

JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DEL CONTRATO DE OBRA PARA LA INSTALACIÓN DE ENFRIADORA INDEPENDIENTE PARA EL MÓDULO 2 DEL BLOQUE QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO FUNDACIÓN ALCORCÓN

(Expediente PAS OBR 104/26)

El Hospital Universitario Fundación Alcorcón cuenta con un sistema de climatización centralizado que da servicio a sus diferentes áreas clínicas, quirúrgicas, de hospitalización y administrativas. Dado el carácter crítico de la actividad hospitalaria, garantizar la continuidad, la fiabilidad y el control preciso de las condiciones higrotérmicas y de ventilación constituye un requisito indispensable para la seguridad de los pacientes y del personal sanitario.

La producción central del hospital funciona en modo frío o calor en función de la demanda global del edificio y de la temporada del año (invierno/verano). En la situación actual, los climatizadores de quirófanos del Módulo 2 se encuentran hidráulicamente conectados a las tuberías generales de la central de producción de frío/calor, sin disponer de un sistema de generación independiente que permita su funcionamiento autónomo. En consecuencia, la operación de estas unidades depende por completo del estado de servicio (frío o calor) decidido para el conjunto del hospital.

En las denominadas temporadas intermedias (principalmente otoño y primavera) se producen jornadas en las que, por las condiciones exteriores y por la demanda global del edificio, la central de climatización se encuentra parada en frío o trabajando en modo calor. Sin embargo, en esas mismas jornadas se ha constatado que los quirófanos del Módulo 2 requieren refrigeración continua para mantener las condiciones estrictas de temperatura, humedad y confort higrotérmico exigidas en las áreas críticas de un entorno hospitalario.

Esta falta de alineación entre el régimen de funcionamiento de la central y las necesidades específicas de los quirófanos del Módulo 2 genera episodios de discomfort térmico, riesgo de incumplimiento de las condiciones de diseño y posibles afectaciones a la calidad ambiental interior requerida para la actividad quirúrgica. Además, limita la capacidad de operación continua y programable de los quirófanos, al depender de una producción de frío que no está pensada para ajustarse en todo momento a sus demandas particulares.

La experiencia de explotación de las instalaciones ha puesto de manifiesto la recurrencia de estas incidencias y la necesidad de dotar a los quirófanos del Módulo 2 de una solución de producción de frío dedicada, que asegure la disponibilidad de refrigeración con independencia del modo de funcionamiento de la central general del hospital.

Para dar respuesta a esta necesidad, se ha redactado el correspondiente proyecto técnico de instalación de una enfriadora independiente para el Módulo 2 de quirófanos, suscrito por técnico competente, que contempla el diseño, cálculo y dimensionado de las instalaciones precisas para la producción de agua fría, los circuitos hidráulicos asociados, los sistemas de bombeo, las adaptaciones sobre la red existente y la alimentación eléctrica y maniobra de los nuevos equipos, así como la verificación del cumplimiento de la normativa técnica y reglamentaria de aplicación en materia de instalaciones térmicas, instalaciones eléctricas, eficiencia energética y seguridad.

La solución proyectada consiste, en síntesis, en la instalación de una enfriadora aire-agua de sólo frío, con una capacidad térmica nominal de 128,6 kW, junto con su módulo hidráulico, un depósito de inercia de 800 l, un grupo doble de bombeo y un contador de energía térmica, así como las adaptaciones eléctricas e hidráulicas necesarias para su integración con las unidades de

tratamiento de aire (UTAs) existentes en la sala técnica del Módulo 2 y con la red general de producción de frío del hospital.

Este documento constituye, por tanto, un informe de necesidad destinado a justificar y solicitar la tramitación del expediente de contratación correspondiente a la obra de instalación de una enfriadora independiente para el Módulo 2 de quirófanos del Hospital Universitario Fundación Alcorcón, garantizando así las condiciones de seguridad, continuidad asistencial y funcionalidad necesarias para las áreas críticas del centro.

Alcorcón,

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

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