PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UN SISTEMA DE PRODUCCION DE AGUA PURIFICADA TIPO II Y AGUA ULTRAPURA TIPO I PARA EL LABORATORIO DE OSALAN

1.-OBJETO DEL PLIEGO

El objeto del presente pliego de prescripciones técnicas es establecer las características específicas para la adquisición de un equipo productor de agua pura y ultrapura, que sirva para proporcionar, a partir de agua de la red de distribución, agua de pureza adecuada y en cantidad suficiente para realizar la preparación de reactivos, patrones y disoluciones en los laboratorios de Análisis Higiénicos de Osalan.

2.- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Las especificaciones técnicas de un sistema de producción de agua purificada (tipo II) y ultrapura (tipo I) que se describen a continuación, son de obligado cumplimiento para evaluar las ofertas que se presentan, debiéndose garantizar el cumplimiento de las especificaciones descritas en este apartado y aportar para su verificación la documentación necesaria.

Sistema de producción de agua purificada (tipo II) y ultrapura (tipo I que deberá cumplir como mínimo las siguientes especificaciones técnicas:

- Equipo compacto para la producción de agua purificada (tipo II) y ultrapura (tipo I) directamente a partir del agua de red para aplicaciones generales de laboratorio.
- El equipo debe contener unidad de purificación, depósito de almacenamiento, y dispensadores para agua de tipo II y I
- Diseño que permita que la unidad de producción y el depósito se instalen en una pared, bajo un mueble de laboratorio o en sobremesa.
- El equipo incluirá bomba de presurización de agua de red, sensores y reguladores de presiones, sensores para medir la conductividad, la resistividad y la temperatura, así como controladores de flujo para el control del caudal de producción de agua ultrapura.
- Agua purificada de tipo II con valor de carbono orgánico total (COT) inferior a 30 ppb y una resistividad mayor de 5 MΩcm. Sin partículas de tamaño > 0,22 µm. Capacidad de producción de 3 Litros/hora, independientemente de la temperatura. Recuperación superior al 25%
- Agua ultrapura de tipo I con valor de carbono orgánico total (COT) inferior a 2 ppb y resistividad 18.2 MΩcm. Sin partículas de tamaño > 0,22 µm

o Unidad de purificación

- Módulo de pretratamiento en único cartucho con bloque de carbón activado y polifosfatos con capacidad para soportar hasta 3 ppm de cloro y 40°F de dureza de agua de red sin portacartuchos externo, en un único cartucho con periodicidad de cambio anual.
- Módulo de ósmosis inversa (RO) con caudal de 3 L/h con sistemas de lavados automáticos cíclicos y circuito de recuperación del agua de rechazo
- Módulo de electrodesionización autoregenerable con esferas de carbón activo en el cátodo, sin cartuchos adicionales de acondicionamiento o de resinas para evitar la necesidad periódica de su sustitución
- Cartucho de ultrapurificación con membranas de intercambio iónico y carbón activado
- Lámpara UV con acción germicida libre de mercurio
- Lámpara UV libre de mercurio con acción fotooxidante de compuestos orgánicos
- Analizador interno de carbono orgánico total (COT) completo en línea con lámpara UV libre de mercurio
- Instalación en pared

o Depósito de almacenamiento

- Depósito de polietileno de fondo cónico y opaco, para el almacenamiento del agua producida. Capacidad mínima de 50 litros.
- Instalación en pared
- El depósito de almacenamiento deberá contar con una salida para alimentar una Termodesinfectadora Miele G7883, instalada en el laboratorio.
- Sonda de nivel para detener el funcionamiento del equipo al alcanzar la capacidad máxima del depósito.
- Lámpara UV germicida exenta de mercurio para evitar el crecimiento bacteriano y la formación de biopelícula.
- Sensor electrónico de rebosamiento que elimina la necesidad de rebosadero conectado a desagüe
- Filtro de venteo para retención de contaminantes procedentes del aire

o Dispensadores

- Dispensador para agua purificada (tipo II)
- Dispensador para agua ultrapura (tipo I) con posibilidad de ampliación por lo menos de tres unidades.
- Posibilidad de dispensación manual o asistida (regulación del caudal con reducción del volumen hasta gota a gota) por cada tipología de dispensador.
- Posibilidad de instalación superior a 4 metros de distancia de la unidad de producción por cada tipología de dispensador
- Filtro final con membrana de nitrocelulosa de 0,22 µm.
- Disposición de tratamientos finales opcionales en punto de uso; como filtro de carbón activado para eliminación de orgánicos de bajo peso molecular.
- Pantalla táctil con interfaz de usuario de funcionamiento intuitivo para gestión del equipo (calidad del agua producida, capacidad volumétrica de almacenamiento residual e indicadores de los elementos fungibles instalados por cada tipología de dispensador)

- Registro, almacenamiento y emisión de informes de datos de dispensación y calidad del agua producida
- Disponibilidad de puerto USB en cada dispensador, para descarga de datos y actualización de software

o Otras especificaciones técnicas mínimas de obligado cumplimiento.

- Componentes y fungibles necesarios para la instalación, puesta en marcha y pruebas de funcionamiento in situ.
- Instalación, puesta en marcha y formación del personal del laboratorio en el uso y mantenimiento del sistema.
- Conexión del equipo suministrado con la termodesinfectadoira instalada en el laboratorio.
- Fungible necesario para el correcto funcionamiento del equipo durante el periodo de garantía
- Revisión del equipo con cambio de kit de piezas y fungible necesario al finalizar el primer año de garantía

3.- INSTALACIÓN Y GARANTÍA

El equipo será entregado en un plazo máximo de 30 días (desde la firma del contrato).

La instalación, el mantenimiento y/o las reparaciones de los equipos se realizarán siempre en las instalaciones del Laboratorio de Análisis Higiénicos de Osalan, sito en Camino de la Dinamita s/n (Barakaldo).

La instalación incluirá la retirada efectiva, incluida la gestión como residuos en su caso, de los equipos actualmente instalados en el laboratorio. En concreto se deberá retirar un equipo Elix 3, un equipo Mill Q-10 Gradient y un depósito de 60 litros, todos ellos de la marca Millipore.

La instalación completa del equipo, la puesta a punto del sistema, la formación y entrenamiento necesario para su uso, in situ, y el asesoramiento técnico adecuado al uso del equipo, se realizará por personal cualificado, con una formación y experiencia adecuadas.

El periodo mínimo de garantía será de 24 meses desde la puesta en marcha, incluyendo todos los componentes y accesorios.

Se tratará de una garantía total en la que, durante los 24 meses solicitados, el proveedor realizará sin cargo alguno al menos una revisión preventiva y todas las operaciones correctivas necesarias incluyendo los desplazamientos, manutención y horas de trabajo de los técnicos, así como la sustitución y/o reparación de las piezas necesarias.

Al finalizar el primer año de garantía se realizará una revisión completa del sistema que incluya la sustitución de los elementos internos que sean susceptibles de desgaste y el fungible que sea necesario.

La empresa adjudicataria dispondrá o podrá facilitar repuestos suficientes o necesarios para el uso del equipo durante al menos 10 años.

4.- SERVICIO TÉCNICO

La empresa adjudicataria dispondrá o estará en condiciones de facilitar un servicio técnico para la revisión, puesta a punto y garantía del correcto funcionamiento del equipo, así como para el asesoramiento en el uso de este.

El mantenimiento del equipo se realizará únicamente con piezas originales y por personal cualificado y con una formación y experiencia adecuadas.

Serán obligatorios durante la ejecución del contrato los siguientes tiempos de respuesta del servicio técnico:

- El tiempo de respuesta telefónica o por correo electrónico ante la notificación de incidencias y averías de alguna parte del equipo será no superior a 24 horas.

- El tiempo de respuesta para la total resolución de una incidencia será inferior a 72 horas. Este plazo de respuesta presencial ante averías es susceptible de ser mejorado por el licitador en su oferta.

5.- FORMACIÓN DEL PERSONAL

El adjudicatario deberá a impartir durante la instalación y puesta en funcionamiento del equipo una formación que incluya al menos los siguientes temas:

a. Arranque del equipo y elementos que lo constituyen.
b. Uso y funcionamiento del equipo.
c. Uso y manejo de software, en su caso.
d. Realización de prueba in situ.
e. Procedimientos de limpieza.
f. Mantenimiento tanto preventivo como correctivo del equipo.

Dicha formación estará impartida por personal cualificado con una extensa experiencia en el uso y manejo del equipamiento licitado, así como en sus características operacionales.

A la finalización de esta formación, la empresa hará entrega de los manuales del equipo y de los protocolos de mantenimiento y limpieza, en castellano.

6.- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

Las características técnicas y de suministro descritas en los apartados 2 a 5 son de obligado cumplimiento por los licitadores, no aceptándose aquellas ofertas que no las cumplieran en su totalidad.

7.- INFORMACIÓN A DETALLAR EN LA OFERTA

Se deberá aportar una Memoria Técnica que debe contener toda aquella información necesaria para que quede detallado el suministro ofertado y permitir comprobar el cumplimiento de los requisitos de las características técnicas establecidas en este Pliego de Prescripciones Técnicas.

Cada licitador deberá indicar expresamente si cumple o no cada una de las especificaciones técnicas mínimas expuestas en el apartado 2. El cumplimiento se justificará mediante la presentación de documentación adicional que contenga las descripciones técnicas oficiales y fotografías del equipo a suministrar (catálogos del fabricante / especificaciones técnicas del fabricante/ manual del equipo), indicando exactamente la página y apartado donde se recoge cada una de las especificaciones requeridas.

En caso necesario se realizarán solicitudes de aclaración respecto al contenido de la documentación aportada para dar respuesta en un plazo no superior a tres (3) días naturales.

La no justificación o falta de evidencia de alguna de las especificaciones exigidas y declaradas, se considerará como incumplimiento de los requisitos técnicos exigidos