

1-08-2017

ENTRADA

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y
SUMINISTRO DE LOS FUNGIBLES NECESARIOS PARA EL
EQUIPO ICP OES

CONTRATO Nº: 226/2017

Área: Subdirección Calidad de Aguas
Fecha: Julio 2017

INDICE

1. OBJETO DEL PLIEGO	3
2. DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS	3
3. CONDICIONES DEL SERVICIO.....	3
a. MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CONDUCTIVO	3
b. MANTENIMIENTO CORRECTIVO	4
c. MATERIAL FUNGIBLE	5
d. INFORME O PARTE DE TRABAJO.....	5
e. GESTIÓN DE RESIDUOS	6
f. OTRAS PRESTACIONES.....	6
4. ACLARACIONES.....	6

1. OBJETO DEL PLIEGO

El presente contrato tiene por objeto el mantenimiento preventivo, correctivo y suministro de los fungibles del equipo ICP OES modelo ICAP 6500 Duo de la marca Thermo, empleado en el análisis de metales de las muestras líquidas y sólidas del laboratorio de Aguas Depuradas de la Subdirección de Calidad de Aguas.

2. DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS

Para el análisis de metales en aguas residuales, vertidos, influentes y efluentes de EDAR, aguas regeneradas y lodos de depuración, el laboratorio de Majadahonda de la Subdirección de Calidad de las Aguas, dispone de un espectrofotómetro de emisión atómica (ICP OES) modelo ICAP 6500 duo, de la marca Thermo, el cual precisa, para su correcto funcionamiento, de la realización de las operaciones de mantenimiento especificadas por el fabricante, así como la reparación de las averías que puedan surgir.

El presente contrato cubrirá todos los trabajos y operaciones de mantenimiento preventivo, correctivo y conductivo de estos equipos para mantener el equipo en condiciones óptimas de funcionamiento, incluyendo todo el fungible necesario.

3. CONDICIONES DEL SERVICIO

a. MANTENIMIENTO PREVENTIVO (REVISIONES PERIÓDICAS ANUALES)

Comprende un programa específico de mantenimiento y conservación que tiene por finalidad revisar el equipo para conseguir las mejores prestaciones y comprobar las especificaciones de fábrica y el buen funcionamiento del equipo, así como reemplazar aquellas piezas que previsiblemente podrían fallar en un corto espacio de tiempo. El programa requiere una visita anual del servicio técnico, que incluye como mínimo las siguientes operaciones:

- Chequeos iniciales:
 - o Registros del sistema de datos
 - o Cables de comunicaciones y suministro eléctrico.
 - o Encendido del instrumento.
 - o Caudal de extracción de humos.
 - o Conexiones de gases.
 - o Presiones de gases.
 - o Flujo del refrigerante.
 - o Verificación de los límites de detección.
- Mantenimientos:
 - o Verificación del estado del soporte de la antorcha y cambio de juntas.
 - o Verificación del estado del soporte del tubo central y cambio de juntas.
 - o Limpieza de la cámara de nebulización y cambio de juntas.
 - o Comprobación de la nebulización, formación de gotas y drenaje de la cámara de nebulización. Puesta a punto.
 - o Verificación del estado de la bomba peristáltica. Sustitución del fungible necesario.

- Filtros de aire y agua del refrigerante. Cambio del refrigerante y adición de inhibidor.
 - Chequeo de los tubos de agua internos.
 - Comprobación de la puerta de la antorcha y contactos de toma de tierra.
 - Chequeo de ventiladores del instrumento y del ordenador.
 - Realización de pruebas de rendimiento para el límite de detección.
 - Verificación del funcionamiento del automuestreador.
- Realización de protocolo de fabricante con chequeo de especificaciones técnicas y verificación de medidas con patrones calibrados.
 - Actualización del Software si procede.
 - Las horas de mano de obra que se requieran para la realización del trabajo citado anteriormente, así como el desplazamiento a las instalaciones del cliente del personal técnico necesario.
 - Las herramientas necesarias para realizar satisfactoriamente el mantenimiento.
 - Entrega de la documentación detallada de los puntos chequeados en la revisión de los equipos.
 - Sustitución de material fungible de los equipos, por parte del servicio técnico, según protocolo del fabricante.
 - El mantenimiento será efectuado sólo por técnicos cualificados de la empresa Thermo Fisher Scientific S.L.U.

b. MANTENIMIENTO CORRECTIVO

El contrato comprende un programa de mantenimiento correctivo (avisos por averías) que cumplirá con las siguientes especificaciones:

- Estarán incluidas tantas visitas adicionales como sean necesarias para proceder a la reparación de los equipos en caso de avería, previa solicitud de Canal de Isabel II o según lo determine el servicio técnico, para asegurar la vuelta al correcto funcionamiento de los equipos. La prestación de este servicio se atenderá, como máximo, en las 72 horas laborables siguientes al aviso por el responsable del equipo.
- El mantenimiento correctivo se realizará sólo con material original del fabricante, que dispondrá de certificados de conformidad, calibración, materiales y de las hojas de seguridad y características de los elementos empleados cuando así lo requiera la naturaleza de los mismos.
- Todas las actuaciones correctivas serán realizadas en las instalaciones de Canal de Isabel II y en el emplazamiento de los equipos.

c. MATERIAL FUNGIBLE

Todo el material empleado será original y dispondrán de certificado de conformidad, así como los correspondientes certificados de calibración, hojas de seguridad y características cuando así lo requiera la naturaleza de los mismos.

El contrato incluirá todo el material fungible necesario para el correcto funcionamiento de los equipos, durante la vigencia del mismo, estando disponible durante el tiempo de contrato al menos el siguiente:

Fungibles estipulados para los 3 años	Unidades
4mm Glass Beads. Ref. 9423 460 10031	1
Ball Join Clip. Ref. 8423 120 51421	1
Duo Adaptor. Ref. 8423 120 51251	2
Duo High Solids Sample Introduction Kit. Ref. 8423 120 51831	3
Duo, Radial view window . Ref. 8423 120 51591	1
Enhanced Matrix Tolerance (EMT) Center Tube Holder Assembly Spares for iCAP™ 7000 Series ICP-OES system. Ref. 8423 155 50181	2
Enhanced Matrix Tolerance (EMT) Center Tubes for the iCAP™ 7000 Series ICP-OES system. Ref. 8423 120 51971	2
Enhanced Matrix Tolerance (EMT) plasma torch for the iCAP™ 7000 Series ICP-OES system. Ref. 8423 120 51841	2
ICAP 6000 DUO M2 mirror (Spare). Ref. 8423 155 50261	1
Internal Standards/Basic Hydride Generation Kit for the iCAP™ 7000 Series ICP-OES system. Ref. 8423 120 51551	2
Liquid Sample Introduction Kits for iCAP™ 6000 Series ICP-OES. Ref. 8423 120 51891	2
Membrane-Pk of 5 - Membrana VP. Ref. 9423 460 10021	3
Nebulizers for Thermo Scientific™ ICP-OES Analyzers. Ref. 8423 120 51431	2
SCANIA CORROSION INHIBIDOR FOR ICA6000 SERIES CHILLERS. Ref. 8423 120 52621	2
Torch Holder Assembly Spares for the EMT plasma torch for the iCAP™ 7000 Series ICP-OES System. Ref. 8423 155 50171	1

d. INFORME O PARTE DE TRABAJO

Una vez finalizada la cada una de las intervenciones realizadas en el equipo, el técnico que la realiza entregará un informe o parte de trabajo a la persona designada de Canal de Isabel II, con todos los datos, mediciones y anomalías observadas o mejoras apreciadas en la intervención.

e. GESTIÓN DE RESIDUOS

El licitante debe adquirir el compromiso de la retirada y gestión de todos los residuos generados durante el mantenimiento o reparaciones.


f. OTRAS PRESTACIONES

El proveedor deberá disponer un sistema de asistencia técnica telefónica para gestionar cualquier consulta urgente relacionada con los equipos o comunicar posibles averías. Además, tendrá que dar soporte y asesoramiento remoto mediante teléfono, e-mail o Internet.

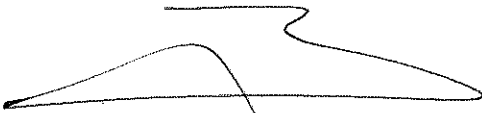
4. ACLARACIONES

Para cualquier consulta sobre este pliego de prescripciones técnicas deben ponerse en contacto con el Área de Análisis Instrumental del Canal de Isabel II Gestión.

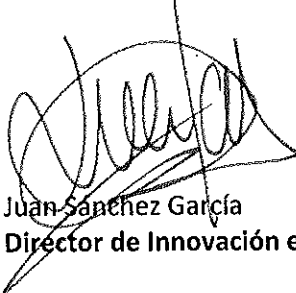
En Madrid, 24 de julio de 2017



Miguel Goizueta Sánchez
Jefe de Área de Análisis Instrumental



Alfonso González del Rey Estévez
Subdirector de Calidad de las Aguas



Juan Sánchez García
Director de Innovación e Ingeniería