



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

### OBJETO A CONTRATAR:

**RENOVACIÓN Y MEJORA DE LA CLIMATIZACIÓN  
DEL PUESTO DE MANDO**

**NÚMERO DE LA S.C: 2000004301**

**Dirección  
/ Subdirección:**

EXPLOTACION FERROVIARIA

Metro de Madrid, S.A.

**Área:**

MANTENIMIENTO DE  
INSTALACIONES

**División:**

INSTALACIONES Y SISTEMAS  
DE INFORMACIÓN

**Servicio:**

INGENIERÍA DE  
MANTENIMIENTO

**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 de la RENOVACIÓN Y MEJORA DE LA CLIMATIZACIÓN DEL PUESTO DE MANDO.

## 2 DATOS DE LA LICITACIÓN

- **Objeto**

Contratación consistente en RENOVACIÓN Y MEJORA DE LA CLIMATIZACIÓN DEL PUESTO DE MANDO.

- **Estamento responsable de la ejecución del contrato**

Servicio de Ingeniería de Mantenimiento.

- **Valor estimado del contrato (artículo 101 LCSP)**

Valor estimado: 399.403,38 euros (IVA no incluido).

- **Método de cálculo aplicado para determinar el valor estimado (artículo 101 LCSP)**

☒ En función de los precios del mercado.

- **Presupuesto base de Licitación (artículo 100 LCSP)**

- Base imponible (BI): 399.403,38 euros
- Importe del I.V.A.: 83.874,71 euros
- Presupuesto base de licitación (PBL): 483.278,09 euros, IVA incluido

- **Desglose del presupuesto base de licitación (artículo 100.2 LCSP)**

Costes Directos (98% del PE)	340.361,13€
Costes Indirectos (2% del PE)	6.946,15 €
Presupuesto de Ejecución (PE): Costes Directos + Costes Indirectos	347.307,28 €
Gastos Generales (9% PE)	31.257,66 €
Beneficio Industrial (6% PE)	20.838,44 €
Base imponible	399.403,38 €
Presupuesto Base de Licitación (Base imponible + IVA)	483.278,09 €

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

☒ No procede

▪ **División en lotes:**

☒ **NO se divide en lotes (artículo 99.3 LCSP)**

- **Justificar los motivos** de la no división en lotes: El Puesto de Mando es un servicio crítico con una elevada carga térmica, cualquier fallo en los sistemas de refrigeración puede tener consecuencias graves, tales como la interrupción de las operaciones, el sobrecalentamiento de equipos esenciales y la posible afección a la seguridad y eficiencia del servicio. La realización independiente de las diversas prestaciones objeto del contrato pondría en riesgo la correcta ejecución desde el punto de vista técnico, pudiéndose ver imposibilitada la coordinación en la ejecución de diferentes unidades de obra desarrolladas por una pluralidad de contratistas diferentes suponiendo problemas en la seguridad y explotación de la red de Metro. Todos los elementos tecnológicos solicitados para la solución necesitan de una alta especialización técnica e interconexión de configuraciones e implantaciones entre los mismos, lo

que hace necesario que para la correcta ejecución del proyecto se realice sin división de lotes.

▪ **Duración del contrato**

- Plazo de duración/ejecución inicial del contrato: 28 meses
- Hito a partir del cual comienza la duración/ejecución del contrato:
  - ☒ 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
- **Prórrogas:**
  - ☒ NO

▪ **Clasificación del contrato**

Sujeto a LCSP (Ley 9/2017)

▪ **Naturaleza del contrato**

- ☒ Mixto (prestación principal suministros)
  - Justificar la determinación de la prestación principal:
    - ☒ Suministro: El suministro tiene un importe superior al servicio.

Prestación		BI (Servicio + Suministro)	IVA	PBL
Servicio	Suministro			
143.742,37 €	255.661,01€	399.403,38 €	83.874,71€	483.278,09 €

- **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: los trabajos de renovación y mejora implican la sustitución de equipamiento que supera la parte correspondiente a mano de obra de instalación, configuración, integración, legalización y puesta en marcha.

▪ **Procedimiento de licitación**

☒ Procedimiento Abierto

- **Justificación del procedimiento:**

No es posible la aplicación del procedimiento abierto simplificado y simplificado abreviado, ya que el valor estimado del contrato es superior a los límites que establece la LCSP para estos procedimientos. Por todo lo anterior, y con el fin de asegurar los principios de igualdad, transparencia y libre competencia, se propone la contratación mediante procedimiento abierto.

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

☒ Pluralidad de criterios en base a la mejor relación **calidad-precio**

▪ Ponderación criterios de adjudicación del contrato:

- o Criterios cualitativos: 30 %
- o Criterios económicos: 70 %

• Criterios cualitativos:

Criterio 1: Diagrama GANTT explicado de tareas a ejecutar 10%

Criterio 2: Servicios de Apoyo de Calidad 10%

Criterio 3: Equipo adicional de Técnicos de Instalación RITE 5%

Criterio 4: Servicio Técnico de Atención Telefónica 5%

¿Se aplicarán fórmulas de valoración de los criterios cualitativos? Sí, para los criterios 2, 3 y 4.

¿Se evalúan criterios mediante juicios de valor dentro de la valoración de los criterios cualitativos? Sí, en el criterio 1.

- **Justificación** de porqué se utilizan criterios de calidad evaluables mediante juicios de valor en lugar de criterios evaluables de forma automática mediante fórmulas automáticas:

Los trabajos de esta licitación son bastante específicos y, dado que los trabajos a realizar e incluir en el plan pueden tener diverso grado de detalle o calidad técnica, requieren de una valoración técnica compleja frente a la simplicidad que aportan las fórmulas automáticas.

- Criterios económicos

☒ Precio, 70 %

- ¿Se aplicarán fórmulas de valoración de los criterios económicos? Sí, se otorgará una puntuación económica de 0,00 puntos a las ofertas iguales al Presupuesto Base de licitación.

Para el resto de casos se puntuará conforme a la siguiente fórmula:

$$C_i = C_{\max} [1 - ((B_{\max} - B_i)/B_{\max})^{5/2}]$$

$C_i$  = puntuación obtenida por el licitador i

$C_{\max}$  = 70 puntos

$B_i$  = baja ofertada por el licitante i (%)

$B_{\max}$  = Máxima baja ofertada admitida (%)

Para el cálculo de las bajas ofertadas por los licitadores se aplicará la siguiente fórmula:

$$B_i = [1 - (Of_i/PBL)] * 100$$

$B_i$  = Baja (%) de la oferta económica "i"

$Of_i$  = Oferta económica "i"

PBL = Presupuesto Base de Licitación

▪ **Subcontratación (artículo 215 LCSP)**

☒ Procede

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

▪ **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**

☒ SI

☒ En su totalidad

- **Justificar las razones** por las que se declara confidencial (en su totalidad o en parte del contenido) el pliego de prescripciones técnicas: Se aporta información relevante de ubicación y características técnicas de instalaciones sensibles para la explotación de Metro de Madrid.

▪ **Cesión de datos**

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

☒ NO

▪ **¿Ha participado alguna empresa externa a Metro de Madrid en la elaboración del pliego de prescripciones técnicas?**

☒ NO

▪ **¿Se han incluido medidas ambientales en el Pliego de Prescripciones Técnicas de acuerdo con la obligación recogida en el artículo 12 de la Ley 1/2024, de 17 de abril, de Economía Circular de la Comunidad de Madrid?**

☒ NO

El objeto de contratación se refiere a la RENOVACIÓN Y MEJORA DE LA CLIMATIZACIÓN DEL PUESTO DE MANDO. Se trata de un contrato en el que, por su propia naturaleza, no tienen encaje ninguna de las medidas indicadas en el apartado 2 del artículo 12 de la Ley 1/2024”.

- **¿Se requiere que el licitador tenga la Certificación de Conformidad con el Esquema Nacional de Seguridad (ENS)?**

☒ No procede porque los trabajos objeto del alcance no están incluidos en el ámbito de aplicación del RD 311/2022.

### 3 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

El objeto del presente Pliego de Prescripciones Técnicas es la realización de los trabajos necesarios para la renovación y mejora de las instalaciones de Climatización del Puesto de Mando situado en la estación de Metro Alto del Arenal.

Objetivos principales:

- Sustituir equipos de climatización existentes con una antigüedad de 25 años, cuya eficiencia ha disminuido debido al tiempo de funcionamiento de los mismos.
- Mejorar la eficiencia energética de la instalación con el consiguiente ahorro económico, mediante la implantación de una solución más racional con equipos con mejores prestaciones de rendimiento tanto instantáneo como estacional.
- Mejorar los sistemas de control de instalaciones de Climatización para actualizarlos e incorporar funcionalidades nuevas.
- Mejorar el flujo de aire y las diferencias de temperatura entre las diferentes zonas de la sala.
- Instalar un sistema de refrigeración de apoyo al sistema actual, que sirva como refuerzo en caso de avería del sistema principal.
- Integrar las Instalaciones de Climatización

Dado que el Puesto de Mando es una infraestructura que contiene un servicio crítico con una elevada carga térmica, cualquier fallo en los sistemas de refrigeración puede tener consecuencias graves, tales como la interrupción de las operaciones, el sobrecalentamiento de equipos esenciales y la posible afección a la seguridad y eficiencia del servicio. Por lo tanto, se hace necesario implementar estas tareas de renovación y mejora para garantizar la calidad, continuidad y fiabilidad del servicio en Metro de Madrid.

### 4 ANTECEDENTES

No hay contrato anterior homogéneo a la presente contratación, al tratarse de trabajos de adecuación y mejora específicos para diferentes instancias del Puesto de Mando.

**5 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA**

**PRESUPUESTO DE INVERSIÓN**

<b>AÑO</b>	2025	2026	2027	2028
<b>IMPORTE PERMITIDO</b>	60.000 €	150.000 €	150.000 €	39.403,38 €
<b>ACCIÓN</b>	274	274	274	274
<b>EXPEDIENTE</b>	I3355	I3355	I3355	I3355

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