



8-06-17

ENTRADA

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

**SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y MEJORA DE
OBRA CIVIL Y EDIFICACIONES DE ESTACIONES DEPU-
RADORAS DE AGUAS RESIDUALES MEDIANTE PRO-
CEDIMIENTO ABIERTO AL PRECIO MÁS BAJO**

CONTRATO Nº 56/2017

Área Depuración Cuencas Tajo y Tajuña

INDICE

1. OBJETO	3
2. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS	3
2.1.- Alcance.....	3
2.2.- Tipología de trabajos de construcción a realizar	4
2.3.- Descripción de los trabajos a realizar	6
3. CONDICIONES DE LOS TRABAJOS.....	8
3.1.- Horario	8
3.2.- Disponibilidad	8
3.3.- Tiempo de respuesta a los avisos y Peticiones de Servicio.....	8
3.4.- Medios a disponer	9
3.5.- Operativa de las actuaciones.....	10
3.6.- Valoración de los trabajos	12
3.7.- Facturación	14
3.8.- Personal	14
4. SEGURIDAD Y SALUD EN LOS TRABAJOS.....	17
4.1.- Coordinación de actividades empresariales	18
4.2.- Documento de Gestión Preventiva. Evaluación de Riesgos de los trabajos	19
4.3.- Documento en actuaciones de especial peligrosidad o duración	19
4.4.- Obligaciones del Adjudicatario	19
4.5.- Accidentes.....	20
4.6.- Paralización de los trabajos	21
5. REQUISITOS MEDIOAMBIENTALES	21
5.1.- Protección ambiental.....	21
5.2.- Aguas	22
5.3.- Residuos.....	22
5.4.- Atmósfera	23
5.5.- Ruidos	23
5.6.- Flora y fauna	23
5.7.- Suelos.....	24
5.8.- Sustancias químicas	24
5.9.- Actuación ante accidentes.....	24
6. GASTOS POR CUENTA DEL CONTRATISTA.....	25
ANEXO I. LOCALIZACIÓN EDAR	26
ANEXO II. PAUTAS DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES	31
ANEXO III. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.....	34
ANEXO IV. CUADRO DE PRECIOS DE TRABAJOS PREVIAMENTE PLANIFICADOS	56
ANEXO V. PRECIARIO DE ACTUACIONES DE OBRA CIVIL Y EDIFICACIÓN DE DEPURACIÓN	146

1. OBJETO

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

2. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

2.1.- Alcance

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

Es objeto de este contrato las instalaciones de cinco de estas Áreas de Depuración y que se corresponden con 151 EDAR. De ellas 23 están bajo gestión directa con personal de explotación propio y el resto, bajo gestión indirecta, con empresas adjudicatarias de Servicios de Explotación.

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

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

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

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

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

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

Para desarrollar los trabajos se tendrá en cuenta el horario de presencia de personal de explotación

en cada EDAR, procurando realizar los trabajos en horario de mañana, salvo que se autorice de otra forma por los Servicios Técnicos de cada Área de Depuración.

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

2.2.- Tipología de trabajos de construcción a realizar

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

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

- Delimitación provisional de las zonas de trabajo e interferencias: vallado, cierres perimetrales, chapones de paso de vehículos.
- Instalación de casetas para personal de las obras o casetas auxiliares para quedarse en la EDAR: oficinas técnicas, vestuarios, comedor, duchas y servicios.
- Preparación del terreno, bien con maquinaria, bien a mano, comprendiendo:
 - Limpieza, despeje y desbroce: para retirar elementos extraños, vegetación, piedras, basura, etc.
 - Nivelación: retirada o relleno de desniveles del terreno o adaptación para sus usos o protección de la circulación de personas.
 - Contención de terreno: con elementos de fábrica, prefabricados, gaviones, muro jardinera, etc.
 - Excavaciones para localizar fugas, acceso a cimentaciones, conducciones y servicios, nuevas construcciones, zanjas para albergar servicios y conducciones, etc.
 - Estabilización del terreno, mejora de la capacidad portante, compactaciones.
- Cimentaciones, nuevas o bien para corregir problemas en lo existente:
 - Excavación de zanjas para cimentaciones, encofrado y hormigonado de la cimentación, pilares y muros.
 - Cimentaciones especiales, pilotes, micropilotes, etc.
- Drenaje de aguas acumuladas, de nivel freático o por roturas. Confinamiento con pantallas. Tubos drenantes. Agotamiento con bombas.
- Encofrado, armado y hormigonados de elementos de la instalación, tales como losas, escaleras, muros, pilares, forjados, arquetas, depósitos, incluso su reparación, instalación de bandas de rodadura, sellados de sus juntas e impermeabilizaciones.
- Instalaciones similares a las domésticas, montaje de nuevas instalaciones o reparación de lo existente, en las edificaciones de la EDAR:
 - Red de agua potable y agua caliente.
 - Red de electricidad de bajo voltaje.
 - Red de saneamiento, vaciados y drenajes.
 - Redes de telecomunicaciones, cableado de señales y sistemas de seguridad.
 - Iluminación.

- Aire acondicionado.
- Emergencia y sistemas contra incendios.
- Instalaciones especiales:
 - Cualesquiera otras de proceso, propias de la EDAR, conducciones de agua, fango, electricidad, extractores, conductos de aire de extracción y a presión, paneles solares, etc.
 - Canalización exterior de agua potable desde contador hasta EDAR.
 - Canalización exterior de alta o baja tensión enterrada o en apoyos de las líneas aéreas, desde punto de entronque hasta EDAR.
- Edificios
 - Trabajos en la cubierta, sustitución, refuerzo, mejora, mantenimiento, limpieza de la cubierta y de sus desagües, canalones, bajantes. Lucernarios en cubiertas.
 - Muros de fachada y medianeros. Huecos de puertas y ventanas, cargaderos. Chapados decorativos en piedra, revestimientos de fachada, paneles ventilados.
 - Tabiquería y precercos de puertas.
 - Forjados.
 - Estructuras metálicas.
- Impermeabilizaciones y aislamientos:
 - Impermeabilización de cubiertas, losas, cimentaciones, muros, depósitos, arquetas, y demás elementos bajo terreno.
 - Aislamientos acústicos y térmicos en salas.
- Acabados interiores:
 - Yesos, paneles de yeso laminado y escayolas. Techos y suelos técnicos. Solados y alicatados. Losetas y mármoles. Pinturas, frisos y paneles. Rodapiés.
- Carpintería:
 - Puertas y ventanas de madera. Persianas.
- Cerrajería y carpintería metálica:
 - Puertas y ventanas metálicas: portones, puertas peatonales. Rejas de protección para ventanas, aire acondicionado o similar.
 - Mamparas y ventanales. Revestimientos metálicos.
 - Barandillas de escaleras, terrazas, arquetas y otras estructuras en edificios y elementos de proceso.
 - Tapas, escalones, registros de ventilación, trámex en plataformas y escaleras.
 - Raíles, guías, pórticos, soportes, etc. de zonas de proceso.
- Cerrajería y carpintería PVC:
 - Puertas y ventanas: portones, puertas peatonales.
 - Mamparas y ventanales.
- Cristalería: cristalería de puertas y ventanas, delimitación de salas, ventanales, etc.
- Elementos PRFV:
 - Barandillas de escaleras, terrazas, arquetas y otras estructuras en edificios y elementos de proceso.
 - Tapas, escalones, registros de ventilación, trámex en plataformas y escaleras.
- Imprimitaciones, pinturas, otros de protección y acabados de las zonas industriales y edificaciones, incluyendo suelos antideslizantes, anticorrosivos, protección de elementos metálicos, hormigones y paramentos.
- Colocación de mobiliario, sanitarios, baños, duchas, lavabos, inodoros, lava botas, termos eléctricos, de las zonas de duchas, vestuarios, aseos, cocina, comedor.
- Mobiliario de zona social, en edificaciones: armarios, mesas, sillas, estantes, mesas de

operador, botiquín, laboratorio, taquillas. Frigoríficos, lavadoras, microondas, cocinas, calefacción eléctrica, dispensadores de agua, etc.

- Elementos auxiliares en edificios y entorno: tableros, cartelería, señalización, cuadros y fotografías, aparcamiento, iluminación.
- Urbanización:
 - Viales, firmes y pavimentos: compactado, zahorra, asfalto, hormigón, tanto de viales interiores (incluso pulido o impreso) como del camino de acceso a la EDAR.
 - Bordillos, pasos, accesos, escaleras, losetas de caminos, aceras, solados de tránsito alrededor de edificios y en las zonas de proceso.
 - Zonas de acopios de materiales, de gestión de residuos, cubetos de seguridad, armarios de productos y residuos peligrosos.
 - Losas de hormigón para situar equipos, plantas piloto, tomamuestras y casetas varias.
 - Iluminación.
 - Básculas de pesada de camiones.
 - Casetas de seguridad, auxiliares, almacenes, material de jardinería, etc.
 - Cerramiento: puertas de acceso de vehículos y peatonales, vallas, muretes, y los elementos situados (armarios de contadores, portería y cartelería).
- Jardinería:
 - Delimitación de entornos: chapones, mamposterías, muros jardinera, rocallas y piedras ornamentales
 - Instalación y reparación de redes de riego.
 - Plantación de césped, tepes, semillado. Plantas aromáticas, trepadoras, árboles y ornamentales. Retirada de elementos deteriorados.

2.3.- Descripción de los trabajos a realizar

En el Anexo IV de este PPT, se describen una serie de trabajos previamente planificados y valorados para determinadas EDAR. El adjudicatario incluirá en su oferta, un cronograma inicial con fechas de inicio y fin de estos trabajos previamente planificados.

Estos trabajos deberán ejecutarse, preferentemente, durante los dos primeros años de duración del contrato, y de acuerdo con la planificación finalmente aprobada por los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II.

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

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

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

2.3.1.- Trabajos de conservación, reparación y mantenimiento

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

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

2.3.2.- Actuaciones de mejora

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

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

2.3.3.- Asistencia a montajes e instalaciones

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

El adjudicatario colaborará en la asistencia de obra civil, necesaria para la puesta en marcha o en operación, de equipos y elementos, en coordinación con los servicios de explotación de las EDAR de Canal de Isabel II.

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

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

2.3.4.- Actuaciones urgentes

El adjudicatario ejecutará aquellos trabajos de construcciones relativos a arquetas, registros, conducciones, canales, balsas, depósitos, cubetos, edificios, cubiertas, viales, cerramientos, drenaje, excavación, rellenos, canalizaciones, cimentaciones y demás

elementos incluidos en las EDAR, ya sea para su construcción, reparación, refuerzo o demolición y que supongan una intervención urgente motivada por una avería, que precisa de un desplazamiento de medios materiales y humanos a demanda en función de las necesidades de los servicios de explotación.

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

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

La valoración de los trabajos no planificados se llevará a cabo, tal y como se establece más adelante, mediante el precario del Anexo V y los Cuadros de Precios de Canal de Isabel II.

3. CONDICIONES DE LOS TRABAJOS

3.1.- Horario

Los trabajos a desarrollar en las EDAR e instalaciones anejas, se realizarán en el horario de permanencia de personal de explotación en las instalaciones de Canal de Isabel II procurando realizar los trabajos en horario de mañana.

En ocasiones se podrá ampliar este horario, mediante autorización expresa de los Servicios Técnicos del Área correspondiente.

3.2.- Disponibilidad

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

3.4.- Medios a disponer

El adjudicatario queda obligado a disponer todos los materiales y medios precisos para la resolución de los trabajos objeto de este contrato, no pudiendo pretextar la falta de ellos como imposibilidad de incumplimiento de su actividad.

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

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

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

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

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

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

3.5.- Operativa de las actuaciones

Peticiones de Servicio y Propuestas valoradas de Actuación

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

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

Cada trabajo a ejecutar por *Petición de Servicio* contará con un código alfanumérico de identificación único. Este código estará formado por la secuencia F14X.XXX-III, siendo X.XXX los números que identifican la EDAR por su centro gestor, y III, un número correlativo del 001 al 999 para cada actuación en cada EDAR.

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

Si fuera de aplicación, se tendrá en cuenta Especificación Técnica, acorde a las normas de Canal de Isabel II, y que figuran en el Anexo III para determinados trabajos.

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

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

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

- Descripción de la solución técnica propuesta
- Planos y/o croquis generales o de detalle requeridos
- Unidades previstas a subcontratar y empresas auxiliares
- Medios y medidas de prevención, seguridad y salud a tomar
- Prevenciones que deben tomarse por los servicios de explotación de la EDAR
- Presupuesto económico, descompuesto en las unidades de trabajo con las mediciones

requeridas y los precios unitarios de los Cuadros de Precios. Este presupuesto se verá afectado por los porcentajes de gastos generales y beneficio industrial, así como por la baja ofertada por el adjudicatario

- Ficha técnica, manual o especificación técnica de determinados elementos empleados si fuera requerido por los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II

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

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

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

Ejecución de trabajos en EDAR e instalaciones anejas

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

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

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

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

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

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

En general el Adjudicatario actuará como poseedor de los residuos generados. En casos particulares los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II podrán comunicar al Adjudicatario que los residuos

generados se almacenarán y gestionarán por cuenta de Canal de Isabel II.

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

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

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

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

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

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

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

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

3.6.- Valoración de los trabajos

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

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

los siguientes Cuadros de Precios:

- 1) Precios unitarios del Cuadro de Precios los trabajos previamente planificados (Anexo IV)
- 2) Precios unitarios del Preciario de Obra Civil y Edificación de Depuración (Anexo V)
- 3) Precios unitarios del Cuadros de Precios de Canal de Isabel II de diciembre de 2016 (Consultables en la web <http://www.canaldeisabelsegunda.es/es/pie/normativa/normativa/subapartados/cuadro/>) vigentes en la fecha de licitación

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

Entre los trabajos necesarios a realizar y que precisen incluir precios contradictorios, se encuentran los derivados de la necesidad de tener en cuenta:

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

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

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

- 1) Precios elementales del Cuadro de Precios de la Oferta del Adjudicatario sobre los trabajos previamente planificados (Anexo IV)
- 2) Precios elementales del Preciario de Obra Civil y Edificación de Depuración (Anexo V)
- 3) Precios elementales del Cuadro de Precios de Canal de Isabel II de diciembre de 2016 (Consultables en la web <http://www.canaldeisabelsegunda.es/es/pie/normativa/normativa/subapartados/cuadro/>) vigentes en la fecha de licitación
- 4) Precios unitarios de otras Bases de Precios oficiales
- 5) Precios medios de mercado

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

ni superar el 10 % del mismo.

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

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

3.7.- Facturación

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

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

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

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

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

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

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

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

3.8.- Personal

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

El adjudicatario deberá disponer de una brigada para la atención de avisos urgentes telefónicos, con la disponibilidad y tiempos indicados en los apartados 2.3.3 y 2.3.4 de este pliego, para atender a actuaciones de naturaleza urgente.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Cualquier actividad parcial que el contratista pretenda subcontratar por su especialización, deberá ser previamente comunicada a los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II para su aprobación, si procede.

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

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

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

4. SEGURIDAD Y SALUD EN LOS TRABAJOS.

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

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

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

En este sentido se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

- El adjudicatario velará por la seguridad de los trabajadores a su servicio adoptando las medidas necesarias en materia de evaluación de riesgos, planificación preventiva, formación e información sobre riesgos, actuación en caso de emergencia o de riesgo grave

o inminente y de vigilancia de la salud del personal a su servicio. El adjudicatario deberá acreditar el cumplimiento de estos requisitos a petición de Canal de Isabel II

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

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

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

4.1.- Coordinación de actividades empresariales

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

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

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

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

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

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

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

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

4.3.- Documento en actuaciones de especial peligrosidad o duración

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

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

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

4.4.- Obligaciones del Adjudicatario

- Aplicar los principios de la acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales.
- Cumplir y hacer cumplir a las empresas subcontratistas la normativa en materia de prevención de riesgos laborales así como las medidas preventivas fijadas en su Documento de Gestión Preventiva.

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

4.5.- Accidentes

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

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

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

4.6.- Paralización de los trabajos

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

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

5. REQUISITOS MEDIOAMBIENTALES

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

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

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

5.1.- Protección ambiental

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

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

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

Durante la ejecución de los trabajos no se afectará a más superficie de la necesaria. Antes del inicio de cada actuación se realizará un balizamiento específico y visible que delimite el área de afección máxima de dichas obras. La obra debe aparecer limpia y ordenada siempre.

5.2.- Aguas

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

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

5.3.- Residuos

Contratas que gestionen residuos

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

– Residuos Inertes:

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

– Residuos No Peligrosos:

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

– Residuos Peligrosos:

- Se presentará copia de la autorización del contratista como Productor de Residuos Peligrosos, o Pequeño Productor de Residuos Peligrosos (en caso de que produzca menos de 10 toneladas/año).

- Se entregará evidencia de los contratos con los Gestores Autorizados que gestionarán sus RRPP.
- Se entregará copia de los Documentos de Control y Seguimiento (DCS) de cada entrega de RP al Gestor Autorizado.
- En el caso de que se deban llevar a cabo trabajos en los que se manipule amianto, el contratista debe presentar copia de su inscripción en el Registro de Empresas con Riesgo de Amianto (RERA).

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

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

5.4.- Atmósfera

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

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

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

5.5.- Ruidos

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

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

La maquinaria se mantendrá apagada cuando no se esté utilizando.

5.6.- Flora y fauna

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

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

Se restaurará la cubierta vegetal que se haya afectado. Se utilizará para ello especies arbóreas, arbustivas y herbáceas propias de la zona y fácilmente adaptables, evitando las praderas de césped. Se realizará la revegetación de las zonas afectadas, según proyecto técnico y zona biogeográfica.

5.7.- Suelos

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

Contará con un espesor mínimo de 30 cm.

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

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

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

5.8.- Sustancias químicas

Plaguicidas y herbicidas

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

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

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

Gases refrigerantes

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

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

5.9.- Actuación ante accidentes

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

Se evitará todo riesgo personal ante un accidente.

6. GASTOS POR CUENTA DEL CONTRATISTA

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

Madrid, 6 de junio de 2017.



Belén Benito Martínez
Directora de Operaciones