



# Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación para contratos de RDLSE

**OBJETO A CONTRATAR: TRABAJOS DE MANTENIMIENTO DE  
LA SEÑALÉTICA INSTALADA EN LA RED DE METRO DE  
MADRID**

**NÚMERO DE LA S.C: 6000010831**

**Dirección:** Explotación Ferroviaria  
Metro de Madrid, S.A.

**Área:** Obra Civil

**Servicio:** Infraestructuras y  
Estaciones

**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 mantenimiento y conservación de la señalética de la red de Metro de Madrid, cuyo ámbito y alcance de los trabajos quedan determinados en el pliego adjunto.

## 2 DATOS DE LA LICITACIÓN

### ▪ Objeto

Contratación consistente en la realización de los mantenimiento y conservación de la señalética de la red de Metro de Madrid, cuyo ámbito y alcance de los trabajos quedan determinados en el pliego adjunto.

Los trabajos se desarrollarán en todas las estaciones, recintos y dependencias que conforman la red del ferrocarril metropolitano de Madrid, cuya explotación realiza Metro de Madrid, S.A., y que abarca los distintos términos municipales por los que discurre. Se repartirán en tres lotes según lo siguiente:

- **Lote 1:** situadas en líneas 1, 3, 4, 9 y ML1, los depósitos asociados a esas líneas, así como oficinas correspondientes.
- **Lote 2:** situadas en líneas 5, 8, 10 y 12, y los depósitos asociados a esas líneas y Sede de Plaza de Castilla, así como oficinas correspondientes.
- **Lote 3:** situadas en líneas 2, 6, 7, 11 y Ramal, y los depósitos asociados a esas líneas, así como oficinas correspondientes.

### ▪ Estamento responsable de la ejecución del contrato

Servicio de Infraestructuras y Estaciones

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

Valor estimado: **1.076.400,00** euros (IVA no incluido)

	Importe Anual	Total, Contrato
LOTE 1	99.900,00 €	399.600,00 €
LOTE 2	89.700,00 €	358.800,00 €
LOTE 3	79.500,00 €	318.000,00 €

▪ **Método de cálculo aplicado para determinar el valor estimado (artículo 4 RDLSE )**

☒ El valor real de los distintos contratos análogos anteriormente adjudicados, ajustado en función de los precios habituales en el mercado.

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

- Base imponible (BI): **1.076.400,00** euros
- Importe del I.V.A.: **226.044,00** euros
- Presupuesto base de licitación (PBL): **1.302.444,00** euros, IVA incluido

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

Costes Directos (98% del PE)	917.280,00 €
Costes Indirectos (2% del PE)	18.900,00 €

Presupuesto de Ejecución (PE): Costes Directos + Costes Indirectos	936.000,00 €
Gastos Generales (9% PE)	84.240,00 €
Beneficio Industrial (6% PE)	56.160,00 €
Base imponible	1.076.400,00 €

<b>Presupuesto Base de Licitación (Base imponible + IVA)</b>	<b>1.302.444,00 €</b>
--	-----------------------

▪ **Desglose por lotes del presupuesto base de licitación (Art. 43.5 RDLSE)**

**LOTE 1**

Costes Directos (98% del PE)	340.528,69 €
Costes Indirectos (2% del PE)	6.949,57 €

Presupuesto de Ejecución (PE): Costes Directos + Costes Indirectos	347.478,26 €
Gastos Generales (9% PE)	31.273,04 €
Beneficio Industrial (6% PE)	20.848,70 €
Base imponible	399.600,00 €

<b>Presupuesto Base de Licitación (Base imponible + IVA)</b>	<b>483.516,00 €</b>
--	---------------------

#### LOTE 2

<b>Costes Directos (98% del PE)</b>	<b>305.760,00 €</b>
<b>Costes Indirectos (2% del PE)</b>	<b>6.420,00 €</b>

<b>Presupuesto de Ejecución (PE): Costes Directos + Costes Indirectos</b>	<b>312.000,00 €</b>
<b>Gastos Generales (9% PE)</b>	<b>28.080,00 €</b>
<b>Beneficio Industrial (6% PE)</b>	<b>18.720,00 €</b>
<b>Base imponible</b>	<b>358.800,00 €</b>

<b>Presupuesto Base de Licitación (Base imponible + IVA)</b>	<b>434.148,00 €</b>
--	---------------------

#### LOTE 3

<b>Costes Directos (98% del PE)</b>	<b>270.991,31 €</b>
<b>Costes Indirectos (2% del PE)</b>	<b>5.530,43 €</b>

<b>Presupuesto de Ejecución (PE): Costes Directos + Costes Indirectos</b>	<b>276.521,74 €</b>
<b>Gastos Generales (9% PE)</b>	<b>24.886,96 €</b>
<b>Beneficio Industrial (6% PE)</b>	<b>16.591,30 €</b>
<b>Base imponible</b>	<b>318.000,00 €</b>

<b>Presupuesto Base de Licitación (Base imponible + IVA)</b>	<b>384.780,00 €</b>
--	---------------------

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

☒ No procede

▪ **División en lotes:**

☒ **Sí se divide en lotes (Art. 52.3 RDLSE)**

- Número de lotes: 3
- Objeto de cada lote:
  - **Lote 1:** Mantenimiento de la señalética situada en líneas 1, 3, 4, 9 y ML1, los depósitos asociados a esas líneas, así como oficinas correspondientes.
  - **Lote 2:** Mantenimiento de la señalética situada en líneas 5, 8, 10 y 12, y los depósitos asociados a esas líneas y Sede de Plaza de Castilla, así como oficinas correspondientes.
  - **Lote 3:** Mantenimiento de la señalética situada en líneas 2, 6, 7, 11 y Ramal, y los depósitos asociados a esas líneas, así como oficinas correspondientes.

## Reparto de estaciones por líneas:

LOTE 1 (116 estaciones ferroviarias)					
Bambú	Villaverde Alto	Pinar de Chamartín	Arganda del Rey	Fuente de la Mora	
Valdeacederas	San Cristóbal	Manoteras	La Poveda	Virgen del Cortijo	
Tetuán	Villaverde Bajo Cruce	Hortaleza	Rivas Vaciamadrid	Antonio Saura	
Estrecho	Ciudad de los Angeles	Parque de Santa María	Rivas Futura	Alvarez de Villaamil	
Alvarado	San Fermín - Orcasur	San Lorenzo	Rivas-Urbanizaciones	Blasco Ibáñez	
Ríos Rosas	Hospital 12 de Octubre	Canillas	Puerta de Arganda	María Tudor	
Iglesia	Almendrales	Esperanza	San Cipriano	Palas de Rey	
Tirso de Molina	Legazpi	Arturo Soria	Vicalvaro	Las Tablas	
Antón Marín	Delicias	Avenida de la Paz	Valdebernardo		
Estación del Arte	Palos de la Frontera	Alfonso XIII	Pavones		
Atocha	Embajadores	Prosperidad	Artilleros		
Menéndez Pelayo	Lavapiés	Diego de León	Vinateros		
Pacífico	Sol	Lista	Estrella		
Puente de Vallecas	Callao	Goya	Sáinz de Baranda		
Nueva Numancia	Plaza de España	Velázquez	Ibiza		
Portazgo	Ventura Rodríguez	Serrano	Núñez de Balboa		
Buenos Aires	Argüelles	Colón	Avenida de América		
Alto del Arenal	Mondoa	Bilbao	Cruz del Rayo		
Miguel Hernández			Concha Espina		
Sierra de Guadalupe			Pío XII		
Villa de Vallecas			Duque de Pastrana		
Congosto			Ventilla		
La Gavia			Barrio del Pilar		
Las Suertes			Herrera Oria		
Valdecarros			Mirasierra		
			Paco de Lucía		

LOTE 2 (102 estaciones ferroviarias)					
Alameda de Osuna	Nuevos Ministerios	Hospital Infanta Sofía	Puerta del Sur		
El Capricho	Colombia	Reyes Católicos	Parque de Lisboa		
Canillejas	Pinar del Rey	Baunata	Alcorcón Central		
Torre Arias	Mar de Cristal	Manuel de Falla	Parque del Oeste		
Suanzes	Feria de Madrid	Marqués de la Valdeavia	Universidad Rey Juan Carlos		
Ciudad Lineal	Aeropuerto T1-T2-T3	La Moraleja	Móstoles Central		
Quintana	Barajas	La Granja	Pradillo		
El Carmen	Aeropuerto T4	Ronda de la Comunicación	Hospital de Móstoles		
Ventas		Las Tablas	Manuela Malasaña		
Rubén Darío		Montecarmelo	Loranca		
Chueca		Tres Olivos	Hospital de Fuenlabrada		
Gran Vía		Fuencarral	Parque Europa		
La Lata		Begoña	Fuenlabrada Central		
Puerta de Toledo		Chamartín	Parque de los Estados		
Acacias		Plaza de Castilla	Arroyo Culebro		
Pirámides		Cuzco	Conservatorio		
Marqués de Vadillo		Santiago Bernabeu	Alonso de Mendoza		
Urgel		Gregorio Marañón	Getafe Central		
Vista Alegre		Alonso Martínez	Juan de la Cierva		
Carabanchel		Tribunal	El Casar		
Eugenia de Montijo		Lago	Los Espartales		
Aluche		Batán	El Bercial		
Empalme		Colonia Jardín	El Carrascal		
Campamento		Aviación Española	Julián Besteiro		
Casa de Campo		Cuatro Vientos	Casa del Reloj		
		Joaquín Vilumbrales	Hospital Severo Ochoa		
			Leganés Central		
			San Nicasio		

LOTE 3 (83 estaciones ferroviarias)			
Las Rosas	Lucero	Hospital del Henares	Plaza Elíptica
Avenida de Guadalajara	Laguna	Henares	Abrantes
Alsacia	Carpetana	Jarama	Pan Bendito
La Almodena	Oporto	San Fernando	San Francisco
La Elipa	Opañel	La Rambla	Carabanchel Alto
Manuel Becerra	Usera	Coslada Central	La Peseta
Príncipe de Vergara	Arganzuela - Planetario	Barrio del Puerto	La Fortuna
Retto	Méndez Álvaro	Estadio Metropolitano	
Banco de España	Conde de Casal	Las Musas	
Sevilla	O'Donnell	San Blas	
Ópera	República Argentina	Simancas	
Santo Domingo	Guzmán el Bueno	García Noblejas	
Noviciado	Vicente Aleixandre	Ascao	
San Bernardo	Ciudad Universitaria	Pueblo Nuevo	
Quevedo	Puerta del Ángel	Barrio de la Concepción	
Canal	Alto de Extremadura	Parque de las Avenidas	
Cuatro Caminos		Cartagena	
Príncipe Pío		Alonso Cano	
		Islas Filipinas	
		Francos Rodríguez	
		Valdezarza	
		Antonio Machado	
		Peñagrande	
		Avenida de la Ilustración	
		Lacoma	
		Arroyofresno	
		Piñ	

Las empresas adjudicatarias realizarán las actuaciones requeridas por los técnicos de señalética del Servicio de Obras en base a la base de precios ofertada y adjudicada, hasta agotar su contrato.

**Limitación en la presentación de ofertas**

- Los licitadores podrán presentar oferta a los lotes que deseen:

☒ Sí

**Limitación en el número de lotes que pueden adjudicarse a cada licitador**

- Los licitadores sólo podrán ser adjudicatarios de un número limitado de lotes:

☒ Sí

- Número máximo de lotes a adjudicar: 1
- **Justificar los motivos** por el que se limita el número de lotes a adjudicar: evitar la concentración de las adjudicaciones en una sola empresa para favorecer la concurrencia.
- **Criterios o normas que se aplicarán cuando, como consecuencia de la aplicación de los criterios de adjudicación, un licitador pueda resultar adjudicatario de un número de lotes que exceda el máximo indicado:**  
Un licitador solo podrá resultar adjudicatario de un máximo de 1 lote de los 3 lotes que configuran la licitación, con la siguiente excepción: en el caso de que todos los licitadores con ofertas válidas sean ya adjudicatarios de un lote y aún queden lotes pendientes de adjudicar, dicho lote se adjudicará a la oferta con mejor relación calidad – precio de entre todas las ofertas presentadas por los licitadores a dicho lote. El licitador que resulte adjudicatario de dicho lote no se considerará para la adjudicación del siguiente lote. Este proceso se repetirá hasta que se hayan adjudicado la totalidad de los lotes.
- **Indicar el orden de adjudicación de lotes:**  
1º el LOTE 1  
2º el LOTE 2  
3º el LOTE 3

▪ **Duración del contrato**

- Plazo de duración/ejecución inicial del contrato: **4 años**
- 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 RDLSE (Real Decreto Ley 3/2020)

▪ **Naturaleza del contrato**

- ☒ Servicios

- **Justificar la insuficiencia de medios:**

Dado el tamaño y la complejidad de la infraestructura de Metro de Madrid, se presenta imprescindible la contratación de servicios de mantenimiento, ya que el tamaño de la plantilla de personal propio, así como sus especializaciones impide abarcar toda la red y realizar todo tipo de trabajos.



▪ **Procedimiento de licitación**

☒ Procedimiento Abierto

- **Justificación del procedimiento:**

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 (Art. 66 RDLSE)**

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

▪ Ponderación criterios de adjudicación del contrato:

- o Criterios cualitativos: **20 puntos**
- o Criterios económicos: precio, **80 puntos**

• Criterios cualitativos (**máximo 20 puntos**):

**MEMORIA TÉCNICA. 20 puntos:**

- o **6 puntos.** Identificación y descripción de las tareas y procedimientos necesarios para el correcto cumplimiento de la prestación del servicio previstos en el PPT, teniendo en cuenta la tipología de los trabajos y los tiempos de respuesta.
- o **6 puntos.** Distribución de medios humanos y materiales por tareas, jornadas y horarios, que justifiquen el cumplimiento de plazos.
- o **4 puntos.** Identificación y descripción de materiales necesarios para la ejecución de las unidades de obra, así como justificación de stock o cartas de compromiso de fabricante que posibiliten cumplimiento de plazos establecidos.
- o **4 puntos.** Plan específico de gestión de calidad del contrato.

¿Se aplicarán fórmulas de valoración de los criterios cualitativos? No.

¿Se evalúan criterios mediante juicios de valor dentro de la valoración de los criterios cualitativos? Sí.

- **Justificación** de porqué se utilizan criterios de calidad evaluables mediante juicios de valor en lugar de criterios evaluables de forma automática mediante fórmulas automáticas: La documentación técnica requerida para poder valorar la calidad de las ofertas recibidas puede presentar un grado de detalle muy variable, relacionado con los medios técnicos y con el nivel de conocimiento que tiene el licitador de los equipos, herramientas y útiles necesarios. Esto hace aconsejable poder establecer distintos niveles de cumplimiento del criterio en función del

contenido concreto de cada oferta, y del conocimiento y criterio técnico disponible en Metro.

- Criterios económicos:

☒ Precio, 80%

¿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

$C_{\max}$  = 80 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

No obstante, el importe total de la oferta sólo servirá para determinar la oferta económica del adjudicatario de contrato, ya que, el precio del contrato en cada uno de los lotes será igual a la Base Imponible de cada uno de ellos.

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

☒ 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

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

La totalidad de los servicios que se van a acometer de acuerdo con este pliego son trabajos de mantenimiento y conservación de carácter preventivo y correctivo. Esto implica la ejecución de multitud de trabajos individuales de pequeña entidad y con poca medición en cada uno de ellos hasta completar el total del pedido incluido en el contrato.

Se consideran incluidos en este contrato los trabajos de mantenimiento y conservación de la totalidad de los elementos de señalética instalados en la Red en explotación de Metro de Madrid, es decir, en las estaciones de las líneas 1 a la 12, Ramal Ópera – Príncipe Pío, y la línea ML1 de Metro Ligero y ampliaciones, señalización de ascensores, señalización de accesos, señalización del edificio social y resto de oficinas y señalización exterior general de depósitos y recintos.

Queda por tanto incluido en este contrato los trabajos de mantenimiento de los siguientes elementos:

- **Lamas y marcos.**

Sustitución de lamas vandalizadas en marcos, recolocación de marcos sueltos, y premontaje y montaje de marcos nuevos con sus lamas en las estaciones.

- **Vinilos adhesivos y soportes plásticos.**

Colocación/retirada de vinilos adhesivos y soportes plásticos como consecuencia de deterioros, sustituciones estaciones o partes de una estación, señalización de puertas mamparas, papeleras, etc.

- **Armarios informativos.**

Actuaciones, por lo general extensivas a toda la red, de actualización de horarios, tarifas y planos, o modificación de la información ofrecida en dichos elementos mediante pequeños adhesivos.

- **Niveles de ascensor.**

Son paneles sándwich (composite+aluminio) con altorrelieve y braille en los que se indican los diferentes niveles a los que conduce cada ascensor, y van alojados en un marco de aluminio que se adhiere a la pared.

- **Accesos.**

Colocación o sustitución de los diferentes elementos que componen la señalización de un acceso, ya sea tradicional o de template: frontis, rombos (placa, vinilo adhesivo, LED), placas de nombre de estación, placas de prohibido fumar.

- **Señalización exterior.**

Hace referencia a las flechas de señalización exterior que se encuentran en la vía pública, generalmente ancladas a las farolas, en altura, y que indican la distancia a la estación más cercana o el acceso por ascensor. Los trabajos pueden consistir en redireccionar una flecha mal colocada, sustituir la chapa decorada manteniendo el marco que la sustenta o bien sustituir completamente una flecha o ponerla nueva. También se incluyen en este capítulo las banderolas características de los cierres de estaciones o líneas.

- **Estaciones completas.**

Bien por remodelación o bien por nueva construcción, en ocasiones hay que señalar completamente una estación, desde los accesos hasta los andenes.

- **Elementos metálicos.**

Este capítulo hace referencia principalmente a las bandejas o chapas situadas en pared o poste en los depósitos y a los directorios de interior de los edificios, así como señalización relativa a prevención, circulación, etc.

- **Acciones masivas y/o campañas.**

Colocación/retirada de vinilos adhesivos, carteles informativos en papel y soportes plásticos, y/o cualquier otro elemento informativo, como consecuencia de campañas informativas, cierres de líneas o acciones masivas que surjan.

#### 4 ANTECEDENTES

a) Contratos precedentes:

	CONTRATACIONES ANTERIORES	CONTRATACIÓN ACTUAL
--	---------------------------	---------------------

<b>SOLICITUD DE CONTRATACIÓN N.º CONTRATO</b>	6000003226	6000008099	6000010831
<b>OBJETO DEL CONTRATO</b>	Servicios de mantenimiento de la señalética instalada en la red de Metro de Madrid	Servicios de mantenimiento de la señalética instalada en la red de Metro de Madrid	Servicios de mantenimiento y conservación de la señalética instalada en la red de Metro de Madrid
<b>DURACIÓN INICIAL DEL CONTRATO</b>	4 años	4 años	4 años
<b>PRÓRROGAS PREVISTAS</b>	NO	NO	NO
<b>MODIFICADOS PREVISTOS</b>	NO	NO	NO
<b>LOTES</b>	3 lotes	3 lotes	3 lotes
<b>PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN (SIN IVA)</b>	960.000,00 €	1.056.000,00 €	1.076.400,00 €
<b>VALOR ESTIMADO</b>	960.000,00 €	1.056.000,00 €	1.076.400,00 €

## 5 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

### PRESUPUESTO DE GASTO

AÑO	2023	2024	2025	2026	2027
IMPORTE PERMITIDO	60.000,00 €	269.100,00 €	269.100,00 €	269.100,00 €	209.100,00 €
CECO	4510	4510	4510	4510	4510
CUENTA	622221	622221	622221	622221	622221

A continuación, hacemos un resumen de la información presupuestaria por cada uno de los lotes:

#### LOTE 1

AÑO	2023	2024	2025	2026	2027
IMPORTE PERMITIDO	22.275,00 €	99.900,00 €	99.900,00 €	99.900,00 €	77.625,00 €
CECO	4510	4510	4510	4510	4510
CUENTA	622221	622221	622221	622221	622221

#### LOTE 2

AÑO	2023	2024	2025	2026	2027
IMPORTE PERMITIDO	20.000,00 €	89.700,00 €	89.700,00 €	89.700,00 €	69.700,00 €
CECO	4510	4510	4510	4510	4510
CUENTA	622221	622221	622221	622221	622221

#### LOTE 3

AÑO	2023	2024	2025	2026	2027
IMPORTE PERMITIDO	17.725,00 €	79.500,00 €	79.500,00 €	79.500,00 €	61.775,00 €
CECO	4510	4510	4510	4510	4510
CUENTA	622221	622221	622221	622221	622221

*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.*