



Hospital Universitario La Paz



**Pliego de Prescripciones Técnicas
Suministro e Instalación de Sistemas VRF de
la planta 6ª del Hospital General en el
Hospital Universitario LA PAZ.**





Hospital Universitario La Paz

Hospital de Cantoblanco
Hospital Carlos III

 **Comunidad de Madrid**

Pliego de Prescripciones Técnicas para la contratación Suministro e instalación de Sistemas VRF de la planta 6ª del Hospital General en el Hospital Universitario LA PAZ.

1. OBJETO.

El presente pliego recoge las prescripciones técnicas que regirán la contratación d la instalación y suministro de los sistemas VRF de la planta 6 del hospital general en el Hospital Universitario “La Paz”, para poder climatizar las dichas plantas tanto en frio como en calor.

2. FINALIDAD DEL CONTRATO.

La finalidad del contrato es el suministro e instalación de sistemas independientes VRF para la planta 6ª del hospital general, ubicado dentro del complejo Hospital Universitario La Paz. Para ello se incluyen además las actuaciones que se describirán en este pliego más adelante.

2.1 EQUIPOS A SUMINISTRAR E INSTALAR, Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

SISTEMA 1. CENTRO ORIENTACIÓN SUR

1 UD Exterior VRF Pn total de 28 kW para refrigeración, y 31.5 kW para calefacción. Consumo igual o inferior a 7.7 kW en trifásica, dimensiones 1740x990x390 o inferior, y 147kg de peso o inferior.

9 UD Interiores tipo pared de 3,6 kW para refrigeración y 4.0 kW para calefacción. Consumo igual o inferior a 0,017 kW en monofásico, dimensiones 293x798x230mm o inferior, y un peso 11kg o inferior.

1 UD Interior tipo pared de 2.8 kW para refrigeración y 3.2 kW para calefacción. Consumo igual o inferior a 0,017 kW en monofásico, dimensiones 293x798x230mm o inferior, y un peso 11kg o inferior.

1 Distribuidor trifásico para derivación frigorífica para potencia inferior a 6.4 kW.

1 Distribuidor trifásico para derivación frigorífica para potencia de entre 14.2 y 6.4 kW.

10 UD Mando termostato control remoto de pared por cable simplificado con pantalla retro iluminada

SISTEMA 2. CENTRO ORIENTACIÓN NORTE

1 UD Exterior VRF Pn total de 28 kW para refrigeración, y 31.5 kW para calefacción. Consumo igual o inferior a 7.7 kW en trifásica, dimensiones 1740x990x390 o inferior, y 147kg de peso o inferior.

1 UD Interiores tipo pared de 5.6 kW para refrigeración y 6.3 kW para calefacción. Consumo igual o inferior a 0,032 kW en monofásico, dimensiones 320x1050x250mm o inferior, y un peso 16kg o inferior.

8 UD Interior tipo pared de 2.8 kW para refrigeración y 3.2 kW para calefacción. Consumo igual o inferior a 0,017 kW en monofásico, dimensiones 293x798x230mm o inferior, y un peso 11kg o inferior.

3 Distribuidor trifásico para derivación frigorífica para potencia inferior a 6.4 kW.

5 Distribuidor trifásico para derivación frigorífica para potencia de entre 14.2 y 6.4 kW.

9 UD Mando termostato control remoto de pared por cable simplificado con pantalla retro iluminada

SISTEMA 3. PRE PARCIAL

1 UD Exterior VRF Pn total de 28 kW para refrigeración, y 31.5 kW para calefacción. Consumo igual o inferior a 7.7 kW en trifásica, dimensiones 1740x990x390 o inferior, y 147kg de peso o inferior.

1 UD Interiores tipo pared de 4.5 kW para refrigeración y 5 kW para calefacción. Consumo igual o inferior a 0,028 kW en monofásico, dimensiones 320x1050x250mm o inferior, y un peso 16kg o inferior.

3 UD Interior tipo pared de 3 kW para refrigeración y 4 kW para calefacción. Consumo igual o inferior a 0,017 kW en monofásico, dimensiones 293x798x230mm o inferior, y un peso 11kg o inferior.

6 UD Interior tipo pared de 2.8 kW para refrigeración y 3.2 kW para calefacción. Consumo igual o inferior a 0,017 kW en monofásico, dimensiones 293x798x230mm o inferior, y un peso 11kg o inferior.

4 UD Distribuidor trifásico para derivación frigorífica para potencia inferior a 6.4 kW.

5 UD Distribuidor trifásico para derivación frigorífica para potencia de entre 14.2 y 6.4 kW.

10 UD Mando termostato control remoto de pared por cable simplificado con pantalla retro iluminada

SISTEMA 4. DIGITAL INVERTER. PRE CONTROL

1 UD Sistema partido de tipo Cassette 90x90 semi-industrial, con sistema invertir y con bomba de calor. Con una potencia nominal de 8kW para refrigeración y 9 kW para calefacción, y un consumo nominal no superior a 2,42 kW monofásico. Unidad interior de dimensiones máximas de 256x840x840, y unidad exterior de dimensiones máximas de 630x800x300 y un peso máximo de 47kg. Mando termostato de pared por cable con pantalla retroiluminada y programación semanal. Sistema con gas refrigerante R32.

SISTEMA 5. DIGITAL INVERTER. SALA DE TRABAJO

1 UD Sistema partido de tipo Cassette 90x90 semi-industrial, con sistema invertir y con bomba de calor. Con una potencia nominal de 6.7 kW para refrigeración y 7.7 kW para calefacción, y un consumo nominal no superior a 2,38 kW monofásico. Unidad interior de dimensiones máximas de 256x840x840, y unidad exterior de dimensiones máximas de 630x800x300 y un peso máximo de 43kg. Mando termostato de pared por cable con pantalla retroiluminada y programación semanal. Sistema con gas refrigerante R32.

SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADO

1 UD Placa electrónica para la integración de sistemas digital en sistema de gestión centralizado del hospital (BMS).

1 UD instalación de Bus de comunicación, manguera de sección 2x1mm apantallado libre de halógenos, bajo tubo corrugado libre de halógenos de 20mm, desde unidades exteriores hasta solárium (estar pacientes) de la 1ª planta donde se encuentra una unidad centralizadora. Conexión a sistema de gestión centralizado, configuración y puesta en marcha.

Todos los equipos, líneas, cableados, etc. a instalar, deberán ser equipos homologados, y poseer certificados de calidad correspondientes según normativa.

Los sistemas se instalarán de forma adecuada según reglamentos vigentes y recomendaciones de fabricante para su correcto funcionamiento.

Las unidades exteriores se instalarán en la cubierta del edificio (planta 15) siendo necesaria la utilización de grúa para el izado de los mismos.

Se instalarán por parte de adjudicatario las nuevas líneas frigoríficas, eléctricas y de datos necesarias para la correcta instalación de los equipos.

Se adecuarán las bancadas que sean necesarias para la instalación de las unidades exteriores. La instalación de las bancadas se hará sobre cubierta de fibrocemento, teniendo que buscar forjado para fijar las mismas, por lo que se tendrá que tener en cuenta la gestión de los residuos de fibrocemento, así como la impermeabilización de la misma.

2.2 ACTUACIONES NECESARIAS

Se incluirá la demolición de todos los techos que sea necesario para la sustitución de los equipos, tanto de pladur, escayola y registrable, de habitaciones, aseos, despachos y pasillos, y se repondrá el mismo con techo registrable 60x60, para la instalación de las diferentes líneas eléctricas y frigoríficas, así como apertura de huecos para instalación de Split o paso de conductos en cualquier tipo de paramentos. Se pintarán todas las paredes, techos y carpinterías de las plantas, saneado de pintura saltada, plastecido de faltas, lijados, mano de fondo y pintado con pintura plástica lisa de color a elegir durante la obra, sobre la superficie existente. También se pintarán la totalidad de puertas, rodapiés, carpintería metálica y tubos de instalaciones vistas, y defensas de pasillos en esmalte que puedan verse afectadas por la sustitución de los equipos.

Se incluirá calorífugado correspondiente por normativa y/o recomendado por fabricante (el más restrictivo) de las nuevas líneas frigoríficas.

Se incluirá el desmontaje completo de los sistemas existentes, incluyendo retirada y gestión de gases refrigerantes, desmontaje de unidades exteriores e interiores, así como líneas frigoríficas y eléctricas, así como conductos y fancoil si existiesen. Se hará una gestión de residuos incluyendo certificados de destrucción y de reciclaje del material entregado a la gestora de residuos.

Se sustituirán las protecciones de PVC contra golpes de camas de los pasillos dañadas.

3. CONTROL DE SUMINISTRO E INSTALACIÓN.

El Servicio de Ingeniería del Hospital será el responsable de revisar e inspeccionar el cumplimiento de las condiciones de ejecución incluidas en este Pliego y dar el visto bueno al suministro e instalación de los sistemas.

4. SEGURIDAD Y SALUD

La empresa adjudicataria queda obligada al cumplimiento de la normativa sobre prevención de riesgos laborales, según lo dispuesto en la ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, sus disposiciones de desarrollo o complementarias y cuantas normas legales o convencionales, contengan prescripciones relativas a la adopción de medidas preventivas en el ámbito laboral, nombrando al efecto a un Responsable directo en esta materia.

De acuerdo con el Artículo 31 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, así como el Artículo 21 del Reglamento de Prevención, el adjudicatario deberá cumplir, y en su caso acreditar lo siguiente:

- Evaluación de los riesgos laborales específicos del trabajo a realizar, por puesto y lugar de trabajo, incluyendo la planificación de la actividad preventiva. La evaluación se deberá entregar al Servicio de Prevención de Riesgos Laborales del Hospital, dentro de los 3 primeros meses contados desde la formalización del contrato.
- El adjudicatario deberá aportar Certificado de Aptitud (reconocimiento médico) de los trabajadores que prestan servicio en el Hospital, sin perjuicio de la transferencia de información médica, entre profesionales sanitarios de los servicios de prevención de riesgos laborales de ambas empresas.
- Equipo de Protección individual y colectivo a utilizar, con documento acreditativo de la entrega a los trabajadores.
- Formación general y específica recibida por los trabajadores que prestan servicio en el Hospital, adjuntando certificado de la formación recibida.

Tanto el equipamiento como los útiles, herramientas y productos que utilice el adjudicatario en el desarrollo del contrato estarán de acuerdo a la normativa actualmente vigente en materia de Salud Laboral, y específicamente se seguirán las prescripciones del Artículo 41 (Obligaciones de los fabricantes, importadores y suministradores) de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales

5. NORMATIVA MEDIOAMBIENTAL.

Las actividades de mantenimiento, incluida la retirada de elementos averiados o inservibles y residuos procedentes de las revisiones y reparaciones de los equipos, deberán ser retirados por la empresa adjudicataria realizándose en cumplimiento con la normativa medioambiental correspondiente y de transporte de mercancías peligrosas en carretera (si fuera el caso).

Se hará entrega de los documentos de transporte y aceptación de los citados residuos por gestores autorizados, así como de los certificados de destrucción de los mismos.

6. DOCUMENTACIÓN.

Las empresas interesadas deberán presentar la siguiente documentación antes de la instalación (no para presentar oferta).

- Certificado de empresa mantenedora e instaladora de aparatos fijos de refrigeración, aire acondicionado y bomba de calor.
- Acreditación de la competencia para la manipulación de equipos con sistemas frigoríficos de cualquier carga de refrigerantes fluorados.
- Registro de pequeños productores de residuos peligrosos de la Comunidad de Madrid.
- Acreditación de disponer de un servicio de Prevención de Riesgos Laborales, propio o contratado, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 31/1995.

7. OTRAS.

Las empresas interesadas en ver la instalación, deberán contactar con Diego Prieto (Servicio de Mantenimiento) mediante correo electrónico: diego.prieto@salud.madrid.org

EL JEFE DE SERVICIO
Fdo. Juan Ignacio Gómez Chaparro