



## CONTESTACIÓN A CONSULTAS DE LA LICITACIÓN 6012000335 – OBRAS DE RENOVACIÓN DE EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN EN CUARTOS TÉCNICOS DE LA RED DE METRO DE MADRID – FASE 3

### Consulta 1:

En relación al expediente indicado en asunto, necesitamos que nos aclaren si hay que incluir en nuestra oferta las partidas del presupuesto del PPT donde aparecen equipos de control de la marca CAREL, que no están valorados y que según nos indica el integrador son necesarios para para monitorizar el equipo desde COMMIT.

En el documento 6012000335\_PRESUPUESTO\_FASE 3 estas partidas aparecen a “coste 0”

I01MCOM5	ud Equipo Climatización Industrial Frio Partido 5,6 kW Lennox THS 56 (marca y modelo de referencia) R-410A			
	Incluye mando a distancia o de pared por cada unidad interior. Incluye cuadro eléctrico intermedio con protección magnétotérmica y diferencial para el equipo. Incluye conjunto de Equipos CAREL (1 Unidad PCOX000BA0, 1 Unidad PCO10B1WB0, 1 Unidad PCOXCON0A0, 2 Unidades NTC015HP00, 1 Unidad DPWT011000). Los equipos CAREL deben suministrarse con el programa del autómata, Webserver y MIB cargados y configurados según las taxonomías ya creadas en Metro.	40,00	0,00	0,00
I01MCOM10	ud Equipo Climatización Industrial Frio Partido 10,3 kW Lennox THNU0901 (marca y modelo de referencia) R-410A			
	Incluye mando a distancia o de pared por cada unidad interior. Incluye cuadro eléctrico intermedio con protección magnétotérmica y diferencial para el equipo. Incluye conjunto de Equipos CAREL (1 Unidad PCOX000BA0, 1 Unidad PCO10B1WB0, 1 Unidad PCOXCON0A0, 2 Unidades NTC015HP00, 1 Unidad DPWT011000). Los equipos CAREL deben suministrarse con el programa del autómata, Webserver y MIB cargados y configurados según las taxonomías ya creadas en Metro.	7,00	0,00	0,00

### Respuesta 1:

En relación a su consulta, informarles de que las unidades I01MCOM5 y I01MCOM10 no deben ser valoradas como unidades independientes, ya que, el equipo de control que debe permitir la monitorización en Puesto de Mando forma parte de las unidades: I01M2 Acondicionador autónomo de PRECISIÓN solo frio de expansión directa 5KW y I01M18 Acondicionador autónomo de PRECISIÓN solo frio de expansión directa 10 KW tal y como se indica a continuación, según el ANEJO - 1 “Presupuesto” del Pliego de Prescripciones Técnicas que rige la licitación:



**I01M2    ud    Acondicionador autónomo de PRECISIÓN solo frío de expansión directa 5KW**

Suministro y montaje de acondicionador autónomo de PRECISIÓN solo frío, de expansión directa, partido, de configuración vertical, especialmente diseñado para atender las necesidades de refrigeración de Centros Técnicos, Salas de Ordenadores y aplicaciones especiales, de condensación remota por aire, con sistema de parcialización continua Inverter de Precisión para adaptación a la demanda, equipado con control de precisión de temperatura con una tolerancia de  $\pm 1^{\circ}\text{C}$ , con refrigerante ecológico R-410A, con impulsión de aire superior y retorno frontal, de las siguientes características principales:

[...]

El equipo acondicionador de PRECISIÓN estará compuesto por los siguientes elementos:

Unidad interior (moto-evaporadora) fabricada en estructura autoportante de chapa de acero de 1,2 mm de espesor, forrada con aislamiento térmico y acústico, protegida con pintura epoxídica, de las siguientes características técnicas:

Dispondrá de:

- Compresor Inverter de PRECISIÓN tipo scroll con espiral orbitante, con medición constante del nivel de aceite controlado por microprocesador de control, con indicación de parámetros y funcionamiento desde la pantalla de control, provisto de separador de aceite integrado, válvula de retención en la descarga, así como protecciones para el motor contra elevadas temperaturas, sobrecorrientes y temperaturas excesivas del gas.

[...]

**Centralita electrónica de control**, con terminal dotado de display LCD alfanumérico retroiluminado.

(El control permitirá visualizar y controlar la temperatura/presión de condensación y la temperatura/presión de evaporación. El módulo de control incorporará termoregulador para mantener la temperatura del aire lo más cerca posible de consigna y regulador para tener en cuenta temporizaciones). Permitirá la comunicación con una segunda máquina que se pudiera montar en paralelo, para establecer estrategias de funcionamiento conjunto.

- **Comunicación remota mediante protocolo TCP/IP con agentes SNMP versión 3 para conexión a un sistema centralizado de supervisión en tiempo real.**

- Conexión LAN para secuenciación y aviso de alarmas.

- Control de presión de condensación.

- Contador de horas de funcionamiento.

- Incorporará zocalo para apoyo de la máquina (incluyendo soportes antivibratorios).

En Madrid, a 17 de noviembre de 2020.