

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES QUE HA DE REGIR LA CONTRATACIÓN DE UN SERVICIO DE UN PLAN MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y REPARACIÓN DE SISTEMA DE PURIFICACION DE AGUA MILLIPORE, COMPUESTO POR ELIX-3 ADVENTAGE N/S F0HA37251B y Milli-Q® IQ 7000 N/S F7KA41281C, A ADJUDICAR POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE MEDIANTE PROCEDIMIENTO ABIERTO SIMPLIFICADO ABREVIADO.**

**EXPEDIENTE: FIB 2023/005**

---

## **1. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN**

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas tiene por objeto definir las características y requisitos técnicos que habrá de reunir el servicio de mantenimiento del equipo de purificación de agua (Elix- 3 ADVENTAGE + MilliQ-7000) situado en los laboratorios de investigación de la sexta planta del CAA Bloque D.

Con este mantenimiento se conseguirá mantener el sistema de purificación de agua en óptimas condiciones de funcionamiento, anticipándose a las posibles averías que puedan surgir por mala conservación del mismo.

## **2. DESCRIPCIÓN GENÉRICA DEL SERVICIO**

El objeto del presente procedimiento es la contratación de un servicio de mantenimiento preventivo anual y de cobertura total frente a averías.

## **3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO.**

El proveedor interesado en esta licitación, ofertará las siguientes prestaciones:

- Prestará sus servicios de lunes a viernes cuando se le requiera y sea necesaria las reparaciones de averías, excepto festivos, sin límite de número, siendo el tiempo máximo de respuesta 36 horas.
- Incluye mano de obra y desplazamiento correspondiente a una revisión completa del equipo durante el periodo de duración del servicio
- Tantas visitas adicionales como sean necesarias para proceder a la reparación de los equipos en caso de avería y previa solicitud.
- Sustitución de pequeñas piezas susceptibles de sufrir desgaste. Estas piezas están prefijadas y figuran en un kit por cada equipo. Las piezas de repuesto serán originales y los técnicos que realicen las operaciones cualificadas.
- Verificación y calibración de los monitores.
- Actualización de software.
- Si fuera conveniente, tendrá que reparar el equipo en los propios laboratorios donde está instalado.
- Estarán incluidas en el contrato el importe de todas las partes averiadas y que sean necesarias sustituir por otras originales, así como la mano de obra y los desplazamientos correspondientes.
- En caso de no disponibilidad de piezas para acciones correctivas en equipos por razones de obsolescencia de los mismos, el licitante propondrá al responsable del contrato una alternativa para garantizar el suministro de agua purificada de la misma calidad a la producida por el Sistema que presenta una incidencia.
- Formación a los usuarios en el uso y mantenimiento conductivo de los sistemas.

- Cartuchos y demás material fungible necesario para el funcionamiento correcto de los equipos. En caso de estar incluidos dichos fungibles, figuran en el Presupuesto, así como el descuento aplicado a los mismos.
- Se llevará a cabo el mantenimiento contratado sólo con material original y técnicos cualificados por el fabricante del equipo.

Los apartados y conceptos incluidos en este plan de mantenimiento que se requiere anualmente, para el equipo sistema de purificación de agua (Elix- 3 ADVENTAGE + MilliQ-7000), son los que se indican a continuación.

Descripción	Unidades
<b>EQUIPO ELIX-3 ADVENTAGE</b>	
Mantenimiento Equipo ELIX-3 ADVENTAGE Cobertura Total	1
Mantenimiento preventivo ELIX-3 ADVENTAGE	1
Kit de mantención interna ELIX-3 ADVENTAGE	1
Unidad de purificación final Millipak Express 40, con membrana de filtración de 0,22 micras, de alto caudal y libre de extraíbles.	1
Módulo de pretratamiento PROGARD TS2 para sistemas Elix y Milli-Q Integral. Comprende, en una unidad compacta, tres etapas de tratamiento para la protección del cartucho de ósmosis inversa (prefiltro, lecho de carbón activo y agente anticálcico).	1
Filtro de venteo para el tratamiento de la entrada de aire al depósito (microfiltración, retención de CO2 y eliminación de materia orgánica volátil).	2
Lámpara para ELIX UV	1
Termosellado de alta densidad. Diseñado para trabajar de forma combinada con módulo IPAK Quanta®.	1
Módulo de prepurificación IPAK Meta®. Primera etapa de eliminación de sustancias disueltas incorporando resinas de alta capacidad dinámica IQnano®. Construido en polipropileno	1
Lámpara de fotooxidación para monitorización de Carbono Orgánico Total (COT) en sistemas Milli-Q®. Exenta de mercurio, ech2o® asegura la medida de los contaminantes orgánicos utilizando la tecnología de excímeros de xenón, que emiten a una longitud de onda de 172 nm.	1
Módulo de ultrapurificación IPAK Quanta®. Última etapa de purificación de sustancias disueltas incorporando resinas de alta capacidad dinámica IQnano®. Construido en polipropileno termosellado, en un módulo compacto y sencillo de instalar. Diseñado para trabajar de forma combinada con módulo IPAK Meta®.	1
Unidad de purificación final Millipak Express 40, con membrana de filtración de 0,22 micras, termosellada, de alto caudal y libre de extraíbles.	2
ech2o oxidation lamp	1

EQUIPO MILLI-Q IQ 7000	
Mantenimiento Equipo MILLI-Q IQ 7000 Cobertura Servicio Total	1
MILLI-Q IQ 7000 Mantenimiento preventivo	1
Milli-Q IQ 7000 Kit de Mantenimiento	1
Lámpara de fotooxidación para monitorización de Carbono Organico Total (COT) en sistemas Milli-Q®. Exenta de mercurio, ech2o® asegura la medida de los contaminantes orgánicos utilizando la tecnología de excimeros de xenón, que emiten a una longitud de onda de 172 nm.	1
Módulo de prepurificación IPAK Meta®. Primera etapa de eliminación de sustancias disueltas incorporando resinas de alta capacidad dinámica IQnano®. Construido en polipropileno termosellado de alta densidad. Diseñado para trabajar de forma combinada con módulo IPAK Quanta®.	1
Módulo de ultrapurificación IPAK Quanta®. Última etapa de purificación de sustancias disueltas incorporando resinas de alta capacidad dinámica IQnano®. Construido en polipropileno termosellado, en un módulo compacto y sencillo de instalar. Diseñado para trabajar de forma combinada con módulo IPAK Meta®.	1
Unidad de purificación final Millipak Express 40, con membrana de filtración de 0,22 micras, termosellada, de alto caudal y libre de extraíbles.	2
ech2o oxidation lamp	1

#### 4. PRESENTACIÓN DEL PROGRAMA DE TRABAJO.

En los 15 días posteriores a la firma del contrato, el licitador deberá enviar al responsable del contrato y a la Fundación una memoria o programa de trabajo, en el que informe del calendario de trabajo, plan de mantenimiento, personas de contacto que serán soporte de ayuda mientras la prestación del servicio.

#### 5. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA RELATIVA AL SERVICIO.

A efectos de valoración de la concurrencia de los requisitos especificados en este procedimiento, los licitadores deberán aportar la documentación técnica que explique el detalle de las actuaciones a realizar en la prestación del servicio y un certificado que muestre el compromiso de realizar el servicio de mantenimiento preventivo y reparación en los términos especificados en este pliego

#### 6. PLAZO DE EJECUCIÓN.

La duración máxima del contrato será de 1 año, prorrogables por otros 4 más, por lo que el contrato podrá tener una duración total de 5 años.

## 7. GARANTIA

Se establece un plazo de garantía, que comenzará a computarse desde la fecha de conformidad de los servicios o productos incluidos en el Plan de Mantenimiento. Dicho plazo será de 6 meses para cada uno de los productos fungibles o piezas de repuesto, incluidos en el Plan de mantenimiento, y para todos los servicios incluidos en el plan de mantenimiento.

Madrid, a 3 marzo de 2023

Fdo. Joaquín Arenas Barbero