

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE CLIMATIZACIÓN PARA SALAS DE FRÍO Y SISTEMA DE ALARMAS DE CONTROL DE TEMPERATURA PARA EQUIPOS DE ULTRACONGELACIÓN DE HASTA -86° C DEL IMIBIC

EXPTE. FIB SE 21/2014

FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DE CÓRDOBA

CÓRDOBA, 14 DE NOVIEMBRE DE 2014

INDICE

1.	OBJETO DEL CONTRATO.....	3
2.	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....	3
3.	MEJORAS.	6
4.	DOCUMENTACIÓN A APORTAR, SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	6
5.	VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.	7
6.	FORMA DE PAGO.	7

1. OBJETO DEL CONTRATO.

El objeto de este pliego es definir las características técnicas para la contratación del suministro e instalación de equipos de climatización para salas de frío y sistema de alarmas de control de temperatura para equipos de ultracongelación de -80° del IMIBIC.

Esta contratación está financiada por la Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía, según Resolución de 30 de diciembre de 2013, de la Secretaría General de Universidades, Investigación y Tecnología, por la que se conceden incentivos a los Agentes del Sistema Andaluz del Conocimiento, para la mejora de Infraestructuras, Equipamiento y Funcionamiento, en la categoría de Proyectos de implantación o mejoras de infraestructuras y equipamiento científico tecnológicas, en sus fases de definición y ejecución (Orden de 11 de diciembre de 2007, Convocatoria 2011).

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Como ya se ha descrito en el apartado anterior, el objeto de esta licitación es la contratación del suministro e instalación de equipos de climatización para salas de frío y sistema de alarmas de control de temperatura para equipos de ultracongelación de -80° del IMIBIC.

En concreto, se suministrarán e instalarán los siguientes equipos:

1. EQUIPOS DE REFRIGERACION ESPECIAL AUTÓNOMO PARA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN INCLUIDA ALIMENTACION ELECTRICA A ULTRACONGELADORES (se han estimado que deberá dar soporte hasta 40 unidades) instalados en el edificio de Investigación Clínica del IMIBIC.

- Se suministrarán y montarán 3 equipos de 37,8 Kw c/u o similar con control de condensación, free - cooling térmico y mando PGD.
 - El montaje se realizará en el exterior del edificio en el que irán ubicados por lo que el cuadro eléctrico deberá estar protegido mediante sombrerete de chapa.
 - Las unidades irán montadas sobre cubierta con una bancada de hormigón de medidas adecuadas al peso y tamaño de los equipos para el reparto de cargas. Completamente instalada.
 - Contarán con coeficiente EER minimo 2,3
 - Numero de circuitos independientes por maquina : 2
 - Utilizarán refrigerante tipo R410A
 - El compresor será tipo scroll
 - Ventilador circuito interior 130pa
 - Caudal ventilador interior 8000m3/h
 - Potencia eléctrica absorbida máxima de 16,6kw

- Peso máximo 730 kg
- Se suministrará e instalará una red de conductos de impulsión y retorno de 170m² construida en chapa de acero galvanizada de 0,8 mm de espesor. Su montaje será tipo metu y uniones selladas mediante masilla de alta resistencia tipo sikaflex; aislamiento exterior con manta IBR 50 y acabado con chapa de aluminio gofrado, incluso soportes, piezas especiales, uniones con duodine.
- Igualmente, se suministrará e instalarán 40 rejillas de impulsión de aluminio anodizado doble deflexión y regulación de 500 x 200 para instalación en conducto de chapa acabado visto, así como 4 rejillas reforzadas de acero para retorno de 1200 x 800 con porta filtros y marco de montaje recibido en obra.
- Se consideran incluidos todos los medios mecánicos necesarios para elevación de los equipos hasta su ubicación definitiva.
- Para dar soporte a los equipos de climatización anteriores, será necesario realizar la siguiente instalación eléctrica:
 - Acometida desde cuadro general situado en la planta inferior del edificio en el que irán situados (constará con un recorrido de unos 50 m) construida con conductor RZ1 - K de 4 x 70 mm² y bajo canaleta metálica en exterior y bandeja en el trazado interior.
 - Se tendrá que realizar la pertinente modificación del cuadro general, suministro y montaje protección general de calibre adecuado a la acometida y según RETBT.
 - Se instalará un cuadro de protecciones con las siguientes especificaciones; Armario metálico tipo superficie de dimensiones adecuadas para la instalación de protecciones generales para red de congeladores, y protecciones independientes de las teres unidades de climatización, construido según RETBT.
 - Se instalarán 80 metros aproximadamente de circuito de alimentación con conductores RZ1 - K 5 X 10 mm, tanto para la alimentación de los congeladores como los equipos de climatización, así como unos 50 metros de canaleta blanca porta mecanismos y protecciones
 - Se suministrarán e instalarán 40 Uds. formadas por toma de corriente 2P + TT 16A; interruptor diferencial 2/40/30 mA y magnetotermico 2P 10A, instaladas sobre la canaleta portamecanismos.
 - Se tendrá que incorporar igualmente el suministro e instalación de una unidad alzada de conexión de congeladores y realizar las pertinentes pruebas de funcionamiento.

2. SISTEMA DE ALARMAS DE MONITORIZACIÓN Y CONTROL DE TEMPERATURA DE EQUIPOS DE ULTRACONGELACIÓN

Se realizará el suministro e instalación de un sistema de control, monitorización y de avisos de alarmas de temperatura de los congeladores y cámaras frigoríficas destinados a la conservación de muestras instaladas en el edificio de investigación clínica del IMIBIC. Los congeladores y cámaras se instalarán en una sola sala en el nivel +1 del edificio.

La instalación contará con las siguientes características y elementos:

- Sistema de control: El sistema de control se realizará mediante controlador ampliable con microprocesador instalado configurable y programable compatible con el Sistema de Gestión de Edificios que usa las tecnologías de Ethernet y TCP/IP ya instalado en el puesto de control de la Central Térmica del Hospital Reina Sofía de Córdoba (supervisor 963 de TREND) y que actualmente monitoriza el resto de equipos de frío del IMIBIC. Deberá también incorporar un servidor web capaz de suministrar páginas web específicas del usuario a un PC o dispositivo móvil que utilice un navegador web conectado a la red LAN, y que tenga posibilidad una vez configurados correctamente los grupos de usuarios con los códigos de seguridad apropiados de monitorizar o ajustar el controlador desde cualquier punto de acceso a Internet (gama de controladores IQ3Xcite o similar) en resumen el controlador debe poseer las siguientes características:
 - *Red principal Ethernet 10 Mbps con protocolo TCP/IP*
 - *Servidor web integrado*
 - *Visualización/control de seguridad a través de navegador web*
 - *El bus E/S permite la colocación estratégica de módulos E/S*
 - *Número flexible de módulos de estrategia*
 - *Puerto supervisor local RS232*
- Se incluye el desmontaje y reutilización de sistema de control actual en salas A y B del edificio Experimental del IMIBIC dentro del recinto hospitalario Reina Sofía de Córdoba.
- Se instalará, además del sistema de control, lo siguiente:
 - 30 unidades de sonda de temperatura (4-20mA) para congelador de -80°C
 - 30 unidades de instalación de sonda de temperatura en congelador o cámara frigorífica
 - 55 unidades de cableado de sonda de temperatura desde congelador o cámara frigorífica hasta cuadro de control
- Se realizará el suministro y montaje de los cuadros de control con protecciones y parte proporcional de bus de comunicaciones para realizar un control distribuido por la sala.
- Se incluirá y se proporcionarán copias de la programación de sistema, elaboración de pantallas y planos, así como la puesta en marcha

PLAZO DE ENTREGA.

El plazo de entrega del suministro será de un máximo de 30 días naturales desde el día siguiente a la fecha de formalización del contrato. El órgano contratante comunicará al adjudicatario el espacio físico dentro de las instalaciones del Centro donde habrá de ubicarse el equipo. Asimismo, la instalación del equipamiento deberá ser corroborada mediante acta de conformidad por parte del responsable del suministro científico, en el plazo de 30 días naturales desde la efectiva instalación del equipamiento en el espacio físico designado dentro de las instalaciones.

GARANTÍA Y OTRA INFORMACIÓN:

La garantía del equipamiento a suministrar comenzará a contar una vez certificada y validada la instalación y correcto funcionamiento del mismo. La garantía cubrirá lo siguiente:

- Defectos de fabricación: al menos, 2 años.
- Defectos de funcionamiento: al menos, 2 años.
- Esta garantía deberá cubrir todos los costes (mano de obra, desplazamiento, piezas de sustitución, etc.) derivados de los defectos anteriormente señalados.
- Adicionalmente, se considerará incluido en estos años de garantía, al menos, una visita de mantenimiento preventivo al equipo, por parte de personal especializado.

Se consideran incluidos en el contrato de suministro: los transportes, la información y el asesoramiento para la adecuación del equipo en la sala en que estará ubicado; la puesta en marcha completa y la comprobación de funcionamiento óptimo de los equipos; las instrucciones de servicio en castellano.

Se solicita asimismo, en caso de considerarse necesario, tanto el protocolo de mantenimiento preventivo así como el precio anual del mismo, una vez finalizados los años incluidos en precio ofertados al presente pliego y prorrogable hasta un máximo de 5 años. Se contemplarán dos tipos de mantenimiento:

- “Mantenimiento de tipo a todo riesgo”, estará incluido todo gasto, sin ninguna restricción, incluida su instalación.

Mantenimiento parcial, en el que se contemplará y valorará algún tipo de restricción o exclusión. En este supuesto, se especificará claramente, qué incluye el contrato con mención expresa de las piezas que quedan excluidas, valorando dichas exclusiones.

3. MEJORAS.

Los licitadores podrán ofertar mejoras sobre la base de los artículos relacionados que mejoren las características, cualidades y prestaciones, siempre que éstas no supongan una alteración sustancial de los productos objeto de la presente contratación, elementos adicionales a los especificados en el presente pliego y todas aquellas características que optimicen la utilización del suministro, sin superar el presupuesto.

Además el licitador podrá presentar cuantas mejoras considere oportunas aparte de las citadas anteriormente y que son objeto de valoración en el cuadro de criterios de adjudicación reflejados en el pliego de cláusulas administrativas particulares.

4. DOCUMENTACIÓN A APORTAR, SUMINISTRO E INSTALACIÓN.

En su propuesta, el licitador expondrá claramente las características técnicas del bien ofertado, las actuaciones a realizar para el transporte del equipo, su instalación, puesta en funcionamiento y formación del personal, así como los plazos para que el suministro esté instalado y disponible para su uso.

Tal y como se expone en el Pliego de Cláusulas Administrativas “se incluirá toda la documentación necesaria para interpretar la memoria técnica presentada y que soporten los comentarios contenidos en la misma. En este sentido, se entregará una hoja resumen en la que se especifique, en el mismo orden y detalle que figura en el Pliego de Prescripciones Técnicas, el cumplimiento o no de cada una de las especificaciones técnicas solicitadas, indicando en su caso, la referencia a la página exacta de la memoria técnica y/o catálogo en el que se puede comprobar el desarrollo de la misma.”

El suministro incluye el material auxiliar que facilite la optimización de uso de los equipos y todas aquellas prestaciones necesarias para la puesta en marcha del equipamiento objeto del presente pliego.

El suministro adjudicado deberá entregarse en la siguiente dirección:

Fundación para la Investigación Biomédica de Córdoba (FIBICO)
Edif. Unidad Investigación Clínica- Avda. Menéndez Pidal, s/n.
14004 Córdoba.

Además, el mismo tendrá que ser ubicado en el espacio físico comunicado previamente por el órgano contratante dentro de las instalaciones.

5. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.

El valor estimado del contrato es de SESENTA Y TRES MIL QUINIENTOS TRECE EUROS (63.513,00.-€) IVA no incluido.

6. FORMA DE PAGO.

El abono del precio precisa de la presentación en el registro del órgano contratante de la factura correspondiente, con la copia del acta de conformidad firmada por el órgano contratante, siendo el mismo mediante transferencia bancaria según las normas de tesorería de la Fundación para la Investigación Biomédica de Córdoba.

Córdoba, 14 de noviembre de 2014

Fdo. José Miguel Guzmán de Damas
Director Gerente