



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

### OBJETO A CONTRATAR:

SERVICIO DE REPARACIONES URGENTES EN INSTALACIONES  
DE SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA EN METRO MADRID.

**NÚMERO DE LA S.C: 6000011361**

**Dirección/** EXPLOTACIÓN  
**Subdirección:** FERROVIARIA  
**División:** INSTALACIONES Y  
SISTEMAS DE  
INFORMACIÓN

**Área:** MANTENIMIENTO DE  
INSTALACIONES  
**Servicio:** MANTENIMIENTO DE  
ELECTRIFICACIÓN Y  
SEÑALIZACIÓN

**Aprobado por:** Juan Tébar

## 1 OBJETO DE LA SOLICITUD DE CONTRATACIÓN

El presente documento tiene como finalidad 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 para la contratación de los servicios para la realización de trabajos de reparación urgentes en elementos averiados de los diferentes equipos de señalización ferroviaria instalados en Metro de Madrid.

## 2 DATOS DE LA LICITACIÓN

### ▪ Objeto

La contratación del servicio de soporte para la ejecución de “Reparaciones Urgentes en Instalaciones de Señalización” con el objetivo principal de garantizar la máxima disponibilidad de las instalaciones de Señalización Ferroviaria y poder reparar/sustituir de forma rápida cualquier incidencia producida por descarrilamientos, talonamientos, inundaciones u otros fenómenos no controlables.

### ▪ Estamento responsable de la ejecución del contrato

Servicio de Mantenimiento de Electrificación y Señalización Ferroviaria

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

Valor estimado: 375.000,00 euros (IVA no incluido)

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

El valor real de los distintos contratos análogos adjudicados, ajustado en función de los precios habituales en el mercado sin incluir el IVA, teniendo en cuenta las posibles prórrogas del contrato, 2 prórrogas de 6 meses cada una.

### ▪ Presupuesto base de Licitación (artículo 100 LCSP)

- Base imponible (BI): 300.000 euros
- Importe del I.V.A.: 63.000 euros
- Presupuesto base de licitación (PBL): 363.000 euros, IVA incluido

### ▪ Desglose del presupuesto base de licitación (artículo 100.2 LCSP)

Costes Directos (98% del PE)	255.652,17 €
Costes Indirectos (2% del PE)	5.217,39 €
<b>Presupuesto de Ejecución (PE): Costes Directos + Costes Indirectos</b>	<b>260.869,57 €</b>
Gastos Generales (9% PE)	23.478,26 €
Beneficio Industrial (6% PE)	15.652,17 €
Base imponible	300.000,00 €
<b>Presupuesto Base de Licitación</b> <b>(Base imponible + IVA)</b>	<b>363.000,00 €</b>

▪ **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 objeto de la contratación son servicios sobre elementos de señalización ferroviaria y el suministro de los componentes necesarios para realizarlos. Separar en lotes el suministro de los servicios conlleva, en el ámbito técnico, una gran dificultad para conseguir una eficiente ejecución del contrato, por la necesaria coordinación en la ejecución de ambas prestaciones, y operativamente una pérdida de eficacia en la actuación.

▪ **Duración del contrato**

- Plazo de duración/ejecución inicial del contrato: 48 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:**
  - Sí
    - Nº de prórrogas: 2 prórrogas
    - Duración de cada prórroga: 6 meses cada una.
    - **Justificación** de la necesidad de prórrogas: La prórroga se ejecutará conforme a lo establecido en los pliegos de condiciones, siempre que el órgano de contratación los estime conveniente para dar coberturas en caso de no disponerse del nuevo contrato que dé continuidad

▪ **Clasificación del contrato**

Sujeto a LCSP (Ley 9/2017)

▪ **Naturaleza del contrato**

Mixto de servicios y suministro (prestación principal servicios)

Servicio: el servicio tiene un importe superior al suministro.

Prestación		BI (Servicio + Suministro)	IVA	PBL
Servicio	Suministro			
240.000	60.000	300.000	63.000	363.000

- **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: Este servicio es principalmente de mantenimiento correctivo Urgente que por su naturaleza requiere mano de obra y suministro, siendo especialmente

delicado el suministro ágil de elementos de accionamientos de hechos a medida.

▪ **Procedimiento de licitación**

Procedimiento Abierto

– **Justificación del procedimiento:**

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:**

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

• **Criterios cualitativos:**

1. Disponibilidad de materiales, 12 puntos.
2. Rendimiento de trabajos, 18 puntos.

¿Se aplicarán fórmulas de valoración de los criterios cualitativos? Sí, para todos los criterios.

¿Se evalúan criterios mediante juicios de valor dentro de la valoración de los criterios cualitativos? No

• **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**

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

- **¿Ha participado alguna empresa externa a Metro de Madrid en la elaboración del pliego de prescripciones técnicas?**  
 NO
  
- **Justificación de la necesidad de aportar certificados para acreditar la experiencia/formación/capacitación de los medios personales adscritos:**

En el Pliego de Condiciones Particulares, apartado 24 “Adscripción de medios personales y materiales” se solicita al licitador la entrega de certificados que acrediten la formación/experiencia específica en diversos aspectos.

Teniendo en cuenta que para este tipo de trabajos no existe una habilitación específica ni para las empresas ni para los trabajadores, es imprescindible reforzar los criterios a exigir en la experiencia o formación de los mismos.

La justificación de la necesidad de estos certificados concretos se debe a que es la única forma en la que el posible oferente demuestre la experiencia de los medios personales ofertados en la instalación o mantenimiento de los equipos instalados en METRO de MADRID, los cuales conforman las instalaciones de Seguridad responsables de la Señalización ferroviaria, con un nivel de seguridad SIL3 y donde se pretende reducir el riesgo asociado al mantenimiento y reparaciones de carácter URGENTE que deban ejecutar.

En el caso de que los medios humanos ofertados no dispongan de certificaciones como las solicitadas, implicaría que, al no tener el conocimiento específico y/o la experiencia en los trabajos objeto del contrato, no serían aceptables desde el punto de vista de la seguridad en la ejecución de los mismos. Es necesario tener en cuenta que la rápida y correcta ejecución de estos trabajos urgentes, afecta de una manera directa y significativa a la Seguridad Ferroviaria.

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

Las instalaciones de todo sistema de señalización ferroviaria tienen como función principal garantizar el movimiento seguro de los trenes. Estos sistemas están formados por un conjunto de subsistemas distribuidos, llamados enclavamientos, que permiten el establecimiento de rutas de una forma segura. Para la formación de itinerarios, los enclavamientos actuarán sobre los denominados aparatos de vía que son los que permiten realizar el cambio de una vía a otra.

El mantenimiento de los sistemas de señalización ferroviaria de Metro de Madrid se realiza principalmente con recursos propios, si bien, se recurre a la contratación de servicios externos de correctivos para cubrir los siguientes casos:

- Imposibilidad de acometer las actuaciones correctivas con recursos propios debido a la carga de trabajo en mantenimientos preventivos.

- Necesidad de repuestos que por su naturaleza y consumo no es rentable tenerlos matriculados

#### 4 ANTECEDENTES

##### a) *Contratos precedentes:*

En el siguiente cuadro se resumen los antecedentes sobre la contratación objeto del presente informe.

	CONTRATACIONES ANTERIORES		CONTRATACIÓN ACTUAL
Nº CONTRATO	7217000304	7221000540	6000011361
OBJETO DEL CONTRATO	Revisión y limpieza de agujas	Revisión - limpieza de agujas y trabajos de reparaciones urgentes en instalaciones de señalización ferroviaria en Metro de Madrid	Revisión - limpieza de agujas y trabajos de reparaciones urgentes en instalaciones de señalización ferroviaria en Metro de Madrid
DURACIÓN INICIAL DEL CONTRATO	20 meses	4 años	4 años
PRÓRROGAS PREVISTAS	No	2 de 6 meses cada una	2 de 6 meses cada una
MODIFICADOS PREVISTOS	No	No	No
LOTES	Único	Único	Único
PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN (SIN IVA)	31.687,50 €	88.518,60 €	300.000,00 €
IMPORTE ADJUDICACIÓN	31.687,50 €	82.247,00 €	-----



*b) Comparación de los alcances del contrato precedente y el del objeto de la nueva licitación.*

#### **4.1 Comparación de alcances**

Se incluye el siguiente nuevo alcance, derivado de un requerimiento del Área de Seguridad Ferroviaria.

- Anexo 3 PPT apartado 14.2.5 Instalación de placas reflectantes en Señales luminosas (180 jornadas).

#### **4.2 Comparación económica**

El presupuesto base para la licitación actual se ha fijado en 300.000,00 €, lo que supone un 365% más de presupuesto respecto al coste del contrato anterior (82.247,88 €) motivado por:

- Aumento de 180 jornadas para la instalación de placas reflectantes en Señales luminosas (requerido por Seguridad Ferroviaria). El anterior contrato tenía el equivalente a 120 jornadas, el nuevo contrato un total de 300 (250% más).
- Aumento de los precios tanto de mano de obra como de suministro desde la anterior adjudicación.

### **5 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA**

#### **PRESUPUESTO DE GASTO**

<b>AÑO</b>	<i>2025</i>	<i>2026</i>	<i>2027</i>	<i>2028</i>
<b>IMPORTE PERMITIDO</b>	75.000,00 €	75.000,00 €	75.000,00 €	75.000,00 €
<b>CECO</b>	4303			
<b>CUENTA</b>	622223			

*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.*