



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

## OBJETO A CONTRATAR:

**SUMINISTRO Y MONTAJE DE DOS COMPRESORES PARA LA  
RED DE AIRE COMPRIMIDO DE PRUEBAS DE LOS TALLERES  
CENTRALES DE METRO DE MADRID**

**NÚMERO DE LA S.C: 2000003652**

Metro de Madrid, S.A.

**Dirección/  
Subdirección:** Explotación Ferroviaria      **Área:** Mantenimiento de  
Material Móvil

**División:** Material Móvil      **Servicio:** Mantenimiento de  
Talleres Centrales

**Aprobado por:** Juan Tébar



## 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 y montaje de dos compresores para la red de producción de aire comprimido de los Talleres Centrales de Metro de Madrid.

## 2 DATOS DE LA LICITACIÓN

### ▪ Objeto

Contratación consistente en el suministro y montaje de dos compresores para la red de producción de aire comprimido de los Talleres Centrales de Metro de Madrid.

### ▪ Estamento responsable de la ejecución del contrato

Servicio de Mantenimiento de Talleres Centrales.

### ▪ Valor estimado del contrato (artículo 101 LCSP)

Valor estimado: 59.000,00 euros (IVA no incluido)

### ▪ Método de cálculo aplicado para determinar el valor estimado (artículo 101 LCSP)

## CONTRATOS DE SUMINISTROS

Indicar el método que proceda:

El valor real de los distintos contratos análogos adjudicados durante el ejercicio precedente, ajustado en función de los precios habituales en el mercado y de los cambios en el número de unidades de materiales a suministrar

El valor 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

En función de los precios del mercado y de los cambios en el número de unidades de materiales a suministrar

En contratos de arrendamiento financiero, arrendamiento o venta a plazos de productos: si la duración es determinada y superior a doce meses, su valor total incluido el importe estimado del valor residual; si la duración no se fija por referencia a un período de tiempo determinado, el valor mensual multiplicado por 48.

- **Presupuesto base de Licitación (artículo 100 LCSP)**
  - Base imponible (BI): 59.000,00 euros
  - Importe del I.V.A.: 12.390,00 euros
  - Presupuesto base de licitación (PBL): 71.390,00 euros, IVA incluido
  
- **Desglose del presupuesto base de licitación (artículo 100.2 LCSP)**

**COSTE ENDÓGENOS**  
 Son los generados por el contrato y están formados por los Costes Directos e Indirectos.

Costes Directos (98% del PE)	50.278,26 €
------------------------------	-------------

Costes Indirectos (2% del PE)	1.026,09 €
-------------------------------	------------

Presupuesto de Ejecución (PE): Costes Directos + Costes Indirectos	51.304,35 €
---	-------------

**COSTE EXÓGENOS**  
 Son los relacionados con las actividades de la empresa y están formados por los gastos de estructura (GG+BI).

Gastos Generales (9% PE)	4.617,39 €
--------------------------	------------

Beneficio Industrial (6% PE)	3.078,26 €
------------------------------	------------

Base imponible	59.000,00 €
----------------	-------------

<b>Presupuesto Base de Licitación (Base imponible + IVA)</b>	<b>71.390,00 €</b>
--	--------------------

- **Modificación del contrato (artículo 204 LCSP)**

No procede

Procede

▪ **División en lotes:**

Sí se divide en lotes (artículo 99.4 LCSP)

NO se divide en lotes (artículo 99.3 LCSP)

- **Justificar los motivos** de la no división en lotes:

El objeto y la naturaleza del contrato no permite la adjudicación en lotes al tratarse del suministro e instalación de un único tipo de equipo.

▪ **Duración del contrato**

- Plazo de duración/ejecución inicial del contrato: 6 meses.

- Hito a partir del cual comienza la duración/ejecución del contrato:

A partir del día siguiente a la formalización del contrato

A partir del día siguiente a la firma del acta de replanteo

A partir del día siguiente a la firma del acta de inicio de los trabajos o en la fecha de inicio que se indique en la propia acta

- **Justificar los motivos** por los que este servicio/suministro precisa de un acta de inicio de los

En los contratos de tracto sucesivo en los que la formalización no puede realizarse antes de una fecha fija concreta, se indicará dicha fecha que no será anterior a: \_\_\_\_\_

- Prórrogas:

NO

Sí

▪ **Clasificación del contrato**

Sujeto a LCSP (Ley 9/2017)

▪ **Naturaleza del contrato**

Servicios

- **Justificar la insuficiencia de medios:** \_\_\_\_\_

Suministros

Obras

Mixto (suministros)

- Justificar la determinación de la prestación principal:

Servicio: el servicio tiene un importe superior al suministro.

Suministro: el suministro tiene un importe superior al servicio.

Prestación		BI (Servicio + Suministro)	IVA	PBL
Servicio	Suministro			
5.900,00 €	53.100,00 €	59.000,00 €	12.390,00 €	71.390,00 €

- **Justificar los motivos** por los que las diferentes prestaciones que se fusionan en el contrato mixto se encuentran directamente vinculadas entre sí y mantienen relaciones de complementariedad que exijan su consideración y tratamiento como una unidad funcional dirigida a la satisfacción de una determinada necesidad o a la consecución de un fin institucional propio de Metro de Madrid: Se unifica en una única contratación con el fin de mantener la garantía como unidad funcional, tanto de la instalación como de los compresores, según las especificaciones del fabricante y las homologaciones necesarias en la Consejería de Industria de la CAM para legalizar la instalación según el RD 2060/2008, REGLAMENTO DE EQUIPOS A PRESIÓN Y SUS INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS

▪ **Procedimiento de licitación**

Procedimiento Abierto

Procedimiento Abierto Simplificado

Procedimiento Abierto Súper-Simplificado

- **Justificación del procedimiento:**

Se propone la contratación mediante procedimiento abierto con el fin de asegurar los principios de igualdad, transparencia y libre competencia. Además, no se reúnen los requisitos necesarios que exige la LCSP para la aplicación de un procedimiento negociado. En consecuencia con lo anterior, se va a utilizar el procedimiento abierto super-simplificado al tratarse de un contrato que cumple con las previsiones del artículo 159.6 de la LCSP.

- Procedimiento con negociación sin publicidad y con concurrencia
- Procedimiento negociado sin publicidad y sin concurrencia (contratista único)

▪ **Criterio de adjudicación (artículos 145 y 146 LCSP)**

- Pluralidad de criterios en base a la mejor relación **calidad-precio**
- Pluralidad de criterios en base a la mejor relación coste-eficacia (sobre la base del precio o coste)
- Único criterio (precio o criterio basado en rentabilidad)

- **Justificar las razones** por el que se propone este criterio de adjudicación:

Los productos a adquirir están perfectamente definidos y no es posible variar los plazos de entrega ni introducir modificaciones de ninguna clase en el contrato.

▪ **Subcontratación (artículo 215 LCSP):**

- No procede
- Procede

- Indicar las tareas críticas que no podrán ser objeto de subcontratación:

No existen tareas críticas.

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

- NO
- SI

▪ **Fondos FEDER**

- Contrato no financiable con fondos FEDER
- Contrato financiable con fondos FEDER

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

- NO
- SI

▪ **Cesión de datos**

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

- NO
- SI

### **3 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD**

La Central de Producción de Aire para Pruebas consiste en un sistema de producción y suministro de aire comprimido constituido por dos Compresores Gemelos de Tornillo marca Compair Holmann de 40 CV (30 KW), un calderín de acumulación de aire a 13 Bar, dos prefiltros y dos filtros desoleadores en dos circuitos paralelos y un secador frigorífico de aire, de forma que se trata convenientemente el aire comprimido para separar las impurezas, el aceite y el agua generados durante su producción, para enviar a la red aire comprimido de alta calidad listo para su uso.

Además, para evacuar el aire caliente producido en la central por el funcionamiento de los compresores y ventilar la misma, estos están acoplados a dos extractores y dos conductos de evacuación, que garantizan en la sala la renovación del aire y una temperatura de funcionamiento adecuadas.

Todo este conjunto está controlado automáticamente por el sistema de Control de Planta de Talleres Centrales, de forma que mediante el plan de funcionamiento generado para las franjas horarias y días del año seleccionados, los compresores arrancan y paran para generar el aire comprimido a la presión necesaria y se van alternando para suministrar el aire comprimido preciso en función del caudal consumido, de la presión de la red y las horas de funcionamiento de cada uno de ellos, y en caso de parada programada, avería u otra circunstancia, que uno de ellos garantice el suministro de forma ininterrumpida.

Todo el sistema está emplazado en una sala de compresores dimensionada para las máquinas y sistemas auxiliares que actualmente están montadas.

Debido a que en la revisión anual de uno de los compresores se ha apreciado que uno de los componentes principales está dañado, el air end, que es donde se comprime y genera el aire a presión, y que no es posible su reparación al no existir repuestos y que tampoco ha sido posible la sustitución del elemento averiado completo por uno

existente, ya que no hay en stock del fabricante, es necesario sustituir el compresor completo por uno nuevo, lo que nos lleva a plantearnos sustituir los dos compresores simultáneamente, además de por su antigüedad y estado.

Los compresores objeto de esta contratación tienen una antigüedad de 30 años, son los compresores que se montaron de origen en los Talleres Centrales en el año 1992, siendo la vida útil de los compresores de 20 años.

Estos equipos son necesarios para realizar las pruebas de los distintos equipos neumáticos de las unidades tren del material móvil, lo que hace que esta solicitud de contratación sea calificada como crítica.

#### **4 ANTECEDENTES**

No existen contratos precedentes con los que establecer la comparación de alcances, la imposibilidad de establecer dicha comparativa se debe a que no hay ningún contrato precedente similar.

## 5 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

### PRESUPUESTO DE INVERSIÓN

<b>AÑO</b>	2022
<b>IMPORTE PERMITIDO</b>	59.000,00 €
<b>PEP</b>	069
<b>EXPEDIENTE</b>	M2288

*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.*