

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA EL CONTRATO DE OBRA DE INSTALACIÓN DE
UNA ENFRIADORA INDEPENDIENTE PARA EL MÓDULO 2 DEL BLOQUE QUIRÚRGICO
DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO FUNDACIÓN ALCORCÓN
EXP: PAS OBR 104/26**

ÍNDICE

1.- OBJETO DEL CONTRATO	3
2.- ANTECEDENTES	3
3.- ALCANCE.....	3
4.- LOCALIZACIÓN.....	3
5.- FASES DEL TRABAJO Y DURACIÓN	3
6.- CONDICIONES TÉCNICAS DEL CONTRATO	4
6.1.-Documentación técnica de referencia	4
6.2.-Modificaciones del Proyecto Técnico	4
6.3. Medios técnicos y organización del adjudicatario.....	4
6.4. Normativa técnica aplicable	5
6.5. Representante de la empresa adjudicataria.....	5
6.6. Director técnico del contrato.....	5
7. TRABAJOS DE INSTALACIÓN	5
7.1. Coordinación con la actividad asistencial	5
7.2. Desarrollo y control de los trabajos.....	5
7.3. Trabajos que deban quedar ocultos	5
7.4. Limpieza y medidas de protección.....	6
8. PUESTA EN MARCHA	6
9. GARANTÍA.....	6
10. MANTENIMIENTO.....	7
11. OBLIGACIONES DEL ADJUDICATARIO	8

12. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES
8

13. MEDIDAS GENERALES DE ACTUACIÓN MEDIOAMBIENTAL..... 9

14. DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR..... 9

ANEXO I. POLÍTICA MEDIOAMBIENTAL..... 11

1.- OBJETO DEL CONTRATO

El objeto de este pliego es describir las condiciones técnicas necesarias para la ejecución del contrato de obra de instalación de una enfriadora independiente para el Módulo 2 del Bloque Quirúrgico del Hospital Universitario Fundación Alcorcón.

Para su realización se seguirá el Proyecto Técnico con título “PROYECTO INSTALACIÓN ENFRIADORA MÓDULO 2 QUIRÓFANOS”, redactado por el Ingeniero Técnico Industrial D. Alexander Jiménez Serrano, colegiado nº 8600 del Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Bizkaia (COITIB), al servicio de TECMAN Servicios de Valor Añadido, S.L., que forma parte integral de la documentación de licitación, en cuanto no se contradiga con el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares y el presente Pliego de Prescripciones Técnicas, que tienen prevalencia sobre el proyecto.

2.- ANTECEDENTES

El sistema de climatización de los quirófanos del Módulo 2 se alimenta actualmente desde la producción centralizada de frío y calor del hospital, sin disponer de una producción de frío autónoma para dicho módulo. El estado actual de las instalaciones, su configuración hidráulica y eléctrica, y las unidades de tratamiento de aire (UTAs) afectadas se describen en detalle en el apartado correspondiente del Proyecto Técnico, al que se remite este pliego.

Con el presente contrato se pretende dotar al Módulo 2 de una producción de frío independiente mediante una enfriadora dedicada, en los términos definidos por el Proyecto Técnico.

3.- ALCANCE

El alcance de los trabajos objeto del presente expediente se definen en el Proyecto Técnico.

Las características técnicas mínimas de cada uno de estos elementos, así como los cálculos justificativos, quedan definidos en el Proyecto Técnico, que no se reproduce en este pliego y al que se remite en su integridad.

4.- LOCALIZACIÓN

Los trabajos se ejecutarán en el Módulo 2 de quirófanos del Hospital Universitario Fundación Alcorcón, situado en la calle Budapest nº 1 de Alcorcón, Madrid, afectando tanto a la sala técnica en cubierta del módulo -donde se ubicarán la enfriadora, el depósito de inercia y el grupo de bombeo- como a los recorridos de tuberías, acometidas eléctricas y demás elementos necesarios para su conexión con las unidades de tratamiento de aire (UTAs) existentes y con la red general de producción de frío del hospital.

5.- FASES DEL TRABAJO Y DURACIÓN

Los trabajos se realizarán en una sola fase.

En cualquier caso, se tratará siempre de no perjudicar la labor asistencial de los quirófanos del Módulo 2 ni del resto del hospital, y se pondrán los medios necesarios según las indicaciones de los protocolos para la prevención y el control de infecciones, así como lo prescrito por los

Servicios de Medicina Preventiva y Prevención de Riesgos Laborales del Hospital. Los trabajos se coordinarán con el servicio de mantenimiento del hospital y con la programación de uso de los quirófanos, incorporando una planificación detallada de los mismos, incluyendo los cortes o maniobras necesarios sobre las instalaciones existentes.

El plazo de ejecución será, como máximo, de 3 meses contados desde el día siguiente al de la firma del acta de comprobación del Replanteo, incluyendo la certificación final de la obra, pero se valorará la reducción de dicho plazo.

6.- CONDICIONES TÉCNICAS DEL CONTRATO

6.1.-Documentación técnica de referencia

Los equipos, materiales y especificaciones técnicas incluidos quedan descritos en el Proyecto Técnico que acompaña a este documento, que tiene carácter vinculante en todo lo que no se contradiga con el presente pliego y con el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

Las referencias a marcas, modelos o fabricantes concretos que puedan figurar en el Proyecto Técnico se entienden realizadas a título indicativo del nivel de calidad y prestaciones técnicas exigido, admitiéndose productos o marcas equivalentes que cumplan las especificaciones mínimas definidas, de conformidad con el artículo 126 de la Ley 9/2017, de Contratos del Sector Público

6.2.-Modificaciones del Proyecto Técnico

El Proyecto Técnico podrá ser objeto de ajustes o modificaciones, tanto antes del inicio de los trabajos de instalación como durante su ejecución, de acuerdo con la decisión colegiada de la Dirección Facultativa y la propiedad, representada por la Dirección Económico-Financiera del Hospital. Los presupuestos contradictorios o las propuestas de liquidación serán también potestad de la Dirección Facultativa.

Los ajustes de carácter técnico o de detalle no podrán alterar el precio, el plazo ni el alcance sustancial del contrato y quedarán documentados mediante acta suscrita por la Dirección Facultativa y el adjudicatario, que se incorporará como anexo al Proyecto Técnico y a la documentación final de la instalación.

6.3. Medios técnicos y organización del adjudicatario

La empresa adjudicataria deberá disponer de unos medios técnicos y una organización adaptada a la naturaleza de los trabajos contratados -instalaciones térmicas, hidráulicas y eléctricas en un edificio hospitalario en funcionamiento-, quedando obligada a poner a disposición de los trabajos la maquinaria, equipos y medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución.

6.4. Normativa técnica aplicable

Los trabajos se ejecutarán conforme al Proyecto Técnico y a las normas de buena práctica en instalaciones térmicas y eléctricas, con sujeción a la normativa vigente en el momento de su ejecución, en particular el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE) y sus Instrucciones Técnicas Complementarias, el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión (REBT) y el Reglamento de seguridad para instalaciones frigoríficas.

6.5. Representante de la empresa adjudicataria

La empresa adjudicataria asignará al contrato un representante cualificado que actuará como enlace único con la propiedad, representada por la Dirección Económico Financiero del Hospital.

6.6. Director técnico del contrato

La empresa adjudicataria designará de forma permanente la presencia de un director técnico del contrato con una formación mínima de ingeniero técnico industrial o ingeniero industrial (o similar), con una experiencia mínima de cinco años en la gestión de proyectos de similar naturaleza a los del objeto del contrato.

7. TRABAJOS DE INSTALACIÓN

7.1. Coordinación con la actividad asistencial

Antes del inicio de los trabajos, deberán acotarse perfectamente las zonas de trabajo para que no interfieran con el normal funcionamiento del centro, acordándose con la Subdirección de Infraestructuras y SSGG, los días y horarios en que puedan llevarse a cabo, especialmente en aquellas actuaciones que requieran cortes o maniobras sobre las instalaciones existentes que den servicio a los quirófanos.

7.2. Desarrollo y control de los trabajos

El adjudicatario propondrá un programa y método de realización de los distintos trabajos de instalación, que podrá ser aceptado o modificado por la Subdirección de Infraestructuras y SSGG, quedando el adjudicatario en libertad respecto a su organización y medios auxiliares, sin perjuicio de que la Subdirección pueda dar órdenes obligatorias por razones de seguridad, salud o higiene.

El adjudicatario proporcionará a la Subdirección de Infraestructuras y SSGG toda clase de facilidades para los reconocimientos, mediciones y pruebas de materiales, así como para la inspección de la ejecución de los trabajos, permitiendo el acceso a todas las partes de la instalación.

7.3. Trabajos que deban quedar ocultos

El adjudicatario no podrá proceder, sin autorización de la Subdirección de Infraestructuras, a la ejecución de trabajos que vayan a quedar ocultos, debiendo comprobarse previamente que se

realizan conforme a lo establecido en este pliego, en el Proyecto Técnico y en las órdenes específicas que dicte la Subdirección.

7.4. Limpieza y medidas de protección

Es obligación del adjudicatario limpiar la zona de trabajo y sus inmediaciones de restos y materiales, retirar las instalaciones provisionales que no sean precisas, y adoptar los medios necesarios para garantizar la seguridad de los usuarios del hospital durante y después de la ejecución de los trabajos.

El adjudicatario deberá proteger todos los materiales y la propia instalación contra todo deterioro y daño durante el período de suministro y colocación, y deberá limitar perfectamente el ámbito de los trabajos con los elementos de protección y señalización que sean necesarios, manteniéndolos en todo momento en perfectas condiciones.

8. PUESTA EN MARCHA

La enfriadora suministrada deberá quedar perfectamente instalada con todas las instalaciones y elementos necesarios que garanticen su correcto funcionamiento.

El adjudicatario será responsable de la puesta en marcha de la instalación, que se realizará con el Servicio de Asistencia Técnica (SAT) de la firma, en la fecha y hora acordada con la Subdirección de Infraestructuras y SSGG del hospital. Durante la puesta en marcha será imprescindible la presencia física del encargado y/o jefe de equipo y del personal de oficio cualificado hasta que el régimen de funcionamiento sea el adecuado.

A su finalización, se realizarán las pruebas de estanqueidad, puesta en servicio y funcionamiento, así como todas las pruebas reglamentarias exigidas por la normativa aplicable.

Una vez completada la instalación y su documentación, la Dirección Facultativa expedirá la certificación final de obra, y la Subdirección de Infraestructuras del hospital emitirá la correspondiente acta de recepción, comenzando a partir de esa fecha el periodo de garantía.

9. GARANTÍA

Los equipos suministrados e instalados —enfriadora, grupo de bombeo y depósito de inercia—, incluidos sus sistemas adicionales, componentes, accesorios, software de control y su integración con el sistema de control existente en el hospital, tendrán una garantía mínima de veinticuatro (24) meses, contados desde la fecha de firma del acta de recepción/puesta en marcha del equipo. Antes de dicha fecha, el adjudicatario deberá haber impartido la formación básica necesaria al personal de la Subdirección de Infraestructuras del Hospital para el manejo y supervisión de la instalación.

Durante este periodo será obligación del adjudicatario la reparación o modificación de cualquier defecto o anomalía advertido, de forma que no afecte al uso y explotación del Módulo 2 ni del resto del hospital.

En caso de que existan componentes del equipo que disfruten de una garantía complementaria superior a la aquí establecida, la empresa licitadora deberá indicarlo expresamente en su oferta.

La garantía debe incluir:

- La sustitución del equipo o de cualquiera de sus elementos —componentes, accesorios u otros necesarios para su correcto funcionamiento— que presenten vicios, defectos o sufran un mal funcionamiento o deterioro atribuible a deficiencias de origen, ya sean de materiales o de funcionamiento.
- El mantenimiento preventivo programado de acuerdo con las especificaciones del fabricante durante el periodo de garantía: revisión periódica de seguridad y control de funcionamiento, ajustes, calibraciones y demás operaciones necesarias para el correcto funcionamiento del sistema.
- El mantenimiento correctivo, técnico-legal y todas las operaciones necesarias para la reparación de averías o defectos, incluidas todas las piezas de repuesto, durante el periodo de garantía.
- Todos los costes y gastos de desplazamiento del personal del servicio de mantenimiento durante el periodo de garantía, incluyendo componentes, elementos auxiliares, instalaciones, piezas de repuesto, mano de obra y demás costes derivados de su cumplimiento.

10. MANTENIMIENTO

Los elementos de los equipos que deban sustituirse se suministrarán en el menor tiempo posible desde la comunicación de la incidencia. Los elementos a sustituir serán iguales o equivalentes a los que el equipo incorporaba de origen; si no pudieran ser iguales, el Hospital deberá aceptar expresamente la instalación de un elemento equivalente al original.

La empresa adjudicataria deberá comunicar a la Subdirección de Infraestructuras del Hospital las fechas de las operaciones de mantenimiento preventivo y correctivo durante el periodo de garantía, con suficiente antelación para poder acordar el horario en que se realizarán los trabajos, minimizando su afección a la actividad asistencial del Módulo 2.

La empresa adjudicataria deberá entregar a la Subdirección de Infraestructuras las hojas de las revisiones realizadas, en las que se especificarán las piezas sustituidas con sus referencias y se detallarán las intervenciones efectuadas.

El licitador acreditará en su oferta la disponibilidad del servicio técnico más cercano, indicando localidad, dirección y teléfono, así como el personal técnico, su cualificación profesional y el resto de la organización del servicio técnico en el ámbito nacional. Se incluirá asimismo en la oferta el listado valorado de piezas de repuesto y consumibles necesarios para el mantenimiento del equipo (filtros, refrigerante y demás elementos sujetos a reposición periódica), así como su frecuencia de reposición, en los casos en que proceda.

En términos generales, y salvo que se exija un tiempo inferior, el tiempo de respuesta a la comunicación de la incidencia no podrá ser superior a 8 horas laborables, considerando como horario laborable el de lunes a viernes de 08:00 a 18:00 horas. El tiempo de resolución de la avería no podrá ser superior a 24 horas cuando se requiera la sustitución de piezas o elementos.

El adjudicatario garantizará la existencia de piezas de repuesto para el mantenimiento correctivo y preventivo durante, al menos, los 10 años posteriores a la instalación del equipo, mediante la aportación de una declaración responsable.

Las mejoras que los licitadores puedan ofertar sobre las condiciones mínimas de mantenimiento aquí establecidas se valorarán conforme a los criterios de adjudicación recogidos en el Anexo IV del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, sin que proceda reproducir aquí su contenido.

11. OBLIGACIONES DEL ADJUDICATARIO

El adjudicatario suscribirá, para la realización de los trabajos de instalación, el documento de coordinación de actividades empresariales con el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales del Hospital.

El adjudicatario cumplirá con la legislación ambiental aplicable relacionada con la gestión de residuos y aquella aplicable al desarrollo de sus actividades en el Hospital, incluyendo la correspondiente a los refrigerantes fluorados empleados en la enfriadora. Será el responsable de la gestión de todos los residuos que generen sus actividades y sus costes estarán incluidos en la oferta.

El adjudicatario gestionará y liquidará a su costa todas las licencias, permisos y legalizaciones necesarias para la realización de la obra.

El contratista elaborará el Documento de Gestión Preventiva necesario, en aplicación del estudio de seguridad y salud incorporado al proyecto técnico.

12. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES

El adjudicatario ejecutará los trabajos conforme a la normativa vigente sobre Prevención de Riesgos Laborales, realizando los trabajos con absoluta garantía para los profesionales, usuarios y terceros. Asimismo, se adoptarán todas las medidas necesarias para evitar la afectación a terceros, impidiendo el acceso de personal ajeno a los trabajos y minimizando el impacto de las mismas en áreas adyacentes, incluyendo la señalización preceptiva tanto de los trabajos como de circulaciones afectadas por los mismos.

El adjudicatario deberá limitar perfectamente el ámbito de los trabajos, con los elementos de protección que sean necesarios, que se mantendrán en todo momento en perfectas condiciones de conservación y señalización.

El Hospital Universitario Fundación Alcorcón asumirá, el coste y la contratación de la persona encargada de la coordinación y supervisión del Documento de Gestión Preventiva, designando directamente a la persona o entidad que desempeñará dicha función.

13. MEDIDAS GENERALES DE ACTUACIÓN MEDIOAMBIENTAL

El adjudicatario adoptará las medidas oportunas para el estricto cumplimiento de la legislación ambiental vigente que sea de aplicación a los trabajos contratados, con especial atención a la gestión de los residuos peligrosos y de los refrigerantes fluorados empleados en la enfriadora.

El adjudicatario responderá de cualquier incidente causado por su actividad y/o servicio, reservándose el Hospital el derecho a repercutir sobre el adjudicatario las acciones y gastos que se originen por el incumplimiento de sus obligaciones de carácter ambiental.

El contrato se ejecutará de conformidad con la Política Ambiental del HOSPITAL UNIVERSITARIO FUNDACIÓN ALCORCÓN, basada en la norma UNE-EN-ISO 14001:2015 (Según ANEXO I de este pliego).

El adjudicatario y su personal quedan obligados a:

- a) Cumplir los requisitos legales y reglamentarios en materia ambiental aplicables a la prestación del suministro.
- b) Colaborar en la adecuada gestión y minimización del volumen y peligrosidad de los residuos generados durante la ejecución del contrato.
- c) Aplicar normas ambientales coherentes con la Política Ambiental del Hospital.
- d) Conocer y respetar la Guía General de Aspectos Ambientales del Hospital.

14. DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR

Al finalizar los trabajos de instalación, antes de proceder a la recepción de la misma, la empresa adjudicataria aportará la siguiente documentación:

- Manuales técnicos y de mantenimiento del material instalado.
- Documentación "as built" de la instalación (planos, esquemas y memoria descriptiva conforme a la ejecución real).
- Certificados y boletines de las instalaciones eléctrica y frigorífica ejecutadas, ante los organismos competentes.
- Certificados de garantía de los equipos instalados (enfriadora, grupo de bombeo, depósito de inercia y contador de energía).
- Protocolo de pruebas y puesta en marcha de la instalación.

Alcorcón,

POR EL HOSPITAL,
FECHA Y FIRMA

Firmado digitalmente por: CRESPO TOUBES PATRICIA
Fecha: 2026.08.19 14:01

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

CONFORMES,

POR EL ADJUDICATARIO:

Firmado digitalmente por: MODOALDO GARRIDO MARTIN - ****
Fecha: 2026.08.20 15:01

FECHA Y FIRMA
Fdo.

Fdo. Dr. Modoaldo Garrido
Director Gerente

Firmado digitalmente por: ALONSO PUNTER JUAN CARLOS
Fecha: 2026.08.20 13:51

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

ANEXO I. POLÍTICA MEDIOAMBIENTAL

Frente a los retos que presentan los mercados actuales, con una exigencia por parte de los usuarios cada vez mayor, la Dirección del HOSPITAL UNIVERSITARIO FUNDACIÓN ALCORCÓN entiende que el cuidado del ambiente, orientado hacia la satisfacción de las expectativas de todas las partes interesadas, es un elemento fundamental que asegura la mejora del funcionamiento del Hospital.

Por ello la Dirección del HOSPITAL UNIVERSITARIO FUNDACIÓN ALCORCÓN ha establecido, a través de su liderazgo permanente, el Compromiso con la mejora Ambiental como objetivo prioritario. Para ello, asigna todos los recursos necesarios para llevar a cabo una buena gestión, teniendo además presente el análisis de los resultados de los procesos como una medida para lograr la mejora continua y la prevención de la contaminación, prestando atención al consumo de recursos naturales y la prevención y control de la contaminación de aguas residuales y del vertido.

Teniendo en cuenta que un buen clima organizacional y unas excelentes comunicaciones son la base para una óptima actuación del personal en el Hospital y, por tanto del Hospital mismo, materializa estas declaraciones como enunciado de la política de la organización en materia Ambiental.

Asimismo, la Dirección considera fundamental que todas las personas del Hospital y quienes actúan en su nombre, tomen parte activa en esta política, teniendo como objetivo diario:

- a) La mejora continua.
- b) La importancia de cumplir con los requisitos explícitos e implícitos con el usuario, los relacionados con los aspectos ambientales y la obligatoriedad de cumplir con los requisitos legales y reglamentarios.
- c) Llevar a la práctica diaria la filosofía de hacer las cosas "bien a la primera" para que, responsabilizándose cada uno de la gestión ambiental en la ejecución de su trabajo, se consiga elevar los niveles tanto del cuidado del Ambiente como de competitividad de la organización.
- d) Debido al gran volumen de residuos que se generan en el Hospital, se establecen medidas para realizar una gestión adecuada y una disminución en el volumen y peligrosidad de los mismos.
- e) Hacer partícipe a los proveedores y contratistas para que apliquen normas ambientales que sean coherentes con la Política Ambiental.
- f) Formar adecuadamente a los usuarios, trabajadores del Hospital, en cuanto a la sensibilización ambiental y en la importancia de su actuación con respecto al medio ambiente.

Con el propósito de describir la política general ambiental y los elementos básicos para garantizarla de forma sistemática, se establece el sistema de Gestión Ambiental basado en la norma UNE-EN-ISO-14001:2015, recogido en el manual de Gestión Ambiental, en los procedimientos y documentos que los desarrollan y cuyas estipulaciones son de obligado cumplimiento en todo el Hospital. La **Guía General de Aspectos Ambientales** y una explicación sobre su utilización se encuentran disponibles en el perfil el contratante.

Por todo ello el personal del Hospital y quienes trabajan en su nombre, a quienes se ha comunicado esta política, comprendan hacia donde se dirige la organización, así como también

que deben comprometerse con los objetivos que les sean asignados.

Con el fin de evaluar los avances en materia ambiental, la Dirección define anualmente objetivos y metas ambientales, los cuales son debidamente transmitidos, firmando esta declaración y exponiéndola al público.