición gráfica de los planos 05-ACT-03 y 06-ACT-04. Incluye la p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV y CTE-DB-SE-A. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada. Nota: en la columna Altura se reflejan los kg/m de cada elemento.	3.02
TRES con DOS CÉNTIMOS			
04.21	m ²	Forjado mixto de chapa grecada y hormigón armado, 12 cm de canto Forjado mixto de chapa perfilada colaborante INCO 70.4 INCOPERFIL (o equivalente) – 0'75 mm, de 120 mm de canto total, formado por losa de hormigón HA-25/B/20/Ila, elaborado en central, de resistencia característica a compresión 25 MPa (N/mm ²), de consistencia blanda, tamaño máximo del árido de 20 mm, en elementos exteriores; sobre soporte-encofrado de paneles de chapa colaborante de INCO 70.4 (o equivalente) acero galvanizado de 0,75 mm de espesor; y con armadura de momentos negativos diámetro 8 mm de acero corrugado B-500-S/SD (no se requiere armadura de momentos positivos)(2 kg/m ²) y mallazo de reparto #150x150x5 mm (2,87 kg/m ²) de acero B 500 SD/T electrosoldado, y vertido por medio de camión-bomba. Montado sobre estructura existente cerámica (no incluida); i/p.p. de replanteos, medios auxiliares (excepto elevación y/o transporte); armados; y conectores estructurales metálicos sobre viguetas según cálculo de Proyecto y especificaciones del fabricante. Medida la superficie ejecutada. No incluye conexión de losa a muros perimetrales en el caso que proceda. Hormigón, mallazo y conectores con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento europeo (UE) 305/2011. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	118.39

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
		CIENTO DIECIOCHO con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
04.22	m ²	Sub-base del pavimento (50 mm) con hormigón ligero Base para pavimento, de 50 mm de espesor, de hormigón ligero WEBERFLOOR LIGHT ESTRUCTURAL (o equivalente). Incluye replanteo y marcado de niveles, puesta en obra del hormigón y curado. Criterio de medición: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	61.76
		SESENTA Y UN con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
04.23	m ²	Pavimento exterior de baldosa hidráulica de botones, Clase 3, recibida con adhesivo cementoso Pavimento de baldosa hidráulica con resaltos cilíndricos tipo "botón", 40x40x4 cm en color gris (clase mínima de resistencia a rotura 7H, clase 3 de resistencia máxima al desgaste -marcado H- y apta para una Clase 3 de resbaladicidad según el DB SUA-1), recibida con adhesivo cementoso PEGOLAND ESPECIAL de GRUPO PUMA (o equivalente) tipo C1TE, método de doble encolado. Juntas entre baldosas de 5 mm, rellenas con mortero MORCEMCOLOR ULTRA de GRUPO PUMA (o equivalente) tipo CG2 WA, color "Gris Macael" (o color equivalente). Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material (como las crucetas de PVC para garantizar la anchura prescrita para las juntas entre baldosas) y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	59.37
		CINCUENTA Y NUEVE con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
04.24	m	Peldaño prefabricado de terrazo, Clase 3, recibido con adhesivo cementoso Peldaño entero de terrazo, de uso exterior (resistencia al deslizamiento Rd>45 s/ UNE-ENV 12633 CLASE 3), con triturado de mármol y granito seleccionado, sin bocel, huella de 3 cm de espesor en color a elegir por la D.F, con cantos vistos de huella canteados y tratados, tabica de dos cm de espesor, recibido con adhesivo cementoso PEGOLAND ESPECIAL de GRUPO PUMA (o equivalente) tipo C1TE, método de doble encolado y limpieza, s/CTE, NTE-RSR-21 y NTE-RSR-26, medido en su longitud. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	49.99
		CUARENTA Y NUEVE con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04.25	m	Sellado de junta de dilatación de 10 mm de anchura, en paramento horizontal exterior, con masilla selladora monocomponente Sellado de junta de dilatación de 10 mm de anchura, en paramento horizontal exterior, con masilla selladora monocomponente de poliuretano, MasterSeal NP 474 de MASTER BUILDERS SOLUTIONS (o equivalente), dureza Shore A aproximada de 25 y alargamiento en rotura > 500%, aplicada con pistola sobre fondo de junta de 20 mm de diámetro MasterSeal 920 de MASTER BUILDERS SOLUTIONS (o equivalente). Incluso p/p de limpieza previa del soporte y protección de la superficie contigua a la junta, y acabado mediante alisado del material con espátula. Incluye limpieza del soporte, protección de la superficie contigua a la junta, relleno del fondo de la junta, aplicación de la masilla y alisado final con espátula. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	24.45
VEINTICUATRO con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS			
04.26	m ²	Enfoscado fratasado de mortero M-5 Enfoscado fratasado de mortero de cemento CS III-W1 hidrófugo aplicado en paramentos verticales exteriores, de espesor 20 mm y limpieza. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	48.12
CUARENTA Y OCHO con DOCE CÉNTIMOS			
04.27	m ²	Mortero monocapa, color gris Formación en fachadas de revestimiento continuo de 15 mm de espesor, impermeable al agua de lluvia, con mortero monocapa Morcemdur Raspado Fino "GRUPO PUMA" (o equivalente), tipo OC CSIII W2, según UNE-EN 998-1, acabado raspado fino, color Gris 300, compuesto de cal, cemento blanco, áridos de granulometría compensada, aditivos orgánicos e inorgánicos y pigmentos minerales. Aplicado manualmente sobre una superficie de ladrillo cerámico, ladrillo o bloque de hormigón o bloque cerámico aligerado. Incluso preparación de la superficie soporte, formación de juntas, rincones, maestras, aristas, mochetas, jambas y dinteles, remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie. Incluye preparación de la superficie soporte, despiece de los paños de trabajo, arizado y realización de juntas, preparación del mortero monocapa, aplicación del mortero monocapa, regleado y alisado del revestimiento, acabado superficial, repasos y limpieza final. Criterio de medición: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	32.83
TREINTA Y DOS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS			

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04.28	m ²	Pintura acrílica de perfiles metálicos, categoría C3 de corrosividad. Color verde Formación de capa de protección contra la oxidación en elementos de acero, para grado de corrosividad C3, (media) y vida útil estimada entre 5 y 15 años. Con pintura acrílica o de epoxi-poliuretano de HEMPEL (u otro fabricante) color RAL 6000 (46000), aplicada conforme a las instrucciones del fabricante, hasta alcanzar un espesor seco total de 160 µ. Incluso aplicación del producto y p/p de limpieza de la superficie soporte, que debe alcanzar un grado Sa 2 según norma UNE-EN ISO 8501-1. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada. Nota: en la columna Altura se reflejan los m2/m de cada elemento.	33.52
TREINTA Y TRES con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS			
04.29	kg	Acero S275JR en bastidor para carpintería exterior de aluminio (nueva puerta entrada) Acero laminado S275JR en perfiles laminados huecos y pletinas, soldados en taller. Se incluye la ejecución de todas las soldaduras necesarias, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los elementos auxiliares de montaje, la carga, el transporte, el posicionamiento provisional, el aplomado, la nivelación y la fijación a los forjados inferior y superior con 2 + 1 tornillos HILTI HUS3-C 8x65 (o equivalentes). Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada. Nota: en la columna Altura se reflejan los kg/m de cada elemento.	3.34
TRES con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS			
04.30	m ²	Sistema ligero autoportante de fachada con placa de GRC y aislamiento MW 70 mm Sistema de fachada ligera formado por tabique de estructura doble Aquapanel KNAUF WM311C 600 (12,5Aq+100.1+d+48+12,5A+15AL) MW (o equivalente), compuesto por una estructura exterior de acero galvanizado especial para ambientes agresivos (Z450 g/m2); de canales horizontales de 100 mm de ancho y montantes verticales 100x50x1 mm, con una modulación de 600 mm de separación a ejes entre montantes; y sobre la cual se atornilla 1 placa de cemento reforzada con malla de fibra de vidrio (GRC) KNAUF Aquapanel Outdoor (o equivalente) de 12,5 mm de espesor. Entre los perfiles y la placa lleva aislamiento térmico-acústico a base de paneles de lana mineral (MW). Cámara intermedia entre estructuras (d) de 5-10 mm de espesor; estructura interior de acero galvanizado sin arriostrar, de canales horizontales de 48 mm de ancho y montantes verticales, con una modulación de 600 mm de separación a ejes entre montantes, sobre la cual se atomillan: 1 placa Standard KNAUF (Tipo A según UNE EN 520) de 12,5 mm de espesor (o equivalente), y 1 placa de yeso laminado con barrera de vapor de aluminio, Placa Standard + Aluminio KNAUF (Tipo BV) de 15 mm de espesor (o equivalente). Totalmente terminado con acabado interior mínimo Nivel Q2, listo para imprimir, revestir, pintar o decorar; i/p.p. de tratamientos de juntas, esquinas y huecos, pasos de instalaciones, pastas, morteros, cintas, mallas, guardavivos, tomillería, bandas de estanqueidad, limpieza y medios auxiliares (excepto elevación, transporte y medidas de seguridad colectivas). Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	158.94
CIENTO CINCUENTA Y OCHO con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS			

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04.31	m ²	Fábrica ladrillo cerámico perforado ½ pie para revestir, recibido con mortero M-5 Fábrica de ladrillo perforado tosco de 24x11,5x10 cm, de 1/2 pie de espesor en fachada, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de dosificación tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN 998-2:2012, RC-16, NTE-FFL, CTE DB-SE-F y medida deduciendo huecos superiores a 1 m2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	47.38
CUARENTA Y SIETE con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS			
04.32	m ²	Trasdosado autoportante con placa de yeso laminado 12'5 mm Trasdosado autoportante con placas de yeso laminado KNAUF-A (o equivalente) de 12'5 mm de espesor, fijadas a una estructura de acero galvanizado Z140 formada por canales "U" de 90/30/0'55 mm y montantes "C" de 90/40/0'6 mm, estos últimos en disposición normal cada 400 mm. Incluye el tratamiento de juntas, esquinas y huecos, pasos de instalaciones, pastas, cintas, guardavivos, tornillería, bandas de estanqueidad, limpieza y medios auxiliares, totalmente terminado para un nivel Q2 de calidad de acabado. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	55.11
CINCUENTA Y CINCO con ONCE CÉNTIMOS			
04.33	m ²	Puerta aluminio anodizado abatible 2 hojas + fijos laterales Suministro y montaje de carpintería de aluminio, anodizado color oro gratado repulido, con un espesor mínimo de 20 micras (recubrimiento mínimo Clase 20), para conformado de puerta abisagrada practicable de apertura hacia el exterior, STRUGAL Serie S45C (o equivalente), formada por dos hojas abatibles y dos fijos laterales. Espesor y calidad del proceso de lacado garantizado por el sello EWAA/EURAS (QUALANOD). Compuesta por perfiles extrusionados formando marcos y hojas. Accesorios, herrajes de colgar y apertura homologados, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. Incluso sellado perimetral del marco contra el cerramiento con silicona neutra incolora PUMALASTIC MS (o equivalente) y ajuste final en obra. Válida para configuración de salida de emergencia con dispositivos antipánico según normas EN 179 y EN 1125. Elaborada en taller. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	399.41
TRESCIENTOS NOVENTA Y NUEVE con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS			

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04.34	m ²	Doble acristalamiento 4/6/4 mm (puerta principal) Doble acristalamiento formado por un vidrio translucidos de 4 mm de espesor, cámara de aire deshidratado de 6 mm de espesor con perfil separador de aluminio y vidrio de 4 mm, incluido sellado perimetral de silicona neutra ORBASIL N-25 (o equivalente) incolora. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	83.93
OCHENTA Y TRES con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS			
04.35	m ²	Sistema falso techo continuo con placa de GRC Falso techo continuo de placas de cemento reforzado con malla de fibra de vidrio (GRC) KNAUF Aquapanel D282E (o equivalente), formado por 1 placa de cemento reforzada con malla de fibra de vidrio (GRC) KNAUF Aquapanel Skylite (o equivalente) de 8 mm de espesor, atornillada a una estructura de perfiles de chapa de acero galvanizado (Z275 g/m ²); a base de maestras primarias en CD de 60x27x0,6 mm, separadas entre ejes a 1000 mm, y suspendidas del forjado o elemento portante mediante cuelgues tipo Nonius colocados bajo las viguetas del forjado, y maestras secundarias fijadas perpendicularmente a las primarias y a distinto nivel mediante caballetes modulados a ejes a 300 mm. Totalmente terminado con acabado Nivel Q3, compuesto por mortero superficial SKYLITE (4 mm de espesor) y malla intermedia SKYLITE (o equivalentes), listo para imprimir, revestir, pintar o decorar; i/p.p. de tratamiento de juntas, anclajes, suspensiones, cuelgues, tornillería, juntas de estanqueidad y medios auxiliares (excepto elevación y transporte). Conforme a normativa ATEDY. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	84.73
OCHENTA Y CUATRO con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS			
04.36	m ²	Recolocación de falso techo registrable de placas Recolocación de falsos techos desmontables de escayola, fibra, madera, chapa o material similar, por medios manuales, con aprovechamiento del material previamente desmontado y acopiado. Incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	15.15
QUINCE con QUINCE CÉNTIMOS			
04.37	m ²	Recolocación de instalaciones, apliques y elementos de señalización vertical Repercusión, por m ² , de colocación de todas las instalaciones, apliques y elementos de señalización vertical, previamente desmontados para la ejecución de los trabajos de ejecución del itinerario exterior aceptado. Incluye la limpieza de los restos de obra y su carga manual sobre camión o contenedor. Esta unidad incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	35.48
TREINTA Y CINCO con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS			

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04.38	m ²	Revestimiento exterior con mortero (un color) Sistema de revestimiento exterior de fachadas TRADITERM EPS "GRUPO PUMA" (o equivalente), compuesto por capa de regularización de Mortero Traditerm "GRUPO PUMA" (o equivalente), armado con malla de fibra de vidrio antiálcalis, TRADITERM "GRUPO PUMA" (o equivalente), de 160 g/m ² de masa superficial; solapada entre sí 10 cm. Aplicar imprimación FONDO MORCEMCRIL "GRUPO PUMA" (o equivalente) y capa de mortero acrílico MORCEMCRIL MOSAICO "GRUPO PUMA" (o equivalente) acabado decorativo, color "060 VERDE" según carta de colores del fabricante (o color equivalente de otro fabricante). Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	51.71
		CINCUENTA Y UN con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	
04.39	m ²	Pintura lisa flexible de GRC, color blanco Pintura lisa flexible GRC de KNAUF (o equivalente), elástica al siloxano, color blanco, extendida sobre Imprimación GRC de KNAUF (o equivalente) sin diluir en agua, mano de fondo diluida un 5-10% de agua y mano de acabado diluida un máximo del 5%. Rendimiento teórico 2-4 m ² /l en dos manos. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	22.91
		VEINTIDOS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	
04.40	m ²	Pintura temple mate gruesa, textura "gotelé" gota fina Aplicación manual de dos manos de pintura al temple, color igual al existente en el resto del paramento, acabado mate, textura gotelé con gota fina, la primera mano diluida con un máximo de 40% de agua y la siguiente sin diluir, (rendimiento: 0,55 kg/m ² cada mano); sobre paramento interior de placa de yeso laminado, vertical, de hasta 3 m de altura. Incluye preparación, limpieza y lijado previo del soporte, aplicación de una mano de fondo, aplicación de una mano de acabado. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada. Nota: en la columna N se refleja un 10% de incremento.	11.28
		ONCE con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
--------	----	---------	--------

04.41	m ²	Baldosa de cemento 20x20x3 cm, recibida con mortero	60.16
-------	----------------	---	-------

Suministro y colocación de pavimento para uso público en zona de aceras, de losetas de hormigón para uso exterior, de 4 pastillas, clase resistente a flexión T, clase resistente según la carga de rotura 3, clase de desgaste por abrasión G, formato nominal 20x20x3 cm, color gris, según UNE-EN 1339, colocadas a pique de maceta sobre mortero de cemento M-5, dejando entre ellas una junta de separación de entre 1,5 y 3 mm. Incluso p/p de juntas estructurales y de dilatación, cortes a realizar para ajustarlas a los bordes del confinamiento o a las intrusiones existentes en el pavimento y relleno de juntas con lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 R, coloreada con la misma tonalidad de las piezas. Incluye replanteo de maestras y niveles, extendido de la capa de mortero, humectación de las piezas a colocar, colocación individual, a pique de maceta, de las piezas, formación de juntas y encuentros, limpieza del pavimento y las juntas, preparación y extendido de la lechada líquida para relleno de juntas y limpieza final con agua, sin eliminar el material de rejuntado. Criterio de medición: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1,5 m². Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

SESENTA con DIECISEIS CÉNTIMOS

04.42	m ²	Pavimento exterior de baldosa hidráulica acanalada, Clase 3, recibida con adhesivo	37.56
-------	----------------	--	-------

Suministro y colocación de pavimento para uso privado en zona de aceras, baldosa hidráulica tacto-visual acanalada 40x40x4 cm en color rojo (clase mínima de resistencia a rotura 7H, clase 3 de resistencia máxima al desgaste -marcado H- y apta para una Clase 3 de resbaladidad según el DB SUA-1), recibida con adhesivo cementoso PEGOLAND ESPECIAL de GRUPO PUMA (o equivalente) tipo C1TE, método de doble encolado. Juntas entre baldosas de 5 mm, rellenas con mortero MORCEMCOLOR ULTRA de GRUPO PUMA (o equivalente) tipo CG2 AW, color "ROJO 160" (o color equivalente de la carta del fabricante). Todo ello realizado sobre firme, no incluido en este precio. Incluso p/p de juntas estructurales y de dilatación, cortes a realizar para ajustarlas a los bordes del confinamiento o a las intrusiones existentes en el pavimento y limpieza final. Criterio de medición: superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de proyecto. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material (como las crucetas de PVC para garantizar la anchura prescrita para las juntas entre baldosas) y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

TREINTA Y SIETE con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04.43	m ²	Pintura acrílica satinada, colores azul y blanco Aplicación manual de dos manos de pintura acrílica en colores azul y blanco, acabado satinado, textura lisa, (rendimiento: 0,2 l/m ² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación transparente de dos componentes, a base de resina epoxi sin disolventes, de baja viscosidad, sobre suelo de hormigón. Incluye limpieza general de la superficie soporte, preparación de la mezcla, aplicación de una mano de fondo y aplicación de dos manos de acabado. Criterio de medición: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, con el mismo criterio que el soporte base. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	27.56
		VEINTISIETE con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
04.44	u	Marcado de inscripción en plaza de aparcamiento (SIA) Marcado de inscripción del Símbolo Internacional de Accesibilidad (SIA) en plaza de aparcamiento, con aplicación manual de dos manos de pintura de poliuretano alifático color blanco, acabado satinado, textura lisa, (rendimiento: 0,2 l/m ² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación transparente de dos componentes, a base de resina epoxi sin disolventes, de baja viscosidad, sobre suelo de garaje de hormigón. Incluye: Limpieza general de la superficie soporte. Preparación de la mezcla. Aplicación de una mano de fondo. Aplicación de dos manos de acabado. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	11.69
		ONCE con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
04.45	u	Poste y señal de aparcamiento reservado para minusválidos Suministro y colocación de poste de sustentación para señales, de perfil laminado en frío, rectangular de 80 x 40 mm y 2 mm de espesor, galvanizado y tapado en su parte superior, de 1.80 m de altura, incluso pequeña excavación, anclaje de hormigón HM-20 y accesorios. Incluso suministro y colocación sobre el soporte de señal vertical de tráfico de acero galvanizado, rectangular, de 60x90 cm, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.). Incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	192.08
		CIENTO NOVENTA Y DOS con OCHO CÉNTIMOS	
04.46	u	Marco y tapa de fundición 40x40 cm, clase C250 Suministro e instalación de cerco y tapa de fundición dúctil con grafito esferoidal tipo EN-GJS-500-7 ó EN-GJS-600-3 (UNE-EN-1563-97) para pozos de registro en aceras, clase de carga C-250, según N.E.C. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	87.65
		OCHENTA Y SIETE con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
05		TRABAJOS POSTERIORES	
05.01	m ²	Repercusión por reposición de instalaciones en tabiquería interior Repercusión, por m2, de la reposición con medios manuales de todas aquellas instalaciones eléctricas, voz y datos situadas en tabiques interiores que entorpezcan y/o pudieran deteriorarse durante la ejecución de los trabajos de rehabilitación. Incluye desmontaje de los elementos, clasificación y etiquetado, acopio de los materiales a reutilizar, retirada y acopio de los restos de obra, limpieza de los restos de obra y carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	5.41
		CINCO con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
05.02	m ²	Recolocación de falso techo registrable de placas Recolocación de falsos techos desmontables de escayola, fibra, madera, chapa o material similar, por medios manuales, con aprovechamiento del material previamente desmontado y acopiado. Incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	15.15
		QUINCE con QUINCE CÉNTIMOS	
05.03	u	Reposición de luminaria en falso techo Reposición de luminaria para fluorescentes. Esta unidad incluye la mano de obra, pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	30.15
		TREINTA con QUINCE CÉNTIMOS	
05.04	u	Reposición de luminaria en pared Reposición de luminaria interior situada a menos de 3 m de altura, previamente desmontada, con medios manuales. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	21.19
		VEINTIUN con DIECINUEVE CÉNTIMOS	
05.05	u	Reposición de farolas desmontadas Reposición de farolas desmontadas. Esta unidad incluye la mano de obra, pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	53.03
		CINCUNTA Y TRES con TRES CÉNTIMOS	
05.06	u	Reinstalación de cámara de seguridad Reinstalación de cámara de videovigilancia de seguridad previamente desmontada, por medios manuales. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	109.66
		CIENTO NUEVE con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
05.07	m	Recolocación de barandilla metálica de escalera Colocación de barandilla metálica previamente desmontada, fijación mediante atornillado en obra de fábrica con tacos y tornillos de acero. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	28.11

VEINTIOCHO con ONCE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
06		SEGURIDAD Y SALUD	
06.01		PROTECCIONES INDIVIDUALES	
06.01.01	u	CASCO SEGURIDAD HOMOLOGADO Casco de seguridad homologado.	6.79
		SEIS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
06.01.02	u	CHALECO REFLECTANTE Chaleco reflectante para obras (trabajos nocturnos) compuesto de cinturón y tirantes de tela reflectante, valorado en función del número óptimo de utilidades. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	18.85
		DIECIOCHO con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
06.01.03	u	SEMI MÁSCAR. ANTIPOLVO 2 FILTROS Semi-mascarilla antipolvo doble filtro, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	18.70
		DIECIOCHO con SETENTA CÉNTIMOS	
06.01.04	u	PAR GUANTES DE NEOPRENO Par de guantes de neopreno. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	3.15
		TRES con QUINCE CÉNTIMOS	
06.01.05	u	PAR DE BOTAS AISLANTES Par de botas aislantes para electricista hasta 5.000 V. de tensión (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	17.73
		DIECISIETE con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
06.01.06	u	MASCARILLA CELULOSA Mascarilla autofiltrante de celulosa para trabajo con polvo y humos, homologada.	3.06
		TRES con SEIS CÉNTIMOS	
06.01.07	u	GAFAS VINILO VISOR POLICARB. Gafas de vinilo con ventilación directa, sujeción a cabeza graduable, con visor de policarbonato, para trabajos en ambientes pulverulentos, homologadas.	6.77
		SEIS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
06.01.08	u	OREJERAS ANTIRUIDO Amortiguador de ruido fabricado con casquetes ajustables de almohadillas intercambiables, homologado.	16.64
		DIECISEIS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
06.02		PROTECCIONES COLECTIVAS	
06.02.01	u	SEÑAL PELIGRO 0,70 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,70 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.	13.04
		TRECE con CUATRO CÉNTIMOS	
06.02.02	u	SEÑAL PRECEPTIVA 0,60 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,60 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.	15.89
		QUINCE con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
06.02.03	u	PANEL DIRECCIONAL 1,95x0,95 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,95x0,95 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.	56.31
		CINCUENTA Y SEIS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	
06.02.04	u	SEÑAL OBLIGACIÓN 45x33 cm Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo obligación de 45x33 cm sin soporte metálico incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	7.54
		SIETE con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
06.02.05	u	SEÑAL PROHIBICIÓN 45x33 cm Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo prohibición de 45x33 cm sin soporte metálico incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	7.54
		SIETE con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
06.02.06	u	SEÑAL ADVERTENCIA 45x33 cm Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm sin soporte metálico incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	7.54
		SIETE con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
06.02.07	m	VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	2.67
		DOS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
06.02.08	u	EXTINTOR POLVO SECO 6 KG Extintor manual AFIG de polvo seco polivalente A,B,C,E de 6 kg colocado sobre soporte fijado a paramento vertical incluso p.p. de pequeño material, recargas y desmontaje según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	53.72
		CINCUENTA Y TRES con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	
06.02.09	u	DIFERENCIAL 300 mA Suministro, instalación y desmontaje de interruptor diferencial de media sensibilidad de 300 Ma.	22.64
		VEINTIDOS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
06.02.10	u	DIFERENCIAL 30 mA Suministro, instalación y desmontaje de interruptor diferencial de alta sensibilidad de 30 Ma.	22.64
		VEINTIDOS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
06.02.11	u	CUADRO ELÉCTRICO Suministro, instalación y montaje de cuadro eléctrico formado por armario con aparellaje fijo para alojamiento de aparamenta.	111.57
		CIENTO ONCE con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
06.02.12	u	PORTATIL LUMINOSO Suministro e instalación de lámpara portatil de mano con mango aislante y malla protectora.	15.86
		QUINCE con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
06.03		HIGIENE Y BIENESTAR	
06.03.01	u	MATERIAL SANITARIO Material sanitario para curas y primeros auxilios.	251.33
		DOSCIENTOS CINCUENTA Y UN con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
07		GESTIÓN DE RESIDUOS	
07.01	m ³	CARGA RCD S/CONTENEDOR Carga de RCD sobre contenedor, dumper o camión pequeño, por medios manuales, a granel, y considerando dos peones ordinarios en la carga, sin incluir transporte, no se incluye la selección previa.	6.66
		SEIS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
07.02	u	GESTIÓN RESIDUOS TIERRAS CONTENEDOR 6 m ³ . GESTOR Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 6 m ³ ., para tierras de excavación separadas exentas de materiales reciclables, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma para su tratamiento.	190.72
		CIENTO NOVENTA con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	
07.03	u	GESTIÓN RESIDUOS HORMIGÓN CONTENEDOR 6 m ³ . GESTOR Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 6 m ³ ., para hormigón separado, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma para su tratamiento.	181.18
		CIENTO OCHENTA Y UN con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
07.04	u	GESTIÓN RESIDUOS FÁBRICAS CONTENEDOR 6 m ³ . GESTOR Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 6 m ³ ., para cerámica empleada en fábricas, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma para su tratamiento.	209.80
		DOSCIENTOS NUEVE con OCHENTA CÉNTIMOS	
07.05	u	GESTIÓN RESIDUOS AGLO. ASF. CONTENEDOR 5 m ³ . GESTOR Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 5 m ³ ., para aglomerado asfáltico, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma para su tratamiento.	241.60
		DOSCIENTOS CUARENTA Y UN con SESENTA CÉNTIMOS	
07.06	u	GESTIÓN RESIDUOS YESOS/DER. CONTENEDOR 6 m ³ . GESTOR Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 6 m ³ ., para yesos y sus derivados, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma para su tratamiento.	572.32
		QUINIENTOS SETENTA Y DOS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
07.07	u	GESTIÓN RESIDUOS VIDRIO CONTENEDOR 6 m ³ . GESTOR Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 6 m ³ ., para vidrio, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma, para su tratamiento.	696.34
		SEISCIENTOS NOVENTA Y SEIS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
07.08	u	GESTIÓN RESIDUOS PLÁSTICOS CONTENEDOR 6 m3. GESTOR Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 6 m3., para plásticos, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma, para su tratamiento. .	298.84
		DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
07.09	u	GESTIÓN RESIDUOS ACERO Y OTR. CONTENED. 6 m3. GESTOR Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 6 m3., para acero y otros metales, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma, para su tratamiento. .	209.80
		DOSCIENTOS NUEVE con OCHENTA CÉNTIMOS	
07.10	u	GESTIÓN RESIDUOS MADERA CONTENEDOR 6 m3. GESTOR Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 6 m3., para madera, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma, para su tratamiento. .	135.60
		CIENTO TREINTA Y CINCO con SESENTA CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
08		MEDIOS AUXILIARES	
08.01	u	<p>Transporte y retirada de torre de trabajo móvil, con plataforma de trabajo de 3x1 m², situada a una altura de 3 m</p> <p>Transporte y retirada de torre de trabajo móvil, con plataforma de trabajo de 3x1 m², situada a una altura de 3 m, formada por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, preparada para soportar una carga de 2,0 kN/m² uniformemente distribuida sobre la plataforma y una carga puntual de 1,5 kN. Esta unidad incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.</p>	494.83
		CUATROCIENTOS NOVENTA Y CUATRO con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
08.02	u	<p>Montaje y desmontaje de torre de trabajo móvil, con plataforma de trabajo de 3x1 m², situada a una altura de 3 m</p> <p>Montaje y desmontaje de torre de trabajo móvil, con plataforma de trabajo de 3x1 m², situada a una altura de 3 m, formada por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, preparada para soportar una carga de 2,0 kN/m² uniformemente distribuida sobre la plataforma y una carga puntual de 1,5 kN, clase 3 según UNE-EN 1004, según planos de montaje. Incluso accesorios, sistemas de protección, anclajes y reposiciones. Incluye replanteo de los apoyos, limpieza y preparación de la superficie de apoyo y protección de los espacios afectados. montaje y colocación de los componentes, colocación de la plataforma de trabajo. Esta unidad incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.</p>	701.02
		SETECIENTOS UN con DOS CÉNTIMOS	
08.03	u	<p>Alquiler, durante 7 días naturales, de torre de trabajo móvil, con plataforma de trabajo de 3x1 m², situada a una altura de 3 m</p> <p>Alquiler, durante 7 días naturales, de torre de trabajo móvil, con plataforma de trabajo de 3x1 m², situada a una altura de 3 m, formada por estructura tubular de acero galvanizado en caliente de 48,3 mm y 3,2 mm de espesor, preparada para soportar una carga de 2,0 kN/m² uniformemente distribuida sobre la plataforma y una carga puntual de 1,5 kN, clase 3 según UNE-EN 1004. Incluye revisión periódica para garantizar su estabilidad y condiciones de seguridad. Esta unidad incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.</p>	59.84
		CINCUENTA Y NUEVE con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
08.04	mes	Alquiler caseta oficina 8,92 m2 Mes de alquiler de caseta prefabricada para un despacho de oficina en obra de 4,00x2,23x2,45 m de 8,92 m2, ubicado en la zona más próxima a la báscula puesto que debe alojar a los técnicos de la planta afectados por la ejecución de las obras. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm, interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm, y poliestireno de 50 mm con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,80x2,00 m, de chapa galvanizada de 1 mm, reforzada y con poliestireno de 20 mm, picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V, toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W, enchufe de 1500 W punto luz exterior. Con transporte a 150 km (ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	232.03
		DOSCIENTOS TREINTA Y DOS con TRES CÉNTIMOS	
08.05	m	Acometida eléctrica caseta 4x4 mm2 Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x4 mm2 de tensión nominal 750 V, incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. Instalada.	5.23
		CINCO con VEINTITRES CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

En Torrejón de Ardoz (Madrid) a 13 de mayo de 2022

COMO REDACTORES DEL PROYECTO

D. Raúl Rubén Rodríguez Escribano
Director de la División de Estudios
Dr. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Colegiado nº 11.915



D. Enrique Calderón Bello
Jefe del Departamento de Rehabilitación
Dr. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Colegiado nº 21.249



D. Jesús Sánchez Arroyo
Departamento de Arquitectura
Arquitecto





D. Sergio Gómez Barrado
Departamento de Rehabilitación
Arquitecto Técnico

**POR LA ADMINISTRACIÓN*****Dirección del proyecto******Vº Bº de la Jefa del Área de Infraestructuras***

Dª. Patricia Aguado Palazón

Dª. Patricia Jiménez Molina

**SERVICIO DE PROYECTOS Y OBRAS**

Área de Infraestructuras
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
VIVIENDA Y AGRICULTURA
COMUNIDAD DE MADRID

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
VIVIENDA Y AGRICULTURA
COMUNIDAD DE MADRID

2.2. CUADRO DE PRECIOS 2

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
01		DEMOLICIONES Y ACTUACIONES PREVIAS	
01.01	m ²	Repercusión por desmontaje de instalaciones en tabiques interiores Desmontaje, con medios manuales, de todas aquellas instalaciones eléctricas, voz y datos situadas en tabiques interiores que entorpezcan y/o pudieran deteriorarse durante la ejecución de los trabajos de rehabilitación. Incluye desmontaje de los elementos, clasificación y etiquetado, acopio de los materiales a reutilizar, retirada y acopio de los restos de obra, limpieza de los restos de obra y carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Resto de obra y materiales 5.10 Suma la partida 5.10 Costes indirectos 6% 0.31 TOTAL PARTIDA 5.41
01.02	m ²	Desmontado sin recuperación de puerta de madera Levantado de carpintería de cualquier tipo en tabiques, incluidos cercos, hojas y accesorios, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin medidas de protección colectivas. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 12.81 Resto de obra y materiales 0.26 Suma la partida 13.07 Costes indirectos 6% 0.78 TOTAL PARTIDA 13.85
01.03	m ²	Desmontado con recuperación de puerta de madera Levantado de carpintería de cualquier tipo en tabiques, incluidos cercos, hojas y accesorios, por medios manuales y con recuperación del material desmontado, apilado y traslado a pie de carga, incluso limpieza y sin medidas de protección colectivas. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 19.21 Resto de obra y materiales 0.38 Suma la partida 19.59 Costes indirectos 6% 1.18 TOTAL PARTIDA 20.77
01.04	u	Levantado de lavabo sin recuperación Levantado de lavabo y accesorios, sin recuperación del material con retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje, según NTE/ADD-1. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
		Mano de obra	13.74
		Resto de obra y materiales	0.27
		Suma la partida	14.01
		Costes indirectos 6%	0.84
		TOTAL PARTIDA	14.85
01.05	u	Levantado de inodoro sin recuperación	
		Levantado de inodoro y accesorios, sin recuperación del material con retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje, según NTE/ADD-1. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	
		Mano de obra	27.47
		Resto de obra y materiales	0.55
		Suma la partida	28.02
		Costes indirectos 6%	1.68
		TOTAL PARTIDA	29.70
01.06	u	Levantado de plato de ducha sin recuperación	
		Levantado de plato ducha y accesorios, sin recuperación del material con retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje, según NTE/ADD-1. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	
		Mano de obra	72.53
		Resto de obra y materiales	1.45
		Suma la partida	73.98
		Costes indirectos 6%	4.44
		TOTAL PARTIDA	78.42
01.07	u	Desmontaje de grifería de ducha, con medios manuales	
		Desmontaje de grifería de ducha, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye desmontaje del elemento, obturación de las conducciones conectadas al elemento, retirada y acopio del material desmontado, limpieza de los restos de obra y carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	
		Mano de obra	11.08
		Resto de obra y materiales	0.22
		Suma la partida	11.30
		Costes indirectos 6%	0.68
		TOTAL PARTIDA	11.98

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
01.08	u	Desmontaje de grifería de lavabo, con medios manuales Desmontaje de grifería de lavabo, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye desmontaje del elemento, obturación de las conducciones conectadas al elemento, retirada y acopio del material desmontado, limpieza de los restos de obra y carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 16.61 Resto de obra y materiales 0.33 Suma la partida 16.94 Costes indirectos 6% 1.02 TOTAL PARTIDA..... 17.96
01.09	u	Desmontado, con recuperación, de accesorios y mobiliario de baño Desmontaje, con recuperación, de conjunto de accesorios formado por 1 secador, 1 dosificador de jabón líquido, 1 dispensador de papel, 1 dispensador ambiental, 1 papelería higiénica, 1 colgador, 1 toallero, 1 portarrollos y 1 espejo, con medios manuales. Incluye desmontaje del elemento, retirada y acopio del material desmontado para su posterior recuperación. Criterio de medición: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 55.42 Resto de obra y materiales 1.11 Suma la partida 56.53 Costes indirectos 6% 3.39 TOTAL PARTIDA..... 59.92
01.10	m ²	Desmontado de falso techo registrable de placas Demolición de falsos techos desmontables de placas de escayola, fibra, madera, chapa,... por medios manuales, sin recuperación del material desmontado, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga y sin transporte al vertedero. Medición de superficie realmente ejecutada. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 26.08 Resto de obra y materiales 0.52 Suma la partida 26.60 Costes indirectos 6% 1.60 TOTAL PARTIDA..... 28.20

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
01.11	m ²	Desmontado con recuperación de falso techo registrable de placas Demolición de falsos techos desmontables de escayola, fibra, madera, chapa o material similar, por medios manuales, con recuperación y aprovechamiento máximo del material desmontado, apilado y traslado a pie de carga, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 13.74 Resto de obra y materiales 0.27 Suma la partida 14.01 Costes indirectos 6% 0.84 TOTAL PARTIDA 14.85
01.12	u	Desmontado de luminaria en falso techo Levantado de aparatos de iluminación por medios manuales, sin recuperación de los mismos, para su reposición o sustitución después de otros trabajos, incluso desconexiones y limpieza. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 10.68 Resto de obra y materiales 0.21 Suma la partida 10.89 Costes indirectos 6% 0.65 TOTAL PARTIDA 11.54
01.13	u	Desmontado con recuperación de luminaria en pared Desmontaje de luminaria interior situada a menos de 3 m de altura, instalada en superficie con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye desmontaje del elemento, retirada y acopio de los restos de obra, limpieza de los restos de obra y carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 17.08 Resto de obra y materiales 0.34 Suma la partida 17.42 Costes indirectos 6% 1.05 TOTAL PARTIDA 18.47

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
01.14	u	Desmontado con recuperación de luminaria en falso techo Desmontaje de luminaria interior situada a menos de 3 m de altura, empotrada con medios manuales y recuperación del material para su posterior ubicación en otro emplazamiento, siendo el orden de ejecución del proceso inverso al de su instalación, sin deteriorar los elementos constructivos a los que pueda estar sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye desmontaje del elemento, clasificación y etiquetado, acopio de los materiales a reutilizar, carga manual del material a reutilizar sobre camión, retirada y acopio de los restos de obra, limpieza de los restos de obra y carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 17.08 Resto de obra y materiales 0.34 Suma la partida 17.42 Costes indirectos 6% 1.05 TOTAL PARTIDA 18.47
01.15	u	Desmontado de rejilla de distribución de aire acondicionado Levantado de rejillas y accesorios, por medios manuales, con recuperación para su posterior instalación. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 15.53 Resto de obra y materiales 0.31 Suma la partida 15.84 Costes indirectos 6% 0.95 TOTAL PARTIDA 16.79
01.16	m ²	Demolición de alicatado, incluyendo limpieza del soporte Demolición de alicatados de plaquetas recibidos con mortero de cemento, con martillo eléctrico, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 6.02 Maquinaria 0.45 Resto de obra y materiales 0.13 Suma la partida 6.60 Costes indirectos 6% 0.40 TOTAL PARTIDA 7.00
01.17	m	Desmontado sin recuperación de rodapié de madera Levantado manual de rodapié de madera clavado, sin recuperación de las piezas, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a gestor autorizado de residuos. Medición de longitud realmente ejecutada. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
		Mano de obra	3.01
		Resto de obra y materiales	0.06
		Suma la partida	3.07
		Costes indirectos 6%	0.18
		TOTAL PARTIDA	3.25
01.18	m ²	Demolición de solado de baldosas c/martillo	
		Demolición de pavimentos de baldosas hidráulicas, terrazo, cerámicas o de gres, por medios mecánicos, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin medidas de protección colectivas. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	
		Mano de obra	19.71
		Maquinaria	1.13
		Resto de obra y materiales	0.42
		Suma la partida	21.26
		Costes indirectos 6%	1.28
		TOTAL PARTIDA	22.54
01.19	m ²	Limpieza/relleno arena s/forjado	
		Limpieza de escombros y rellenos de arena sobre forjados, por medios manuales, dejándolos rastreados y preparados para posteriores trabajos, incluso retirada de escombros a pie de carga, sin medidas de protección colectivas. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	
		Mano de obra	15.77
		Resto de obra y materiales	0.32
		Suma la partida	16.09
		Costes indirectos 6%	0.97
		TOTAL PARTIDA	17.06
01.20	u	Desmontado de unidad interior de aire acondicionado, incluyendo conductos	
		Desmontaje de unidad interior de sistema de aire acondicionado, de 50 kg de peso máximo, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye desmontaje del elemento, desmontaje de los conductos adyacentes hasta el límite de la habitación, obturación de los extremos de las conducciones, retirada y acopio del material desmontado, limpieza de los restos de obra, carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	
		Mano de obra	145.30
		Resto de obra y materiales	2.91
		Suma la partida	148.21
		Costes indirectos 6%	8.89
		TOTAL PARTIDA	157.10
01.21	m ²	Demolición de tabique de ladrillo cerámico hueco	
		Demolición de tabiques de ladrillo hueco sencillo, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
		Mano de obra	5.52
		Resto de obra y materiales	0.11
		Suma la partida	5.63
		Costes indirectos 6%	0.34
		TOTAL PARTIDA	5.97
01 22	m ³	Apertura de hueco en tabique de ladrillo cerámico para alojamiento de puerta Apertura de hueco de paso en fábrica de ladrillo hueco, ejecutado por medios manuales, incluso apeo provisional de madera y posterior desmontado, sin incluir cargadero, con retirada de escombros y carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje, según NTE/ADD-9. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	
		Mano de obra	314.18
		Maquinaria	18.95
		Resto de obra y materiales	14.80
		Suma la partida	347.93
		Costes indirectos 6%	20.88
		TOTAL PARTIDA	368.81
01 23	u	Desmontado con reinstalación provisional de cámara de seguridad Desmontado de cámara de videovigilancia de seguridad, por medios manuales, con reinstalación provisional en otro lugar que no entorpezca los trabajos de rehabilitación proyectados. Incluso retirada o desvío de canalizaciones, limpieza y retirada de escombros a pie de carga y sin transporte al vertedero. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	
		Mano de obra	93.04
		Resto de obra y materiales	1.86
		Suma la partida	94.90
		Costes indirectos 6%	5.69
		TOTAL PARTIDA	100.59
01 24	u	Desmontado con recuperación de farola Desmontado de farola, con reposición posterior. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	
		Mano de obra	21.36
		Maquinaria	24.99
		Resto de obra y materiales	0.93
		Suma la partida	47.28
		Costes indirectos 6%	2.84
		TOTAL PARTIDA	50.12
01 25	u	Desmontado de registro metálico de instalación (tapa y marco) sin recuperación Retirada de registro metálico de instalación eléctrica (tapa y marco), sin recuperación. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
		Mano de obra	16.68
		Resto de obra y materiales	0.33
		Suma la partida	17.01
		Costes indirectos 6%	1.02
		TOTAL PARTIDA	18.03
01.26	m	Desmontado con recuperación de barandilla de escalera	
		Levantado de barandillas o vallas de cualquier tipo, por medios manuales y con recuperación, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta. Se incluye el levantado del elemento, su retirada y acopio en lugar protegido de la intemperie, limpieza de los restos de obra. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	
		Mano de obra	24.82
		Resto de obra y materiales	0.50
		Suma la partida	25.32
		Costes indirectos 6%	1.52
		TOTAL PARTIDA	26.84
01.27	m	Desmontado sin recuperación de barandilla de escalera	
		Levantado de barandillas o vallas de cualquier tipo, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin medidas de protección colectivas. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	
		Mano de obra	17.93
		Resto de obra y materiales	0.36
		Suma la partida	18.29
		Costes indirectos 6%	1.10
		TOTAL PARTIDA	19.39

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
--------	----	---------	--------

02 TABIQUERÍA, REVESTIMIENTOS Y CARPINTERÍA INTERIOR

02.01 m² Tabique sencillo yeso laminado, reforzado "H" 78/600 (15+48H+15) sin aislamiento
 Tabique sencillo KNAUF W111 (o equivalente) 78/600 (15+48H+15), formado por una placa Standard KNAUF o equivalente (tipo A según UNE-EN 520) de 15 mm de espesor, atornillada a cada lado de una estructura de acero galvanizado compuesta por canales horizontales de 48 mm de ancho y montantes verticales de 48 mm en disposición reforzada "H", con una modulación de 600 mm de separación a ejes de montantes. Totalmente terminado para acabado Nivel Q2, listo para imprimir, revestir, pintar o decorar; i/p.p. de tratamientos de juntas, esquinas y huecos, pasos de instalaciones, pastas, cintas, guardavivos, tomillería, bandas de estanqueidad y limpieza. Conforme a UNE 102043:2013, ATEDY. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

Mano de obra	13.54
Resto de obra y materiales	26.08
Suma la partida	39.62
Costes indirectos 6%	2.38
TOTAL PARTIDA	42.00

02.02 m² Sub-base de pavimento (45 mm) con hormigón ligero premezclado
 Base para pavimento, de 4,5 cm de espesor, de hormigón ligero WEBERFLOOR LIGHT ESTRUCTURAL (o equivalente). Incluso banda de panel rígido de poliestireno expandido para la preparación de las juntas perimetrales de dilatación. Incluye replanteo y marcado de niveles, preparación de las juntas perimetrales de dilatación, puesta en obra del hormigón, formación de juntas de retracción y curado del mortero. Criterio de medición: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

Mano de obra	10.30
Maquinaria	0.06
Resto de obra y materiales	31.40
Suma la partida	41.76
Costes indirectos 6%	2.51
TOTAL PARTIDA	44.27

02.03 m² Base para pavimento interior de 30 mm con mortero autonivelante de cemento + fibras
 Base para pavimento interior, de 30 mm de espesor, de mortero autonivelante de cemento con fibras WEBERFLOOR RAPID de WEBER (o equivalente), vertido con mezcladora-bombadora, sobre sub-base de hormigón ligero premezclado (no incluido en el precio), previa aplicación de imprimación WEBERPRIM TP05 de WEBER (o equivalente). Incluso banda de panel rígido de poliestireno expandido para la preparación de las juntas perimetrales de dilatación. Incluye replanteo y marcado de niveles, preparación de las juntas perimetrales de dilatación, imprimación de la superficie soporte, extendido del mortero mediante bombeo. Criterio de medición: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
		Mano de obra	1.83
		Maquinaria	0.95
		Resto de obra y materiales	34.23
		Suma la partida	37.01
		Costes indirectos 6%	2.22
		TOTAL PARTIDA	39.23
02.04	m ²	Enfoscado maestreado y fratasado de mortero M-5 en paramentos verticales	
		Enfoscado maestreado y fratasado con mortero CSIII-W1 de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5, en paramentos verticales de 20 mm de espesor, i/regleado, sacado de aristas y rincones con maestras cada 3 m, i/p.p. de medios auxiliares, s/NTE-RPE-7 y UNE-EN 998-1:2010, medido deduciendo huecos. Mortero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	
		Mano de obra	13.97
		Resto de obra y materiales	2.29
		Suma la partida	16.26
		Costes indirectos 6%	0.98
		TOTAL PARTIDA	17.24
02.05	m ²	Pavimento baldosa gres porcelánico Clase 3 Rd, recibido con adhesivo cementoso	
		Suministro y ejecución de pavimento mediante el método de colocación en capa fina, de baldosas de gres porcelánico (Grupo B1b) de 30x30 cm de dimensión, Clase 3 de resbaladizidad según el DB SUA-1, color similar al del pavimento de terrazo actual, recibidas con adhesivo cementoso PEGOLAND PROFESIONAL PORCELÁNICO de GRUPO PUMA (o equivalente) tipo C2 TE, método de doble encolado, y rejuntadas con mortero MORCEMCOLOR ULTRA de GRUPO PUMA (o equivalente) tipo CG2 A W, color "HUESO", para junta de 3 mm. Incluso p/p de limpieza, comprobación de la superficie soporte, replanteos, cortes, formación de juntas perimetrales continuas, de anchura no menor de 5 mm, en los límites con paredes, colocación de perfil de transición de acero inoxidable RENO-EU 10x17'5 mm de SCHLÜTER (o equivalente) en el encuentro del pavimento con la ducha KERDI-SHOWER-TT, eliminación del material sobrante del rejuntado y limpieza final del pavimento. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material (como las crucetas de PVC para garantizar la anchura prescrita para las juntas entre baldosas) y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	
		Mano de obra	26.77
		Resto de obra y materiales	46.22
		Suma la partida	72.99
		Costes indirectos 6%	4.38
		TOTAL PARTIDA	77.37

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
02.06	m ²	Alicatado con piezas de gres porcelánico 30x30 cm, recibidas con adhesivo cementoso Alicatado con plaqueta de gres porcelánico esmaltado blanco de 30x30 cm, recibido con adhesivo cementoso PEGOLAND PROFESIONAL PORCELÁNICO de GRUPO PUMA (o equivalente) tipo C2 TE, método de doble encolado, sin incluir enfoscado de mortero, juntas entre piezas de 3 mm, rellenas con mortero MORCEMCOLOR ULTRA de GRUPO PUMA (o equivalente) tipo CG2 A W, color blanco, i/p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, limpieza. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material (como las crucetas de PVC para garantizar la anchura prescrita para las juntas entre plaquetas) y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 14.87 Resto de obra y materiales 43.79 Suma la partida 58.66 Costes indirectos 6% 3.52 TOTAL PARTIDA..... 62.18
02.07	m ²	Pintura temple mate gruesa, textura "gotelé" gota fina Aplicación manual de dos manos de pintura al temple, color igual al existente en el resto del paramento, acabado mate, textura gotelé con gota fina, la primera mano diluida con un máximo de 40% de agua y la siguiente sin diluir, (rendimiento: 0,55 kg/m ² cada mano); sobre paramento interior de placa de yeso laminado, vertical, de hasta 3 m de altura. Incluye preparación, limpieza y lijado previo del soporte, aplicación de una mano de fondo, aplicación de una mano de acabado. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada. Nota: en la columna N se refleja un 10% de incremento.	Mano de obra 9.65 Maquinaria 0.06 Resto de obra y materiales 0.93 Suma la partida 10.64 Costes indirectos 6% 0.64 TOTAL PARTIDA..... 11.28
02.08	u	Puerta abatible ciega de una hoja, 203x82'5x3'5 cm de dimensión Puerta interior abatible, ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero aglomerado, chapado con pino país, barnizada en taller; precerco de pino país de 70x35 mm; galces de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 70x20 mm; tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 70x10 mm en ambas caras. Incluso bisagras, herrajes de colgar, de cierre y manivela sobre escudo largo de latón, color oro, acabado brillante, serie básica. Criterio de medición: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 38.89 Resto de obra y materiales 171.29 Suma la partida 210.18 Costes indirectos 6% 12.61 TOTAL PARTIDA..... 222.79

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
02.09	u	Puerta abatible acristalada de una hoja, 203x82'5x3'5 cm de dimensión Puerta interior abatible, vidriera, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero aglomerado, chapado con pino país, barnizada en taller; precerco de pino país de 70x35 mm; galces de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 70x20 mm; tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 70x10 mm en ambas caras; acristalamiento del 40% de su superficie, mediante una pieza de vidrio templado translúcido incoloro, de 4 mm de espesor, colocado con junquillo clavado, según planos de detalle de carpintería. Incluso bisagras, herrajes de colgar, de cierre y manivela sobre escudo largo de latón, color oro, acabado brillante, serie básica; silicona incolora para sellado del vidrio y junquillos. Criterio de medición: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 44.52 Resto de obra y materiales 202.91 Suma la partida 247.43 Costes indirectos 6% 14.85 TOTAL PARTIDA..... 262.28
02.10	m ²	Recolocación de puerta de madera desmontada Recolocación de carpintería previamente desmontada de cualquier tipo en tabiques, incluidos cercos, hojas y accesorios, por medios manuales, sin medidas de protección. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 64.18 Resto de obra y materiales 2.59 Suma la partida 66.77 Costes indirectos 6% 4.01 TOTAL PARTIDA..... 70.78
02.11	m ²	Falso techo continuo de PYL H1 (12'5 mm) Falso techo continuo suspendido, situado a una altura menor de 4 m, con nivel de calidad del acabado Q2, liso, sistema D47.es "KNAUF" (12,5+17) o equivalente, formado por una placa de yeso laminado H1 con los bordes longitudinales afinados, impregnada "KNAUF" (o equivalente) atornillada a una estructura metálica de acero galvanizado de maestras primarias 47/17 mm separadas cada 500 mm entre ejes y suspendidas del forjado o elemento soporte mediante cuelgues Pivot F-47, para maestra 47/17, "KNAUF" (o equivalente), y varillas cada 1200 mm. Incluso banda acústica, fijaciones para el anclaje de los perfiles, tomillería para la fijación de las placas, pasta y cinta para el tratamiento de juntas y accesorios de montaje. Incluye replanteo de los ejes de la estructura metálica, fijación del perfil perimetral, señalización de los puntos de anclaje al forjado o elemento soporte, nivelación y suspensión de los perfiles primarios de la estructura, corte de las placas, fijación de las placas y tratamiento de juntas. Criterio de medición: Superficie medida entre paramentos, según documentación gráfica de Proyecto, sin descontar huecos para instalaciones. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
		Mano de obra	16.93
		Resto de obra y materiales	18.65
		Suma la partida	35.58
		Costes indirectos 6%	2.13
		TOTAL PARTIDA	37.71
02.12	m ²	Pintura plástica sobre falso techo continuo de PYL, blanca Pintura plástica acrílica lisa mate lavable PUMACRIL PROFESIONAL de GRUPO PUMA (o equivalente), en blanco, sobre paramentos horizontales, dos manos (la primera diluida un 10-15% en agua; la segunda diluida un 5% en agua), incluso imprimación con FIJAMOR de GRUPO PUMA (o equivalente), diluida en 2 ó 3 partes de agua. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	
		Mano de obra	9.39
		Resto de obra y materiales	2.00
		Suma la partida	11.39
		Costes indirectos 6%	0.68
		TOTAL PARTIDA	12.07
02.13	m ²	Pavimento de baldosas de terrazo, color y dimensiones iguales al existente Solado de terrazo interior grano medio, uso normal, en color a elegir por la D.F., con pulido inicial en fábrica para pulido y abrillantado final en obra, recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena mezcla de miga y río (M-5), i/cama de arena de 2 cm. de espesor, rejuntado con pasta para juntas, incluso limpieza, s/NTE-RSR-6 y NTE-RSR-26, medido en superficie realmente ejecutada. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	
		Mano de obra	25.82
		Maquinaria	0.02
		Resto de obra y materiales	18.01
		Suma la partida	43.86
		Costes indirectos 6%	2.63
		TOTAL PARTIDA	46.49
02.14	m	Rodapié de madera Rodapié de madera, dimensiones y tipo iguales o equivalentes al original, barnizado en fábrica, clavado en paramentos. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	
		Mano de obra	2.21
		Resto de obra y materiales	1.35
		Suma la partida	3.56
		Costes indirectos 6%	0.21
		TOTAL PARTIDA	3.77

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
--------	----	---------	--------

03 APARATOS SANITARIOS, GRIFERÍA Y ACCESORIOS

03.01	u	Plato de ducha 90x90 cm "in situ" con sumidero	
-------	---	---	--

Plato de ducha realizado in situ, formado por panel de pendiente de poliestireno KERDI-SHOWER-TT de SCHLÜTER (o equivalente) de 91x91 cm; set de desagüe con salida vertical KD 10 V50 ED1 S de SCHLÜTER (o equivalente), formado por desagüe de salida vertical KERDI-DRAIN DN 50 (o equivalente) con capacidad de desagüe 0'6 l/s, sifón integrado en el bote de salida, combinación de rejilla/marco diseño de rejilla CLASSIC con tornillos de acero inoxidable cepillado 10x10 cm. Incluso elementos de fijación, agarre y sellado. Totalmente instalado y funcionando. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

Mano de obra	97.24
Resto de obra y materiales	251.44
Suma la partida	348.68
Costes indirectos 6%	20.92
TOTAL PARTIDA.....	369.60

03.02	m ²	Impermeabilización con lámina flexible de polietileno revestida con geotextil	
-------	----------------	--	--

Impermeabilización con lámina flexible de polietileno revestida con geotextil KERDI-200 (o equivalente), realizada mediante el sistema "SCHLÜTER-SYSTEMS" (o equivalente), formado por lámina impermeabilizante flexible de polietileno, con ambas caras revestidas de geotextil no tejido, Schlüter-KERDI 200 "SCHLÜTER-SYSTEMS", de 0,2 mm de espesor (o equivalente), fijada al soporte con adhesivo cementoso de fraguado normal, C1 extendido con llana dentada. Incluso adhesivo bicomponente, Schlüter-KERDI-COLL-L "SCHLÜTER-SYSTEMS" (o equivalente), banda de refuerzo Schlüter-KERDI-KEBA 100/125 (o equivalente), masilla adhesiva elástica monocomponente, Schlüter-KERDI-FIX "SCHLÜTER-SYSTEMS" (o equivalente) y complementos de refuerzo en tratamiento de puntos singulares mediante el uso de piezas especiales "SCHLÜTER-SYSTEMS" para la resolución de 2 ángulos internos Schlüter-KERDI-KERECK (o equivalentes). Incluye limpieza y preparación de la superficie soporte, colocación de la impermeabilización, resolución de los puntos singulares, sellado de juntas y sellado de entregas. Criterio de medición: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

Mano de obra	19.35
Resto de obra y materiales	45.18
Suma la partida	64.53
Costes indirectos 6%	3.87
TOTAL PARTIDA.....	68.40

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO										
03.03	u	Inodoro adaptado, tanque alto Inodoro accesible de tanque bajo con apertura frontal, fabricado en porcelana, de medidas 360 mm de ancho y 670 mm de longitud, de altura de asiento accesible, formado por taza para tanque con salida vertical u horizontal con juego de fijación a suelo, tanque de alimentación con tapa y mecanismo de descarga de doble pulsador para 6 ó 3 l, y asiento con aro abierto y tapa con bisagras en acero inoxidable. Completamente instalado, probado y funcionando; i/p.p. de manguetón de conexión, latiguillo y llave de aparato. Instalado conforme a CTE DB SUA-9. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	<table><tr><td>Mano de obra</td><td>28.86</td></tr><tr><td>Resto de obra y materiales</td><td>303.06</td></tr><tr><td>Suma la partida</td><td>331.92</td></tr><tr><td>Costes indirectos..... 6%</td><td>19.92</td></tr><tr><td>TOTAL PARTIDA.....</td><td>351.84</td></tr></table>	Mano de obra	28.86	Resto de obra y materiales	303.06	Suma la partida	331.92	Costes indirectos..... 6%	19.92	TOTAL PARTIDA.....	351.84
Mano de obra	28.86												
Resto de obra y materiales	303.06												
Suma la partida	331.92												
Costes indirectos..... 6%	19.92												
TOTAL PARTIDA.....	351.84												
03.04	u	Lavabo mural, incluyendo grifería adaptada Lavabo de porcelana sanitaria, mural, de altura fija, de 680x580 mm, equipado con grifo monomando con caño extraíble de accionamiento por palanca, cuerpo de latón cromado y flexible de 1,25 m de longitud, instalado sobre ménsulas fijadas a bastidor metálico regulable, de acero pintado con poliéster, empotrado en muro de fábrica o en tabique de placas de yeso, de 495 mm de anchura y 1120 a 1320 mm de altura. Incluso válvula de desagüe, sifón individual y ménsulas de fijación y silicona para sellado de juntas. Incluye replanteo, colocación y fijación del bastidor, colocación y fijación del aparato, montaje del desagüe, conexión a la red de evacuación, montaje de la grifería, conexión a las redes de agua fría y caliente, comprobación de su correcto funcionamiento y sellado de juntas. Criterio de medición: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	<table><tr><td>Mano de obra</td><td>27.79</td></tr><tr><td>Resto de obra y materiales</td><td>947.37</td></tr><tr><td>Suma la partida</td><td>975.16</td></tr><tr><td>Costes indirectos..... 6%</td><td>58.51</td></tr><tr><td>TOTAL PARTIDA.....</td><td>1,033.67</td></tr></table>	Mano de obra	27.79	Resto de obra y materiales	947.37	Suma la partida	975.16	Costes indirectos..... 6%	58.51	TOTAL PARTIDA.....	1,033.67
Mano de obra	27.79												
Resto de obra y materiales	947.37												
Suma la partida	975.16												
Costes indirectos..... 6%	58.51												
TOTAL PARTIDA.....	1,033.67												
03.05	u	Grifería para ducha Suministro y montaje Grifo de Bañera-Ducha monomando fabricado en metal cromado con cartucho cerámico de 40 mm, con inversor baño-ducha, ducha teléfono, difusor, aireador y latiguillos de conexión, juntas y fijaciones, quedando la unidad completamente montada y en funcionamiento. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	<table><tr><td>Mano de obra</td><td>4.44</td></tr><tr><td>Resto de obra y materiales</td><td>56.19</td></tr><tr><td>Suma la partida</td><td>60.63</td></tr><tr><td>Costes indirectos..... 6%</td><td>3.64</td></tr><tr><td>TOTAL PARTIDA.....</td><td>64.27</td></tr></table>	Mano de obra	4.44	Resto de obra y materiales	56.19	Suma la partida	60.63	Costes indirectos..... 6%	3.64	TOTAL PARTIDA.....	64.27
Mano de obra	4.44												
Resto de obra y materiales	56.19												
Suma la partida	60.63												
Costes indirectos..... 6%	3.64												
TOTAL PARTIDA.....	64.27												

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
03.06	u	Asiento abatible colocado en pared de ducha, acero inoxidable AISI 304 Asiento mural abatible para ducha, fabricado en su totalidad en acero inoxidable. Asiento de medidas 38x51 cm con desagües incorporados integrados en el asiento. Totalmente instalado y ajustado al usuario; i/p.p. de tacos y tornillería en acero inox. Conforme a CTE DB SUA-9. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 8.88 Maquinaria 0.45 Resto de obra y materiales 412.02 Suma la partida 421.35 Costes indirectos 6% 25.28 TOTAL PARTIDA 446.63
03.07	u	Barra de sujeción en pared para ducha, acero inoxidable AISI 304 Barra en L (ángulo a 90°) a colocar en 2 paredes, fija, de instalación mural, de 450x900 mm de longitud en cada uno de sus lados, fabricada en acero inoxidable con acabado en brillo (cromado) o mate, con posibilidad de elegir mano de colocación (a derechas o izquierdas). Totalmente instalada sobre paramento mediante tornillería y con posibilidad de fijarla mediante adhesivo (hasta 5 kg de carga estática); i/p.p. de fijaciones. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 7.70 Maquinaria 0.39 Resto de obra y materiales 140.71 Suma la partida 148.80 Costes indirectos 6% 8.93 TOTAL PARTIDA 157.73
03.08	u	Bastidor empotrado en pared para barra de sujeción Suministro e instalación empotrada en tabique de bastidor tubular premontado, regulable en altura hasta 200 mm, acabado con imprimación antioxidante, de 120 a 180 mm de profundidad, para separador de urinarios y barra de sujeción para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, con fijaciones y panel de madera reforzada. Incluye replanteo y trazado en el paramento soporte de la situación del bastidor, nivelación, aplomado y colocación del bastidor. Criterio de medición: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 7.59 Resto de obra y materiales 221.91 Suma la partida 229.50 Costes indirectos 6% 13.77 TOTAL PARTIDA 243.27

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04		ITINERARIO EXTERIOR ADAPTADO (INCLUYE PLAZA DE APARCAMIENTO)	
04.01	m	Demolición de bordillo, medios mecánicos Demolición de pieza prefabricada de bordillo-rigola sobre base de hormigón con martillo neumático, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, incluyendo la limpieza del soporte y la carga manual sobre camión o contenedor. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 4.75 Maquinaria 0.89 Resto de obra y materiales 0.11 Suma la partida 5.75 Costes indirectos 6% 0.35 TOTAL PARTIDA 6.10
04.02	ud	Talado de árboles y arbustos Cortado, troceado y transporte fuera de la obra de tronco de árboles menores de 90 cm, medido a un metro de altura sobre la rasante del pavimento o terreno circundante. Esta partida incluye la mano de obra y los medios auxiliares necesarios para dejar la unidad terminada.	Mano de obra 26.61 Maquinaria 23.99 Resto de obra y materiales 1.01 Suma la partida 51.61 Costes indirectos 6% 3.10 TOTAL PARTIDA 54.71
04.03	m ³	Retirada de tierras hasta una profundidad de 30 cm Excavación en vaciado y carga de productos por medios mecánicos, en cualquier clase de terreno (excepto roca), medida sobre perfil, sin transporte. Esta partida incluye la mano de obra y los medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada. Incluye la retirada previa superficial de la tierra vegetal de reaprovechamiento posterior y acopio a pie de obra.	Mano de obra 2.37 Maquinaria 6.44 Resto de obra y materiales 0.18 Suma la partida 8.99 Costes indirectos 6% 0.54 TOTAL PARTIDA 9.53
04.04	m	Corte de pavimento de mezcla bituminosa Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 10.64 Maquinaria 3.71 Resto de obra y materiales 0.29 Suma la partida 14.64 Costes indirectos 6% 0.88 TOTAL PARTIDA 15.52

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
03.09	u	Barra de sujeción doble colocada en pared y abatible, acero inoxidable AISI 304 Barra doble abatible, de instalación mural, de 750 mm de longitud, fabricada en acero inoxidable con acabado en mate o brillo, 100% libre de bacterias. Totalmente instalada sobre paramento; i/p.p. de fijaciones mediante tacos y tornillos y medios auxiliares. Conforme a CTE DB SUA-9. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 8.80 Maquinaria 0.45 Resto de obra y materiales 312.41 Suma la partida 321.66 Costes indirectos 6% 19.30 TOTAL PARTIDA 340.96
03.10	u	Recolocación de accesorios y mobiliario de baño desmontados Recolocación, con medios manuales, de conjunto de accesorios de baño previamente desmontados: 1 secador, 1 dosificador de jabón líquido, 1 dispensador de papel, 1 dispensador ambiental, 1 papelera higiénica, 1 colgador, 1 toallero, 1 portarrollos y 1 espejo. Criterio de medición: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 68.28 Resto de obra y materiales 2.76 Suma la partida 71.04 Costes indirectos 6% 4.26 TOTAL PARTIDA 75.30

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04.05	m ²	Demolición de pavimento de mezcla bituminosa Demolición y levantado a máquina, de pavimento de M.B.C. de 10/20 cm de espesor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y sin medidas de protección colectivas. Medición de superficie realmente ejecutada. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 4.93 Maquinaria 13.42 Resto de obra y materiales 0.37 Suma la partida 18.72 Costes indirectos 6% 1.12 TOTAL PARTIDA 19.84
04.06	m ²	Demolición de pavimento de acera sin incluir solera de apoyo, medios mecánicos Demolición de pavimento exterior de baldosas de terrazo, con medios con martillo neumático, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye demolición del elemento, fragmentación de los escombros en piezas manejables, retirada y acopio de escombros, limpieza de los restos de obra y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Esta unidad incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 6.96 Maquinaria 1.39 Resto de obra y materiales 0.17 Suma la partida 8.52 Costes indirectos 6% 0.51 TOTAL PARTIDA 9.03
04.07	m ²	Demolición de solera de hormigón Demolición de soleras de hormigón ligeramente armado con mallazo, hasta 15 cm. de espesor, con compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin medidas de protección colectivas. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 23.87 Maquinaria 2.10 Resto de obra y materiales 0.52 Suma la partida 26.49 Costes indirectos 6% 1.59 TOTAL PARTIDA 28.08
04.08	m ²	Desmontado sin recuperación de carpintería acristalada de madera Levantado de carpintería acristalada de madera de cualquier tipo situada en fachada, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye levantado del elemento, retirada y acopio del material levantado, limpieza de los restos de obra, carga manual del material levantado y restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
		Mano de obra	11.63
		Resto de obra y materiales	0.23
		Suma la partida	11.86
		Costes indirectos 6%	0.71
		TOTAL PARTIDA	12.57
04.09	m ²	Desmontado o desvío de instalaciones, apliques y elementos de señalización vertical	
		Desmontaje, con medios manuales, de todas aquellas instalaciones situadas en las dos caras del cerramiento exterior donde se aloja la puerta de entrada principal, que entorpezcan y/o puedan deteriorarse durante la ejecución de los trabajos de rehabilitación. Incluye desmontaje de los elementos, clasificación y etiquetado, acopio de los materiales a reutilizar, retirada y acopio de los restos de obra, limpieza de los restos de obra y carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	
		Resto de obra y materiales	6.38
		Suma la partida	6.38
		Costes indirectos 6%	0.38
		TOTAL PARTIDA	6.76
04.10	m ³	Demolición de fábrica de 1/2 pie de ladrillo cerámico perforado	
		Demolición de fábrica de ladrillo perforado, con compresor neumático, incluso limpieza, carga y retirada de escombros, sin incluir transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, medida la superficie ejecutada en obra, deduciendo huecos. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	
		Mano de obra	93.18
		Maquinaria	2.04
		Resto de obra y materiales	1.90
		Suma la partida	97.12
		Costes indirectos 6%	5.83
		TOTAL PARTIDA	102.95
04.11	m ²	Desmontado con recuperación de falso techo registrable de placas	
		Demolición de falsos techos desmontables de escayola, fibra, madera, chapa o material similar, por medios manuales, con recuperación y aprovechamiento máximo del material desmontado, apilado y traslado a pie de carga, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	
		Mano de obra	13.74
		Resto de obra y materiales	0.27
		Suma la partida	14.01
		Costes indirectos 6%	0.84
		TOTAL PARTIDA	14.85

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04.12	m ²	Demolición de solado de baldosas c/martillo Demolición de pavimentos de baldosas hidráulicas, terrazo, cerámicas o de gres, por medios mecánicos, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin medidas de protección colectivas. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 19.71 Maquinaria 1.13 Resto de obra y materiales 0.42 Suma la partida 21.26 Costes indirectos 6% 1.28 TOTAL PARTIDA 22.54
04.13	m ²	Limpieza/relleno arena s/forjado Limpieza de escombros y rellenos de arena sobre forjados, por medios manuales, dejándolos rastreados y preparados para posteriores trabajos, incluso retirada de escombros a pie de carga, sin medidas de protección colectivas. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 15.77 Resto de obra y materiales 0.32 Suma la partida 16.09 Costes indirectos 6% 0.97 TOTAL PARTIDA 17.06
04.14	m	Desmontado de peldaño de terrazo, manteniendo el peldaño Demolición de peldaños de cualquier tipo de material, sin incluir el peldaño, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin medidas de protección colectivas. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 17.89 Resto de obra y materiales 0.36 Suma la partida 18.25 Costes indirectos 6% 1.10 TOTAL PARTIDA 19.35
04.15	m ²	Corte de losa inclinada de hormigón con disco, fragmentación Corte en húmedo de elementos de estructura de hormigón armado (losas macizas, forjados o muros), con sierra con disco diamantado. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 142.97 Maquinaria 268.00 Resto de obra y materiales 8.22 Suma la partida 419.19 Costes indirectos 6% 25.15 TOTAL PARTIDA 444.34

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04.16	m ²	Sub-base de zahorra de 20 cm para firme rígido de hormigón Capa de zahorra limpia, lavada y exenta de finos de 20 cm. de espesor medio de diámetros comprendidos entre 40 y 20 mm. extendida y nivelada por medios mecánicos. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 2.56 Resto de obra y materiales 2.82 Suma la partida 5.38 Costes indirectos 6% 0.32 TOTAL PARTIDA 5.70
04.17	m ²	Firme rígido de hormigón en masa HM-25, 20 cm de espesor Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, en calzadas, con HM-25/P/40/I (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, de 20 cm de espesor. Incluso parte proporcional de juntas perimetrales. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 20.89 Maquinaria 2.41 Resto de obra y materiales 16.20 Suma la partida 39.50 Costes indirectos 6% 2.37 TOTAL PARTIDA 41.87
04.18	m	Bordillo de hormigón igual al existente Bordillo - Recto - MC - A2 (20x10) - B- H - U(R-6) - UNE-EN 1340, colocado sobre base de hormigón no estructural (HNE-20/B/20) y rejuntado con mortero de cemento, industrial, M-5. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 13.01 Resto de obra y materiales 15.25 Suma la partida 28.26 Costes indirectos 6% 1.70 TOTAL PARTIDA 29.96
04.19	m ²	Muro de carga de 1/2 pie de ladrillo cerámico perforado Fábrica de ladrillo perforado tosco de 24x11,5x10 cm, de 1/2 pie de espesor en fachada, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de dosificación tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN 998-2:2012, RC-16, NTE-FFL, CTE DB-SE-F y medida deduciendo huecos superiores a 1 m2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
		Mano de obra	47.97
		Resto de obra y materiales	6.71
		Suma la partida	54.68
		Costes indirectos 6%	3.28
		TOTAL PARTIDA	57.96
04 20	kg	Barandilla de rampa con acero S275JR. Incluye corte, montaje y soldaduras en obra Barandilla de rampa con acero S275, en perfiles laminados en caliente y con uniones soldadas, según la definición gráfica de los planos 05-ACT-03 y 06-ACT-04. Incluye la p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV y CTE-DB-SE-A. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada. Nota: en la columna Altura se reflejan los kg/m de cada elemento.	
		Mano de obra	0.64
		Maquinaria	0.42
		Resto de obra y materiales	1.79
		Suma la partida	2.85
		Costes indirectos 6%	0.17
		TOTAL PARTIDA	3.02
04 21	m ²	Forjado mixto de chapa grecada y hormigón armado, 12 cm de canto Forjado mixto de chapa perfilada colaborante INCO 70.4 INCOPERFIL (o equivalente) – 0'75 mm, de 120 mm de canto total, formado por losa de hormigón HA-25/B/20/IIa, elaborado en central, de resistencia característica a compresión 25 MPa (N/mm ²), de consistencia blanda, tamaño máximo del árido de 20 mm, en elementos exteriores; sobre soporte-encofrado de paneles de chapa colaborante de INCO 70.4 (o equivalente) acero galvanizado de 0,75 mm de espesor; y con armadura de momentos negativos diámetro 8 mm de acero corrugado B-500-S/SD (no se requiere armadura de momentos positivos)(2 kg/m ²) y mallazo de reparto #150x150x5 mm (2,87 kg/m ²) de acero B 500 SD/T electrosoldado, y vertido por medio de camión-bomba. Montado sobre estructura existente cerámica (no incluida); i/p.p. de replanteos, medios auxiliares (excepto elevación y/o transporte); armados; y conectores estructurales metálicos sobre viguetas según cálculo de Proyecto y especificaciones del fabricante. Medida la superficie ejecutada. No incluye conexión de losa a muros perimetrales en el caso que proceda. Hormigón, mallazo y conectores con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento europeo (UE) 305/2011. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	
		Mano de obra	24.05
		Maquinaria	2.78
		Resto de obra y materiales	84.87
		Suma la partida	111.69
		Costes indirectos 6%	6.70
		TOTAL PARTIDA	118.39

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04.22	m ²	Sub-base del pavimento (50 mm) con hormigón ligero Base para pavimento, de 50 mm de espesor, de hormigón ligero WEBERFLOOR LIGHT ESTRUCTURAL (o equivalente). Incluye replanteo y marcado de niveles, puesta en obra del hormigón y curado. Criterio de medición: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 22.94 Maquinaria 0.06 Resto de obra y materiales 35.26 Suma la partida 58.26 Costes indirectos 6% 3.50 TOTAL PARTIDA 61.76
04.23	m ²	Pavimento exterior de baldosa hidráulica de botones, Clase 3, recibida con adhesivo cementoso Pavimento de baldosa hidráulica con resaltos cilíndricos tipo "botón", 40x40x4 cm en color gris (clase mínima de resistencia a rotura 7H, clase 3 de resistencia máxima al desgaste -marcado H- y apta para una Clase 3 de resbaladizidad según el DB SUA-1), recibida con adhesivo cementoso PEGOLAND ESPECIAL de GRUPO PUMA (o equivalente) tipo C1TE, método de doble encolado. Juntas entre baldosas de 5 mm, rellenas con mortero MORCEMCOLOR ULTRA de GRUPO PUMA (o equivalente) tipo CG2 WA, color "Gris Macael" (o color equivalente). Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material (como las crucetas de PVC para garantizar la anchura prescrita para las juntas entre baldosas) y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 43.83 Resto de obra y materiales 12.18 Suma la partida 56.01 Costes indirectos 6% 3.36 TOTAL PARTIDA 59.37
04.24	m	Peldaño prefabricado de terrazo, Clase 3, recibido con adhesivo cementoso Peldaño entero de terrazo, de uso exterior (resistencia al deslizamiento Rd>45 s/ UNE-ENV 12633 CLASE 3), con triturado de mármol y granito seleccionado, sin bocel, huella de 3 cm de espesor en color a elegir por la D.F, con cantos vistos de huella canteados y tratados, tabica de dos cm de espesor, recibido con adhesivo cementoso PEGOLAND ESPECIAL de GRUPO PUMA (o equivalente) tipo C1TE, método de doble encolado y limpieza, s/CTE, NTE-RSR-21 y NTE-RSR-26, medido en su longitud. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 19.11 Resto de obra y materiales 28.05 Suma la partida 47.16 Costes indirectos 6% 2.83 TOTAL PARTIDA 49.99

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04.25	m	Sellado de junta de dilatación de 10 mm de anchura, en paramento horizontal exterior, con masilla selladora monocomponente Sellado de junta de dilatación de 10 mm de anchura, en paramento horizontal exterior, con masilla selladora monocomponente de poliuretano, MasterSeal NP 474 de MASTER BUILDERS SOLUTIONS (o equivalente), dureza Shore A aproximada de 25 y alargamiento en rotura > 500%, aplicada con pistola sobre fondo de junta de 20 mm de diámetro MasterSeal 920 de MASTER BUILDERS SOLUTIONS (o equivalente). Incluso p/p de limpieza previa del soporte y protección de la superficie contigua a la junta, y acabado mediante alisado del material con espátula. Incluye limpieza del soporte, protección de la superficie contigua a la junta, relleno del fondo de la junta, aplicación de la masilla y alisado final con espátula. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 20.06 Resto de obra y materiales 3.01 Suma la partida 23.07 Costes indirectos 6% 1.38 TOTAL PARTIDA..... 24.45
04.26	m ²	Enfoscado fratasado de mortero M-5 Enfoscado fratasado de mortero de cemento CS III-W1 hidrófugo aplicado en paramentos verticales exteriores, de espesor 20 mm y limpieza. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 42.79 Maquinaria 0.02 Resto de obra y materiales 2.60 Suma la partida 45.40 Costes indirectos 6% 2.72 TOTAL PARTIDA..... 48.12
04.27	m ²	Mortero monocapa, color gris Formación en fachadas de revestimiento continuo de 15 mm de espesor, impermeable al agua de lluvia, con mortero monocapa Morcemdur Raspado Fino "GRUPO PUMA" (o equivalente), tipo OC CSIII W2, según UNE-EN 998-1, acabado raspado fino, color Gris 300, compuesto de cal, cemento blanco, áridos de granulometría compensada, aditivos orgánicos e inorgánicos y pigmentos minerales. Aplicado manualmente sobre una superficie de ladrillo cerámico, ladrillo o bloque de hormigón o bloque cerámico aligerado. Incluso preparación de la superficie soporte, formación de juntas, rincones, maestras, aristas, mochetas, jambas y dinteles, remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie. Incluye preparación de la superficie soporte, despiece de los paños de trabajo, arizado y realización de juntas, preparación del mortero monocapa, aplicación del mortero monocapa, regleado y alisado del revestimiento, acabado superficial, repasos y limpieza final. Criterio de medición: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
		Mano de obra	19.80
		Resto de obra y materiales	11.17
		Suma la partida	30.97
		Costes indirectos 6%	1.86
		TOTAL PARTIDA	32.83
04.28	m ²	Pintura acrílica de perfiles metálicos, categoría C3 de corrosividad. Color verde Formación de capa de protección contra la oxidación en elementos de acero, para grado de corrosividad C3, (media) y vida útil estimada entre 5 y 15 años. Con pintura acrílica o de epoxi-poliuretano de HEMPEL (u otro fabricante) color RAL 6000 (46000), aplicada conforme a las instrucciones del fabricante, hasta alcanzar un espesor seco total de 160 µ. Incluso aplicación del producto y p/p de limpieza de la superficie soporte, que debe alcanzar un grado Sa 2 según norma UNE-EN ISO 8501-1. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada. Nota: en la columna Altura se reflejan los m ² /m de cada elemento.	
		Mano de obra	25.01
		Maquinaria	0.77
		Resto de obra y materiales	5.84
		Suma la partida	31.62
		Costes indirectos 6%	1.90
		TOTAL PARTIDA	33.52
04.29	kg	Acero S275JR en bastidor para carpintería exterior de aluminio (nueva puerta entrada) Acero laminado S275JR en perfiles laminados huecos y pletinas, soldados en taller. Se incluye la ejecución de todas las soldaduras necesarias, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los elementos auxiliares de montaje, la carga, el transporte, el posicionamiento provisional, el aplomado, la nivelación y la fijación a los forjados inferior y superior con 2 + 1 tornillos HILTI HUS3-C 8x65 (o equivalentes). Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada. Nota: en la columna Altura se reflejan los kg/m de cada elemento.	
		Mano de obra	0.82
		Maquinaria	0.21
		Resto de obra y materiales	2.12
		Suma la partida	3.15
		Costes indirectos 6%	0.19
		TOTAL PARTIDA	3.34

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
--------	----	---------	--------

04.30	m ²	Sistema ligero autoportante de fachada con placa de GRC y aislamiento MW 70 mm	
-------	----------------	---	--

Sistema de fachada ligera formado por tabique de estructura doble Aquapanel KNAUF WM311C 600 (12,5Aq+100.1+d+48+12,5A+15AL) MW (o equivalente), compuesto por una estructura exterior de acero galvanizado especial para ambientes agresivos (Z450 g/m²); de canales horizontales de 100 mm de ancho y montantes verticales 100x50x1 mm, con una modulación de 600 mm de separación a ejes entre montantes; y sobre la cual se atornilla 1 placa de cemento reforzada con malla de fibra de vidrio (GRC) KNAUF Aquapanel Outdoor (o equivalente) de 12,5 mm de espesor. Entre los perfiles y la placa lleva aislamiento térmico-acústico a base de paneles de lana mineral (MW). Cámara intermedia entre estructuras (d) de 5-10 mm de espesor; estructura interior de acero galvanizado sin arriostrar, de canales horizontales de 48 mm de ancho y montantes verticales, con una modulación de 600 mm de separación a ejes entre montantes, sobre la cual se atornillan: 1 placa Standard KNAUF (Tipo A según UNE EN 520) de 12,5 mm de espesor (o equivalente), y 1 placa de yeso laminado con barrera de vapor de aluminio, Placa Standard + Aluminio KNAUF (Tipo BV) de 15 mm de espesor (o equivalente). Totalmente terminado con acabado interior mínimo Nivel Q2, listo para imprimir, revestir, pintar o decorar; i/p.p. de tratamientos de juntas, esquinas y huecos, pasos de instalaciones, pastas, morteros, cintas, mallas, guardavivos, tomillería, bandas de estanqueidad, limpieza y medios auxiliares (excepto elevación, transporte y medidas de seguridad colectivas). Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

Mano de obra	23.28
Resto de obra y materiales	126.66
Suma la partida	149.94
Costes indirectos 6%	9.00
TOTAL PARTIDA	158.94

04.31	m ²	Fábrica ladrillo cerámico perforado ½ pie para revestir, recibido con mortero M-5	
-------	----------------	--	--

Fábrica de ladrillo perforado tosco de 24x11,5x10 cm, de 1/2 pie de espesor en fachada, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de dosificación tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN 998-2:2012, RC-16, NTE-FFL, CTE DB-SE-F y medida deduciendo huecos superiores a 1 m². Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

Mano de obra	38.37
Resto de obra y materiales	6.33
Suma la partida	44.70
Costes indirectos 6%	2.68
TOTAL PARTIDA	47.38

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
--------	----	---------	--------

04.32 m² Trasdoso autoportante con placa de yeso laminado 12'5 mm

Trasdoso autoportante con placas de yeso laminado KNAUF-A (o equivalente) de 12'5 mm de espesor, fijadas a una estructura de acero galvanizado Z140 formada por canales "U" de 90/30/0'55 mm y montantes "C" de 90/40/0'6 mm, estos últimos en disposición normal cada 400 mm. Incluye el tratamientos de juntas, esquinas y huecos, pasos de instalaciones, pastas, cintas, guardavivos, tornillería, bandas de estanqueidad, limpieza y medios auxiliares, totalmente terminado para un nivel Q2 de calidad de acabado. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

Mano de obra	32.80
Resto de obra y materiales	19.19
Suma la partida	51.99
Costes indirectos 6%	3.12
TOTAL PARTIDA	55.11

04.33 m² Puerta aluminio anodizado abatible 2 hojas + fijos laterales

Suministro y montaje de carpintería de aluminio, anodizado color oro gratado repulido, con un espesor mínimo de 20 micras (recubrimiento mínimo Clase 20), para conformado de puerta abisagrada practicable de apertura hacia el exterior, STRUGAL Serie S45C (o equivalente), formada por dos hojas abatibles y dos fijos laterales. Espesor y calidad del proceso de lacado garantizado por el sello EWAA/EURAS (QUALANOD). Compuesta por perfiles extrusionados formando marcos y hojas. Accesorios, herrajes de colgar y apertura homologados, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. Incluso sellado perimetral del marco contra el cerramiento con silicona neutra incolora PUMALASTIC MS (o equivalente) y ajuste final en obra. Válida para configuración de salida de emergencia con dispositivos antipánico según normas EN 179 y EN 1125. Elaborada en taller. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

Mano de obra	17.00
Resto de obra y materiales	359.80
Suma la partida	376.80
Costes indirectos 6%	22.61
TOTAL PARTIDA	399.41

04.34 m² Doble acristalamiento 4/6/4 mm (puerta principal)

Doble acristalamiento formado por un vidrio translucidos de 4 mm de espesor, cámara de aire deshidratado de 6 mm de espesor con perfil separador de aluminio y vidrio de 4 mm, incluido sellado perimetral de silicona neutra ORBASIL N-25 (o equivalente) incolora. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

Mano de obra	4.40
Resto de obra y materiales	74.78
Suma la partida	79.18
Costes indirectos 6%	4.75
TOTAL PARTIDA	83.93

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04.35	m ²	Sistema falso techo continuo con placa de GRC Falso techo continuo de placas de cemento reforzado con malla de fibra de vidrio (GRC) KNAUF Aquapanel D282E (o equivalente), formado por 1 placa de cemento reforzada con malla de fibra de vidrio (GRC) KNAUF Aquapanel Skylite (o equivalente) de 8 mm de espesor, atornillada a una estructura de perfiles de chapa de acero galvanizado (Z275 g/m ²); a base de maestras primarias en CD de 60x27x0,6 mm, separadas entre ejes a 1000 mm, y suspendidas del forjado o elemento portante mediante cuelgues tipo Nonius colocados bajo las viguetas del forjado, y maestras secundarias fijadas perpendicularmente a las primarias y a distinto nivel mediante caballetes modulados a ejes a 300 mm. Totalmente terminado con acabado Nivel Q3, compuesto por mortero superficial SKYLITE (4 mm de espesor) y malla intermedia SKYLITE (o equivalentes), listo para imprimir, revestir, pintar o decorar; i/p.p. de tratamiento de juntas, anclajes, suspensiones, cuelgues, tornillería, juntas de estanqueidad y medios auxiliares (excepto elevación y transporte). Conforme a normativa ATEDY. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 27.51 Resto de obra y materiales 52.42 Suma la partida 79.93 Costes indirectos 6% 4.80 TOTAL PARTIDA 84.73
04.36	m ²	Recolocación de falso techo registrable de placas Recolocación de falsos techos desmontables de escayola, fibra, madera, chapa o material similar, por medios manuales, con aprovechamiento del material previamente desmontado y acopiado. Incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 13.74 Resto de obra y materiales 0.55 Suma la partida 14.29 Costes indirectos 6% 0.86 TOTAL PARTIDA 15.15
04.37	m ²	Recolocación de instalaciones, apliques y elementos de señalización vertical Repercusión, por m ² , de colocación de todas las instalaciones, apliques y elementos de señalización vertical, previamente desmontados para la ejecución de los trabajos de ejecución del itinerario exterior acaptado. Incluye la limpieza de los restos de obra y su carga manual sobre camión o contenedor. Esta unidad incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Resto de obra y materiales 33.47 Suma la partida 33.47 Costes indirectos 6% 2.01 TOTAL PARTIDA 35.48

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04.38	m ²	Revestimiento exterior con mortero (un color) Sistema de revestimiento exterior de fachadas TRADITERM EPS "GRUPO PUMA" (o equivalente), compuesto por capa de regularización de Mortero Traditerm "GRUPO PUMA" (o equivalente), armado con malla de fibra de vidrio antiálcalis, TRADITERM "GRUPO PUMA" (o equivalente), de 160 g/m ² de masa superficial; solapada entre sí 10 cm. Aplicar imprimación FONDO MORCEMCRIL "GRUPO PUMA" (o equivalente) y capa de mortero acrílico MORCEMCRIL MOSAICO "GRUPO PUMA" (o equivalente) acabado decorativo, color "060 VERDE" según carta de colores del fabricante (o color equivalente de otro fabricante). Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 18.54 Resto de obra y materiales 30.24 Suma la partida 48.78 Costes indirectos 6% 2.93 TOTAL PARTIDA 51.71
04.39	m ²	Pintura lisa flexible de GRC, color blanco Pintura lisa flexible GRC de KNAUF (o equivalente), elástica al siloxano, color blanco, extendida sobre Imprimación GRC de KNAUF (o equivalente) sin diluir en agua, mano de fondo diluida un 5-10% de agua y mano de acabado diluida un máximo del 5%. Rendimiento teórico 2-4 m ² /l en dos manos. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 15.87 Resto de obra y materiales 5.74 Suma la partida 21.61 Costes indirectos 6% 1.30 TOTAL PARTIDA 22.91
04.40	m ²	Pintura temple mate gruesa, textura "gotelé" gota fina Aplicación manual de dos manos de pintura al temple, color igual al existente en el resto del paramento, acabado mate, textura gotelé con gota fina, la primera mano diluida con un máximo de 40% de agua y la siguiente sin diluir, (rendimiento: 0,55 kg/m ² cada mano); sobre paramento interior de placa de yeso laminado, vertical, de hasta 3 m de altura. Incluye preparación, limpieza y lijado previo del soporte, aplicación de una mano de fondo, aplicación de una mano de acabado. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada. Nota: en la columna N se refleja un 10% de incremento.	Mano de obra 9.65 Maquinaria 0.06 Resto de obra y materiales 0.93 Suma la partida 10.64 Costes indirectos 6% 0.64 TOTAL PARTIDA 11.28

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
--------	----	---------	--------

04.41	m ²	Baldosa de cemento 20x20x3 cm, recibida con mortero	
-------	----------------	---	--

Suministro y colocación de pavimento para uso público en zona de aceras, de losetas de hormigón para uso exterior, de 4 pastillas, clase resistente a flexión T, clase resistente según la carga de rotura 3, clase de desgaste por abrasión G, formato nominal 20x20x3 cm, color gris, según UNE-EN 1339, colocadas a pique de maceta sobre mortero de cemento M-5, dejando entre ellas una junta de separación de entre 1,5 y 3 mm. Incluso p/p de juntas estructurales y de dilatación, cortes a realizar para ajustarlas a los bordes del confinamiento o a las intrusiones existentes en el pavimento y relleno de juntas con lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 R, coloreada con la misma tonalidad de las piezas. Incluye replanteo de maestras y niveles, extendido de la capa de mortero, humectación de las piezas a colocar, colocación individual, a pique de maceta, de las piezas, formación de juntas y encuentros, limpieza del pavimento y las juntas, preparación y extendido de la lechada líquida para relleno de juntas y limpieza final con agua, sin eliminar el material de rejuntado. Criterio de medición: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1,5 m². Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

Mano de obra	19.02
Maquinaria	1.25
Resto de obra y materiales	36.48
Suma la partida	56.75
Costes indirectos 6%	3.41
TOTAL PARTIDA	60.16

04.42	m ²	Pavimento exterior de baldosa hidráulica acanalada, Clase 3, recibida con adhesivo	
-------	----------------	--	--

Suministro y colocación de pavimento para uso privado en zona de aceras, baldosa hidráulica tacto-visual acanalada 40x40x4 cm en color rojo (clase mínima de resistencia a rotura 7H, clase 3 de resistencia máxima al desgaste -marcado H- y apta para una Clase 3 de resbaladidad según el DB SUA-1), recibida con adhesivo cementoso PEGOLAND ESPECIAL de GRUPO PUMA (o equivalente) tipo C1TE, método de doble encolado. Juntas entre baldosas de 5 mm, rellenas con mortero MORCEMCOLOR ULTRA de GRUPO PUMA (o equivalente) tipo CG2 AW, color "ROJO 160" (o color equivalente de la carta del fabricante). Todo ello realizado sobre firme, no incluido en este precio. Incluso p/p de juntas estructurales y de dilatación, cortes a realizar para ajustarlas a los bordes del confinamiento o a las intrusiones existentes en el pavimento y limpieza final. Criterio de medición: superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de proyecto. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material (como las crucetas de PVC para garantizar la anchura prescrita para las juntas entre baldosas) y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

Mano de obra	25.56
Resto de obra y materiales	9.87
Suma la partida	35.43
Costes indirectos 6%	2.13
TOTAL PARTIDA	37.56

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04.43	m ²	Pintura acrílica satinada, colores azul y blanco Aplicación manual de dos manos de pintura acrílica en colores azul y blanco, acabado satinado, textura lisa, (rendimiento: 0,2 l/m ² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación transparente de dos componentes, a base de resina epoxi sin disolventes, de baja viscosidad, sobre suelo de hormigón. Incluye limpieza general de la superficie soporte, preparación de la mezcla, aplicación de una mano de fondo y aplicación de dos manos de acabado. Criterio de medición: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, con el mismo criterio que el soporte base. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 12.70 Resto de obra y materiales 13.30 Suma la partida 26.00 Costes indirectos 6% 1.56 TOTAL PARTIDA 27.56
04.44	u	Marcado de inscripción en plaza de aparcamiento (SIA) Marcado de inscripción del Símbolo Internacional de Accesibilidad (SIA) en plaza de aparcamiento, con aplicación manual de dos manos de pintura de poliuretano alifático color blanco, acabado satinado, textura lisa, (rendimiento: 0,2 l/m ² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación transparente de dos componentes, a base de resina epoxi sin disolventes, de baja viscosidad, sobre suelo de garaje de hormigón. Incluye: Limpieza general de la superficie soporte. Preparación de la mezcla. Aplicación de una mano de fondo. Aplicación de dos manos de acabado. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 6.35 Resto de obra y materiales 4.68 Suma la partida 11.03 Costes indirectos 6% 0.66 TOTAL PARTIDA 11.69
04.45	u	Poste y señal de aparcamiento reservado para minusválidos Suministro y colocación de poste de sustentación para señales, de perfil laminado en frío, rectangular de 80 x 40 mm y 2 mm de espesor, galvanizado y tapado en su parte superior, de 1.80 m de altura, incluso pequeña excavación, anclaje de hormigón HM-20 y accesorios. Incluso suministro y colocación sobre el soporte de señal vertical de tráfico de acero galvanizado, rectangular, de 60x90 cm, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.). Incluso accesorios, tomillería y elementos de anclaje. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 14.15 Maquinaria 3.51 Resto de obra y materiales 163.55 Suma la partida 181.21 Costes indirectos 6% 10.87 TOTAL PARTIDA 192.08

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04.46	u	Marco y tapa de fundición 40x40 cm, clase C250 Suministro e instalación de cerco y tapa de fundición dúctil con grafito esferoidal tipo EN-GJS-500-7 ó EN-GJS-600-3 (UNE-EN-1563-97) para pozos de registro en aceras, clase de carga C-250, según N.E.C. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	
		Mano de obra	12.52
		Resto de obra y materiales	70.17
		Suma la partida	82.69
		Costes indirectos 6%	4.96
		TOTAL PARTIDA	87.65

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
--------	----	---------	--------

05 TRABAJOS POSTERIORES

05.01 m² Repercusión por reposición de instalaciones en tabiquería interior
 Repercusión, por m², de la reposición con medios manuales de todas aquellas instalaciones eléctricas, voz y datos situadas en tabiques interiores que entorpezcan y/o pudieran deteriorarse durante la ejecución de los trabajos de rehabilitación. Incluye desmontaje de los elementos, clasificación y etiquetado, acopio de los materiales a reutilizar, retirada y acopio de los restos de obra, limpieza de los restos de obra y carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

Resto de obra y materiales	5.10
Suma la partida	5.10
Costes indirectos 6%	0.31
TOTAL PARTIDA	5.41

05.02 m² Recolocación de falso techo registrable de placas
 Recolocación de falsos techos desmontables de escayola, fibra, madera, chapa o material similar, por medios manuales, con aprovechamiento del material previamente desmontado y acopiado. Incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

Mano de obra	13.74
Resto de obra y materiales	0.55
Suma la partida	14.29
Costes indirectos 6%	0.86
TOTAL PARTIDA	15.15

05.03 u Reposición de luminaria en falso techo
 Reposición de luminaria para fluorescentes. Esta unidad incluye la mano de obra, pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

Mano de obra	27.33
Resto de obra y materiales	1.11
Suma la partida	28.44
Costes indirectos 6%	1.71
TOTAL PARTIDA	30.15

05.04 u Reposición de luminaria en pared
 Reposición de luminaria interior situada a menos de 3 m de altura, previamente desmontada, con medios manuales. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

Mano de obra	19.22
Resto de obra y materiales	0.77
Suma la partida	19.99
Costes indirectos 6%	1.20
TOTAL PARTIDA	21.19

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
05.05	u	Reposición de farolas desmontadas Reposición de farolas desmontadas. Esta unidad incluye la mano de obra, pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 23.02 Maquinaria 25.07 Resto de obra y materiales 1.94 Suma la partida 50.03 Costes indirectos 6% 3.00 TOTAL PARTIDA 53.03
05.06	u	Reinstalación de cámara de seguridad Reinstalación de cámara de videovigilancia de seguridad previamente desmontada, por medios manuales. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 99.43 Resto de obra y materiales 4.02 Suma la partida 103.45 Costes indirectos 6% 6.21 TOTAL PARTIDA 109.66
05.07	m	Recolocación de barandilla metálica de escalera Colocación de barandilla metálica previamente desmontada, fijación mediante atomillado en obra de fábrica con tacos y tornillos de acero. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	Mano de obra 25.49 Resto de obra y materiales 1.03 Suma la partida 26.52 Costes indirectos 6% 1.59 TOTAL PARTIDA 28.11

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
06		SEGURIDAD Y SALUD	
06.01		PROTECCIONES INDIVIDUALES	
06.01.01	u	CASCO SEGURIDAD HOMOLOGADO Casco de seguridad homologado.	
		Resto de obra y materiales	6.41
		Suma la partida	6.41
		Costes indirectos 6%	0.38
		TOTAL PARTIDA	6.79
06.01.02	u	CHALECO REFLECTANTE Chaleco reflectante para obras (trabajos nocturnos) compuesto de cinturón y tirantes de tela reflectante, valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	
		Resto de obra y materiales	17.78
		Suma la partida	17.78
		Costes indirectos 6%	1.07
		TOTAL PARTIDA	18.85
06.01.03	u	SEMI MÁSCAR. ANTIPOLVO 2 FILTROS Semi-mascarilla antipolvo doble filtro, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	
		Resto de obra y materiales	17.64
		Suma la partida	17.64
		Costes indirectos 6%	1.06
		TOTAL PARTIDA	18.70
06.01.04	u	PAR GUANTES DE NEOPRENO Par de guantes de neopreno. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	
		Resto de obra y materiales	2.97
		Suma la partida	2.97
		Costes indirectos 6%	0.18
		TOTAL PARTIDA	3.15
06.01.05	u	PAR DE BOTAS AISLANTES Par de botas aislantes para electricista hasta 5.000 V. de tensión (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	
		Resto de obra y materiales	16.73
		Suma la partida	16.73
		Costes indirectos 6%	1.00
		TOTAL PARTIDA	17.73
06.01.06	u	MASCARILLA CELULOSA Mascarilla autofiltrante de celulosa para trabajo con polvo y humos, homologada.	

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
		Resto de obra y materiales	2.89
		Suma la partida	2.89
		Costes indirectos 6%	0.17
		TOTAL PARTIDA	3.06
06.01.07	u	GAFAS VINILO VISOR POLICARB.	
		Gafas de vinilo con ventilación directa, sujeción a cabeza graduable, con visor de policarbonato, para trabajos en ambientes pulverulentos, homologadas.	
		Resto de obra y materiales	6.39
		Suma la partida	6.39
		Costes indirectos 6%	0.38
		TOTAL PARTIDA	6.77
06.01.08	u	OREJERAS ANTIRUIDO	
		Amortiguador de ruido fabricado con casquetes ajustables de almohadillas recambiables, homologado.	
		Resto de obra y materiales	15.70
		Suma la partida	15.70
		Costes indirectos 6%	0.94
		TOTAL PARTIDA	16.64
06.02		PROTECCIONES COLECTIVAS	
06.02.01	u	SEÑAL PELIGRO 0,70 m	
		Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,70 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.	
		Resto de obra y materiales	12.30
		Suma la partida	12.30
		Costes indirectos 6%	0.74
		TOTAL PARTIDA	13.04
06.02.02	u	SEÑAL PRECEPTIVA 0,60 m	
		Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,60 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.	
		Resto de obra y materiales	14.99
		Suma la partida	14.99
		Costes indirectos 6%	0.90
		TOTAL PARTIDA	15.89
06.02.03	u	PANEL DIRECCIONAL 1,95x0,95	
		Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,95x0,95 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.	
		Resto de obra y materiales	53.12
		Suma la partida	53.12
		Costes indirectos 6%	3.19
		TOTAL PARTIDA	56.31

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
06.02.04	u	SEÑAL OBLIGACIÓN 45x33 cm Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo obligación de 45x33 cm sin soporte metálico incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	Resto de obra y materiales 7.11 Suma la partida 7.11 Costes indirectos 6% 0.43 TOTAL PARTIDA..... 7.54
06.02.05	u	SEÑAL PROHIBICIÓN 45x33 cm Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo prohibición de 45x33 cm sin soporte metálico incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	Resto de obra y materiales 7.11 Suma la partida 7.11 Costes indirectos 6% 0.43 TOTAL PARTIDA..... 7.54
06.02.06	u	SEÑAL ADVERTENCIA 45x33 cm Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm sin soporte metálico incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	Resto de obra y materiales 7.11 Suma la partida 7.11 Costes indirectos 6% 0.43 TOTAL PARTIDA..... 7.54
06.02.07	m	VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	Resto de obra y materiales 2.52 Suma la partida 2.52 Costes indirectos 6% 0.15 TOTAL PARTIDA..... 2.67
06.02.08	u	EXTINTOR POLVO SECO 6 KG Extintor manual AFIG de polvo seco polivalente A,B,C,E de 6 kg colocado sobre soporte fijado a paramento vertical incluso p.p. de pequeño material, recargas y desmontaje según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	Resto de obra y materiales 50.68 Suma la partida 50.68 Costes indirectos 6% 3.04 TOTAL PARTIDA..... 53.72

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
06.02.09	u	DIFERENCIAL 300 mA Suministro, instalación y desmontaje de interruptor diferencial de media sensibilidad de 300 Ma.	
		Mano de obra	21.36
		Suma la partida	21.36
		Costes indirectos 6%	1.28
		TOTAL PARTIDA	22.64
06.02.10	u	DIFERENCIAL 30 mA Suministro, instalación y desmontaje de interruptor diferencial de alta sensibilidad de 30 Ma.	
		Mano de obra	21.36
		Suma la partida	21.36
		Costes indirectos 6%	1.28
		TOTAL PARTIDA	22.64
06.02.11	u	CUADRO ELÉCTRICO Suministro, instalación y montaje de cuadro eléctrico formado por armario con aparellaje fijo para alojamiento de aparamenta.	
		Mano de obra	21.36
		Resto de obra y materiales	83.89
		Suma la partida	105.25
		Costes indirectos 6%	6.32
		TOTAL PARTIDA	111.57
06.02.12	u	PORTATIL LUMINOSO Suministro e instalación de lámpara portatil de mano con mango aislante y malla protectora.	
		Resto de obra y materiales	14.96
		Suma la partida	14.96
		Costes indirectos 6%	0.90
		TOTAL PARTIDA	15.86
06.03		HIGIENE Y BIENESTAR	
06.03.01	u	MATERIAL SANITARIO Material sanitario para curas y primeros auxilios.	
		Resto de obra y materiales	237.10
		Suma la partida	237.10
		Costes indirectos 6%	14.23
		TOTAL PARTIDA	251.33

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
07		GESTIÓN DE RESIDUOS	
07.01	m ³	CARGA RCD S/CONTENEDOR Carga de RCD sobre contenedor, dumper o camión pequeño, por medios manuales, a granel, y considerando dos peones ordinarios en la carga, sin incluir transporte, no se incluye la selección previa.	Mano de obra 4.93 Maquinaria 1.35 Suma la partida 6.28 Costes indirectos 6% 0.38 TOTAL PARTIDA 6.66
07.02	u	GESTIÓN RESIDUOS TIERRAS CONTENEDOR 6 m3. GESTOR Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 6 m3., para tierras de excavación separadas exentas de materiales reciclables, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma para su tratamiento.	Maquinaria 179.92 Suma la partida 179.92 Costes indirectos 6% 10.80 TOTAL PARTIDA 190.72
07.03	u	GESTIÓN RESIDUOS HORMIGÓN CONTENEDOR 6 m3. GESTOR Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 6 m3., para hormigón separado, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma para su tratamiento.	Maquinaria 170.92 Suma la partida 170.92 Costes indirectos 6% 10.26 TOTAL PARTIDA 181.18
07.04	u	GESTIÓN RESIDUOS FÁBRICAS CONTENEDOR 6 m3. GESTOR Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 6 m3., para cerámica empleada en fábricas, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma para su tratamiento.	Maquinaria 197.92 Suma la partida 197.92 Costes indirectos 6% 11.88 TOTAL PARTIDA 209.80
07.05	u	GESTIÓN RESIDUOS AGLO. ASF. CONTENEDOR 5 m3. GESTOR Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 5 m3., para aglomerado asfáltico, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma para su tratamiento.	Maquinaria 227.92 Suma la partida 227.92 Costes indirectos 6% 13.68 TOTAL PARTIDA 241.60

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
07.06	u	GESTIÓN RESIDUOS YESOS/DER. CONTENEDOR 6 m3. GESTOR Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 6 m3., para yesos y sus derivados, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma para su tratamiento.	Maquinaria..... 539.92 Suma la partida 539.92 Costes indirectos 6% 32.40 TOTAL PARTIDA..... 572.32
07.07	u	GESTIÓN RESIDUOS VIDRIO CONTENEDOR 6 m3. GESTOR Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 6 m3., para vidrio, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma, para su tratamiento.	Maquinaria..... 656.92 Suma la partida 656.92 Costes indirectos 6% 39.42 TOTAL PARTIDA..... 696.34
07.08	u	GESTIÓN RESIDUOS PLÁSTICOS CONTENEDOR 6 m3. GESTOR Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 6 m3., para plásticos, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma, para su tratamiento.	Maquinaria..... 281.92 Suma la partida 281.92 Costes indirectos 6% 16.92 TOTAL PARTIDA..... 298.84
07.09	u	GESTIÓN RESIDUOS ACERO Y OTR. CONTENED. 6 m3. GESTOR Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 6 m3., para acero y otros metales, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma, para su tratamiento.	Maquinaria..... 197.92 Suma la partida 197.92 Costes indirectos 6% 11.88 TOTAL PARTIDA..... 209.80
07.10	u	GESTIÓN RESIDUOS MADERA CONTENEDOR 6 m3. GESTOR Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 6 m3., para madera, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma, para su tratamiento.	Maquinaria..... 127.92 Suma la partida 127.92 Costes indirectos 6% 7.68 TOTAL PARTIDA..... 135.60

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
--------	----	---------	--------

08 MEDIOS AUXILIARES

08.01	u	Transporte y retirada de torre de trabajo móvil, con plataforma de trabajo de 3x1 m², situada a una altura de 3 m	
-------	---	---	--

Transporte y retirada de torre de trabajo móvil, con plataforma de trabajo de 3x1 m², situada a una altura de 3 m, formada por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, preparada para soportar una carga de 2,0 kN/m² uniformemente distribuida sobre la plataforma y una carga puntual de 1,5 kN. Esta unidad incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

Maquinaria	457.67
Resto de obra y materiales	9.15
Suma la partida	466.82
Costes indirectos 6%	28.01
TOTAL PARTIDA	494.83

08.02	u	Montaje y desmontaje de torre de trabajo móvil, con plataforma de trabajo de 3x1 m², situada a una altura de 3 m	
-------	---	--	--

Montaje y desmontaje de torre de trabajo móvil, con plataforma de trabajo de 3x1 m², situada a una altura de 3 m, formada por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, preparada para soportar una carga de 2,0 kN/m² uniformemente distribuida sobre la plataforma y una carga puntual de 1,5 kN, clase 3 según UNE-EN 1004, según planos de montaje. Incluso accesorios, sistemas de protección, anclajes y reposiciones. Incluye replanteo de los apoyos, limpieza y preparación de la superficie de apoyo y protección de los espacios afectados. montaje y colocación de los componentes, colocación de la plataforma de trabajo. Esta unidad incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

Maquinaria	648.37
Resto de obra y materiales	12.97
Suma la partida	661.34
Costes indirectos 6%	39.68
TOTAL PARTIDA	701.02

08.03	u	Alquiler, durante 7 días naturales, de torre de trabajo móvil, con plataforma de trabajo de 3x1 m², situada a una altura de 3 m	
-------	---	---	--

Alquiler, durante 7 días naturales, de torre de trabajo móvil, con plataforma de trabajo de 3x1 m², situada a una altura de 3 m, formada por estructura tubular de acero galvanizado en caliente de 48,3 mm y 3,2 mm de espesor, preparada para soportar una carga de 2,0 kN/m² uniformemente distribuida sobre la plataforma y una carga puntual de 1,5 kN, clase 3 según UNE-EN 1004. Incluye revisión periódica para garantizar su estabilidad y condiciones de seguridad. Esta unidad incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.

Maquinaria	55.34
Resto de obra y materiales	1.11
Suma la partida	56.45
Costes indirectos 6%	3.39
TOTAL PARTIDA	59.84

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
--------	----	---------	--------

08.04 mes Alquiler caseta oficina 8,92 m2

Mes de alquiler de caseta prefabricada para un despacho de oficina en obra de 4,00x2,23x2,45 m de 8,92 m2, ubicado en la zona más próxima a la báscula puesto que debe alojar a los técnicos de la planta afectados por la ejecución de las obras. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm, interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm, y poliestireno de 50 mm con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,80x2,00 m, de chapa galvanizada de 1 mm, reforzada y con poliestireno de 20 mm, picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V, toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W, enchufe de 1500 W punto luz exterior. Con transporte a 150 km (ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.

Mano de obra	1.68
Resto de obra y materiales	217.22
Suma la partida	218.90
Costes indirectos 6%	13.13
TOTAL PARTIDA	232.03

08.05 m Acometida eléctrica caseta 4x4 mm2

Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x4 mm2 de tensión nominal 750 V, incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. Instalada.

Mano de obra	2.22
Resto de obra y materiales	2.71
Suma la partida	4.93
Costes indirectos 6%	0.30
TOTAL PARTIDA	5.23

CUADRO DE PRECIOS 2

En Torrejón de Ardoz (Madrid) a 13 de mayo de 2022

COMO REDACTORES DEL PROYECTO

D. Raúl Rubén Rodríguez Escribano
Director de la División de Estudios
Dr. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Colegiado nº 11.915



D. Enrique Calderón Bello
Jefe del Departamento de Rehabilitación
Dr. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Colegiado nº 21.249



D. Jesús Sánchez Arroyo
Departamento de Arquitectura
Arquitecto

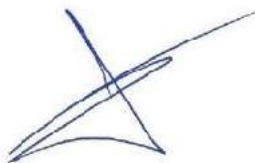


D. Sergio Gómez Barrado
Departamento de Rehabilitación
Arquitecto Técnico

**POR LA ADMINISTRACIÓN*****Dirección del proyecto******Vº Bº de la Jefa del Área de Infraestructuras***

Dª. Patricia Aguado Palazón

Dª. Patricia Jiménez Molina

**SERVICIO DE PROYECTOS Y OBRAS**

Área de Infraestructuras
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
VIVIENDA Y AGRICULTURA
COMUNIDAD DE MADRID

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
VIVIENDA Y AGRICULTURA
COMUNIDAD DE MADRID

3. PRESUPUESTO

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01	DEMOLICIONES Y ACTUACIONES PREVIAS			
01.01	m² Repercusión por desmontaje de instalaciones en tabiques interiores Desmontaje, con medios manuales, de todas aquellas instalaciones eléctricas, voz y datos situadas en tabiques interiores que entorpezcan y/o pudieran deteriorarse durante la ejecución de los trabajos de rehabilitación. Incluye desmontaje de los elementos, clasificación y etiquetado, acopio de los materiales a reutilizar, retirada y acopio de los restos de obra, limpieza de los restos de obra y carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	93.35	5.41	505.02
01.02	m² Desmontado sin recuperación de puerta de madera Levantado de carpintería de cualquier tipo en tabiques, incluidos cercos, hojas y accesorios, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin medidas de protección colectivas. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	21.42	13.85	296.67
01.03	m² Desmontado con recuperación de puerta de madera Levantado de carpintería de cualquier tipo en tabiques, incluidos cercos, hojas y accesorios, por medios manuales y con recuperación del material desmontado, apilado y traslado a pie de carga, incluso limpieza y sin medidas de protección colectivas. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1.68	20.77	34.89
01.04	u Levantado de lavabo sin recuperación Levantado de lavabo y accesorios, sin recuperación del material con retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje, según NTE/ADD-1. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1.00	14.85	14.85
01.05	u Levantado de inodoro sin recuperación Levantado de inodoro y accesorios, sin recuperación del material con retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje, según NTE/ADD-1. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1.00	29.70	29.70
01.06	u Levantado de plato de ducha sin recuperación Levantado de plato ducha y accesorios, sin recuperación del material con retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero o planta de reciclaje, según NTE/ADD-1. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1.00	78.42	78.42

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.07	u Desmontaje de grifería de ducha, con medios manuales Desmontaje de grifería de ducha, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye desmontaje del elemento, obturación de las conducciones conectadas al elemento, retirada y acopio del material desmontado, limpieza de los restos de obra y carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1.00	11.98	11.98
01.08	u Desmontaje de grifería de lavabo, con medios manuales Desmontaje de grifería de lavabo, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye desmontaje del elemento, obturación de las conducciones conectadas al elemento, retirada y acopio del material desmontado, limpieza de los restos de obra y carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1.00	17.96	17.96
01.09	u Desmontado, con recuperación, de accesorios y mobiliario de baño Desmontaje, con recuperación, de conjunto de accesorios formado por 1 secador, 1 dosificador de jabón líquido, 1 dispensador de papel, 1 dispensador ambiental, 1 papelería higiénica, 1 colgador, 1 toallero, 1 portarrollos y 1 espejo, con medios manuales. Incluye desmontaje del elemento, retirada y acopio del material desmontado para su posterior recuperación. Criterio de medición: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1.00	59.92	59.92
01.10	m² Desmontado de falso techo registrable de placas Demolición de falsos techos desmontables de placas de escayola, fibra, madera, chapa,... por medios manuales, sin recuperación del material desmontado, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga y sin transporte al vertedero. Medición de superficie realmente ejecutada. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	10.36	28.20	292.15
01.11	m² Desmontado con recuperación de falso techo registrable de placas Demolición de falsos techos desmontables de escayola, fibra, madera, chapa o material similar, por medios manuales, con recuperación y aprovechamiento máximo del material desmontado, apilado y traslado a pie de carga, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	53.29	14.85	791.36
01.12	u Desmontado de luminaria en falso techo Levantado de aparatos de iluminación por medios manuales, sin recuperación de los mismos, para su reposición o sustitución después de otros trabajos, incluso desconexiones y limpieza. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	3.00	11.54	34.62

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.13	u Desmontado con recuperación de luminaria en pared Desmontaje de luminaria interior situada a menos de 3 m de altura, instalada en superficie con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye desmontaje del elemento, retirada y acopio de los restos de obra, limpieza de los restos de obra y carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	2.00	18.47	36.94
01.14	u Desmontado con recuperación de luminaria en falso techo Desmontaje de luminaria interior situada a menos de 3 m de altura, empotrada con medios manuales y recuperación del material para su posterior ubicación en otro emplazamiento, siendo el orden de ejecución del proceso inverso al de su instalación, sin deteriorar los elementos constructivos a los que pueda estar sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye desmontaje del elemento, clasificación y etiquetado, acopio de los materiales a reutilizar, carga manual del material a reutilizar sobre camión, retirada y acopio de los restos de obra, limpieza de los restos de obra y carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	7.00	18.47	129.29
01.15	u Desmontado de rejilla de distribución de aire acondicionado Levantado de rejillas y accesorios, por medios manuales, con recuperación para su posterior instalación. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	2.00	16.79	33.58
01.16	m² Demolición de alicatado, incluyendo limpieza del soporte Demolición de alicatados de plaquetas recibidos con mortero de cemento, con martillo eléctrico, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	49.47	7.00	346.29
01.17	m Desmontado sin recuperación de rodapié de madera Levantado manual de rodapié de madera clavado, sin recuperación de las piezas, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a gestor autorizado de residuos. Medición de longitud realmente ejecutada. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	50.60	3.25	164.45
01.18	m² Demolición de solado de baldosas c/martillo Demolición de pavimentos de baldosas hidráulicas, terrazo, cerámicas o de gres, por medios mecánicos, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin medidas de protección colectivas. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	17.71	22.54	399.18

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.19	m² Limpieza/relleno arena s/forjado Limpieza de escombros y rellenos de arena sobre forjados, por medios manuales, dejándolos rastreados y preparados para posteriores trabajos, incluso retirada de escombros a pie de carga, sin medidas de protección colectivas. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	17.71	17.06	302.13
01.20	u Desmontado de unidad interior de aire acondicionado, incluyendo conductos Desmontaje de unidad interior de sistema de aire acondicionado, de 50 kg de peso máximo, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye desmontaje del elemento, desmontaje de los conductos adyacentes hasta el límite de la habitación, obturación de los extremos de las conducciones, retirada y acopio del material desmontado, limpieza de los restos de obra, carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1.00	157.10	157.10
01.21	m² Demolición de tabique de ladrillo cerámico hueco Demolición de tabiques de ladrillo hueco sencillo, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	98.30	5.97	586.85
01.22	m³ Apertura de hueco en tabique de ladrillo cerámico para alojamiento de puerta Apertura de hueco de paso en fábrica de ladrillo hueco, ejecutado por medios manuales, incluso apeo provisional de madera y posterior desmontado, sin incluir cargadero, con retirada de escombros y carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje, según NTE/ADD-9. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	0.20	368.81	73.76
01.23	u Desmontado con reinstalación provisional de cámara de seguridad Desmontado de cámara de videovigilancia de seguridad, por medios manuales, con reinstalación provisional en otro lugar que no entorpezca los trabajos de rehabilitación proyectados. Incluso retirada o desvío de canalizaciones, limpieza y retirada de escombros a pie de carga y sin transporte al vertedero. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1.00	100.59	100.59
01.24	u Desmontado con recuperación de farola Desmontado de farola, con reposición posterior. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1.00	50.12	50.12
01.25	u Desmontado de registro metálico de instalación (tapa y marco) sin recuperación Retirada de registro metálico de instalación eléctrica (tapa y marco), sin recuperación. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	4.00	18.03	72.12

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01 26	m Desmontado con recuperación de barandilla de escalera Levantado de barandillas o vallas de cualquier tipo, por medios manuales y con recuperación, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta. Se incluye el levantado del elemento, su retirada y acopio en lugar protegido de la intemperie, limpieza de los restos de obra. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	3.70	26.84	99.31
01 27	m Desmontado sin recuperación de barandilla de escalera Levantado de barandillas o vallas de cualquier tipo, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin medidas de protección colectivas. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1.70	19.39	32.96
TOTAL 01				4,752.21

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02	TABICERÍA, REVESTIMIENTOS Y CARPINTERÍA INTERIOR			
02.01	<p>m² Tabique sencillo yeso laminado, reforzado "H" 78/600 (15+48H+15) sin aislamiento</p> <p>Tabique sencillo KNAUF W111 (o equivalente) 78/600 (15+48H+15), formado por una placa Standard KNAUF o equivalente (tipo A según UNE-EN 520) de 15 mm de espesor, atornillada a cada lado de una estructura de acero galvanizado compuesta por canales horizontales de 48 mm de ancho y montantes verticales de 48 mm en disposición reforzada "H", con una modulación de 600 mm de separación a ejes de montantes. Totalmente terminado para acabado Nivel Q2, listo para imprimir, revestir, pintar o decorar; i/p.p. de tratamientos de juntas, esquinas y huecos, pasos de instalaciones, pastas, cintas, guardavivos, tornillería, bandas de estanqueidad y limpieza. Conforme a UNE 102043:2013, ATEDY. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.</p>	90.90	42.00	3,817.80
02.02	<p>m² Sub-base de pavimento (45 mm) con hormigón ligero premezclado</p> <p>Base para pavimento, de 4,5 cm de espesor, de hormigón ligero WEBERFLOOR LIGHT ESTRUCTURAL (o equivalente). Incluso banda de panel rígido de poliestireno expandido para la preparación de las juntas perimetrales de dilatación. Incluye replanteo y marcado de niveles, preparación de las juntas perimetrales de dilatación, puesta en obra del hormigón, formación de juntas de retracción y curado del mortero. Criterio de medición: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.</p>	7.59	44.27	336.01
02.03	<p>m² Base para pavimento interior de 30 mm con mortero autonivelante de cemento + fibras</p> <p>Base para pavimento interior, de 30 mm de espesor, de mortero autonivelante de cemento con fibras WEBERFLOOR RAPID de WEBER (o equivalente), vertido con mezcladora-bombeara, sobre sub-base de hormigón ligero premezclado (no incluido en el precio), previa aplicación de imprimación WEBERPRIM TP05 de WEBER (o equivalente). Incluso banda de panel rígido de poliestireno expandido para la preparación de las juntas perimetrales de dilatación. Incluye replanteo y marcado de niveles, preparación de las juntas perimetrales de dilatación, imprimación de la superficie soporte, extendido del mortero mediante bombeo. Criterio de medición: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.</p>	6.78	39.23	265.98
02.04	<p>m² Enfoscado maestreado y fratasado de mortero M-5 en paramentos verticales</p> <p>Enfoscado maestreado y fratasado con mortero CSIII-W1 de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5, en paramentos verticales de 20 mm de espesor, i/regleado, sacado de aristas y rincones con maestras cada 3 m, i/p.p. de medios auxiliares, s/NTE-RPE-7 y UNE-EN 998-1:2010, medido deduciendo huecos. Mortero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.</p>	27.50	17.24	474.10

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.05	m² Pavimento baldosa gres porcelánico Clase 3 Rd, recibido con adhesivo cementoso Suministro y ejecución de pavimento mediante el método de colocación en capa fina, de baldosas de gres porcelánico (Grupo Blb) de 30x30 cm de dimensión, Clase 3 de resbaladizidad según el DB SUA-1, color similar al del pavimento de terrazo actual, recibidas con adhesivo cementoso PEGOLAND PROFESIONAL PORCELÁNICO de GRUPO PUMA (o equivalente) tipo C2 TE, método de doble encolado, y rejuntadas con mortero MORCEMCOLOR ULTRA de GRUPO PUMA (o equivalente) tipo CG2 A W, color "HUESO", para junta de 3 mm. Incluso p/p de limpieza, comprobación de la superficie soporte, replanteos, cortes, formación de juntas perimetrales continuas, de anchura no menor de 5 mm, en los límites con paredes, colocación de perfil de transición de acero inoxidable RENO-EU 10x17'5 mm de SCHLÜTER (o equivalente) en el encuentro del pavimento con la ducha KERDI-SHOWER-TT, eliminación del material sobrante del rejuntado y limpieza final del pavimento. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material (como las crucetas de PVC para garantizar la anchura prescrita para las juntas entre baldosas) y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	7.59	77.37	587.24
02.06	m² Alicatado con piezas de gres porcelánico 30x30 cm, recibidas con adhesivo cementoso Alicatado con plaqueta de gres porcelánico esmaltado blanco de 30x30 cm, recibido con adhesivo cementoso PEGOLAND PROFESIONAL PORCELÁNICO de GRUPO PUMA (o equivalente) tipo C2 TE, método de doble encolado, sin incluir enfoscado de mortero, juntas entre piezas de 3 mm, rellenas con mortero MORCEMCOLOR ULTRA de GRUPO PUMA (o equivalente) tipo CG2 A W, color blanco, i/p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, limpieza. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material (como las crucetas de PVC para garantizar la anchura prescrita para las juntas entre plaquetas) y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	29.70	62.18	1,846.75
02.07	m² Pintura temple mate gruesa, textura "gotelé" gota fina Aplicación manual de dos manos de pintura al temple, color igual al existente en el resto del paramento, acabado mate, textura gotelé con gota fina, la primera mano diluida con un máximo de 40% de agua y la siguiente sin diluir, (rendimiento: 0,55 kg/m ² cada mano); sobre paramento interior de placa de yeso laminado, vertical, de hasta 3 m de altura. Incluye preparación, limpieza y lijado previo del soporte, aplicación de una mano de fondo, aplicación de una mano de acabado. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada. Nota: en la columna N se refleja un 10% de incremento.	199.98	11.28	2,255.77
02.08	u Puerta abatible ciega de una hoja, 203x82'5x3'5 cm de dimensión Puerta interior abatible, ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero aglomerado, chapado con pino país, barnizada en taller; precerco de pino país de 70x35 mm; galces de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 70x20 mm; tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 70x10 mm en ambas caras. Incluso bisagras, herrajes de colgar, de cierre y manivela sobre escudo largo de latón, color oro, acabado brillante, serie básica. Criterio de medición: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	7.00	222.79	1,559.53

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.09	u Puerta abatible acristalada de una hoja, 203x82'5x3'5 cm de dimensión Puerta interior abatible, vidriera, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero aglomerado, chapado con pino país, barnizada en taller; precerco de pino país de 70x35 mm; galces de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 70x20 mm; tapajuntas de MDF, con rechapado de madera, de pino país de 70x10 mm en ambas caras; acristalamiento del 40% de su superficie, mediante una pieza de vidrio templado translúcido incoloro, de 4 mm de espesor, colocado con junquillo clavado, según planos de detalle de carpintería. Incluso bisagras, herrajes de colgar, de cierre y manivela sobre escudo largo de latón, color oro, acabado brillante, serie básica; silicona incolora para sellado del vidrio y junquillos. Criterio de medición: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	3.00	262.28	786.84
02.10	m² Recolocación de puerta de madera desmontada Recolocación de carpintería previamente desmontada de cualquier tipo en tabiques, incluidos cercos, hojas y accesorios, por medios manuales, sin medidas de protección. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1.68	70.78	118.91
02.11	m² Falso techo continuo de PYL H1 (12'5 mm) Falso techo continuo suspendido, situado a una altura menor de 4 m, con nivel de calidad del acabado Q2, liso, sistema D47.es "KNAUF" (12,5+17) o equivalente, formado por una placa de yeso laminado H1 con los bordes longitudinales afinados, impregnada "KNAUF" (o equivalente) atomillada a una estructura metálica de acero galvanizado de maestras primarias 47/17 mm separadas cada 500 mm entre ejes y suspendidas del forjado o elemento soporte mediante cuelgues Pivot F-47, para maestra 47/17, "KNAUF" (o equivalente), y varillas cada 1200 mm. Incluso banda acústica, fijaciones para el anclaje de los perfiles, tornillería para la fijación de las placas, pasta y cinta para el tratamiento de juntas y accesorios de montaje. Incluye replanteo de los ejes de la estructura metálica, fijación del perfil perimetral, señalización de los puntos de anclaje al forjado o elemento soporte, nivelación y suspensión de los perfiles primarios de la estructura, corte de las placas, fijación de las placas y tratamiento de juntas. Criterio de medición: Superficie medida entre paramentos, según documentación gráfica de Proyecto, sin descontar huecos para instalaciones. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	60.88	37.71	2,295.78
02.12	m² Pintura plástica sobre falso techo continuo de PYL, blanca Pintura plástica acrílica lisa mate lavable PUMACRIL PROFESIONAL de GRUPO PUMA (o equivalente), en blanco, sobre paramentos horizontales, dos manos (la primera diluida un 10-15% en agua; la segunda diluida un 5% en agua), incluso imprimación con FIJAMOR de GRUPO PUMA (o equivalente), diluida en 2 ó 3 partes de agua. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	60.88	12.07	734.82

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.13	m² Pavimento de baldosas de terrazo, color y dimensiones iguales al existente Solado de terrazo interior grano medio, uso normal, en color a elegir por la D.F., con pulido inicial en fábrica para pulido y abrillantado final en obra, recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena mezcla de miga y río (M-5), i/cama de arena de 2 cm. de espesor, rejuntado con pasta para juntas, incluso limpieza, s/NTE-RSR-6 y NTE-RSR-26, medido en superficie realmente ejecutada. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	14.52	46.49	675.03
02.14	m Rodapié de madera Rodapié de madera, dimensiones y tipo iguales o equivalentes al original, barnizado en fábrica, clavado en paramentos. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	50.60	3.77	190.76
TOTAL 02.....				15,945.32

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03	APARATOS SANITARIOS, GRIFERÍA Y ACCESORIOS			
03.01	u Plato de ducha 90x90 cm "in situ" con sumidero Plato de ducha realizado in situ, formado por panel de pendiente de poliestireno KERDI-SHOWER-TT de SCHLÜTER (o equivalente) de 91x91 cm; set de desagüe con salida vertical KD 10 V50 ED1 S de SCHLÜTER (o equivalente), formado por desagüe de salida vertical KERDI-DRAIN DN 50 (o equivalente) con capacidad de desagüe 0'6 l/s, sifón integrado en el bote de salida, combinación de rejilla/marco diseño de rejilla CLASSIC con tornillos de acero inoxidable cepillado 10x10 cm. Incluso elementos de fijación, agarre y sellado. Totalmente instalado y funcionando. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1.00	369.60	369.60
03.02	m² Impermeabilización con lámina flexible de polietileno revestida con geotextil Impermeabilización con lámina flexible de polietileno revestida con geotextil KERDI-200 (o equivalente), realizada mediante el sistema "SCHLÜTER-SYSTEMS" (o equivalente), formado por lámina impermeabilizante flexible de polietileno, con ambas caras revestidas de geotextil no tejido, Schlüter-KERDI 200 "SCHLÜTER-SYSTEMS", de 0,2 mm de espesor (o equivalente), fijada al soporte con adhesivo cementoso de fraguado normal, C1 extendido con llana dentada. Incluso adhesivo bicomponente, Schlüter-KERDI-COLL-L "SCHLÜTER-SYSTEMS" (o equivalente), banda de refuerzo Schlüter-KERDI-KEBA 100/125 (o equivalente), masilla adhesiva elástica monocomponente, Schlüter-KERDI-FIX "SCHLÜTER-SYSTEMS" (o equivalente) y complementos de refuerzo en tratamiento de puntos singulares mediante el uso de piezas especiales "SCHLÜTER-SYSTEMS" para la resolución de 2 ángulos internos Schlüter-KERDI-KERECK (o equivalentes). Incluye limpieza y preparación de la superficie soporte, colocación de la impermeabilización, resolución de los puntos singulares, sellado de juntas y sellado de entregas. Criterio de medición: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	3.45	68.40	235.98
03.03	u Inodoro adaptado, tanque alto Inodoro accesible de tanque bajo con apertura frontal, fabricado en porcelana, de medidas 360 mm de ancho y 670 mm de longitud, de altura de asiento accesible, formado por taza para tanque con salida vertical u horizontal con juego de fijación a suelo, tanque de alimentación con tapa y mecanismo de descarga de doble pulsador para 6 ó 3 l, y asiento con aro abierto y tapa con bisagras en acero inoxidable. Completamente instalado, probado y funcionando; i/p.p. de manguetón de conexión, latiguillo y llave de aparato. Instalado conforme a CTE DB SUA-9. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1.00	351.84	351.84

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03.04	u Lavabo mural, incluyendo grifería adaptada Lavabo de porcelana sanitaria, mural, de altura fija, de 680x580 mm, equipado con grifo monomando con caño extraíble de accionamiento por palanca, cuerpo de latón cromado y flexible de 1,25 m de longitud, instalado sobre ménsulas fijadas a bastidor metálico regulable, de acero pintado con poliéster, empotrado en muro de fábrica o en tabique de placas de yeso, de 495 mm de anchura y 1120 a 1320 mm de altura. Incluso válvula de desagüe, sifón individual y ménsulas de fijación y silicona para sellado de juntas. Incluye replanteo, colocación y fijación del bastidor, colocación y fijación del aparato, montaje del desagüe, conexión a la red de evacuación, montaje de la grifería, conexión a las redes de agua fría y caliente, comprobación de su correcto funcionamiento y sellado de juntas. Criterio de medición: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1.00	1,033.67	1,033.67
03.05	u Grifería para ducha Suministro y montaje Grifo de Bañera-Ducha monomando fabricado en metal cromado con cartucho cerámico de 40 mm, con inversor baño-ducha, ducha teléfono, difusor, aireador y latiguillos de conexión, juntas y fijaciones, quedando la unidad completamente montada y en funcionamiento. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1.00	64.27	64.27
03.06	u Asiento abatible colocado en pared de ducha, acero inoxidable AISI 304 Asiento mural abatible para ducha, fabricado en su totalidad en acero inoxidable. Asiento de medidas 38x51 cm con desagües incorporados integrados en el asiento. Totalmente instalado y ajustado al usuario; i/p.p. de tacos y tomillería en acero inox. Conforme a CTE DB SUA-9. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1.00	446.63	446.63
03.07	u Barra de sujeción en pared para ducha, acero inoxidable AISI 304 Barra en L (ángulo a 90°) a colocar en 2 paredes, fija, de instalación mural, de 450x900 mm de longitud en cada uno de sus lados, fabricada en acero inoxidable con acabado en brillo (cromado) o mate, con posibilidad de elegir mano de colocación (a derechas o izquierdas). Totalmente instalada sobre paramento mediante tomillería y con posibilidad de fijarla mediante adhesivo (hasta 5 kg de carga estática); i/p.p. de fijaciones. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1.00	157.73	157.73
03.08	u Bastidor empotrado en pared para barra de sujeción Suministro e instalación empotrada en tabique de bastidor tubular premontado, regulable en altura hasta 200 mm, acabado con imprimación antioxidante, de 120 a 180 mm de profundidad, para separador de urinarios y barra de sujeción para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, con fijaciones y panel de madera reforzada. Incluye replanteo y trazado en el paramento soporte de la situación del bastidor, nivelación, aplomado y colocación del bastidor. Criterio de medición: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	2.00	243.27	486.54

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03.09	u Barra de sujeción doble colocada en pared y abatible, acero inoxidable AISI 304 Barra doble abatible, de instalación mural, de 750 mm de longitud, fabricada en acero inoxidable con acabado en mate o brillo, 100% libre de bacterias. Totalmente instalada sobre paramento; i/p.p. de fijaciones mediante tacos y tornillos y medios auxiliares. Conforme a CTE DB SUA-9. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1.00	340.96	340.96
03.10	u Recolocación de accesorios y mobiliario de baño desmontados Recolocación, con medios manuales, de conjunto de accesorios de baño previamente desmontados: 1 secador, 1 dosificador de jabón líquido, 1 dispensador de papel, 1 dispensador ambiental, 1 papelería higiénica, 1 colgador, 1 toallero, 1 portarrollos y 1 espejo. Criterio de medición: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1.00	75.30	75.30

TOTAL 03.....	3,562.52
----------------------	-----------------

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04	ITINERARIO EXTERIOR ADAPTADO (INCLUYE PLAZA DE APARCAMIENTO)			
04.01	m Demolición de bordillo, medios mecánicos Demolición de pieza prefabricada de bordillo-rigola sobre base de hormigón con martillo neumático, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, incluyendo la limpieza del soporte y la carga manual sobre camión o contenedor. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	18.90	6.10	115.29
04.02	ud Talado de árboles y arbustos Cortado, troceado y transporte fuera de la obra de tronco de árboles menores de 90 cm, medido a un metro de altura sobre la rasante del pavimento o terreno circundante. Esta partida incluye la mano de obra y los medios auxiliares necesarios para dejar la unidad terminada.	1.00	54.71	54.71
04.03	m³ Retirada de tierras hasta una profundidad de 30 cm Excavación en vaciado y carga de productos por medios mecánicos, en cualquier clase de terreno (excepto roca), medida sobre perfil, sin transporte. Esta partida incluye la mano de obra y los medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada. Incluye la retirada previa superficial de la tierra vegetal de reaprovechamiento posterior y acopio a pie de obra.	2.82	9.53	26.87
04.04	m Corte de pavimento de mezcla bituminosa Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	6.70	15.52	103.98
04.05	m² Demolición de pavimento de mezcla bituminosa Demolición y levantado a máquina, de pavimento de M.B.C. de 10/20 cm de espesor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y sin medidas de protección colectivas. Medición de superficie realmente ejecutada. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	2.53	19.84	50.20
04.06	m² Demolición de pavimento de acera sin incluir solera de apoyo, medios mecánicos Demolición de pavimento exterior de baldosas de terrazo, con medios con martillo neumático, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye demolición del elemento, fragmentación de los escombros en piezas manejables, retirada y acopio de escombros, limpieza de los restos de obra y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Esta unidad incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	19.76	9.03	178.43
04.07	m² Demolición de solera de hormigón Demolición de soleras de hormigón ligeramente armado con mallazo, hasta 15 cm. de espesor, con compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin medidas de protección colectivas. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	9.66	28.08	271.25

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.08	m² Desmontado sin recuperación de carpintería acristalada de madera Levantado de carpintería acristalada de madera de cualquier tipo situada en fachada, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye levantado del elemento, retirada y acopio del material levantado, limpieza de los restos de obra, carga manual del material levantado y restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	7.36	12.57	92.52
04.09	m² Desmontado o desvío de instalaciones, apliques y elementos de señalización vertical Desmontaje, con medios manuales, de todas aquellas instalaciones situadas en las dos caras del cerramiento exterior donde se aloja la puerta de entrada principal, que entorpezcan y/o puedan deteriorarse durante la ejecución de los trabajos de rehabilitación. Incluye desmontaje de los elementos, clasificación y etiquetado, acopio de los materiales a reutilizar, retirada y acopio de los restos de obra, limpieza de los restos de obra y carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	3.44	6.76	23.25
04.10	m³ Demolición de fábrica de 1/2 pie de ladrillo cerámico perforado Demolición de fábrica de ladrillo perforado, con compresor neumático, incluso limpieza, carga y retirada de escombros, sin incluir transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, medida la superficie ejecutada en obra, deduciendo huecos. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	2.66	102.95	273.85
04.11	m² Desmontado con recuperación de falso techo registrable de placas Demolición de falsos techos desmontables de escayola, fibra, madera, chapa o material similar, por medios manuales, con recuperación y aprovechamiento máximo del material desmontado, apilado y traslado a pie de carga, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	2.16	14.85	32.08
04.12	m² Demolición de solado de baldosas c/martillo Demolición de pavimentos de baldosas hidráulicas, terrazo, cerámicas o de gres, por medios mecánicos, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin medidas de protección colectivas. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	6.01	22.54	135.47
04.13	m² Limpieza y relleno arena s/forjado Limpieza de escombros y rellenos de arena sobre forjados, por medios manuales, dejándolos rastreados y preparados para posteriores trabajos, incluso retirada de escombros a pie de carga, sin medidas de protección colectivas. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	6.01	17.06	102.53

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.14	m Desmontado de peldaño de terrazo, manteniendo el peldañado Demolición de peldaños de cualquier tipo de material, sin incluir el peldañado, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin medidas de protección colectivas. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	9.00	19.35	174.15
04.15	m² Corte de losa inclinada de hormigón con disco, fragmentación Corte en húmedo de elementos de estructura de hormigón armado (losas macizas, forjados o muros), con sierra con disco diamantado. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1.26	444.34	559.87
04.16	m² Sub-base de zahorra de 20 cm para firme rígido de hormigón Capa de zahorra limpia, lavada y exenta de finos de 20 cm. de espesor medio de diámetros comprendidos entre 40 y 20 mm. extendida y nivelada por medios mecánicos. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	15.30	5.70	87.21
04.17	m² Firme rígido de hormigón en masa HM-25, 20 cm de espesor Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, en calzadas, con HM-25/P/40/I (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, de 20 cm de espesor. Incluso parte proporcional de juntas perimetrales. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	15.30	41.87	640.61
04.18	m Bordillo de hormigón igual al existente Bordillo - Recto - MC - A2 (20x10) - B- H - U(R-6) - UNE-EN 1340, colocado sobre base de hormigón no estructural (HNE-20/B/20) y rejuntado con mortero de cemento, industrial, M-5. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	7.75	29.96	232.19
04.19	m² Muro de carga de 1/2 pie de ladrillo cerámico perforado Fábrica de ladrillo perforado tosco de 24x11,5x10 cm, de 1/2 pie de espesor en fachada, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de dosificación tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN 998-2:2012, RC-16, NTE-FFL, CTE DB-SE-F y medida deduciendo huecos superiores a 1 m ² . Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	9.42	57.96	545.98

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.20	kg Barandilla de rampa con acero S275JR. Incluye corte, montaje y soldaduras en obra Barandilla de rampa con acero S275, en perfiles laminados en caliente y con uniones soldadas, según la definición gráfica de los planos 05-ACT-03 y 06-ACT-04. Incluye la p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV y CTE-DB-SE-A. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada. Nota: en la columna Altura se reflejan los kg/m de cada elemento.	553.80	3.02	1,672.48
04.21	m² Forjado mixto de chapa grecada y hormigón armado, 12 cm de canto Forjado mixto de chapa perfilada colaborante INCO 70.4 INCOPERFIL (o equivalente) – 0'75 mm, de 120 mm de canto total, formado por losa de hormigón HA-25/B/20/IIa, elaborado en central, de resistencia característica a compresión 25 MPa (N/mm ²), de consistencia blanda, tamaño máximo del árido de 20 mm, en elementos exteriores; sobre soporte-encofrado de paneles de chapa colaborante de INCO 70.4 (o equivalente) acero galvanizado de 0,75 mm de espesor; y con armadura de momentos negativos diámetro 8 mm de acero corrugado B-500-S/SD (no se requiere armadura de momentos positivos)(2 kg/m ²) y mallazo de reparto #150x150x5 mm (2,87 kg/m ²) de acero B 500 SD/T electrosoldado, y vertido por medio de camión-bomba. Montado sobre estructura existente cerámica (no incluida); i/p.p. de replanteos, medios auxiliares (excepto elevación y/o transporte); armados; y conectores estructurales metálicos sobre viguetas según cálculo de Proyecto y especificaciones del fabricante. Medida la superficie ejecutada. No incluye conexión de losa a muros perimetrales en el caso que proceda. Hormigón, mallazo y conectores con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento europeo (UE) 305/2011. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	9.96	118.39	1,179.16
04.22	m² Sub-base del pavimento (50 mm) con hormigón ligero Base para pavimento, de 50 mm de espesor, de hormigón ligero WEBERFLOOR LIGHT ESTRUCTURAL (o equivalente). Incluye replanteo y marcado de niveles, puesta en obra del hormigón y curado. Criterio de medición: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	6.01	61.76	371.18
04.23	m² Pavimento exterior de baldosa hidráulica de botones, Clase 3, recibida con adhesivo cementoso Pavimento de baldosa hidráulica con resaltos cilíndricos tipo "botón", 40x40x4 cm en color gris (clase mínima de resistencia a rotura 7H, clase 3 de resistencia máxima al desgaste -marcado H- y apta para una Clase 3 de resbaladidad según el DB SUA-1), recibida con adhesivo cementoso PEGOLAND ESPECIAL de GRUPO PUMA (o equivalente) tipo C1TE, método de doble encolado. Juntas entre baldosas de 5 mm, rellenas con mortero MORCEMCOLOR ULTRA de GRUPO PUMA (o equivalente) tipo CG2 WA, color "Gris Macael" (o color equivalente). Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material (como las crucetas de PVC para garantizar la anchura prescrita para las juntas entre baldosas) y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	17.82	59.37	1,057.97

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.24	m Peldaño prefabricado de terrazo, Clase 3, recibido con adhesivo cementoso Peldaño entero de terrazo, de uso exterior (resistencia al deslizamiento $R_d > 45$ s/ UNE-ENV 12633 CLASE 3), con triturado de mármol y granito seleccionado, sin bocel, huella de 3 cm de espesor en color a elegir por la D.F, con cantos vistos de huella canteados y tratados, tabica de dos cm de espesor, recibido con adhesivo cementoso PEGOLAND ESPECIAL de GRUPO PUMA (o equivalente) tipo C1TE, método de doble encolado y limpieza, s/CTE, NTE-RSR-21 y NTE-RSR-26, medido en su longitud. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	4.00	49.99	199.96
04.25	m Sellado de junta de dilatación de 10 mm de anchura, en paramento horizontal exterior, con masilla selladora monocomponente Sellado de junta de dilatación de 10 mm de anchura, en paramento horizontal exterior, con masilla selladora monocomponente de poliuretano, MasterSeal NP 474 de MASTER BUILDERS SOLUTIONS (o equivalente), dureza Shore A aproximada de 25 y alargamiento en rotura $> 500\%$, aplicada con pistola sobre fondo de junta de 20 mm de diámetro MasterSeal 920 de MASTER BUILDERS SOLUTIONS (o equivalente). Incluso p/p de limpieza previa del soporte y protección de la superficie contigua a la junta, y acabado mediante alisado del material con espátula. Incluye limpieza del soporte, protección de la superficie contigua a la junta, relleno del fondo de la junta, aplicación de la masilla y alisado final con espátula. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1.20	24.45	29.34
04.26	m² Enfoscado fratasado de mortero M-5 Enfoscado fratasado de mortero de cemento CS III-W1 hidrófugo aplicado en paramentos verticales exteriores, de espesor 20 mm y limpieza. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	4.21	48.12	202.59
04.27	m² Mortero monocapa, color gris Formación en fachadas de revestimiento continuo de 15 mm de espesor, impermeable al agua de lluvia, con mortero monocapa Morcemdur Raspado Fino "GRUPO PUMA" (o equivalente), tipo OC CSIII W2, según UNE-EN 998-1, acabado raspado fino, color Gris 300, compuesto de cal, cemento blanco, áridos de granulometría compensada, aditivos orgánicos e inorgánicos y pigmentos minerales. Aplicado manualmente sobre una superficie de ladrillo cerámico, ladrillo o bloque de hormigón o bloque cerámico aligerado. Incluso preparación de la superficie soporte, formación de juntas, rincones, maestras, aristas, mochetas, jambas y dinteles, remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie. Incluye preparación de la superficie soporte, despiece de los paños de trabajo, arestado y realización de juntas, preparación del mortero monocapa, aplicación del mortero monocapa, regleado y alisado del revestimiento, acabado superficial, repasos y limpieza final. Criterio de medición: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	3.96	32.83	130.01

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.28	m² Pintura acrílica de perfiles metálicos, categoría C3 de corrosividad. Color verde Formación de capa de protección contra la oxidación en elementos de acero, para grado de corrosividad C3, (media) y vida útil estimada entre 5 y 15 años. Con pintura acrílica o de epoxi-poliuretano de HEMPEL (u otro fabricante) color RAL 6000 (46000), aplicada conforme a las instrucciones del fabricante, hasta alcanzar un espesor seco total de 160 µ. Incluso aplicación del producto y p/p de limpieza de la superficie soporte, que debe alcanzar un grado Sa 2 según norma UNE-EN ISO 8501-1. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada. Nota: en la columna Altura se reflejan los m ² /m de cada elemento.	16.59	33.52	556.10
04.29	kg Acero S275JR en bastidor para carpintería exterior de aluminio (nueva puerta entrada) Acero laminado S275JR en perfiles laminados huecos y pletinas, soldados en taller. Se incluye la ejecución de todas las soldaduras necesarias, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los elementos auxiliares de montaje, la carga, el transporte, el posicionamiento provisional, el aplomado, la nivelación y la fijación a los forjados inferior y superior con 2 + 1 tornillos HILTI HUS3-C 8x65 (o equivalentes). Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada. Nota: en la columna Altura se reflejan los kg/m de cada elemento.	24.42	3.34	81.56
04.30	m² Sistema ligero autoportante de fachada con placa de GRC y aislamiento MW 70 mm Sistema de fachada ligera formado por tabique de estructura doble Aquapanel KNAUF WM311C 600 (12,5Aq+100.1+d+48+12,5A+15AL) MW (o equivalente), compuesto por una estructura exterior de acero galvanizado especial para ambientes agresivos (Z450 g/m ²); de canales horizontales de 100 mm de ancho y montantes verticales 100x50x1 mm, con una modulación de 600 mm de separación a ejes entre montantes; y sobre la cual se atornilla 1 placa de cemento reforzada con malla de fibra de vidrio (GRC) KNAUF Aquapanel Outdoor (o equivalente) de 12,5 mm de espesor. Entre los perfiles y la placa lleva aislamiento térmico-acústico a base de paneles de lana mineral (MW). Cámara intermedia entre estructuras (d) de 5-10 mm de espesor; estructura interior de acero galvanizado sin arriostrar, de canales horizontales de 48 mm de ancho y montantes verticales, con una modulación de 600 mm de separación a ejes entre montantes, sobre la cual se atornillan: 1 placa Standard KNAUF (Tipo A según UNE EN 520) de 12,5 mm de espesor (o equivalente), y 1 placa de yeso laminado con barrera de vapor de aluminio, Placa Standard + Aluminio KNAUF (Tipo BV) de 15 mm de espesor (o equivalente). Totalmente terminado con acabado interior mínimo Nivel Q2, listo para imprimir, revestir, pintar o decorar; i/p.p. de tratamientos de juntas, esquinas y huecos, pasos de instalaciones, pastas, morteros, cintas, mallas, guardavivos, tornillería, bandas de estanqueidad, limpieza y medios auxiliares (excepto elevación, transporte y medidas de seguridad colectivas). Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	2.56	158.94	406.89

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.31	m² Fábrica ladrillo cerámico perforado ½ pie para revestir, recibido con mortero M-5 Fábrica de ladrillo perforado tosco de 24x11,5x10 cm, de 1/2 pie de espesor en fachada, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de dosificación tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN 998-2:2012, RC-16, NTE-FFL, CTE DB-SE-F y medida deduciendo huecos superiores a 1 m2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	3.00	47.38	142.14
04.32	m² Trasdosado autoportante con placa de yeso laminado 12'5 mm Trasdosado autoportante con placas de yeso laminado KNAUF-A (o equivalente) de 12'5 mm de espesor, fijadas a una estructura de acero galvanizado Z140 formada por canales "U" de 90/30/0'55 mm y montantes "C" de 90/40/0'6 mm, estos últimos en disposición normal cada 400 mm. Incluye el tratamientos de juntas, esquinas y huecos, pasos de instalaciones, pastas, cintas, guardavivos, tornillería, bandas de estanqueidad, limpieza y medios auxiliares, totalmente terminado para un nivel Q2 de calidad de acabado. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	4.80	55.11	264.53
04.33	m² Puerta aluminio anodizado abatible 2 hojas + fijos laterales Suministro y montaje de carpintería de aluminio, anodizado color oro gratado repulido, con un espesor mínimo de 20 micras (recubrimiento mínimo Clase 20), para conformado de puerta abisagrada practicable de apertura hacia el exterior, STRUGAL Serie S45C (o equivalente), formada por dos hojas abatibles y dos fijos laterales. Espesor y calidad del proceso de lacado garantizado por el sello EWAA/EURAS (QUALANOD). Compuesta por perfiles extrusionados formando marcos y hojas. Accesorios, herrajes de colgar y apertura homologados, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. Incluso sellado perimetral del marco contra el cerramiento con silicona neutra incolora PUMALASTIC MS (o equivalente) y ajuste final en obra. Válida para configuración de salida de emergencia con dispositivos antipánico según normas EN 179 y EN 1125. Elaborada en taller. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	6.50	399.41	2,596.17
04.34	m² Doble acristalamiento 4/6/4 mm (puerta principal) Doble acristalamiento formado por un vidrio translucidos de 4 mm de espesor, cámara de aire deshidratado de 6 mm de espesor con perfil separador de aluminio y vidrio de 4 mm, incluido sellado perimetral de silicona neutra ORBASIL N-25 (o equivalente) incolora. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	6.50	83.93	545.55

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.35	m² Sistema falso techo continuo con placa de GRC Falso techo continuo de placas de cemento reforzado con malla de fibra de vidrio (GRC) KNAUF Aquapanel D282E (o equivalente), formado por 1 placa de cemento reforzada con malla de fibra de vidrio (GRC) KNAUF Aquapanel Skylite (o equivalente) de 8 mm de espesor, atornillada a una estructura de perfiles de chapa de acero galvanizado (Z275 g/m ²); a base de maestras primarias en CD de 60x27x0,6 mm, separadas entre ejes a 1000 mm, y suspendidas del forjado o elemento portante mediante cuelgues tipo Nonius colocados bajo las viguetas del forjado, y maestras secundarias fijadas perpendicularmente a las primarias y a distinto nivel mediante caballetes modulados a ejes a 300 mm. Totalmente terminado con acabado Nivel Q3, compuesto por mortero superficial SKYLITE (4 mm de espesor) y malla intermedia SKYLITE (o equivalentes), listo para imprimir, revestir, pintar o decorar; i/p.p. de tratamiento de juntas, anclajes, suspensiones, cuelgues, tomillería, juntas de estanqueidad y medios auxiliares (excepto elevación y transporte). Conforme a normativa ATEDY. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1.15	84.73	97.44
04.36	m² Recolocación de falso techo registrable de placas Recolocación de falsos techos desmontables de escayola, fibra, madera, chapa o material similar, por medios manuales, con aprovechamiento del material previamente desmontado y acopiado. Incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	2.16	15.15	32.72
04.37	m² Recolocación de instalaciones, apliques y elementos de señalización vertical Repercusión, por m ² , de colocación de todas las instalaciones, apliques y elementos de señalización vertical, previamente desmontados para la ejecución de los trabajos de ejecución del itinerario exterior acaptado. Incluye la limpieza de los restos de obra y su carga manual sobre camión o contenedor. Esta unidad incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	3.44	35.48	122.05
04.38	m² Revestimiento exterior con mortero (un color) Sistema de revestimiento exterior de fachadas TRADITERM EPS "GRUPO PUMA" (o equivalente), compuesto por capa de regularización de Mortero Traditerm "GRUPO PUMA" (o equivalente), armado con malla de fibra de vidrio antiálcalis, TRADITERM "GRUPO PUMA" (o equivalente), de 160 g/m ² de masa superficial; solapada entre sí 10 cm. Aplicar imprimación FONDO MORCEMCRIL "GRUPO PUMA" (o equivalente) y capa de mortero acrílico MORCEMCRIL MOSAICO "GRUPO PUMA" (o equivalente) acabado decorativo, color "060 VERDE" según carta de colores del fabricante (o color equivalente de otro fabricante). Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	2.70	51.71	139.62
04.39	m² Pintura lisa flexible de GRC, color blanco Pintura lisa flexible GRC de KNAUF (o equivalente), elástica al siloxano, color blanco, extendida sobre Imprimación GRC de KNAUF (o equivalente) sin diluir en agua, mano de fondo diluida un 5-10% de agua y mano de acabado diluida un máximo del 5%. Rendimiento teórico 2-4 m ² /l en dos manos. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1.60	22.91	36.66

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.40	m² Pintura temple mate gruesa, textura "gotelé" gota fina Aplicación manual de dos manos de pintura al temple, color igual al existente en el resto del paramento, acabado mate, textura gotelé con gota fina, la primera mano diluida con un máximo de 40% de agua y la siguiente sin diluir, (rendimiento: 0,55 kg/m ² cada mano); sobre paramento interior de placa de yeso laminado, vertical, de hasta 3 m de altura. Incluye preparación, limpieza y lijado previo del soporte, aplicación de una mano de fondo, aplicación de una mano de acabado. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada. Nota: en la columna N se refleja un 10% de incremento.	4.00	11.28	45.12
04.41	m² Baldosa de cemento 20x20x3 cm, recibida con mortero Suministro y colocación de pavimento para uso público en zona de aceras, de losetas de hormigón para uso exterior, de 4 pastillas, clase resistente a flexión T, clase resistente según la carga de rotura 3, clase de desgaste por abrasión G, formato nominal 20x20x3 cm, color gris, según UNE-EN 1339, colocadas a pique de maceta sobre mortero de cemento M-5, dejando entre ellas una junta de separación de entre 1,5 y 3 mm. Incluso p/p de juntas estructurales y de dilatación, cortes a realizar para ajustarlas a los bordes del confinamiento o a las intrusiones existentes en el pavimento y relleno de juntas con lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 R, coloreada con la misma tonalidad de las piezas. Incluye replanteo de maestras y niveles, extendido de la capa de mortero, humectación de las piezas a colocar, colocación individual, a pique de maceta, de las piezas, formación de juntas y encuentros, limpieza del pavimento y las juntas, preparación y extendido de la lechada líquida para relleno de juntas y limpieza final con agua, sin eliminar el material de rejuntado. Criterio de medición: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1,5 m ² . Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	6.02	60.16	362.16
04.42	m² Pavimento exterior de baldosa hidráulica acanalada, Clase 3, recibida con adhesivo Suministro y colocación de pavimento para uso privado en zona de aceras, baldosa hidráulica tacto-visual acanalada 40x40x4 cm en color rojo (clase mínima de resistencia a rotura 7H, clase 3 de resistencia máxima al desgaste -marcado H- y apta para una Clase 3 de resbaladidad según el DB SUA-1), recibida con adhesivo cementoso PEGOLAND ESPECIAL de GRUPO PUMA (o equivalente) tipo C1TE, método de doble encolado. Juntas entre baldosas de 5 mm, rellenas con mortero MORCEMCOLOR ULTRA de GRUPO PUMA (o equivalente) tipo CG2 AW, color "ROJO 160" (o color equivalente de la carta del fabricante). Todo ello realizado sobre firme, no incluido en este precio. Incluso p/p de juntas estructurales y de dilatación, cortes a realizar para ajustarlas a los bordes del confinamiento o a las intrusiones existentes en el pavimento y limpieza final. Criterio de medición: superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de proyecto. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material (como las crucetas de PVC para garantizar la anchura prescrita para las juntas entre baldosas) y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	3.24	37.56	121.69

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.43	m² Pintura acrílica satinada, colores azul y blanco Aplicación manual de dos manos de pintura acrílica en colores azul y blanco, acabado satinado, textura lisa, (rendimiento: 0,2 l/m ² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación transparente de dos componentes, a base de resina epoxi sin disolventes, de baja viscosidad, sobre suelo de hormigón. Incluye limpieza general de la superficie soporte, preparación de la mezcla, aplicación de una mano de fondo y aplicación de dos manos de acabado. Criterio de medición: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, con el mismo criterio que el soporte base. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	13.80	27.56	380.33
04.44	u Marcado de inscripción en plaza de aparcamiento (SIA) Marcado de inscripción del Símbolo Internacional de Accesibilidad (SIA) en plaza de aparcamiento, con aplicación manual de dos manos de pintura de poliuretano alifático color blanco, acabado satinado, textura lisa, (rendimiento: 0,2 l/m ² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación transparente de dos componentes, a base de resina epoxi sin disolventes, de baja viscosidad, sobre suelo de garaje de hormigón. Incluye: Limpieza general de la superficie soporte. Preparación de la mezcla. Aplicación de una mano de fondo. Aplicación de dos manos de acabado. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1.00	11.69	11.69
04.45	u Poste y señal de aparcamiento reservado para minusválidos Suministro y colocación de poste de sustentación para señales, de perfil laminado en frío, rectangular de 80 x 40 mm y 2 mm de espesor, galvanizado y tapado en su parte superior, de 1.80 m de altura, incluso pequeña excavación, anclaje de hormigón HM-20 y accesorios. Incluso suministro y colocación sobre el soporte de señal vertical de tráfico de acero galvanizado, rectangular, de 60x90 cm, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.). Incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1.00	192.08	192.08
04.46	u Marco y tapa de fundición 40x40 cm, clase C250 Suministro e instalación de cerco y tapa de fundición dúctil con grafito esferoidal tipo EN-GJS-500-7 ó EN-GJS-600-3 (UNE-EN-1563-97) para pozos de registro en aceras, clase de carga C-250, según N.E.C. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	4.00	87.65	350.60
TOTAL 04.....				15,028.23

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
05	TRABAJOS POSTERIORES			
05.01	m² Repercusión por reposición de instalaciones en tabiquería interior Repercusión, por m ² , de la reposición con medios manuales de todas aquellas instalaciones eléctricas, voz y datos situadas en tabiques interiores que entorpezcan y/o pudieran deteriorarse durante la ejecución de los trabajos de rehabilitación. Incluye desmontaje de los elementos, clasificación y etiquetado, acopio de los materiales a reutilizar, retirada y acopio de los restos de obra, limpieza de los restos de obra y carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Esta partida incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	93.35	5.41	505.02
05.02	m² Recolocación de falso techo registrable de placas Recolocación de falsos techos desmontables de escayola, fibra, madera, chapa o material similar, por medios manuales, con aprovechamiento del material previamente desmontado y acopiado. Incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	53.29	15.15	807.34
05.03	u Reposición de luminaria en falso techo Reposición de luminaria para fluorescentes. Esta unidad incluye la mano de obra, pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	7.00	30.15	211.05
05.04	u Reposición de luminaria en pared Reposición de luminaria interior situada a menos de 3 m de altura, previamente desmontada, con medios manuales. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	2.00	21.19	42.38
05.05	u Reposición de farolas desmontadas Reposición de farolas desmontadas. Esta unidad incluye la mano de obra, pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1.00	53.03	53.03
05.06	u Reinstalación de cámara de seguridad Reinstalación de cámara de videovigilancia de seguridad previamente desmontada, por medios manuales. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1.00	109.66	109.66
05.07	m Recolocación de barandilla metálica de escalera Colocación de barandilla metálica previamente desmontada, fijación mediante atomillado en obra de fábrica con tacos y tornillos de acero. Esta unidad incluye la mano de obra, el pequeño material y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	3.70	28.11	104.01
TOTAL 05.....				1,832.49

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
06	SEGURIDAD Y SALUD			
06.01	PROTECCIONES INDIVIDUALES			
06.01.01	u CASCO SEGURIDAD HOMOLOGADO Casco de seguridad homologado.	4.00	6.79	27.16
06.01.02	u CHALECO REFLECTANTE Chaleco reflectante para obras (trabajos nocturnos) compuesto de cinturón y tirantes de tela reflectante, valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	4.00	18.85	75.40
06.01.03	u SEMI MÁSCAR. ANTIPOLVO 2 FILTROS Semi-mascarilla antipolvo doble filtro, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	4.00	18.70	74.80
06.01.04	u PAR GUANTES DE NEOPRENO Par de guantes de neopreno. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	4.00	3.15	12.60
06.01.05	u PAR DE BOTAS AISLANTES Par de botas aislantes para electricista hasta 5.000 V. de tensión (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	4.00	17.73	70.92
06.01.06	u MASCARILLA CELULOSA Mascarilla autofiltrante de celulosa para trabajo con polvo y humos, homologada.	4.00	3.06	12.24
06.01.07	u GAFAS VINILO VISOR POLICARB. Gafas de vinilo con ventilación directa, sujeción a cabeza graduable, con visor de policarbonato, para trabajos en ambientes pulverulentos, homologadas.	4.00	6.77	27.08
06.01.08	u OREJERAS ANTIRUIDO Amortiguador de ruido fabricado con casquetes ajustables de almohadillas intercambiables, homologado.	4.00	16.64	66.56
TOTAL 06.01.....				366.76
06.02	PROTECCIONES COLECTIVAS			
06.02.01	u SEÑAL PELIGRO 0,70 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,70 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.	1.00	13.04	13.04
06.02.02	u SEÑAL PRECEPTIVA 0,60 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,60 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.	1.00	15.89	15.89

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
06.02.03	u PANEL DIRECCIONAL 1,95x0,95 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,95x0,95 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.	1.00	56.31	56.31
06.02.04	u SEÑAL OBLIGACIÓN 45x33 cm Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo obligación de 45x33 cm sin soporte metálico incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	1.00	7.54	7.54
06.02.05	u SEÑAL PROHIBICIÓN 45x33 cm Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo prohibición de 45x33 cm sin soporte metálico incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	1.00	7.54	7.54
06.02.06	u SEÑAL ADVERTENCIA 45x33 cm Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm sin soporte metálico incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	1.00	7.54	7.54
06.02.07	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	20.00	2.67	53.40
06.02.08	u EXTINTOR POLVO SECO 6 KG Extintor manual AFIG de polvo seco polivalente A,B,C,E de 6 kg colocado sobre soporte fijado a paramento vertical incluso p.p. de pequeño material, recargas y desmontaje según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	2.00	53.72	107.44
06.02.09	u DIFERENCIAL 300 mA Suministro, instalación y desmontaje de interruptor diferencial de media sensibilidad de 300 Ma.	2.00	22.64	45.28
06.02.10	u DIFERENCIAL 30 mA Suministro, instalación y desmontaje de interruptor diferencial de alta sensibilidad de 30 Ma.	2.00	22.64	45.28
06.02.11	u CUADRO ELÉCTRICO Suministro, instalación y montaje de cuadro eléctrico formado por armario con aparellaje fijo para alojamiento de aparatos.	2.00	111.57	223.14
06.02.12	u PORTATIL LUMINOSO Suministro e instalación de lámpara portatil de mano con mango aislante y malla protectora.	2.00	15.86	31.72
TOTAL 06.02.....				614.12

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
06.03	HIGIENE Y BIENESTAR			
06.03.01	u MATERIAL SANITARIO	1.00	251.33	251.33
	Material sanitario para curas y primeros auxilios.			
TOTAL 06.03.....				251.33
TOTAL 06.....				1,232.21

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07	GESTIÓN DE RESIDUOS			
07.01	m³ CARGA RCD S/CONTENEDOR Carga de RCD sobre contenedor, dumper o camión pequeño, por medios manuales, a granel, y considerando dos peones ordinarios en la carga, sin incluir transporte, no se incluye la selección previa.	59.95	6.66	399.27
07.02	u GESTIÓN RESIDUOS TIERRAS CONTENEDOR 6 m3. GESTOR Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 6 m3., para tierras de excavación separadas exentas de materiales reciclables, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma para su tratamiento.	2.00	190.72	381.44
07.03	u GESTIÓN RESIDUOS HORMIGÓN CONTENEDOR 6 m3. GESTOR Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 6 m3., para hormigón separado, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma para su tratamiento.	3.00	181.18	543.54
07.04	u GESTIÓN RESIDUOS FÁBRICAS CONTENEDOR 6 m3. GESTOR Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 6 m3., para cerámica empleada en fábricas, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma para su tratamiento.	5.00	209.80	1,049.00
07.05	u GESTIÓN RESIDUOS AGLO. ASF. CONTENEDOR 5 m3. GESTOR Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 5 m3., para aglomerado asfáltico, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma para su tratamiento.	1.00	241.60	241.60
07.06	u GESTIÓN RESIDUOS YESOS/DER. CONTENEDOR 6 m3. GESTOR Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 6 m3., para yesos y sus derivados, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma para su tratamiento.	1.00	572.32	572.32
07.07	u GESTIÓN RESIDUOS VIDRIO CONTENEDOR 6 m3. GESTOR Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 6 m3., para vidrio, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma, para su tratamiento.	1.00	696.34	696.34
07.08	u GESTIÓN RESIDUOS PLÁSTICOS CONTENEDOR 6 m3. GESTOR Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 6 m3., para plásticos, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma, para su tratamiento.	1.00	298.84	298.84
07.09	u GESTIÓN RESIDUOS ACERO Y OTR. CONTENED. 6 m3. GESTOR Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 6 m3., para acero y otros metales, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma, para su tratamiento.	1.00	209.80	209.80

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.10	u GESTIÓN RESIDUOS MADERA CONTENEDOR 6 m3. GESTOR Tasa para el alquiler, transporte y gestión de un contenedor de 6 m3., para madera, desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma, para su tratamiento.	2.00	135.60	271.20
TOTAL 07				4,663.35

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
08	MEDIOS AUXILIARES			
08.01	u Transporte y retirada de torre de trabajo móvil, con plataforma de trabajo de 3x1 m², situada a una altura de 3 m Transporte y retirada de torre de trabajo móvil, con plataforma de trabajo de 3x1 m ² , situada a una altura de 3 m, formada por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, preparada para soportar una carga de 2,0 kN/m ² uniformemente distribuida sobre la plataforma y una carga puntual de 1,5 kN. Esta unidad incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1.00	494.83	494.83
08.02	u Montaje y desmontaje de torre de trabajo móvil, con plataforma de trabajo de 3x1 m², situada a una altura de 3 m Montaje y desmontaje de torre de trabajo móvil, con plataforma de trabajo de 3x1 m ² , situada a una altura de 3 m, formada por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, preparada para soportar una carga de 2,0 kN/m ² uniformemente distribuida sobre la plataforma y una carga puntual de 1,5 kN, clase 3 según UNE-EN 1004, según planos de montaje. Incluso accesorios, sistemas de protección, anclajes y reposiciones. Incluye replanteo de los apoyos, limpieza y preparación de la superficie de apoyo y protección de los espacios afectados. montaje y colocación de los componentes, colocación de la plataforma de trabajo. Esta unidad incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	1.00	701.02	701.02
08.03	u Alquiler, durante 7 días naturales, de torre de trabajo móvil, con plataforma de trabajo de 3x1 m², situada a una altura de 3 m Alquiler, durante 7 días naturales, de torre de trabajo móvil, con plataforma de trabajo de 3x1 m ² , situada a una altura de 3 m, formada por estructura tubular de acero galvanizado en caliente de 48,3 mm y 3,2 mm de espesor, preparada para soportar una carga de 2,0 kN/m ² uniformemente distribuida sobre la plataforma y una carga puntual de 1,5 kN, clase 3 según UNE-EN 1004. Incluye revisión periódica para garantizar su estabilidad y condiciones de seguridad. Esta unidad incluye la mano de obra y todos los elementos auxiliares necesarios para dejar la unidad completamente terminada.	2.00	59.84	119.68
08.04	mes Alquiler caseta oficina 8,92 m² Mes de alquiler de caseta prefabricada para un despacho de oficina en obra de 4,00x2,23x2,45 m de 8,92 m ² , ubicado en la zona más próxima a la báscula puesto que debe alojar a los técnicos de la planta afectados por la ejecución de las obras. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm, interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm, y poliestireno de 50 mm con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,80x2,00 m, de chapa galvanizada de 1 mm, reforzada y con poliestireno de 20 mm, picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V, toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W, enchufe de 1500 W punto luz exterior. Con transporte a 150 km (ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	1.00	232.03	232.03

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
08.05	m Acometida eléctrica caseta 4x4 mm ² Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x4 mm ² de tensión nominal 750 V, incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. Instalada.	10.00	5.23	52.30
TOTAL 08				1,599.86
TOTAL				48,616.19

En Torrejón de Ardoz (Madrid) a 13 de mayo de 2022

COMO REDACTORES DEL PROYECTO

D. Raúl Rubén Rodríguez Escribano
 Director de la División de Estudios
 Dr. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
 Colegiado nº 11.915



D. Enrique Calderón Bello
 Jefe del Departamento de Rehabilitación
 Dr. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
 Colegiado nº 21.249



D. Jesús Sánchez Arroyo
 Departamento de Arquitectura
 Arquitecto

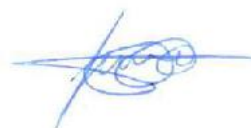


D. Sergio Gómez Barrado
 Departamento de Rehabilitación
 Arquitecto Técnico


POR LA ADMINISTRACIÓN
Dirección del proyecto
Vº Bº de la Jefa del Área de Infraestructuras

Dª. Patricia Aguado Palazón

Dª. Patricia Jiménez Molina

SERVICIO DE PROYECTOS Y OBRAS
Área de Infraestructuras
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
VIVIENDA Y AGRICULTURA
COMUNIDAD DE MADRID

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
VIVIENDA Y AGRICULTURA
COMUNIDAD DE MADRID

4. RESUMEN DE PRESUPUESTO

RESUMEN DE PRESUPUESTO

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE	%
01	DEMOLICIONES Y ACTUACIONES PREVIAS.....	4,752.21	9.77
02	TABICUERÍA, REVESTIMIENTOS Y CARPINTERÍA INTERIOR.....	15,945.32	32.80
03	APARATOS SANITARIOS, GRIFERÍA Y ACCESORIOS.....	3,562.52	7.33
04	ITINERARIO EXTERIOR ADAPTADO (INCLUYE PLAZA DE APARCAMIENTO).....	15,028.23	30.91
05	TRABAJOS POSTERIORES.....	1,832.49	3.77
06	SEGURIDAD Y SALUD.....	1,232.21	2.53
07	GESTIÓN DE RESIDUOS.....	4,663.35	9.59
08	MEDIOS AUXILIARES.....	1,599.86	3.29
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		48,616.19	

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de CUARENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS DIECISEIS con DIECINUEVE CÉNTIMOS

En Torrejón de Ardoz (Madrid) a 13 de mayo de 2022

COMO REDACTORES DEL PROYECTO

D. Raúl Rubén Rodríguez Escribano
 Director de la División de Estudios
 Dr. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
 Colegiado nº 11.915



D. Enrique Calderón Bello
 Jefe del Departamento de Rehabilitación
 Dr. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
 Colegiado nº 21.249



D. Jesús Sánchez Arroyo
 Departamento de Arquitectura
 Arquitecto



D. Sergio Gómez Barrado
 Departamento de Rehabilitación
 Arquitecto Técnico


POR LA ADMINISTRACIÓN
Dirección del proyecto

D^a. Patricia Aguado Palazón


Vº Bº de la Jefa del Área de Infraestructuras

D^a. Patricia Jiménez Molina



SERVICIO DE PROYECTOS Y OBRAS
Área de Infraestructuras
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
VIVIENDA Y AGRICULTURA
COMUNIDAD DE MADRID

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
VIVIENDA Y AGRICULTURA
COMUNIDAD DE MADRID

RESUMEN DE PRESUPUESTO

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE	%
	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	48,616.19	
	13.00 % Gastos generales	6,320.10	
	6.00 % Beneficio industrial	2,916.97	
	Suma	9,237.07	
	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA	57,853.26	
	21 % IVA	12,149.18	
	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	70,002.44	

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de SETENTA MIL DOS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

En Torrejón de Ardoz (Madrid) a 13 de mayo de 2022

COMO REDACTORES DEL PROYECTO

D. Raúl Rubén Rodríguez Escribano
 Director de la División de Estudios
 Dr. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
 Colegiado nº 11.915



D. Enrique Calderón Bello
 Jefe del Departamento de Rehabilitación
 Dr. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
 Colegiado nº 21.249



D. Jesús Sánchez Arroyo
 Departamento de Arquitectura
 Arquitecto



D. Sergio Gómez Barrado
 Departamento de Rehabilitación
 Arquitecto Técnico

POR LA ADMINISTRACIÓN

Dirección del proyecto

D^a. Patricia Aguado Palazón



Vº Bº de la Jefa del Área de Infraestructuras

D^a. Patricia Jiménez Molina



SERVICIO DE PROYECTOS Y OBRAS
Área de Infraestructuras
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
VIVIENDA Y AGRICULTURA
COMUNIDAD DE MADRID

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
VIVIENDA Y AGRICULTURA
COMUNIDAD DE MADRID