



# Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación para contratos de la LCSP

**OBJETO A CONTRATAR: SUMINISTRO DE  
COMPRESORES DE EQUIPOS DE AIRE  
ACONDICIONADO PARA LOS TRENES DEL  
MATERIAL MÓVIL**

**Dirección:** Secretaría General  
Metro de Madrid, S.A.

**Área:** Aprovisionamiento

**División:** Económico - Financiero

**Servicio:** Compras

**Aprobado por:** Santiago Ruedas

**Fecha:** Enero 2023

## 1 OBJETO DE LA SOLICITUD DE CONTRATACIÓN

El presente documento tiene por objeto elevar a la aprobación del correspondiente órgano de contratación de Metro de Madrid, S.A., la autorización para el inicio de un proceso de licitación que tiene por objeto la contratación del suministro de compresores para los equipos de aire acondicionado de los trenes de Material Móvil.

## 2 DATOS DE LA LICITACIÓN

### ▪ Objeto

Suministro de repuestos de inmovilizado para el mantenimiento de los trenes del material móvil en Metro de Madrid.

Matrícula	Descripción del material	Cantidad (Unidades)
189410	COMPRESOR ZR12 M3E TWD 961 + KIT ROTALOC	136

### ▪ Estamento responsable de la ejecución del contrato

Servicio de Compras.

### ▪ Valor estimado del contrato (Artículo 4 RDLSE)

Valor estimado: 533.400,00 euros (IVA no incluido)

### ▪ Método de cálculo aplicado para determinar el valor estimado (Art. 4 RDLSE)

El importe real de los distintos contratos análogos adjudicados, ajustado en función de los precios del mercado y de los cambios en el número de unidades de materiales a suministrar.

### ▪ Presupuesto base de Licitación (Art. 43 RDLSE)

Base imponible (BI): 533.400,00 euros

Importe del I.V.A.: 112.014,00 euros

Presupuesto base de licitación (PBL): 645.414,00 euros, IVA incluido

### ▪ Desglose del presupuesto base de licitación (Art. 43.5 RDLSE)

Según lo estipulado en la "NOTA INFORMATIVA - DESGLOSE DEL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN" del 28 de septiembre de 2020 se realiza el siguiente desglose de costes:

CONCEPTO	IMPORTE
Presupuesto de Ejecución (PE): Costes Directos + Costes Indirectos	463.826,09 €
<i>Costes directos (98%)</i>	454.549,57 €
<i>Costes indirectos (2%)</i>	9.276,52 €
Gastos Generales (GG) (9% PE)	41.744,35 €
Beneficio Industrial (BI) (6% PE)	27.829,57 €
Base Imponible	533.400,00 €
IVA (21%)	112.014,00 €
<b>Presupuesto Base de licitación (Base imponible + IVA)</b>	<b>645.414,00 €</b>

▪ **Modificación del contrato (artículo 110 RDLSE)**

☒ No procede

▪ **División en lotes:**

☒ No se divide en lotes (Art. 52.3 RDLSE)

- No procede, ya que el objeto del contrato es para la adquisición de un único repuesto. Así mismo, se perderían ventajas tales como economía de escala o la eficiencia en la ejecución del contrato, ya que se debería controlar/hacer seguimiento de tantos contratos como lotes.

▪ **Duración del contrato**

Plazo de ejecución inicial del contrato: Quince (15) meses a contar desde el día siguiente a la formalización del contrato o hasta agotar la ejecución del importe del mismo, lo que antes ocurra.

- Prórrogas:

☒ NO

▪ **Clasificación del contrato**

☒ Sujeto a RDLSE (Real Decreto-ley 3/2020)

▪ **Naturaleza del contrato**

☒ Suministros

▪ **Procedimiento de licitación**

☒ Procedimiento Abierto

No se reúnen los requisitos necesarios que exige el RDLSE para la aplicación de un procedimiento negociado. Por lo anterior, y con el fin de asegurar los principios del artículo 27 del RDLSE, se propone la contratación mediante procedimiento abierto.

▪ **Criterio de adjudicación (Art. 66 RDLSE)**

☒ Único criterio (**precio** o criterio basado en rentabilidad)

Se ha optado por esta opción ya que los productos a adquirir están perfectamente definidos y se fija un plazo de entrega máximo, es por esto, por lo que se ha considerado el precio como único factor determinante de la adjudicación del contrato.

▪ **Subcontratación (artículo 107 RDLSE):**

☒ Procede

No existen tareas críticas que no puedan ser subcontratadas. No obstante, el repuesto está sometidos a un proceso de homologación previa, por lo que la fabricación de los mismos debe ser realizada por el fabricante homologado/alguno de los fabricantes homologados. El resto de las fases para completar el suministro pueden ser subcontratadas.

▪ **Procedimiento de subasta electrónica o petición sucesiva de ofertas**

☒ NO

▪ **Fondos FEDER**

☒ Contrato no financiable con fondos FEDER

▪ **Confidencialidad de los Pliegos de Prescripciones Técnicas**

☒ NO

▪ **Cesión de datos**

¿La ejecución de este contrato requiere la cesión de datos por parte de Metro de Madrid, S.A. al contratista?

☒ NO

### **3 JUSTIFICACIÓN Y ESTIMACIÓN DE LA NECESIDAD**

Este compresor se emplea en el mantenimiento del sistema de climatización de los trenes, realizando la compresión de fluidos por la instalación de climatización y permitiendo la circulación de fluidos dentro de la misma. El compresor está actualmente instalado en los trenes de la serie 2000 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 fecha de publicación de la licitación.

El parque de coches 2000, al que va destinado este repuesto, es el siguiente:

SERIE	CANTIDAD TRENES	COMENTARIOS
C 2000	96	C-2000 A: 50 trenes en Línea 2 CBTC C-2000 A: 3 trenes en Línea 2 NO CBTC C-2000 B: 32 trenes en Línea 5

Al ser elementos no reparables, la adquisición de este repuesto se hace necesaria para cumplir los planes de producción.

Unidades a adquirir:

- 136 unidades: 39 Unidades + 97 Unidades Campaña A.A. a 4 años.

#### 4 ANTECEDENTES

N.º CONTRATO	REFERENCIAS	DENOMINACIÓN	FECHA	CONTRATISTA	N.º SC	IMPORTE ADJUDICACIÓN (€)
4620000093	189410	COMPRESOR ZR12 M3E TWD 961 + KIT ROTALOC	07/06/2019	CODESU COMERCIAL DE SUMINISTROS, S.L.	4000000537	83.800,00

39 unidades del material 189410 incluidos en la SC objeto de esta licitación, fueron incluidos en la licitación nº 6012200202 dentro de la contratación del suministro de REPUESTOS DE INMOVILIZADO PARA LOS TRENES DEL MATERIAL MÓVIL, PROPIEDAD DE Metro de Madrid (SC 4000000759) pero, aunque una empresa mostró interés, CODESU COMERCIAL DE SUMINISTROS, S.L., finalmente no presentó oferta, quedando declarada desierta.

	CONTRATACIÓN ANTERIOR	licitación ANTERIOR	CONTRATACIÓN ACTUAL
SOLICITUD DE CONTRATACIÓN N° CONTRATO	4000000537	4000000759 (licitación desierta)	4000000877
OBJETO DEL CONTRATO	SUMINISTRO COMPRESOPRES EQUIPOS AIRE ACONDICIONADO	SUMINISTRO COMPRESOPRES EQUIPOS AIRE ACONDICIONADO	SUMINISTRO COMPRESOPRES EQUIPOS AIRE ACONDICIONADO
DURACIÓN INICIAL DEL CONTRATO	5 MESES	18 MESES	15 MESES
PRÓRROGAS PREVISTAS	NO	NO	NO
MODIFICADOS PREVISTOS	NO	NO	NO
LOTES	2	1	1
PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN (SIN IVA)	90.400,00 €	107.484,00 €	533.400,00 €
VALOR ESTIMADO	90.400,00 €	107.484,00 €	533.400,00 €

**Tabla 11. Comparativa de contratación.**

En la solicitud de contratación objeto de esta licitación se ha aumentado en 97 Unidades respecto de la licitación desierta descrita anteriormente, debido a una campaña de los equipos de Aire Acondicionado a 4 años, que se va a llevar a cabo en estos trenes, y que Metro debe aportar este repuesto.

Además, el material 189410 incluido en la solicitud de contratación objeto de esta licitación, dejará de ser fabricado por el proveedor homologado en 2024, dejando de aceptar pedidos en agosto de 2023.

## 5 CALCULO DEL VALOR ESTIMADO Y PRESUPUESTO BASE DE LA LICITACIÓN

Para hallar el presupuesto base de la licitación, se ha calculado un importe de referencia respecto de la última contratación, valorando la cantidad estimada del repuesto por el precio unitario del contrato anterior, obteniéndose el importe de referencia de 288.320,00 euros respecto a la anterior contratación.

Por lo que, a partir del importe de referencia calculado, para hallar el importe base de la licitación se ha tenido en consideración distintos aspectos, tales como el período de contratación con precios fijos durante toda su duración, gastos de la licitación y situación del mercado. Teniendo en cuenta estos aspectos se ha establecido un **Importe Base Licitación SIN IVA** una vez redondeado de **533.400,00 €**. Este importe es coincidente con el valor estimado.

#### **5.1 Requisito de homologación previa:**

Este repuesto se emplea en el mantenimiento de los vehículos del Material Móvil de Metro de Madrid, su función es básica para el buen funcionamiento del sistema de climatización de las unidades de tren, por este motivo y debido a la criticidad del sistema y para garantizar seguridad, intercambiabilidad y fiabilidad de los equipos, sólo se admiten repuestos homologados previamente a la licitación.

En la siguiente tabla se incluye la información relativa a la referencia interna de METRO y denominación de los productos homologados solicitados:

Pos.	REF.INTERNA METRO	DENOMINACIÓN	FABRICANTE Y REFERENCIA HOMOLOGADO
02	189410	COMPRESOR ZR12 M3E TWD 961 + KIT ROTALOC	Fabricante: EMERSON COPELAND ZR12 M3E TWD 961 + KIT ROTALOCK

Por los motivos arriba indicados, los productos ofertados deberán estar homologados previamente a la licitación.

#### **5.2 Procedimiento de Homologación de Repuestos Matriculados**

Metro de Madrid tiene publicado en el Perfil de Contratante de la web de la compañía desde el 12 de febrero del año 2015 el Procedimiento para la Homologación de Repuestos Matriculados aprobado por el Comité Ejecutivo el día 23 de diciembre del año 2014. Este procedimiento recoge los pasos a seguir por los proveedores para la homologación de los repuestos de los sistemas y/o equipos.

Por los motivos arriba indicados, los productos 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: Web METRO MADRID à PERFIL DEL CONTRATANTE à Preguntas más frecuentes à ¿Cuál es el procedimiento de homologación de Repuestos Matriculados?).

Los repuestos a suministrar **deberán ser nuevos y originales del fabricante homologado.**

De este modo cualquier compañía interesada en homologar un repuesto matriculado puede iniciar los trámites escribiendo un correo en el enlace disponible en la misma página.

## 6 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

<b>AÑO</b>	2024
<b>IMPORTE PERMITIDO</b>	533.400,00 €
<b>ACCIÓN</b>	50.004
<b>PEP/ EXPEDIENTE</b>	W0885.24

*El presente documento, emitido a efectos de cumplimiento de obligaciones en materia de transparencia, es copia fiel del original, en el que constan las firmas auténticas y completas de las personas firmantes.*

*En cumplimiento de las obligaciones de protección de datos personales, no constan en esta copia datos identificativos adicionales a nombre y apellidos.*