

# **PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS**

**EXPEDIENTE: PASA 4/2019**

**SERVICIO DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE  
EQUIPAMIENTO CRIOGENICO Y OXIDACIÓN CATALITICA**

***OBJETO DEL CONTRATO***

---

El presente contrato tiene por objeto la instalación y mantenimiento de equipos autónomos de frío-congelación y equipos de oxidación fotocatalítica para la protección colectiva a fin de minimizar la exposición del personal a los Compuestos Orgánicos Volátiles y agentes biológicos

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.

### **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.

#### **Las características técnicas que deben cumplir los equipos instalados son:**

Los equipos autónomos de frío-congelación tendrán unas dimensiones que permitan la incorporación en su interior de los contenedores homologados de residuos citotóxicos.

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 (TiO<sub>2</sub>)

El gas refrigerante empleado será el R 600a (C<sub>4</sub>H<sub>10</sub> (isobutano))

**Circulación de Aire** – de 0.227 m<sup>3</sup>/min (8 CFM) a 0.425 m<sup>3</sup>/min (15 CFM)

**Nivel Acústico** – de 40 a 48 dBA

**Concentración de Ozono** – 0.0 mg/m<sup>3</sup>

**Iones** – 0.0 ct/cm<sup>3</sup>

**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

### SERVICIOS INCLUIDOS:

1. Instalación de los equipos en los puntos definidos por el Hospital.

Equipos autónomos de frío-congelación:

SERVICIO	UBICACIÓN	Nº EQUIPOS
HOSPITAL DE DIA ONCOLOGICO	EDIFICIO ONCOLÓGICO	5
HOSPITAL DE DIA INFANTIL	PLANTA BAJA MATER	1
HOSPITAL ONCO-MATERNAL	PLANTA 2º H. MATERNAL	1
HOSPITALIZACION ONCO- MATERNO	PLANTA 6º MATERNAL	1
HOSPITALIZACION TRASPLANTE MEDULA	PLANTA 6º H. GENERAL	1
HOSPITALIZACION ONCO ADULTOS	PLANTA 14º H. GENERAL	1
UNIDOSIS	PLANTA 5º H. GENERAL	2
FARMACIA	EDIFICIO NORTE	2
CONSULTA UROLOGIA	PLANTA BAJA H. GENERAL	1
AUTOPSIAS	PLANTA 1º	1
HEMATOLOGIA	PLANTA 6º H. GENERAL	1
LABORATORIO ANATOMIA PATOLÓGICA	PLANTA 1º ENLACE H. MATERNAL	4
SERVICIO ALERGOLOGIA	PLANTA BAJA HOSPITAL TRAUMA	1
UNIDOSIS	PLANTA BAJA EDIFICIO MATER	2
PLANTA 8	HOSPITAL MATERNAL	2
TOTAL		26

Equipos de oxidación fotocatalítica:

SERVICIO	UBICACIÓN	Nº EQUIPOS
HOSPITAL DE DIA ONCOLOGICO	EDIFICIO ONCOLÓGICO	5
HOSPITAL DE DIA INFANTIL	PLANTA BAJA MATER	1
SERVICIO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA	PLANTA 1º ENLACE H. MATERNAL	10

2. Formación a los trabajadores que se determine por parte del hospital del sistema conforme se implante y siempre que sea necesario.
3. Mantenimiento Preventivos 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 remplaceando 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 (TiO<sub>2</sub>+ZrO<sub>2</sub>):** 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.

Se remitirá un Informe mensual a la Sección de Responsabilidad Social Corporativa del Hospital del mantenimiento preventivo y correctivo realizado.

4. 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.
5. 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 Sección de Responsabilidad Social Corporativa del Hospital.
6. Instalación de nuevas unidades de equipos autónomos de frío- congelación y equipos de oxidación fotocatalítica sin coste en caso de ampliar necesidades en el Hospital.

#### **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.

#### 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. La Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios consideró que no se encuentra dentro del campo de aplicación del RD 414/1996.

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.

#### OBJETIVOS A CONSEGUIR:

---

##### **A. Reducción de riesgos a las personas.**

- a. Se evitan aerosoles y vapores.
- b. Se evitan derrames en las distintas áreas.
- c. Se imposibilita la accesibilidad al residuo.
- d. Se mejora la calidad del ambiente hospitalario
- e. Se reduce el trasiego interno de residuos de riesgo en el hospital.
- f. Eliminación de COV's (formaldehído, Xilol...) y agentes biológicos (mohos, levaduras, hongos...)

##### **B. Mejora de las condiciones en el puesto de trabajo.**

- a. Se eliminan los malos olores procedentes de los residuos.
- b. Se evita la visibilidad del residuo.
- c. Cumplimiento de la normativa **UE 605/2014**

##### **C. Mejora de la imagen del centro.**

Se consigue ofrecer un aspecto de orden e higiene.

##### **D. Mejora de la concienciación en cuanto a la segregación del residuo:**

. Se mejora la clasificación del residuo en origen: Se minimiza la generación del residuo como consecuencia de una mayor concienciación laboral en la segregación de estos residuos.

EL DIRECTOR GERENTE