

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

SERVICIO DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BIOSEGURIDAD SANITARIA POR FRIO Y EQUIPOS DE OXIDACIÓN FOTOCATALITICA EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO RAMÓN Y CAJAL

EXPTE. SG-2020-0-00003



INDICE

1. Objeto	3
2. Alcance	3
3. Especificaciones técnicas particulares.....	3
4. Servicios incluidos	5
5. Gestión de calidad y prevención de riesgos laborales	7
6. Plazo de entrega	7
7. Normativa	8
8. Objetivos a conseguir	9



1. Objeto

Servicio de instalación, asistencia técnica y mantenimiento continuado de equipos autónomos de frío y equipos de oxidación fotocatalítica, como medida de protección colectiva intracentro a fin de minimizar la exposición del personal a aerosoles procedentes de compuestos orgánicos volátiles, residuos de medicamentos peligrosos y de agentes biológicos infecciosos.

La instalación constará de una red de equipos distribuidos en las zonas necesarias, a fin de asegurar las áreas protegiendo a los trabajadores y pacientes, y aumentando la calidad y bienestar en los puestos de trabajo afectados, evitando malos olores y aerosoles.

2. Alcance

La prestación del servicio comprende un único lote:

Instalación, asistencia técnica y mantenimiento de equipos autónomos de frío y equipos de oxidación fotocatalítica.

3. Especificaciones técnicas particulares

Toda la documentación aportada deberá ser documento original o fotocopia compulsada y deberá estar en castellano. De no ser así, no será tenida en cuenta. Se incluirá un índice de documentos que contendrá los números de página o ficheros. Deberá presentarse al menos:

- Descripción de los equipos a instalar mediante ficha técnica de los mismos y otra información necesaria con la que se pueda verificar cada una de las especificaciones técnicas exigidas.
- Certificado del marcado CE correspondiente, conforme a lo establecido en la legislación vigente.
- Compromiso relativo al plazo de entrega.
- Cualquier otra documentación que resulte necesaria para la acreditación de las especificaciones técnicas previstas en este Pliego de Prescripciones Técnicas y en el pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.



Las características técnicas que deben cumplir los equipos instalados son:

Los equipos autónomos de frío tendrán unas dimensiones que permitan la incorporación en su interior de los contenedores homologados de residuos peligrosos Clase VI (Citotóxicos) y Clase III (Biosanitarios especiales). Estos equipos estarán etiquetados con una pegatina indicando el tipo de residuo que van a contener según la reglamentación.

Los equipos de oxidación catalítica dispondrán de un sistema de purificación ambiental en continuo cuya tecnología combine dos técnicas para eliminar patógenos, la oxidación foto-catalítica (PCO) y la luz ultravioleta.

- El fotocatalizador utilizado será de dióxido de titanio (TiO₂)
- El gas refrigerante empleado será el R 600a (C₄H₁₀ (isobutano))
- Circulación de Aire – de 0.227 m³/min (8 CFM) a 0.425 m³/min (15 CFM)
- Nivel Acústico – de 40 a 48 dBA
- Concentración de Ozono – 0.0 mg/m³
- Iones – 0.0 ct/cm³
- Expediente P.A.S.A. nº: 4/2019
- Índice de Eliminación de VOC (Compuestos Orgánicos Volátiles) – hasta 99.9986 % / 1 hr
- Índice de Eliminación de Patógenos – hasta 99.9986 % / 1 hr
- Compatibilidad Electro-Magnética – según requisitos de la EMC por DIN EN 50081-1, DIN EN 50081-2, DIN EN 50082-1 y DIN EN 55015
- Nivel Energía Eléctrica – Desde 2.1 Amps de 120 VAC (1.05 Amps de 240 VAC) a 6.3 Amps de 120 VAC (3.15 Amps de 240 VAC)
- Aislamiento Eléctrico – UL 1230/1015/507 CSA 11-39697 ETL 3023400
- Registrado con la FDA como Producto Sanitario Clase II 510 (k) # K023830 Código FRA
- Directivas de UE aplicadas: EC EMC (89/336/CEE y 73/23/CE)8



4. Servicios incluidos

4.1. Instalación de los equipos autónomos de frío en los puntos definidos por el Hospital:

Área	Ubicación	Unidades
Trasplante médula ósea	11 Centro	1
Pediatría	11Centro PLANTA	2
	11 Derecha control B UVI	
Oncología médica	10 Derecha Cuarto Sucio	1
Hematología	8 Centro	1
Aislamiento respiratorio	8 Derecha	1
Urología	7 Izquierda	1
	-1 Izquierda Consultas	1
Medicina Interna	4 Derecha Control B	1
Laboratorio de Alergia	2 Izquierda. Sala 3 Premium	1
Unidad Coronaria	2 Izquierda	1
UVI Pediátrica	2 Izquierda	1
UCQ	1 Izquierda	3
UVI Médica	1 Derecha	1
Banco de Sangre	1 Izquierda	1
Medicina Tropical	Edif Externo	2
Microbiología	-1 Izquierda. Coprocultivos	1
Urgencias	-3 Derecha	1
Hospital de día Oncológico	-2 Centro	8
Anatomía Patológica	-1 Izquierda	4
18		33

4.2. Instalación de los equipos de purificación de aire por fotocatalización en los puntos definidos por el Hospital:

Área	Ubicación	Unidades
Anatomía Patológica Sótano -1 Izquierda	Lab. Macroscopía	4
	Lab de Inmunohistoquímica	4
	Biopsias intrahospitalarias	1
	Citología	1
1		10



- 4.3. Formación a los trabajadores que se determine por parte del hospital del sistema conforme se implante y siempre que sea necesario.
- 4.4. Mantenimiento Preventivo que consistirán en una inspección técnica mensual de la totalidad de la instalación que incluirá :
- Verificación periódica del correcto funcionamiento de todos los equipos instalados; un técnico especializado verificará el correcto funcionamiento insitu remplazando cualquier anomalía.
 - Lámparas de Luz Uv: Revisión mensual del correcto funcionamiento de la misma y sustitución anual del conjunto de lámparas certificadas y homologadas de uso exclusivo de los equipos autónomos de protección colectiva mediante oxidación fotocatalítica.
 - Catalizador ($\text{TiO}_2 + \text{ZrO}_2$): Revisión mensual del correcto funcionamiento de la misma y sustitución anual del catalizador de uso exclusivo de los equipos autónomos de protección colectiva mediante oxidación fotocatalítica.
 - Control de temperatura: Certificación de correcto funcionamiento de los equipos de frío-congelación con mediciones de rango de temperatura.
- 4.5. Mantenimiento correctivo que consistirá en la inspección técnica correspondiente cuando se detecte algún error. En caso de imposibilidad de reparación se restituirá el equipo defectuoso en un plazo máximo de 48 horas.

Se remitirá un **Informe mensual** a la Unidad de Gestión Ambiental del Hospital y al Servicio de Salud Laboral del mantenimiento preventivo y correctivo realizado.

- 4.6. Mediciones ambientales anuales de los niveles de COV's y en especial formaldehído mediante bomba de aspiración, análisis cromatográfico líquida y alta resolución, en puntos de influencia de los equipos de purificación de aire. Se entregará un Informe anual con los resultados y conclusiones a la Unidad de Gestión Ambiental del Hospital y al Servicio de Salud Laboral del Hospital.
- 4.7. Instalación de nuevas unidades de equipos sin coste en caso de ampliar necesidades en el Hospital hasta en un 10% del total de cada uno de los tipos de equipos contratados, incrementándose el coste, a partir de esta cantidad, según se describe en el pliego de cláusulas administrativas.



5. Gestión de calidad y prevención de riesgos laborales

- 5.1. El licitador presentará certificaciones de aseguramiento de calidad en relación al servicio ofertado o cualquier certificación que vincule la garantía del servicio descritas en el Cláusula 1, punto 7 (solventía económica, financiera y técnica o profesional) del pliego de cláusulas administrativas particulares. La empresa adjudicataria, se compromete a cumplir con la normativa vigente, tanto laboral como de prevención de riesgos laborales que le sea de aplicación y específicamente el artículo 24 de la Ley 31/95, de Prevención de Riesgos Laborales y el Real Decreto 171/2004 de 30 enero por el que se desarrolla dicho artículo. A tal efecto deberá cumplimentar la documentación requerida en el Procedimiento de Coordinación de Actividades Empresariales establecido por el Hospital Universitario Ramón y Cajal antes de iniciar la actividad adjudicada. Así mismo deberá enviar la documentación preventiva que le sea requerida por el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales del Hospital en el ámbito de la coordinación de actividades empresariales.
- 5.2. El Hospital Universitario Ramón y Cajal podrá paralizar temporalmente los trabajos ejecutados por contratistas cuando se incumpla la normativa vigente en prevención de riesgos laborales y/o procedimientos que el Hospital tenga establecidos, debiéndose subsanar y corregir la deficiencia de en un plazo máximo de 24 horas. Deberá designar un interlocutor en materia de prevención de riesgos laborales para su relación con el Servicio de Prevención.

6. Plazo de entrega

Desde el envío del pedido por fax/correo electrónico, el proveedor tendrá un plazo máximo de 4 días hábiles para la entrega de nuevas unidades solicitadas. En caso de urgencia, el plazo será de 24 horas. Los licitadores deberán manifestar, de forma expresa, mediante declaración responsable, que se comprometen al cumplimiento de estos plazos de entrega según lo estipulado en el punto 7 del pliego de cláusulas administrativas



7. Normativa

- Todos los productos deberán cumplir la normativa vigente en cada caso. En cualquier caso todos los productos que lo requieran deberán incluir el marcado CE para productos sanitarios. (Real Decreto 1591/2009, de 16 de octubre por el que se regulan los productos sanitarios).
- Los equipos cumplirán las Directivas de Compatibilidad Electromagnética 89/336/CEE y Bajo Voltaje 73/23/CEE, se ajusta a las condiciones de sanidad y seguridad requeridas por las Directivas Europeas 89/336/CEE y 73/23/CEE.
- El licitador se compromete al estricto cumplimiento de la Legislación Medioambiental Comunitaria, Estatal, Autonómica y Local vigente, que sea de aplicación a la actividad desarrollada, así como a las normas de gestión ambiental que establezca el Hospital para la bioseguridad en la manipulación de muestras, tratamiento y eliminación de residuos generados por los equipos ofertados. De este modo deberá adjuntar en la oferta técnica toda la información precisa para verificar dicho cumplimiento.



8. Objetivos a conseguir

A. Reducir y controlar la salida de microorganismos patógenos al medioambiente interior, evitando riesgos de transmisión infecciosa a las personas.

B. Reducción de riesgos a las personas.

- Evitar aerosoles y vapores
- Evitar derrames en las distintas áreas
- Imposibilitar la accesibilidad al residuo
- Mejorar la calidad del ambiente hospitalario

C. Mejora de las condiciones en el puesto de trabajo.

- Eliminación de los malos olores procedentes de los residuos.
- Evitar la visibilidad del residuo.
- Mejoras en la clasificación, etiquetado y envasado de los residuos

D. Mejora de la imagen del centro. Se consigue ofrecer un aspecto de orden e higiene.

E. Mejora de la concienciación en cuanto a la segregación del residuo. Se mejora la segregación del residuo como consecuencia de una mayor concienciación laboral.

Subdirector de Gestión y Servicios Generales

