

EXPEDIENTE: A/OBR-018884/2025

CONTRATO DE LAS OBRAS DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE REHABILITACIÓN ENERGÉTICA DEL INSTITUTO PROVINCIAL DE OFTALMOLOGÍA, PERTENECIENTE AL COMPLEJO HOSPITALARIO DEL HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO GREGORIO MARAÑÓN, ENMARcado EN LOS OBJETIVOS DEL PROGRAMA PIREP

MEMORIA DE NECESIDADES

El Hospital General Universitario Gregorio Marañón se plantea la necesidad de contratar las obras de ejecución tras la supervisión del proyecto básico y de ejecución de rehabilitación energética del Instituto Provincial de Oftalmología, perteneciente al complejo hospitalario del Hospital General Universitario Gregorio Marañón, enmarcado en los objetivos del programa PIREP.

Las medidas propuestas son:

- Sustitución de la producción de calor. La producción actual de calefacción se realiza mediante dos calderas ubicadas en el sótano y será sustituida por un conjunto formado por una bomba de calor condensada por aire, a ubicar en planta cubiertas, capaz de generar agua caliente y un equipo auxiliar de alta temperatura, bomba de calor condensada por agua tipo booster, que eleva la temperatura del agua generada por la primera bomba de calor obteniendo un suministro de agua caliente a alta temperatura válido para el sistema de ACS así como radiadores de alta temperatura.

La bomba de calor de cubiertas es capaz de generar la potencia calorífica que demanda el booster indicado, así como la potencia que demandan los nuevos climatizadores y fancoils.

Se plantean equipos con refrigerante cumpliendo RSIF, con GWP válido para las modificaciones recientes de normativa y con booster con refrigerante no A2L, de modo que permita la legalización de la instalación en sótano.

- Modificación de la producción de frío. La producción de frío actual se realiza mediante una enfriadora de agua condensada por aire, ubicada en cubiertas, marca Lennox, con una producción de unos 500kW, en perfecto estado y que se incorporará al sistema planteado.

De este modo se plantea un colector común en cubiertas que conectará la nueva bomba de calor descrita en el apartado de calefacción con la mencionada enfriadora existente, generando un sistema de bombeo secundario para alimentar los siguientes equipos:

- Climatizador de quirófanos existente. El climatizador está fuera del alcance de este proyecto, por lo que se mantendrá la alimentación de agua fría desde el colector común
 - Nuevo climatizador para ventilación de plantas. Como se indica en el párrafo siguiente, se plantea un nuevo climatizador, exclusivamente para ventilación de los niveles en altura del Centro y planta baja, que sustituye al climatizador existente que está fuera de su vida útil.
 - Nuevo sistema de fancoils de planta 3, que sustituye al sistema de ventilación actual VAV sin equilibrado de aire
- Sustitución del climatizador fuera de servicio de ventilación de plantas intermedias y climatización de planta 3. La ventilación del centro se realiza mediante un climatizador ubicado en cubiertas, marca TECNIVEL, provisto de ventiladores centrífugos que se

encuentra fuera de su vida útil y que genera varios problemas de funcionamiento y mantenimiento y que, en la actualidad, compromete la ventilación del centro. Para solventar el problema y mejorar el confort de usuarios y empleados, se plantea su sustitución por un equipo más moderno, cumpliendo los estándares de ecodiseño y con las más modernas tecnologías aplicadas al acondicionamiento de aire. El climatizador se diseña con recuperación de aire entálpica y posibilidad de aprovechamiento de aire exterior (freecooling), con ventiladores electrónicos regulables y con regulación hidráulica de las baterías de frío y calor mediante válvulas de dos vías independientes de la presión. El climatizador será todo aire exterior y servirá exclusivamente el caudal de ventilación a los distintos espacios, sirviendo aire a temperatura neutra siguiendo las consignas en verano e invierno definidas en el anejo de instalaciones mecánicas

- Nuevo sistema de climatización de aire en planta 3. Al reemplazar el climatizador anterior por un climatizador que permita ventilar las distintas plantas y servir aire neutro, se debe instalar un sistema de climatización que simule los otros sistemas que ya se han instalado en otras actuaciones en plantas 1 y 2 y zonas comunes de nivel planta baja. Para ello, y como se dispone de la instalación hidráulica en planta superior, se elige un sistema de fancoils de agua a cuatro tubos, alimentados por el circuito de frío del conjunto bomba de calor y enfriadora, y en calor por la bomba de calor en cubiertas con un salto térmico de 45-40°C
- Implantación de un sistema de control (en adelante BMS) con dos características básicas. Se busca un sistema agnóstico programable y adaptable a las características del Centro, y por otro lado su conectividad con el sistema existente del Hospital Gregorio Marañón.

Se establece un único lote. El optar por la NO división en lotes obedece a que dicha división, dada la naturaleza del objeto del contrato, dificultaría la correcta ejecución al implicar la necesidad de coordinar la ejecución de diferentes prestaciones en un centro hospitalario con actividad asistencial.

En consecuencia, se propone la contratación, a través de procedimiento abierto simplificado con pluralidad de criterios de adjudicación, de las **OBRAS DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE REHABILITACIÓN ENERGÉTICA DEL INSTITUTO PROVINCIAL DE OFTALMOLOGÍA, PERTENECIENTE AL COMPLEJO HOSPITALARIO DEL HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO GREGORIO MARAÑÓN, ENMARcado EN LOS OBJETIVOS DEL PROGRAMA PIREP**, que se relaciona en el Pliego de Prescripciones Técnicas hasta un importe máximo de:

NOVECIENTOS SESENTA Y TRES MIL SETECIENTOS SETENTA Y DOS EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS (963.772,80 €) IVA incluido, al que corresponde una base imponible de SETECIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS SEIS EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS (796.506,45 €) y un IVA (21%) de CIENTO SESENTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS (167.266,35 €) por un plazo de ejecución de 5 meses.

Madrid, a 10 de junio de 2025

EL SUBDIRECTOR DE INGENIERÍA

Juan Andrés Morillo Velarde Muñoz