

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DE “COMPRESORES EMPLEADOS EN EL SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN DE VARIAS SERIES DE TRENES DE METRO DE MADRID”



FECHA: octubre 2018



ÍNDICE

1. OBJETO Y ALCANCE	4
2. REQUISITOS	4
2.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS	4
2.2 CONDICIONES DE SUMINISTRO	5
2.3 DOCUMENTACIÓN DE CALIDAD	6
3. DOCUMENTACIÓN A INCORPORAR EN LA OFERTA TÉCNICA.....	6
4. GARANTÍAS.....	6
5. ASISTENCIA TÉCNICA.....	8
6. ANEXOS.	9



Dado el carácter reservado de toda la información contenida en el presente documento, la mera participación en este concurso (que comienza con la recepción de este documento) supone que todos y cada uno de los oferentes aceptan tratar todos los datos relativos a este proyecto como información privada de METRO DE MADRID, S.A. En consecuencia, se debe garantizar la confidencialidad de la misma y se utilizará únicamente a efectos de la redacción de una oferta, para el citado concurso. Asimismo, los oferentes se comprometen a no ceder, mostrar, transferir por medio alguno la totalidad o partes de este documento.

1. OBJETO Y ALCANCE

Constituye el objeto del contrato a formalizar el suministro de repuestos de inmovilizado para el mantenimiento del sistema de climatización para distintas series de trenes de Metro de Madrid.

El listado de repuestos objeto de la licitación se divide en dos lotes, detallados a continuación:

LOTE	REF.INTERNA DE METRO	DENOMINACIÓN	CANTIDAD (UNIDADES)
01	286503	COMPRESOR CABINA 652A025	7
02	189410	COMPRESOR ZR12 M3E TWD 961 + KIT ROTALOCK	40

Tabla 1. Necesidades estimadas

Las empresas que deseen licitar podrán hacerlo presentando oferta para uno o para todos los lotes.

2. REQUISITOS

2.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS

Estos repuestos se emplean en el mantenimiento del sistema de climatización de los trenes. Dichos compresores realizan la compresión de fluidos por la instalación de climatización y provocan la circulación de fluidos dentro de la misma. Estos compresores están actualmente instalados en los trenes 2.000, 7.000 y 8.000 de Metro de Madrid, y debido a restricciones técnicas y por motivos de intercambiabilidad, seguridad, fiabilidad y funcionamiento, y ante la imposibilidad de modificar el equipo de climatización ya instalado y actualmente en funcionamiento, sólo se admitirán repuestos homologados previamente a la licitación.

El Contratista suministrará los repuestos, de acuerdo con los requisitos definidos en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas. A continuación, se especifican las referencias de la marca y modelo, y los datos adicionales con las que se definen los repuestos objeto de la contratación de forma unívoca:

LOTE	Referencia interna MM	Descripción de Material	Referencia fabricantes homologados	Datos adicionales
01	286503	COMPRESOR CABINA 652A025	Fabricante: DANFOSS Modelo: MTZ40JH4AVE Código: MTZ40-4VI	En el albarán de entrega deberán detallarse los números de serie de las unidades suministradas.
02	189410	COMPRESOR ZR12 M3E TWD 961 + KIT ROTALOCK	Fabricante: EMERSON COPELAND ZR12 M3E TWD 961 + KIT ROTALOCK	Cada unidad de compresor está formada por: <ul style="list-style-type: none"> • Compresor del fabricante COPELAND modelo ZR12 M3E-TWD-961. • Piezas de goma para su montaje en "single". • Módulo Kriwan 110/230V INT69SC2 montado en el compresor. • Módulo de protección extra 24V AC INT69SC (entregado suelto). • Kit completo de adaptación rotalock. • Carga del depósito de aceite.

				(Se adjunta fotografías de lo solicitado en el Anexo II) En el albarán de entrega deberán detallarse los números de serie de las unidades suministradas.
--	--	--	--	---

Tabla 2. Identificación de los repuestos objeto del contrato

Todos los repuestos a suministrar deberán ser nuevos y originales.

Como se ha indicado anteriormente, estos repuestos están sometidos a un requisito de homologación previa, por lo que los compresores ofertados deberán estar homologados previamente a la licitación. En caso de estar interesado en iniciar los trámites de homologación para futuras licitaciones, en el enlace siguiente se indica el procedimiento establecido por Metro de Madrid para homologar repuestos matriculados:

[ENLACE \(RUTA: METRO MADRID → ACCESO PROVEEDORES → Preguntas frecuentes → Procedimiento de Homologación de Repuestos Matriculados\).](#)

2.2 CONDICIONES DE SUMINISTRO

Las condiciones de suministro que se establecen son:

- La duración del contrato propuesto será como máximo de 20 semanas.
- El plazo de entrega será el fijado por el proveedor en su oferta, pero se establece un plazo máximo de entrega según el siguiente detalle:

LOTE	REF. INTERNA	DENOMINACIÓN	Plazo máximo
1	286503	COMPRESOR CABINA 652A025	10 semanas desde la recepción de la orden de pedido.
2	189410	COMPRESOR ZR12 M3E TWD 961 + KIT ROTALOCK	20 semanas desde la recepción de la orden de pedido.

- Salvo que de forma expresa se indique un lugar distinto, el suministro de la cantidad solicitada en cada orden de entrega se enviará a la dirección de entrega: Almacén Central de Metro de Madrid S.A. C/Néctar 44, 28022 Madrid.
- Cada repuesto se suministrará en una (1) única entrega, no obstante, se podrá establecer una planificación de entregas.
- Los materiales se entregarán marcados individualmente indicando el modelo y fecha de fabricación. En el albarán de entrega deberán detallarse los números de serie de las unidades suministradas.
- Cuando sea de aplicación:



- Para la paletización, solo se admitirá el suministro en palets de formato europeo, no pudiendo superar la altura de 1,20 m desde el suelo.
- Será responsabilidad del suministrador garantizar que los repuestos vengan embalados o empaquetados según los requerimientos citados en el presente pliego.
- El embalaje de suministro deberá quedar identificado mediante una etiqueta en la que se incluirá al menos la siguiente información:
 - Referencia interna de Metro (matrícula)
 - Designación.
 - Número y nombre del proveedor.
 - Número de contrato de Metro.

2.3 DOCUMENTACIÓN DE CALIDAD

Con Junto con el albarán de entrega se deberá adjuntar la siguiente información según la siguiente tabla:

LOTE	REF. INTERNA	DENOMINACIÓN	DOCUMENTACIÓN DE CALIDAD A ENTREGAR
01	286503	COMPRESOR CABINA 652A025	Certificado de Conformidad tipo 2.1 (s/EN-10204) respecto el plano o especificación del producto, correspondiente a las unidades suministradas.
02	189410	COMPRESOR ZR12 M3E TWD 961 + KIT ROTALOCK	Certificado de Conformidad tipo 2.1 (s/EN-10204) respecto el plano o especificación del producto, correspondiente a las unidades suministradas.

3. DOCUMENTACIÓN A INCORPORAR EN LA OFERTA TÉCNICA

La oferta técnica deberá incluir el **Anexo I: OFERTA TÉCNICA** debidamente cumplimentado conforme se indica a continuación:

- Documento en el que se indique el plazo de entrega para el suministro de cada una de las referencias indicadas en el presente documento. Este plazo no podrá ser superior a las especificadas en el punto 2.2.

4. GARANTÍAS

El período de vigencia de la garantía será de DOS (2) años. Durante el periodo de vigencia de la garantía, el Contratista atenderá cualquier queja o reclamación debidamente justificada.

METRO DE MADRID S.A., una vez identificado el origen del problema que justifica la reclamación, la

notificará al Contratista, indicándole en su caso el alcance. El Contratista se compromete a la reposición sin cargo, de la totalidad de los repuestos defectuosos, en un plazo máximo de reposición que no podrá ser superior al indicado en la oferta presentada para la presente licitación; en cualquier caso, se deberá notificar al Servicio de Compras el plazo de reposición previsto. Si la reposición del suministro fuera técnica o económicamente inviable, el Contratista realizará el ABONO por el importe equivalente a la cantidad defectuosa en el plazo máximo de tres (3) meses desde la fecha de la primera notificación.

El Contratista, quedará obligado a la sustitución inmediata del repuesto defectuoso por uno correcto, asumiendo todos los gastos asociados; así como los derivados de las campañas que, en su caso, se definan conjuntamente con METRO DE MADRID S.A., para detectar la existencia de más repuestos con fallos potenciales o reales, homólogos al detectado. En todo caso, los daños y perjuicios de cualquier índole que se pudieran producir como consecuencia de un suministro defectuoso, serán por cuenta del Contratista.

GARANTÍA DE CALIDAD

La inspección y/o verificación de las piezas suministradas será realizada directamente por el Contratista asumiendo la total responsabilidad sobre la calidad de los productos suministrados y su ajuste a las prescripciones técnicas correspondientes de cada uno de ellos antes de su entrega, METRO DE MADRID S.A. en consecuencia, podrá no realizar controles de calidad de entrada de los suministros. El Contratista se responsabilizará frente a METRO DE MADRID S.A. de cualquier defecto o fallo, de la índole que sea y de los daños que pudieran ocasionar a METRO DE MADRID S.A. y a terceras partes. No obstante, METRO DE MADRID podrá realizar cuantas inspecciones y pruebas estime necesarias sobre los suministros entregados para verificar su adecuación a los Requerimientos técnicos del Producto.

Cualquier problema de calidad de los repuestos que aparezca durante el funcionamiento, en el proceso de montaje o en controles esporádicos, será analizado y evaluado por METRO DE MADRID S.A. y de acuerdo con su importancia METRO DE MADRID S.A. se reserva el derecho de actuación, para la defensa de sus intereses.

El Contratista dispondrá y dedicará a la ejecución de Contrato el personal necesario debidamente cualificado y formado capaz de analizar, resolver y realizar estudios de la fiabilidad y de los potenciales desgastes y averías que se puedan producir durante la explotación, e implantar y ejecutar las modificaciones necesarias para cumplir con los niveles de fiabilidad requeridos.

En lo relativo a la trazabilidad de los repuestos, los procesos de fabricación deberán permitir identificar cada suministro con la documentación de control del lote de fabricación correspondiente, debiendo quedar reflejado en el Certificado de Calidad, debidamente firmado por el Departamento de Calidad del Contratista, garantizando la conformidad de las piezas suministradas, este certificado deberá acompañar a la mercancía en el momento de la entrega del suministro.

El Contratista mantendrá los registros de los controles de calidad de las piezas, pruebas funcionales



y materias primas empleadas en su fabricación, al menos durante el periodo de vida útil de las mismas. Dichos datos serán facilitados a METRO DE MADRID S.A. cuando lo requiera.

El Contratista está obligado a informar a METRO DE MADRID S.A. de las desviaciones observadas en el cumplimiento de este contrato, tan pronto como sea posible y antes de tomar medidas correctivas al respecto.

Las actuaciones descritas anteriormente no prejuzgan el resultado definitivo de los componentes suministrados, que vendrá determinado por el comportamiento y rendimiento en el servicio al que están destinados.

No se admitirán reclamaciones por el tiempo que se tarde en la devolución de las mercancías rechazadas. Las mercancías rechazadas serán repuestas por otras correctas por el Contratista, en un plazo no superior al plazo de entrega establecido para el repuesto a partir de la fecha de la aceptación del rechazo.

5. ASISTENCIA TÉCNICA

El Contratista designará personal cualificado de su Organización como interlocutor con METRO DE MADRID S.A., a efectos de gestión del presente Contrato, y colaborará a requerimiento de éste en los análisis de averías o de calidad de los suministros, o ante incidentes con origen en sus suministros, emitiendo los informes requeridos.

Dentro de las actividades propias de la Asistencia Técnica del Contratista, además de las indicadas y ante averías sistemáticas que puedan afectar a la funcionalidad de los equipos y a la seguridad, potencialmente producidas por repuestos defectuosos de su suministro, se garantizará la presencia del personal del suministrador en METRO DE MADRID a requerimiento de éste, para la observación de fenómenos, averías, mediciones, muestreos, registros, ajustes u otras operaciones, y realización de las campañas precisas para comprobar la actuación o funcionalidad de los equipos que montan sus repuestos, y para verificar la correcta actuación de los repuestos y piezas tras la realización de modificaciones o cambios de diseño o cambio de repuestos, o cualesquiera otras que tengan su origen en las indicaciones o quejas de METRO DE MADRID S.A.



6. ANEXOS.

6.1 ANEXO I: OFERTA TÉCNICA (Ver WORD ANEXO)

6.2 ANEXO II: FOTOGRAFÍA DE LOS COMPONENTES PARA LA MATRÍCULA 189410 (Ver PDF).

Estos documentos se encuentran como ficheros anexos a la licitación (Ver ANEXOS) que deberán descargarse los licitadores.