

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN SERVICIO DE EQUIPOS DE HIGIENIZACIÓN AMBIENTAL Y MONITORIZACIÓN EN CONTINUO DE AGENTES QUÍMICOS, EN LAS SALAS DE MACROSCOPIA Y NECROPSIA DEL SERVICIO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO FUNDACIÓN ALCORCÓN.

ÍNDICE

1. CONTEXTO
2. OBJETO DEL CONTRATO O NECESIDAD A CUBRIR
3. ACTIVIDADES Y FUNCIONES DE LA EMPRESA CONTRATISTA
4. FORMAS DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LA EJECUCIÓN DE LAS CONDICIONES
5. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES
6. PLAZOS Y LUGAR DE ENTREGA Y/O EJECUCIÓN
7. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA QUE DEBEN APORTAR LAS EMPRESAS LICITADORAS

1. CONTEXTO

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, constituye el documento que, junto con la normativa y pliegos generales de aplicación, define expresamente, la contratación de un servicio de higienización autónomo ambiental, dirigido a la mejora de la calidad de aire interior mediante sistemas de purificación del aire para que contribuya a mejorar las condiciones de seguridad y salud laboral del personal. Por otro lado, se pretende monitorizar de forma continua el mayor número de agentes químicos presentes en las áreas a cubrir.

Las áreas para cubrir, mediante este servicio de higienización son las salas de Macroscopia y Necropsia del Servicio de Anatomía Patológica del Hospital Universitario Fundación Alcorcón, dada la naturaleza de los procedimientos realizados en estas áreas.

2. OBJETO DEL CONTRATO O NECESIDAD A CUBRIR

Este pliego tiene por objeto la contratación de un servicio higienización autónomo ambiental, con el fin de controlar la presencia de contaminantes indeseables para la salud, así como su eliminación o minimización, además de la reducción de malos olores. Para ello se implantará un sistema de control y eliminación continuado de los niveles ambientales de agentes químicos nocivos y biológicos a través de la puesta a disposición de los equipos necesarios y su preciso mantenimiento.

Equipos de higienización ambiental Servicio de Anatomía Patológica:

Sala Macroscopia	4 equipos
Sala Necropsia.	2 equipos

Equipos de monitorización de agentes químicos.

Número de equipos 2.

Los equipos instalados mantendrán un funcionamiento continuo sin emisiones de subproductos ni ozono con una circulación de aire mínima de 0,2 m³/min.

Todos los equipos, incluidos sus componentes, contarán con marcado CE y cumplirán la normativa técnica y de seguridad aplicable.

El nivel de emisión sonora de los equipos no supondrá un incremento del nivel de ruido en el entorno donde sean instalados.

2.1. Requerimientos técnicos generales obligatorios de la presentación y/o el rendimiento o exigencias funcionales de la prestación.

La empresa contratista debe disponer de los suficientes medios técnicos, materiales cualitativos y personales para desarrollar las tareas objeto de este contrato.

La prestación regulada en este pliego debe ajustarse, al menos, a los siguientes requisitos técnicos, sin perjuicio de los parámetros a valorar mediante los criterios de adjudicación establecidos.

Criterios técnicos para los equipos de higienización autónomos:

Los equipos deberán incorporar tecnologías de tratamiento del aire basadas en procesos físicos, químicos o fisicoquímicos que permitan la reducción demostrable de contaminantes biológicos y químicos, sin generar subproductos nocivos para la salud.

Deberán disponer de tres fases para la mejora de la calidad del aire en las áreas en las que se instalen los equipos, una primera fase para eliminación mecánica de partículas biológicas, una segunda fase para eliminación química por oxidación fotovoltáica avanzada con lámparas ultravioletas, reforzada con malla de hilos de platino impregnados en catalizador y una tercera fase en la que se produzca la ionización del entorno.

Con este sistema eliminamos bacterias, virus, hongos y agentes nocivos Compuestos Orgánicos Volátiles (formaldehído, xileno, ácido acético, etc).

Los sistemas deberán permitir la eliminación o reducción de bacterias, virus, hongos y compuestos orgánicos volátiles (formaldehído, xileno, ácido acético, entre otros).

Criterios técnicos de los monitores en continuo de agentes químicos:

Los equipos de monitorización deberán permitir el control continuo de los siguientes parámetros:

- Temperatura
- Humedad relativa
- Concentración de dióxido de carbono (CO₂)
- Compuestos Orgánicos Volátiles Totales (COVs)
- Formaldehído (CH₂O)
- Ozono (O₃)
- Dióxido de nitrógeno (NO₂)
- Monóxido de carbono (CO)

Además, deberán disponer de medidores de partículas en suspensión de 1 - 2,5 - 4 – 10 en ppm.

Los sistemas deberán permitir el almacenamiento histórico de datos durante al menos 24 meses, así como la visualización remota y la generación de alertas configurables cuando se superen los umbrales definidos por el centro.

3. ACTIVIDADES Y FUNCIONES DE LA EMPRESA CONTRATISTA

Las funciones que debe asumir la empresa contratista son las siguientes:

- Cesión de los equipos.
- Información a los trabajadores del sistema conforme se realice.
- Instalación y puesta en marcha en los puntos definidos.
- Mantenimiento preventivo.

- Mantenimiento correctivo.
- Asesoría medioambiental.
- Monitorización en continuo de los parámetros contaminantes (plataforma monitorización).
- Mediciones ambientales anuales, por agencia certificadora, para evaluar los niveles de Compuestos Orgánicos Volátiles (COV's). De acuerdo con el método establecido por el INSST MTA/MA-062/A23 para el formaldehído y MTA /MA-023/A98 para los vapores orgánicos.

3.1. Condiciones de instalación.

Con objeto de programar el servicio de higienización, el Hospital Universitario Fundación Alcorcón (HUFA), informará de los horarios y de las condiciones de higiene con la que los operarios de la empresa adjudicataria deberán acceder a cada uno de los Servicios. La empresa adjudicataria pondrá a disposición del HUFA un responsable durante toda la vigencia del contrato.

Se instalarán los equipos en los puntos definidos dejando todos en correcto funcionamiento, debiendo incluir todos los trabajos y materiales necesarios a este fin. En los precios ofertados por la empresa instaladora estará incluida la mano de obra y medios auxiliares necesarios para el montaje y pruebas, así como el transporte.

La instalación del equipamiento se llevará a cabo por parte de la empresa seleccionada en los primeros 5 días siguientes a la fecha de efectos del contrato.

3.2. Condiciones del servicio a contratar

Estarán cubiertos por el contrato la mano de obra, los desplazamientos y todas las piezas y repuestos necesarios para los preventivos y correctivos.

La empresa licitadora será responsable de la calidad técnica de los trabajos que desarrolle y de las prestaciones y servicios realizados.

El HUFA se compromete a:

- Dar acceso al personal de la empresa mantenedora a los equipos durante el periodo de cobertura, a fin de poder realizar los trabajos de mantenimiento y reparaciones.
- Proporcionar una toma eléctrica por cada equipo instalados.

3.3. Mantenimiento preventivo

Se llevarán a cabo las asistencias técnicas necesarias para que los equipos y aplicaciones se utilicen y se mantengan en funcionamiento de acuerdo a las especificaciones del fabricante.

Se realizarán las revisiones preventivas recomendadas por el fabricante (limpiezas, ajustes, ...), subsanando las anomalías detectadas.

Dentro de la documentación técnica a presentar se deben especificar las operaciones preventivas determinadas por el fabricante correspondiente. En dichas intervenciones se procederá a la verificación de los parámetros operativos del sistema en su conjunto, revisión sistemática del funcionamiento de cada componente, y a la realización de las pruebas y

calibraciones correspondientes y necesarias del sistema.

La revisión de los equipos se efectuará en las horas y fechas que el hospital estime oportuno, teniendo en cuenta las necesidades del servicio con el fin de asegurar su continuidad. Se arbitrarán las medidas oportunas para no interrumpir el trabajo de los profesionales sanitarios, y para evitar molestias e incomodidades a los usuarios.

Se realizarán los mantenimientos técnico-legales exigidos por la legislación vigente.

La periodicidad será la establecida por el fabricante y como mínimo:

- Inspección técnica continuada de la totalidad de la instalación con periodicidad trimestral.
- Mediciones ambientales anuales por Agencia certificadora que incluirá como mínimo en el estudio los niveles de:
 - Compuestos orgánicos volátiles (COVs)
 - Agentes biológicos, así como niveles de CO₂.
 - Temperatura y humedad relativa en puntos de influencia de Los equipos de purificación de aire.

De acuerdo con el método establecido por el INSST MTA/MA-062/A23 para el formaldehído y MTA /MA-023/A98 para los vapores orgánicos.

3.4. Mantenimiento correctivo

Cuando se produzca una incidencia que limite o impida la utilización del equipo, el personal de mantenimiento o el personal de los servicios en donde estén instalados los equipos dentro de las Bases se pondrán en contacto con el servicio técnico adjudicatario para comunicar el incidente y el servicio técnico de la empresa formulará la forma de intervenir para solventarla, disponiendo las acciones necesarias, en función de la naturaleza de la incidencia y de la criticidad, bien sea mediante aviso de avería o a través del mantenimiento.

La empresa adjudicataria procederá a la reparación y sustitución de elementos averiados cuando así lo requiera el servicio, incluyendo la subsanación de cualquier anomalía que pudiera causarse. Atenderá cuantos avisos se produzcan desde el Servicio de Mantenimiento, a través del cauce normalizado notificando cualquier anomalía detectada en el funcionamiento del sistema, teniendo una estrecha coordinación con el Servicio de Mantenimiento.

Los avisos recibidos serán inmediatamente encauzados al responsable más adecuado en cada momento, que se pondrá en contacto con el usuario para determinar el alcance del problema valorando si este problema puede ser solventado mediante la actuación vía remota o, por el contrario, necesita un técnico "in situ" para lo cual acopiará los recursos técnicos más adecuados al caso antes de personarse en el centro.

En todos los casos la fecha y hora del aviso quedarán registradas.

Para una comunicación sencilla y rápida de las incidencias la empresa adjudicataria pondrá a disposición del Centro una línea telefónica y un correo electrónico de contacto directo.

3.5. Servicio de reposición de piezas

El servicio incluirá los ajustes y sustituciones de piezas que sean necesarios, asegurando así el mantenimiento al 100% de la funcionalidad del equipo.

3.6. Servicio de asistencia

La empresa adjudicataria proporcionará un número de teléfono y una dirección de correo electrónico para facilitar una comunicación fluida de una manera eficiente.

Se establece el horario de atención a avisos en horario de trabajo normal de lunes a viernes de 8h a 18h. En caso de necesitar asistencia con desplazamiento a las instalaciones, el tiempo de respuesta máximo será de 48h.

3.7. Controles ambientales

El control de los parámetros ambientales deberá ser mediante la monitorización directa de los mismos, se deberán registrar en una plataforma en la cual se pueda tener acceso de forma directa y privada.

3.8. Formación

Como parte de este servicio se desarrollará, siempre que sea necesario, un programa de formación flexible y personalizado, con sesiones de formación que incluyan:

- Facilitar el conocimiento de las funcionalidades básicas y dotar a los usuarios de una visión mucho más profunda del sistema para aportar los mayores beneficios posibles en función del ámbito del mismo.
- Formación a los usuarios clave que les permita dar soporte al resto de plantilla en el proceso de transición a la nueva solución, así como para preparar a nuevos miembros de esta plantilla en el uso del equipamiento.
- Configuración del sistema en función de las necesidades específicas de la unidad de cuidados.

La oferta que presente la empresa licitadora debe abarcar la totalidad de las actividades y funciones especificadas en este pliego y en el pliego de cláusulas administrativas particulares, puesto que son todas obligatorias para la admisión de las propuestas.

4. FORMAS DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LA EJECUCIÓN DE LAS CONDICIONES

El órgano de contratación debe designar a una persona que asuma el control y la coordinación de la ejecución contractual con la empresa contratista a fin de tratar directamente las cuestiones relacionadas con el desarrollo normal de las tareas indicadas en este pliego.

La empresa contratista debe designar a una persona responsable de la gestión de la ejecución del

contrato, que deberá garantizar la calidad de la prestación objeto de este pliego, y tratar directamente las cuestiones relacionadas con el desarrollo normal de las tareas indicadas en el mismo pliego con la persona interlocutora designada por el órgano de contratación.

Estas personas deben reunirse con una periodicidad mínima trimestral para supervisar, controlar y tratar cualquier aspecto vinculado con el desarrollo del contrato, a fin de asegurar que se está ejecutado de conformidad con este pliego.

La empresa adjudicataria elaborará informes trimestrales que incluirán: estado de los equipos, incidencias registradas, tiempos de respuesta, resultados de las mediciones ambientales y propuestas de mejora.

5. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

La empresa adjudicataria deberá adoptar cuantas medidas y precauciones sean necesarias para evitar peligros y accidentes a los trabajadores.

Estará obligada al cumplimiento de todas aquellas disposiciones reglamentarias vigentes en esta materia. A efectos de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales se entenderá que la empresa instaladora es responsable directa de todos aquellos accidentes que puedan producirse durante la ejecución de los trabajos objeto de licitación.

La empresa adjudicataria deberá cumplir la normativa vigente en materia de prevención de riesgos laborales y coordinarse con el hospital conforme a la normativa de Coordinación de Actividades Empresariales (CAE).

6. PLAZOS Y LUGAR DE ENTREGA Y/O EJECUCIÓN

Plazo de entrega máximo: Los suministros deberán ser puestos a disposición del peticionario dentro de los 15 días hábiles siguientes fecha de formalización.

Lugar de entrega de los bienes: Hospital Universitario Fundación de Alcorcón.

Plazo de ejecución: 1 semana.

Prórrogas: NO

Lugar de prestación del servicio: Hospital Universitario Fundación de Alcorcón.

7. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA QUE DEBEN APORTAR LAS EMPRESAS LICITADORAS

Las especificaciones técnicas propuestas por la empresa licitadora en su oferta se convertirán en condiciones de obligado cumplimiento a lo largo de la ejecución del contrato si ésta se convierte en la adjudicataria.

Con el fin de acreditar el cumplimiento de cada especificación técnica exigida en este pliego, la empresa licitadora debe aportar como mínimo la siguiente documentación:

- Manuales de funcionamiento y mantenimiento.
- Fichas técnicas de los equipos.
- Certificados de conformidad CE.
- Fichas de seguridad.

- Manuales de funcionamiento, especificaciones técnicas e instrucciones de los equipos de higienización de aire.
- Manuales de funcionamiento, especificaciones técnicas e instrucciones de los equipos de monitorización en continuo de contaminantes químicos en el aire.

Las especificaciones ofertadas serán de obligado cumplimiento durante toda la vigencia del contrato

En Alcorcón, a la fecha de la firma

Firmado digitalmente por: CRESPO TOUBES PATRICIA
Fecha: 2026 03 02 12:21

Fdo.: Patricia Crespo Toubes
Subdirectora de Infraestructuras y Servicios Generales

CONFORMES,

POR EL ADJUDICATARIO:

POR EL HOSPITAL,

Firmado digitalmente por: MODOALDO GARRIDO MARTÍN **
Fecha: 2026 03 02 11:13

Fdo.

Fdo. Dr. Modoaldo Garrido
Director Gerente

Firmado digitalmente por: ALONSO PUNTER JUAN CARLOS
Fecha: 2026 03 02 20:39

Fdo. Juan Carlos Alonso Punter
Director Económico Fin. y SS.GG.