



# Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación para contratos de RDLSE

**OBJETO A CONTRATAR: SERVICIO DE SOPORTE DE  
REPARACIONES EN ESCALERAS MECÁNICAS THYSSEN**

**NÚMERO DE LA S.C: 6000012466**

<b>Dirección/ Subdirección:</b>	EXPLOTACIÓN FERROVIARIA	<b>Área:</b>	MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES
<b>División:</b>	INSTALACIONES Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN	<b>Servicio:</b>	SERVICIO DE 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 del servicio de **SOPORTE DE REPARACIONES EN ESCALERAS MECÁNICAS THYSEN**.

## 2 DATOS DE LA LICITACIÓN

### ▪ Objeto

Contratación consistente en el servicio de reparaciones especializadas de las escaleras mecánicas de la marca THYSEN, mantenidas por Metro con medios propios.

### ▪ Estamento responsable de la ejecución del contrato

Servicio de Mantenimiento de Instalaciones en Estaciones.

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

Valor estimado: 2.661.365,54 euros (IVA no incluido).

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

El valor real del contrato análogo adjudicado, ajustado en función de los precios del mercado, sin incluir el IVA.

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

- Base imponible (BI): 2.661.365,54 euros
- Importe del I.V.A.: 558.886,76 euros
- Presupuesto base de licitación (PBL): 3.220.252,30 euros, IVA incluido

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

Costes Directos (98% del PE)	2.267.946,29 €
Costes Indirectos (2% del PE)	46.284,62 €
Presupuesto de Ejecución (PE): Costes Directos + Costes Indirectos	2.314.230,91 €
Gastos Generales (9% PE)	208.280,78 €
Beneficio Industrial (6% PE)	138.853,85 €
Base imponible	2.661.365,54 €
<b>Presupuesto Base de Licitación (Base imponible + IVA)</b>	<b>3.220.252,30 €</b>

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

☒ No procede

▪ **División en lotes:**

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

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

El objeto del contrato es la reparación especializada de escaleras mecánicas de la marca THYSSEN. La división en lotes dificultaría la ejecución del contrato dado que para las reparaciones necesarias no se puede conocer de ante mano la ubicación o equipo en el que se producen. Adicionalmente, la prestación de este servicio requiere una importante inversión en adquisición de repuestos de elevado coste, por lo que se considera que el número de equipos incluidos en el contrato es adecuado.

La división en lotes daría lugar a un volumen de reparaciones por lote demasiado pequeño que dificultaría la ejecución por parte de varias empresas, a las que además se les exige el mantenimiento de los precios durante un periodo de 3 años.

Por otra parte, la realización independiente de las diversas prestaciones comprendidas en el objeto del contrato multiplicaría los trabajos de gestión y coordinación con varias empresas dificultando la correcta ejecución del mismo desde el punto de vista técnico.

▪ **Duración del contrato**

- Plazo de duración/ejecución inicial del contrato: 36 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 RDLSE (Real Decreto-ley 3/2020)

▪ **Naturaleza del contrato**

☒ Servicios

- **Justificar** la insuficiencia de medios: desde el Área de Mantenimiento de Instalaciones se considera que la parte del servicio no puede ser realizado con personal propio de Metro, al tratarse de trabajos con unos alcances que no pueden ser asumidos al no disponer de los medios humanos y técnicos necesarios para su ejecución. Los medios disponibles están dimensionados para la realización de trabajos de mantenimiento preventivo y correctivo ordinarios, y no reparaciones de gran envergadura como los que son objeto de esta solicitud.

▪ **Procedimiento de licitación**

☒ Procedimiento Abierto

- **Justificación del procedimiento:**

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)**

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

- Ponderación criterios de adjudicación del contrato:

- o Criterios cualitativos: 30 puntos
- o Criterios económicos: Precio, 70 puntos.

- Criterios cualitativos:

1. Memoria descriptiva (puntuación máxima: 4 puntos).
2. Documento con Procedimientos de mantenimiento correctivo (puntuación máxima: 8 puntos).
3. Documento con Relación y descripción de los materiales y repuestos disponibles (puntuación máxima: 8 puntos).
4. Formación técnica específica de los técnicos destinados al contrato en los últimos 3 años (puntuación máxima: 10 puntos).

¿Se aplicarán fórmulas de valoración de los criterios cualitativos? Sí, para el criterio 4.

¿Se evalúan criterios mediante juicios de valor dentro de la valoración de los criterios cualitativos? Sí, para los criterios 1,2 y 3.

- **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 el nivel de conocimiento de los equipos que tiene el licitador. 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, 70 puntos.

- ¿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 los 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 107 RDLSE)**

☒ Procede

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

Con carácter general, no podrán ser objeto de subcontratación todas aquellas tareas que requieran el desmontaje/montaje de peldaños o de cualquier otro componente específico de la escalera mecánica para su realización. De entre las tareas definidas en los apartados 4.2 y 4.3 del PPT, se consideran críticas las siguientes:

- Trabajos de carácter eléctrico: reparación o sustitución de cualquier componente en todas las instalaciones eléctricas vinculadas al funcionamiento de la escalera mecánica o pasillo rodante, como son:
  - Armario de mando y control del accionamiento.
  - Sistemas, dispositivos y circuitos eléctricos de seguridad.
  - Alumbrado de balaustrada, iluminación entre peldaños en embarques y señalización luminosa para usuarios.
  - Alumbrado y tomas de corriente para servicios auxiliares en fosos de accionamiento y cuartos técnicos.
  - Sistemas de telemando y comunicaciones.
  - Variadores de frecuencia y filtros activos de armónicos y componentes asociados.
- Trabajos de carácter mecánico: reparación, sustitución o ajuste de cualquier componente de la escalera mecánica o pasillo rodante, como son:
  - Peldaños y paletas.
  - Placas de peines y peines.
  - Elementos del sistema de guiado de peldaños.
  - Cadenas de peldaños y cadenas de accionamiento de transmisión principal y de pasamanos.
  - Trasmisiones principales y de pasamanos.
  - Pasamanos (salvo vulcanizaciones realizadas en obra).
  - Sistemas de tracción, tensado y guiado de pasamanos.
  - Balaustradas, paneles, cristales (salvo la reparación/pulido in situ de los mismos) zócalos o faldillas, cubrezócalos,

deflectores de faldilla o antipinzamiento, perfiles y molduras de balaustrada.

- Semáforos.
  - Motores y reductores de accionamiento.
  - Sistema de frenado, freno de servicio, emergencia o auxiliares.
  - Dispositivos de seguridad y control.
  - Sistema de engrase.
  - Estructura y acondicionamiento de fosos.
  - Estructura portante y apoyos.
  - Embellecedores del cerramiento de las estructuras y remates con los paramentos.
  - Postes y otros soportes para la señalización e información a los usuarios.
- 
- **Justificar** la determinación de las tareas críticas indicadas en el apartado anterior: por razones de seguridad y como garantía de cualificación del personal interviniente en los trabajos a realizar, siendo el objeto central de esta contratación.
  - Las escaleras mecánicas son unas instalaciones que presentan riesgos importantes, tanto para los usuarios como para los trabajadores que intervienen sobre las mismas, por lo que se considera adecuado limitar la subcontratación solamente a determinadas tareas no críticas para el funcionamiento de la instalación en condiciones de seguridad, facilitando la supervisión y seguimiento de los trabajos realizados y el control de los trabajadores intervinientes.

▪ **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 personales**

¿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?**

☒ SI

▪ **¿Los trabajos objeto del alcance están dentro del ámbito de aplicación del Esquema Nacional de Seguridad (ENS)?**

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

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

En el momento actual Metro de Madrid mantiene con medios propios un total de 866 escaleras mecánicas de la marca THYSSEN.

En algunas circunstancias, la puesta en funcionamiento de algunas escaleras mecánicas, tras producirse la parada por averías complejas, con dificultades en la logística de repuestos o, simplemente, por la urgencia requerida en la restitución del servicio, resulta necesaria la petición de los trabajos de reparación a las empresas mantenedoras de escaleras mecánicas que disponen del personal especializado y otros recursos necesarios.

Por otra parte, actualmente Metro de Madrid no dispone de medios internos para ejecutar en plazo y forma los trabajos a contratar mediante la presente licitación.

Por los motivos expuestos se considera necesaria la contratación del servicio de soporte de reparaciones en escaleras mecánicas mantenidas por Metro de Madrid de la marca THYSEN, por un periodo de 3 años, que dé continuidad al contrato 7224000553 actualmente vigente, cuya fecha de finalización es el próximo 4 de noviembre de 2026.

Estos servicios tienen una relevancia especial en el objetivo de minimizar los tiempos de parada de una escalera mecánica, ante una avería de gran envergadura.

Los trabajos posibles de encargo al adjudicatario del contrato que se derive de esta propuesta se clasifican en estos grandes grupos:

- **Trabajos en instalaciones eléctricas:** reparaciones y sustitución de cualquier componente en todas las instalaciones eléctricas vinculadas al funcionamiento de la escalera mecánica o pasillo rodante.
- **Trabajos de carácter mecánico:** reparaciones y sustitución de cualquier componente de la escalera mecánica o pasillo rodante, así como de los elementos de cerramientos e integración con el local de emplazamiento.
- **Servicios especiales:** actividades fuera del cometido estricto de puesta en funcionamiento y explotación de estas instalaciones.
- **Servicios en infraestructura:** resolución de incidencias relativas a la infraestructura de los emplazamientos de las escaleras y sus cuartos técnicos.

Los detalles de cada tipo de reparación pueden consultarse en el Pliego de Prescripciones Técnicas.

Por ello resulta necesario arbitrar un contrato específico que permita realizar el servicio de una empresa especializada, cuando estos trabajos sean necesarios para el conjunto de escaleras previstas en mantenimiento por Metro de Madrid durante el período de vigencia del contrato.

## 4 ANTECEDENTES

### a) Contrato precedente:

	CONTRATACIONES ANTERIORES	CONTRATACIÓN ACTUAL
SOLICITUD DE CONTRATACIÓN N° CONTRATO	6000011343 7224000553	6000012466
OBJETO DEL CONTRATO	Soporte reparaciones en escaleras mecánicas THYSSEN	Soporte reparaciones en escaleras mecánicas THYSSEN
DURACIÓN INICIAL DEL CONTRATO	2 AÑOS	3 AÑOS
PRÓRROGAS PREVISTAS	NO	NO
MODIFICADOS PREVISTOS	SI, +/-20%	NO
LOTES	NO	NO
PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN (SIN IVA)	1.669.269,51 €	2.661.365,54 €
PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN POR AÑO (SIN IVA)	834.634,75 €	887.121,85 €
VALOR ESTIMADO	1.783.861,94 €	2.661.365,55 €

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

El alcance de la contratación propuesta pretende dar continuidad en toda su integridad al contrato vigente 7224000553, dando cobertura al servicio de soporte de reparaciones de escaleras mecánicas mantenidas por Metro que finaliza el próximo 4 de noviembre de 2026.

El objeto de la nueva licitación supone un incremento del alcance respecto a la contratación precedente fundamentalmente por el periodo de duración del contrato, pasando de los 2 años que tiene el contrato vigente a los 3 años del contrato objeto de licitación.

**5 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA**

**PRESUPUESTO DE GASTO**

<b>AÑO</b>	2026	2027	2028	2029
<b>IMPORTE PERMITIDO</b>	131.736,55 €	930.219,36 €	930.219,36 €	669.190,27 €
<b>CECO</b>	4404	4404	4404	4404
<b>CUENTA</b>	622223	622223	622223	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