PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HA DE REGIR EN EL CONTRATO DE SERVICIOS DE CALIBRACIÓN, VERIFICACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE LABORATORIO INSTALADOS EN LAS ESTACIONES DEPURADORAS DE AGUAS RESIDUALES GESTIONADAS POR CANAL DE ISABEL II, S.A.

CONTRATO N.º 219/ 2019

PROCEDIMIENTO ABIERTO SIMPLIFICADO CON PLURALIDAD DE CRITERIOS

Canal de Isabel II, S.A. inscrita en el Registro Mercantil de Madrid al Tomo 29.733, Folio 86, Sección 8, Hoja M-534029 e Inscripción 1ª, NIF A86488087, Domicilio Social: C/ Santa Engracia, 125, 28003 Madrid

Contenido

1. OBJETO DEL PLIEGO 3
1.1. OBJETO 3
1.2. ÁMBITO GEOGRÁFICO 3
2. ALCANCE DELSERVICIO 3
3. CONDICIONES DEL SERVICIO 6
3.1. HORARIO 6
3.2. PLANIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS Y TIEMPO DE RESPUESTA 6
3.3. MEDIOS A DISPONER 7
3.4. FACTURACIÓN 7
3.5. PERSONAL 7
4. RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA 8
5. SEGURIDAD Y SALUD EN LOS TRABAJOS 9
6. EVALUACIÓN MEDIOAMBIENTAL 10
7. GASTOS POR CUENTA DEL CONTRATISTA 11
ANEXO I. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE EQUIPOS 12
ANEXO II. LOCALIZACIÓN DE LAS EDAR 16
ANEXO III. PAUTA DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES 17

Canal de Isabel II, S.A. inscrita en el Registro Mercantil de Madrid al Tomo 29.733, Folio 86, Sección 8, Hoja M-534929 e Inscripción nº, NIF A86488687, Domicilio Social: C/ Santa Engracia, 125, 28003 Madrid

1. OBJETO DEL PLIEGO

1.1. OBJETO

Las EDAR Arroyo de la Vega, Casaquemada y El Endrinal, de la Subdirección de Depuración y Medio Ambiente de Canal de Isabel II, S.A., están dotadas de laboratorio para el análisis de muestras de agua y fango.

Es objeto del presente contrato la verificación, calibración y mantenimiento de los equipos de estos laboratorios.

Las condiciones administrativas que regulan el presente Contrato se encuentran recogidas en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares para la contratación del "SERVICIOS DE CALIBRACIÓN, VERIFICACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE LABORATORIO INSTALADOS EN LAS ESTACIONES DEPURADORAS DE AGUAS RESIDUALES GESTIONADAS POR CANAL DE ISABEL II, S.A.".

Se denomina a continuación "ADJUDICATARIO" a la persona física o jurídica que resulte adjudicataria del Contrato, y que tendrá los derechos y obligaciones que este documento señalen.

Se denomina "DIRECCIÓN DEL SERVICIO" al técnico o técnicos que Canal de Isabel II, S.A. determine y que tendrá por misión la programación, desarrollo y dirección, así como la inspección, vigilancia y control de las actividades aquí reguladas.

1.2. ÁMBITO GEOGRÁFICO

El servicio se prestará en cada una de las instalaciones relacionadas en el Anexo II, que están localizadas dentro del ámbito geográfico de la Comunidad Autónoma de Madrid.

A petición de Canal de Isabel II, S.A. se podrán revisar equipos de laboratorio en otras instalaciones no recogidas en el Anexo II. No obstante, estas siempre se encontrarán en la Comunidad de Madrid.

2. ALCANCE DELSERVICIO

En el Anexo I se detalla la relación y características de los equipos de laboratorio, objeto de este contrato, y la EDAR en la que están instalados.

Las calibraciones serán realizadas por un laboratorio de calibración acreditado por ENAC y de acuerdo con los procedimientos de calibración vigentes. Las verificaciones y los mantenimientos podrán ser realizados por el fabricante del equipo o empresa mantenedora.

Todos los equipos serán verificados y calibrados según fabricante. Asimismo, se emitirán los certificados e informes derivados de los trabajos.

Se incluye también el mantenimiento correctivo, sustitutivo o mejorativo al que puedan verse sometidos los equipos de laboratorio.

La descripción de los trabajos a realizar se da a nivel informativo y no limitativo y consistirán en lo siguiente:

Canal de Isabel II, S.A. inscrita en el Registro Mercantil de Madrid al Tomo 29.733, Folio 86, Sección 8, Hoja M-534029 e Inscripción 1ª, NIF A86488687. Domicilio Social: C/ Santa Engracia, 125, 28003 Madrid

- **Calibración de balanza analítica y granatario:**

  - Se tomarán 6 puntos con al menos 10 pesadas en cada punto.
  - Se comprobará la incertidumbre en el rango de trabajo que corresponda a cada división de escala (resolución).
  - Clase de las pesas: E_2 o F_1.
  - Expresar la incertidumbre expandida como ± U mg.
  - Emisión de certificado de calibración.

- **Calibración de material volumétrico:**

  - Medición de la masa de Agua Desionizada contenida o vertida por el instrumento, mediante pesada de ésta.
  - Cálculo de la incertidumbre del instrumento. Se calcula para varios puntos de escala.
  - Cálculo de la incertidumbre expandida.
  - Emisión de certificado de calibración.

- **Calibración espectrofotómetro U.V:**

  - Llevar a cabo la calibración y ajuste individualmente para cada parámetro a medir en este instrumento.
  - Emplear al menos 5 patrones dentro del rango de concentraciones especificado en el procedimiento de medida correspondiente al parámetro a calibrar, incluyendo ambos extremos.
  - Calcular la incertidumbre de los patrones.
  - Emisión de certificado de calibración.

- **Calibración de termómetros:**

  - Se utilizará como referencia un termómetro patrón que posea un certificado de calibración. En este certificado debe constar la marca y el número de serie del termómetro y la realizará una empresa homologada por ENAC.
  - La calibración debe efectuarse a tres temperaturas dentro del intervalo normal de uso de ese termómetro.
  - Debe colocarse el termómetro patrón y el termómetro a calibrar dentro de un baño que mantenga las temperaturas requeridas, sumergidos hasta la parte superior de la columna, tan cerca uno del otro como sea posible.
  - Repetir la operación tres veces y calcular la media.
  - Emisión de certificado de calibración.

- **Calibración de medidor de pH**

  - Limpiar la sonda.
  - Echarle agua destilada una vez limpia.
  - Seguir los pasos de calibración indicados por el fabricante.
  - Sumergir la sonda en una solución tampón certificada.
  - Comprobar la desviación entre la lectura y el valor de la solución tampón.
  - Emisión de certificado de calibración.

Canal de Isabel II, S.A. inscrita en el Registro Mercantil de Madrid al Tomo 29.733, Folio 86, Sección 8, Hoja M-534029 e Inscripción 1ª, NIF A86488687. Domicilio Social: C/ Santa Engracia, 125, 28003 Madrid

- **Calibración de turbidímetro**

  - Preparación del sensor:
    - Limpieza del sensor.
  - Verificación funcional:
    - Controlador.
    - Sonda.
    - Instalación eléctrica.
    - Elementos de sujeción.
    - Salida analógica.
  - Verificación analítica mediante solución estándar con trazabilidad.
  - Emisión de certificado de calibración.

- **Mantenimiento anual de campana extractora (vitrina de gases)**

  - Comprobación del volumen de extracción.
  - Comprobación de la velocidad de entrada de aire.
  - Comprobación del funcionamiento del controlador de caudal de extracción.
  - Descarga de la batería del controlador de caudal de extracción.
  - Comprobación de la fuerza máxima necesaria para el desplazamiento vertical de la guillotina, según DIN o normativa vigente.
  - Examen visual de los cables de acero y poleas del mecanismo de la guillotina, y si no hubiera ninguna rotura, y fuera necesario, ajuste.
  - Examen visual de la grifería con su correspondiente tubería, y si fuera necesario, ajuste.
  - Examen de funcionamiento de la instalación eléctrica, según DIN VDE 105 o normativa vigente.
  - Examen de funcionamiento de la tubería de extracción y motor.
  - Comprobación general para detectar piezas dañadas si las hubiera.
  - Examen visual y, si fuera necesario, reparación de la protección de superficie.
  - Comprobación del fácil manejo de todas las piezas móviles y, si fuera necesario, ajuste.
  - Comprobación de la fijación adecuada de las piezas rígidas y, si fuera necesario, fijación.
  - Examen vidual de las juntas y, si fuera necesario, retoque.
  - Emisión de un nuevo sello de control.
  - Emisión de pegatina que refleje la fecha del mantenimiento, así como los valores de volumen de extracción y velocidad de entrada de aire tomados.
  - Elaboración de informe y entrega de la documentación derivada de los trabajos ejecutados.

- **Mantenimiento anual de extractor localizado**

  - Comprobación del volumen de extracción.
  - Comprobación de la velocidad de entrada de aire.
  - Se realizarán, al menos, 4 medidas de velocidad en cada uno de los filtros, de acuerdo con lo establecido en la ISO 14644-3, distribuidos por la superficie filtrante o las que se indiquen en la normativa vigente en el momento de realización del mantenimiento.
  - Se calculará el valor medio de las velocidades medidas.
  - Elaboración de informe y entrega de la documentación derivada de los trabajos ejecutados.

Canal de Isabel II, S.A. inscrita en el Registro Mercantil de Madrid al Tomo 29.733, Folio 86, Sección 8, Hoja M-534029 e Inscripción 1ª, NIF A86488687, Domicilio Social: C/ Santa Engracia, 125, 28003 Madrid

- **Mantenimiento correctivo, sustitutivo o mejorativo de los equipos objeto del presente procedimiento:**

  Las posibles reparaciones de los equipos objeto del contrato serán realizadas por el Adjudicatario previa petición por parte de los técnicos de Canal de Isabel II, S.A.

  El Adjudicatario será el encargado de recoger y entregar los equipos en el laboratorio de la EDAR en los casos en que las reparaciones deban realizarse en instalaciones externas a las de Canal de Isabel II, S.A.

Los certificados de las calibraciones/verificaciones y los informes con el resultado de los mantenimientos se entregarán en formato digital. El plazo máximo de presentación, una vez finalizados los trabajos, será de 15 días laborables.

En caso de avería o mal funcionamiento del equipo, el responsable de la EDAR podrá requerir un informe justificativo al adjudicatario que desarrolle la problemática detectada y la solución propuesta por éste, previo al inicio de los trabajos.

Canal de Isabel II, S.A. podrá solicitar excepcionalmente revisar otros equipos similares, no reflejados en la tabla del Anexo I del PPT.

3. CONDICIONES DEL SERVICIO

3.1. HORARIO

El horario del servicio se adaptará en todo momento al horario del personal de Canal de Isabel II, S.A. en las instalaciones, generalmente de 8:00 a 15:00, debiendo acordar previamente cada una de las visitas con el interlocutor que se designe.

3.2. PLANIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS Y TIEMPO DE RESPUESTA

Los trabajos objeto del contrato serán realizados por el adjudicatario bajo petición previa realizada por personal de Canal de Isabel II, S.A.

El Contratista garantizará la realización de los mantenimientos, calibraciones y verificaciones en la fecha previamente acordada y programada con la Dirección del Servicio. En caso de no realizar los trabajos en la fecha acordada, estos deberán realizarse en un plazo máximo de 7 días laborables a contar desde la fecha inicialmente programada.

En las instalaciones en las que exista más de un equipo a revisar, se harán coincidir todas las revisiones, si es posible, en el mismo día. Se podrá realizar en el mismo día la revisión de los equipos de varias instalaciones, si los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II, S.A., lo consideran oportuno.

El contratista garantizará atender los avisos urgentes, elaboración del presupuesto e inicio de las posibles reparaciones en un tiempo máximo de 72 horas, o en el plazo que haya ofertado en el Anexo II bis del PCAP. Asimismo, garantizará un tiempo máximo para resolver los trabajos de reparación o la acción solicitada, tras recibir la petición cursada y aceptación del presupuesto por parte de la Dirección del Servicio de Canal de Isabel II, S.A., de cinco (5) semanas. No obstante, dicho plazo de reparación

Canal de Isabel II, S.A. inscrita en el Registro Mercantil de Madrid al Tomo 29.733, Folio 86, Sección 8, Hoja M-534929 e Inscripción 1ª. NIF A86488087. Domicilio Social: C/ Santa Engracia, 125. 28003 Madrid

podrá verse aumentado siempre que el adjudicatario justifique que el plazo de entrega de los repuestos es superior a una semana.

El servicio objeto de este contrato deberá mantenerse con independencia del mes del año o periodos vacacionales.

El incumplimiento de los plazos anteriormente fijados llevará asociada la consecuente penalización conforme al Pliego de Cláusulas Administrativas del presente contrato.

3.3. MEDIOS A DISPONER

El Contratista contemplará y dotará del personal necesario para cada intervención que permita trabajar de forma autónoma en las intervenciones.

El personal destinado a realizar los trabajos en las instalaciones deberá cumplir con las disposiciones de la legislación vigente en materia de Seguridad y Salud Laboral.

Además, el Adjudicatario propondrá un representante ante los servicios técnicos de Canal de Isabel II S.A. con poder para disponer sobre las cuestiones relacionadas con el contrato de este servicio.

Serán por cuenta del adjudicatario todos los instrumentos y medios precisos para la resolución de las actividades solicitadas, no pudiendo pretextar la falta de ellos como imposibilidad de incumplimiento de su actividad, y que pondrá a disposición del servicio sin coste adicional ninguno, así como los medios de protección personal homologados que indique la legislación laboral.

El Contratista comunicará, lo antes posible, a la Dirección del Servicio cualquier incidente que se produzca en las instalaciones. Según la gravedad del mismo, se puede requerir un informe.

3.4. FACTURACIÓN

Se emitirán facturas por instalación, legalmente formalizadas por los trabajos realizados al finalizar los mismos. En cada factura deberá constar expresamente la EDAR en la que se realizó el servicio, el número de contrato: 219/2019 el centro de beneficio, el desglose del IVA y el número de pedido asignado por el Canal de Isabel II, S.A.

3.5. PERSONAL

Cualquier modificación en el equipo de trabajo solicitado por el adjudicatario se ajustará a los siguientes requisitos:

- Justificación escrita, detallada y suficiente, explicando el motivo que suscita el cambio con un plazo mínimo de 15 días naturales de preaviso.

- Presentación por el adjudicatario de posibles sustitutos con un perfil de cualificación técnica y experiencia igual o superior al de la persona que se pretende sustituir.

- Verificación por parte de Canal de Isabel II, S.A. del cumplimiento de la cualificación y experiencia de alguno de los sustitutos propuestos por el adjudicatario.

Canal de Isabel II, S.A. inscrita en el Registro Mercantil de Madrid al Tomo 20.733, Folio 86, Sección 8, Hoja M-534929 e Inscripción nº. NIF A86488085, Domicilio Social: C/ Santa Engracia, 125, 28003 Madrid

- El adjudicatario dispone de un plazo máximo de 15 días naturales para sustituir el recurso desde la fecha de preaviso. Si transcurre el plazo de 15 días naturales indicado con anterioridad sin que el miembro del equipo haya sido sustituido por un recurso con la misma o superior cualificación, experiencia y certificaciones verificado por Canal de Isabel II, S.A., se incurrirá en la penalización indicada en el apartado 8.1 del Anexo I al Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

El personal que aporte o utilice el adjudicatario no tendrá vinculación alguna con Canal de Isabel II, S.A. 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, S.A. de las obligaciones del adjudicatario y sus trabajadores, aun cuando los despidos y medidas que adopte sean como consecuencia directa o indirecta del cumplimiento, recisión o interpretación del contrato.

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

4. RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

El Adjudicatario deberá entregar una relación con el personal y vehículos con que realizará el servicio y que accederán a las instalaciones a fin de solicitar la preceptiva autorización.

El Adjudicatario comunicará a Canal de Isabel II, S.A., el personal asignado al contrato, con indicación de sus funciones. Todo el personal asignado al contrato deberá ser identificado.

El Adjudicatario garantizará el cumplimiento de, al menos, los valores mínimos exigidos en el Apartado 7 A) 2 del Anexo I del PCAP:

- Disponer de vehículos con al menos clasificación C, que se emplearán para acudir a las EDAR para la realización de los trabajos. El licitador podrá obtener mayor puntuación, conforme a lo establecido en el apartado 7 A) 2.1. "Reducción de la huella de carbono de vehículos", poniendo a disposición del contrato vehículos tipo Cero y ECO. La documentación acreditativa de la disposición de dichos vehículos se realizará conforme a lo establecido en el PCAP.

- Garantizará atender los avisos urgentes e inicio de las reparaciones, en un tiempo máximo de 72 horas, según lo indicado en el Apartado 3.2 del PPT y el Apartado 7 A) 2.2. "*Reducción del tiempo de respuesta a avisos urgentes e inicio de las reparaciones*".

- Garantizará, al menos, un periodo de garantía de las reparaciones de tres (3) meses, conforme a lo indicado en el Apartado 7 A) 2.3. "*Ampliación del periodo de garantía de las reparaciones*".

El Responsable del Servicio a efectos técnicos y administrativos, que será el interlocutor con la Dirección del Servicio, será responsable de:

- Controlar a su personal.
- Dirigir y verificar los trabajos.
- Comunicar a la Dirección del Servicio de las incidencias que ocurran durante la ejecución de los trabajos.

Canal de Isabel II, S.A. inscrita en el Registro Mercantil de Madrid al Tomo 29.733, Folio 86, Sección 8, Hoja M-534929 e Inscripción 1ª, NIF A86488087, Domicilio Social: C/ Santa Engracia, 125, 28003 Madrid

- Garantizar la seguridad en los trabajos.
- Nombrar al personal encargado y responsable de Seguridad y Salud.
- Elaborar una Evaluación de Riesgos y Planificación de las acciones correctivas, en los primeros 15 días, particularizado para las instalaciones y trabajos en los que se va a prestar el servicio.
- Facilitar el control o inspección de los trabajos a la Dirección del Servicio.
- Cumplir las especificaciones técnicas relacionadas, así como las consignas indicadas por la Dirección del Servicio.
- Disponer los Recursos Preventivos necesarios cuando la importancia de los trabajos lo requiera.
- Hacer llegar a Canal de Isabel II, S.A. los certificados de calibración y documentación derivada de los trabajos de mantenimiento de los equipos de laboratorio en un plazo de 15 días laborables a contar desde la fecha de finalización de los mismos.
- Hacer llegar a Canal de Isabel II, S.A. los certificados de los patrones y equipos auxiliares empleados para la realización de las calibraciones de los equipos de laboratorio. Dicha documentación se entregará junto con los certificados e informes derivados de los trabajos de mantenimiento, anteriormente mencionados, en un plazo de 15 días laborables.
- Hacer llegar a Canal de Isabel II, S.A. la documentación que acredite que las piezas de repuesto empleadas son originales del fabricante del equipo.

5. SEGURIDAD Y SALUD EN LOS TRABAJOS

Antes del inicio de los trabajos el adjudicatario deberá remitir a Canal de Isabel II, S.A. la documentación que acredite el cumplimiento de una serie de requisitos en materia de prevención de riesgos laborales. Se facilitará además los documentos que garanticen una correcta coordinación de actividades empresariales llegando a realizar reuniones conjuntas en caso de ser preciso.

El adjudicatario organizará y gestionará los aspectos laborales y preventivos relacionados con la ejecución del contrato. De este modo, y en base a su condición de empresario contratista, estará obligado a cumplir las siguientes obligaciones preventivas de carácter mínimo.

- Organizar su **gestión de la prevención en base a una evaluación de riesgos y planificación preventiva específica para los trabajos incluidos en el objeto del contrato**. Dicha evaluación, elaborada por un técnico superior en PRL será comprensiva de todos y cada uno de los puestos de trabajo y actividades previstas y tendrá en cuenta la información preventiva y/o de coordinación que otorgue Canal de Isabel II, S.A. Igualmente, incluirá medidas de actuación en caso de emergencia y controles a efectuar por la empresa para garantizar el cumplimiento de lo establecido en la misma.

- El contratista está obligado a facilitar la documentación preventiva que le sea requerida y a coordinar su actuación con las eventuales entidades concurrentes en los correspondientes lugares de trabajo.

- El empresario será **responsable de vigilar el cumplimiento de la normativa preventiva** por parte de sus trabajadores y de sus subcontratas y trabajadores autónomos subcontratados. Para ello, efectuará los **controles, inspecciones** y, en aquellos casos previstos en la normativa vigente y en su propia evaluación de riesgos, actuaciones de vigilancia mediante presencia de recursos preventivos que sean precisos en cada momento.

Canal de Isabel II, S.A. inscrita en el Registro Mercantil de Madrid al Tomo 29.733, Folio 86, Sección 8, Hoja M-534929 e Inscripción 1ª. NIF A86488087. Domicilio Social: C/ Santa Engracia, 125, 28003 Madrid

- Adicionalmente, ante la **eventual constatación de no conformidades** en materia preventiva, Canal de Isabel II, S.A. podrá solicitar al adjudicatario la elaboración y presentación de un informe específico en la que analice la no conformidad constatada, estudie sus causas y determine las acciones correctoras a poner en práctica, sus plazos y los responsables de su ejecución.

Sin perjuicio del cumplimiento que otorgue el adjudicatario a sus obligaciones preventivas en su condición de empresario contratista, Canal de Isabel II, S.A. exigirá para mejor cumplimiento del contrato administrativo de referencia, que se atiendan con carácter mínimo los siguientes requisitos preventivos:

- El adjudicatario establecerá las medidas organizativas y técnicas que **garanticen unas correctas condiciones de trabajo en las actuaciones que le son encomendadas.**

- El adjudicatario será el responsable exclusivo de **controlar el cumplimiento de las obligaciones legales de aplicación en relación con su personal propio y subcontratado** (formación e información en prevención, reconocimientos médicos, vacunas, autorización para la utilización de equipos, etc.). Igualmente, deberá dar cumplimiento a sus representantes de los trabajadores en relación con la subcontratación de trabajos continuados en el centro de trabajo (Art. 42 Estatuto de los Trabajadores).

El adjudicatario deberá mantener actualizada la documentación relativa a la Prevención de Riesgos Laborales, para ello deberá subir la documentación a la aplicación informática de "gestión documental de prevención "facilitada por Canal de Isabel II, S.A. En caso de incumplimiento se procederá a la penalización en los términos establecidos en el Apartado 8 del Anexo I del PCAP.

6. EVALUACIÓN MEDIOAMBIENTAL

El adjudicatario tendrá en cuenta el cumplimiento de la normativa vigente en materia de medio ambiente y dará cumplimiento a los requerimientos estipulados en el Sistema de Gestión Ambiental certificado según Norma ISO 14001 de Canal de Isabel II, S.A.

El adjudicatario estará obligado a cumplir las obligaciones derivadas de la Política del Sistema de Gestión que Canal de Isabel II, S.A. ha adoptado con el fin de minimizar los impactos ambientales que puedan generar sus actuaciones, y a transmitir a todos los trabajadores a su cargo que desarrollen la actividad contratada los compromisos incluidos en la misma.

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, S.A. dispondrán de los conocimientos necesarios para desempeñar correctamente sus funciones.

El Contratista se compromete a comunicar las pautas de buenas prácticas ambientales a todo el personal a su cargo que realice las tareas del contrato para Canal de Isabel II, S.A. cuyo modelo se adjunta en el Anexo III.

Canal de Isabel II, S.A. inscrita en el Registro Mercantil de Madrid al Tomo 20.733, Folio 86, Sección 8, Hoja M-534020 e Inscripción nº, NIF A86488687, Domicilio Social: C/ Santa Engracia, 125, 28003 Madrid

7. GASTOS POR CUENTA DEL CONTRATISTA

Serán por cuenta del Contratista todos los gastos relativos a recargos e impuestos que sean propios e inherentes a la prestación del servicio.

El Adjudicatario dispondrá los medios de transporte necesarios para el traslado de personal y material a las diferentes Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales. Asimismo, serán a su cargo los medios de elevación necesarios.

Además de todos los gastos necesarios para el cumplimiento de lo establecido en el presente Pliego, serán de cuenta del Contratista los gastos ocasionados por la protección de sus instrumentos y medios auxiliares, así como los derivados de la seguridad y salud laboral del personal a su cargo.

Siempre que los trabajos se prolonguen más de un día y el adjudicatario solicite permiso para dejar en la instalación herramientas o materiales, todas las posibles acciones contra ellos, incluido el robo, será bajo su cargo.

Madrid, 18 de febrero de 2020

DIRECTORA DE OPERACIONES
Belén Benito Martínez

Canal de Isabel II, S.A. inscrita en el Registro Mercantil de Madrid al Tomo 29.733, Folio 86, Sección 8, Hoja M-534929 e Inscripción 1ª, NIF A86488687, Domicilio Social: C/ Santa Engracia, 125, 28003 Madrid

ANEXO I. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE EQUIPOS

ÁREA	EDAR	EQUIPO	MARCA	MODELO	N.º SERIE
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	CASAQUEMADA	Balanza electrónica	Mettler Toledo	AG 204	1120402014
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	CASAQUEMADA	Granatario	AND	FA 2000	5248914
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	CASAQUEMADA	Analizador de iones	ORION	VERSA STAR	V03843
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	CASAQUEMADA	Analizador de oxígeno disuelto	ORION	SA 250	4421
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	CASAQUEMADA	Turbidímetro	HANNA INSTRU-MENTS	HI93414	1011514
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	CASAQUEMADA	Electrodo pH	ORION	9106BNWP	T01-11019
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	CASAQUEMADA	Electrodo de amonio	ORION	9512	4X1 12469
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	CASAQUEMADA	Electrodo Nitratos	ORION	9300 BN	HP1 13549
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	CASAQUEMADA	Sonda oxígeno disuelto	ORION	9708	970899WP
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	CASAQUEMADA	Espectrofotómetro	Hach Lange	DR 2800	1160017
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	CASAQUEMADA	Espectrofotómetro (fósforo)	-	-	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	CASAQUEMADA	Espectrofotómetro (N total)	-	-	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	CASAQUEMADA	Termómetro de columna	AMA	-10 a 200ºC	851420
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	CASAQUEMADA	Campana extractora de labora-torio (vitrina de gases)	KOTTERMANN	EXPLORIS	240.121.942
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	CASAQUEMADA	Bureta digital	BRAND	DISPEN-SETTE 3	09E14559
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	CASAQUEMADA	Dosificador	BRAND	BLAU-BRAND	7n644n
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	CASAQUEMADA	Dosificador	BRAND	TITRETE	01N27405

Canal de Isabel II, S.A. inscrita en el Registro Mercantil de Madrid al Tomo 29.733, Folio 86, Sección 8, Hoja M-534929 e Inscripción 1ª, NIF A86488087. Domicilio Social: C/ Santa Engracia, 125, 28003 Madrid

Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	CASAQUEMADA	Pipeta automática	BIOHIT	BIOHIT	6141406
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	CASAQUEMADA	Pipeta automática	BIOHIT	MLINE	10181623
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	Balanza de precisión	Ohaus	Adventurer 089ARC120	1120283608
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	Balanza analítica	Mettler Toledo	MS204S/01	B115129619
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	Termómetro patrón -2/400ºC	BRAND	881007 GOLD	22189
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	Termómetro de arena 20/130°C	KESSLER	-	426368
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	Termómetro de aceite 10/30°C	KESSLER	-	419965
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	Espectrofotómetro longitud de onda	DR LANGE	DR 5000	1252477
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	Espectrofotómetro absorbancia	DR LANGE	DR 5000	1252477
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	Espectrofotómetro (fósforo)	-	-	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	Espectrofotómetro (N total)	-	-	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	pHmetro	HANNA INSTRU-MENTS	HI2211	2016-04264
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	Turbidímetro	HANNA INSTRU-MENTS	HI98713	E0018978
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	Medidor de DBO con pHmetro	YSI	5000	05L1281AF
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	Electrodo Nitratos	ORION	9300-BNW	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	Electrodo Amoniaco	ORION	9512	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	Analizador de iones	ORION	VSTAR40B	V01177
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	Dispensador 0,5-2 ml	BRAND	-	11H01563
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	Dispensador 0,5-2 ml	BRAND	-	11H01564

Canal de Isabel II, S.A. inscrita en el Registro Mercantil de Madrid al Tomo 29.733, Folio 86, Sección 8, Hoja M-534929 e Inscripción 1ª, NIF A86488087. Domicilio Social: C/ Santa Engracia, 125, 28003 Madrid

Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	Dispensador 1-5 ml	BRAND	-	09H70626
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	Pipeta automática 2,5 ml	Eppendorf	Refernce fix 4000	145286
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	Pipeta automática 0,2-1 ml	DR LANGE	-	U17517
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	Pipeta automática 1-5 ml	DR LANGE	-	v38801
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	Bureta digital 0-25 ml	BRAND	-	05F24269
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	Extractor localizado de gases	Nederman	-	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	Extractor localizado de gases	Nederman	-	-
Área depuración cuenca Jarama Medio y Henares	ARROYO DE LA VEGA	Campana extractora de laboratorio (vitrina de gases)	-	-	-
Área depuración cuenca Alberche	EL ENDRINAL	Campana extractora y vitrina de laboratorio (80 W, 2005)	Kottermann	2-453-GANB	958169000110
Área depuración cuenca Alberche	EL ENDRINAL	Dispensador automático	BRAND	-	09F83869
Área depuración cuenca Alberche	EL ENDRINAL	Dispensador automático	BRAND	-	16J37031
Área depuración cuenca Alberche	EL ENDRINAL	Dispensador automático	BRAND	-	07A2920
Área depuración cuenca Alberche	EL ENDRINAL	Micropipeta 0,2-1 ml	DR LANGE	-	F60758
Área depuración cuenca Alberche	EL ENDRINAL	Micropipeta 0,5-5 ml	SOCOREX	-	20031119
Área depuración cuenca Alberche	EL ENDRINAL	Micropipeta 0,5-5 ml	SOCOREX	-	20031115
Área depuración cuenca Alberche	EL ENDRINAL	Dispensador automático	BRAND	-	09F83868
Área depuración cuenca Alberche	EL ENDRINAL	Bureta digital	BRAND	-	11U9892
Área depuración cuenca Alberche	EL ENDRINAL	Granatario	PRECISA	-	V-87795
Área depuración cuenca Alberche	EL ENDRINAL	Balanza analítica	DENVER	-	18305892
Área depuración cuenca Alberche	EL ENDRINAL	pHmetro	THERMO ORION	-	5473
Área depuración cuenca Alberche	EL ENDRINAL	Electrodo pH	ORION	-	PR17429
Área depuración cuenca Alberche	EL ENDRINAL	Electrodo pH	ORION	-	PQ1-16098
Área depuración cuenca Alberche	EL ENDRINAL	Analizador de iones	ORION	-	2126
Área depuración cuenca Alberche	EL ENDRINAL	Electrodo Nitratos	ORION	-	JX1-10066

Canal de Isabel II, S.A. inscrita en el Registro Mercantil de Madrid al Tomo 29.733, Folio 86, Sección 8, Hoja M-534929 e Inscripción 1ª. NIF A86488087. Domicilio Social: C/ Santa Engracia, 125. 28003 Madrid

Área depuración cuenca Alberche	EL ENDRINAL	Electrodo Amoniaco	ORION	-	IM/4870
Área depuración cuenca Alberche	EL ENDRINAL	Espectrofotómetro U.V	HACH LANGE	-	1382837
Área depuración cuenca Alberche	EL ENDRINAL	Ión selectivo espectrofotómetro U.V	HACH LANGE	-	1382837
Área depuración cuenca Alberche	EL ENDRINAL	Ión selectivo espectrofotómetro U.V	HACH LANGE	-	1382837
Área depuración cuenca Alberche	EL ENDRINAL	Ión selectivo espectrofotómetro U.V	HACH LANGE	-	1382837
Área depuración cuenca Alberche	EL ENDRINAL	Electrodo DBO	YSI	-	11F100350
Área depuración cuenca Alberche	EL ENDRINAL	Electrodo DBO	YSI	-	06M1049
Área depuración cuenca Alberche	EL ENDRINAL	Termómetro (0-80) º C	AMA	-	79-112
Área depuración cuenca Alberche	EL ENDRINAL	Termómetro (-5-400) º C	HERTER	-	9979246

Canal de Isabel II, S.A. inscrita en el Registro Mercantil de Madrid al Tomo 29.733, Folio 86, Sección 8, Hoja M-534929 e Inscripción 1ª, NIF A86488087. Domicilio Social: C/ Santa Engracia, 125, 28003 Madrid

ANEXO II. LOCALIZACIÓN DE LAS EDAR

EDAR	DIRECCIÓN	U.T.M.	
		X	Y
ARROYO DE LA VEGA	Camino del Juncal, s/n, 28700, SAN SEBASTIÁN DE LOS REYES	450.650	4.487.700
CASAQUEMADA	Ctra. San Fernando a Mejorada del Campo km 2,500 28830, SAN FERNANDO DE HENARES	456.300	4.474.000
EL ENDRINAL	Ctra. De la Coruña Km 37 28400, COLLADO VILLALBA	416.150	4.497.200

Canal de Isabel II, S.A. inscrita en el Registro Mercantil de Madrid al Tomo 29.733, Folio 86, Sección 8, Hoja M-534929 e Inscripción 1ª, NIF A86488689, Domicilio Social: C/ Santa Engracia, 125, 28003 Madrid

ANEXO III. PAUTA DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES

Pautas de Buenas Prácticas Ambientales en Canal de Isabel II

Norma General:

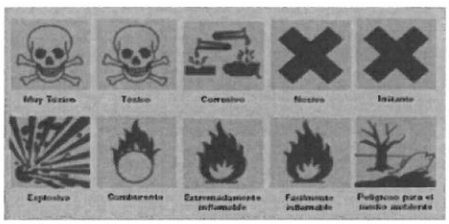
SE CUIDARÁ EN TODO MOMENTO LA LIMPIEZA, ORDEN Y SEGURIDAD EN TODAS LAS ZONAS DE OBRA.

Residuos:

Cada residuo debe depositarse en su correspondiente contenedor. En caso de duda se consultará al personal de Canal de Isabel II, S.A. QUEDA TOTALMENTE PROHIBIDO DEPOSITAR RESIDUOS FUERA DE LOS LUGARES ESTABLECIDOS PARA ELLO.

RESIDUOS PELIGROSOS: Se identificarán mediante los pictogramas correspondientes y se depositarán ÚNICAMENTE EN LOS CONTENEDORES DISPUESTOS PARA ELLOS.

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



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

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

Mantenimiento de maquinaria

Se realizará con el conocimiento y en los lugares que establezca el personal de Canal de Isabel II, S.A. SE EVITARÁ EN TODO MOMENTO derrames de aceite y grasa, gasoil u otros líquidos procedentes de mantenimiento, repostaje o funcionamiento de la maquinaria.

Manejo de aceites, combustibles y productos químicos

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

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

Formas de contaminación de la atmósfera:

Canal de Isabel II, S.A. inscrita en el Registro Mercantil de Madrid al Tomo 29.733, Folio 86, Sección 8, Hoja M-534029 e Inscripción 1ª, NIF A86488087, Domicilio Social: C/ Santa Engracia, 125, 28003 Madrid

Ruidos:

Instalar silenciadores en los equipos móviles.

Polvo:

Regar periódicamente las pistas de acceso a la obra e instalaciones auxiliares.

Rociar con agua la superficie expuesta al viento en lugares de acopio.

Eficiencia Energética

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

Actuación ante accidentes

Ante un accidente que afecte al Medio Ambiente (vertido accidental, incendio) SE AVISARÁ INMEDIATAMENTE al personal de Canal de Isabel II, S.A. y se actuará conforme a sus indicaciones. SE EVITARÁ TODO RIESGO PERSONAL.

Canal de Isabel II, S.A. inscrita en el Registro Mercantil de Madrid al Tomo 29.733, Folio 86, Sección 8, Hoja M-534929 e Inscripción nº. NIF A86488087, Domicilio Social: C/ Santa Engracia, 125, 28003 Madrid