



Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación para contratos de la LCSP

**OBJETO A CONTRATAR: SERVICIO DE REVISION Y
REPARACION DE
PARARRAYOS 2027 - 2031**

NÚMERO DE LA S.C: 6000012825

Metro de Madrid, S.A.

Dirección

EXPLOTACIÓN
FERROVIARIA

Área:

MANTENIMIENTO DE
INSTALACIONES

División:

INSTALACIONES Y
SISTEMAS DE
INFORMACIÓN

Servicio:

SERVICIO DE INGENIERIA
DE MANTENIMIENTO DE
INSTALACIONES

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 **REVISIÓN DE LAS INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA EL RAYO QUE EXISTEN EN LAS INSTALACIONES DE METRO DE MADRID, DURANTE LOS AÑOS 2027 A 2031 ASÍ COMO LA SUBSANACIÓN DE LOS DEFECTOS O AVERÍAS QUE PUEDAN DARSE EN ESTAS INSTALACIONES.**

2 DATOS DE LA LICITACIÓN

▪ Objeto

Contratación consistente en servicio de revisión y reparación de las instalaciones de protección contra el rayo.

▪ Estamento responsable de la ejecución del contrato

Servicio de Mantenimiento de Instalaciones de Estaciones.

▪ Valor estimado del contrato (artículo 101 LCSP)

Valor estimado: 48.490,33 euros (IVA no incluido)

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

☒ El valor real del contrato análogo adjudicado, ajustado en función de los precios habituales en el mercado, teniendo en cuenta que el contrato podrá prorrogarse hasta un máximo de 2 veces por periodos de hasta 6 meses cada prórroga, así como el importe máximo de las modificaciones previstas en el contrato.

▪ Presupuesto base de Licitación (artículo 100 LCSP)

- Base imponible (BI): 33.441,61 euros.
- Importe del I.V.A.: 7.022,74 euros.
- Presupuesto base de licitación (PBL): 40.464,35 euros, IVA incluido.

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

Costes Directos (98% del PE)	28.498,07 €
Costes Indirectos (2% del PE)	581,59 €

Presupuesto de Ejecución (PE): Costes Directos + Costes Indirectos	29.079,66 €
Gastos Generales (9% PE)	2.617,17 €
Beneficio Industrial (6% PE)	1.744,78 €
Base imponible	33.441,61 €
Presupuesto Base de Licitación (Base imponible + IVA)	40.464,35 €

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

☒ Procede

☒ Porcentaje de modificación al alza: 20%

☒ Porcentaje de modificación a la baja 20%

Indicar las causas de modificación del contrato: al alza si, en el transcurso de alguna reforma u obra nueva, se produce la instalación de nuevos equipos que requieran ser inspeccionados o reparados en el marco de este contrato. A la baja si, durante alguna reforma u obra, se produjera la eliminación o puesta en servicio temporal de elementos incluidos en el alcance del contrato por lo que ya no sería necesaria su revisión.

▪ **División en lotes:**

☒ NO se divide en lotes (artículo 99.3 LCSP)

- **Justificar los motivos** de la no división en lotes: No existen diferencias de equipos ni distinciones por línea, zona o tipo de equipo. Además, el servicio de revisión considera en fechas y ejecución la totalidad de los equipos.
- **¿El código CPV del contrato está incluido en alguno de los códigos que son objeto de reserva?:**
 - ☒ NO
- **Duración del contrato**
 - Plazo de duración del contrato: 4 años
 - Hito a partir del cual comienza la duración 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
 - El contrato podrá prorrogarse hasta un máximo de: 2 veces.
 - Duración de cada prórroga: periodos de hasta 6 meses cada prórroga.
 - **Justificación** de la necesidad de prórrogas: Se propone un máximo de 2 prórrogas de 6 meses cada una, al objeto de garantizar el servicio en el caso de retrasos o incidencias en los procedimientos de licitación del siguiente expediente de continuidad, o porque analizado el mercado se considera oportuno por el órgano de contratación.
- **Clasificación del contrato**

Sujeto a LCSP (Ley 9/2017)
- **Naturaleza del contrato**
 - ☒ Servicios
 - **Justificar la** insuficiencia de medios: el tipo de mantenimiento necesario para estos equipos requiere de una formación, cualificación y equipos que no están entre los necesarios para el desempeño de las funciones habituales del personal del Servicio de Mantenimiento de Instalaciones de Estaciones.
- **Procedimiento de licitación**

☒ Procedimiento Abierto Simplificado Abreviado

- **Justificación del procedimiento:**

Se propone la contratación mediante procedimiento abierto con el fin de asegurar los principios de igualdad, transparencia y libre competencia. En consecuencia con lo anterior, se va a utilizar el procedimiento abierto simplificado abreviado al tratarse de un contrato que cumple con las previsiones del artículo 159.6 de la LCSP.

▪ **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 puntos.
- o Criterios económicos: precio, 70 puntos.

• Criterios cualitativos:

1. Tiempo de atención ofertado T1, 10 puntos.
2. Tiempo de respuesta ofertado T2, 10 puntos.
3. Tiempo de resolución ofertado T3, 10 puntos.

¿Se aplicarán fórmulas de valoración de los criterios cualitativos? Sí, para los criterios 1, 2 y 3.

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

• 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 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 personales**

¿La ejecución de este contrato requiere la cesión de datos personales 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 inspección y reparación de pararrayos. 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

▪ **¿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

Existen actualmente 54 pararrayos repartidos entre los depósitos y diversos recintos en superficie propiedad de Metro de Madrid S.A.

Como parte del mantenimiento de estos sistemas, la normativa actualmente vigente, (normas UNE 21.186 y UNE-EN 62305 o equivalentes) recomiendan realizar revisiones periódicas, una cada dos años, por parte de una empresa especializada.

Dichas revisiones, que se realizaron por última vez durante el año 2025, incluyen una inspección visual del estado del pararrayos, la revisión del recorrido de la conexión del mismo hasta las tomas de tierra, así como las mediciones que determinen el correcto estado de conductividad de las tomas de tierra.

En el caso en que, como resultado de estas revisiones, se detecten defectos o no conformidades con la normativa, la empresa adjudicataria, se encargará de subsanarlos de acuerdo a un precario que forma parte de la oferta objeto de esta licitación.

También entra dentro de este contrato cualquier otro trabajo de reparación sobre los pararrayos de Metro de Madrid que fuera necesario realizar como consecuencia de una avería de los mismos o de modificaciones en las instalaciones protegidas por dichos pararrayos.

Por lo tanto, solo se facturarán los trabajos de reparación que sean realmente necesarios, y esos trabajos se facturarán aplicando los precios ofertados en el precario hasta un máximo que corresponderá con el valor estimado del contrato.

El alcance recoge:

- La realización de las revisiones, pruebas y medidas necesarias para verificar el estado del conjunto de cada una de las instalaciones objeto de revisión.
- La realización de los trabajos de resolución de defectos, en caso de ser necesario, tras ser aprobados por parte de Metro, conforme a un precario que ha sido elaborado previamente para su presentación con la oferta.
- La realización de los trabajos de adecuaciones o modificaciones, que se soliciten por parte de Metro, conforme a un precario que ha sido elaborado previamente para su presentación con la oferta.
- La elaboración de los informes que atestigüen que las instalaciones revisadas, y reparadas o modificadas en su caso, cumplen con la normativa aplicable y están en estado de prestar servicio con el nivel de seguridad necesario.

4 ANTECEDENTES

En relación con los antecedentes sobre la contratación objeto del presente informe, se hace constar la siguiente información relativa a contratos anteriores:

	CONTRATACIONES ANTERIORES	CONTRATACIÓN ACTUAL
SOLICITUD DE CONTRATACIÓN N° CONTRATO	6000010383 7222000660	6000012825
OBJETO DEL CONTRATO	Revisión y reparación de pararrayos	Revisión y reparación de pararrayos
DURACIÓN INICIAL DEL CONTRATO	4 años	4 años
PRÓRROGAS PREVISTAS	Sí, 2 de 6 meses	Sí, 2 de 6 meses
MODIFICADOS PREVISTOS	Sí, +/- 20%	Sí, +/- 20%
LOTES	NO	NO
PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN (SIN IVA)	30.200,00 €	33.441,61 €
VALOR ESTIMADO	45.300,00€	48.490,33 €

El alcance del contrato es el mismo que el del contrato anterior, incluyendo cinco nuevas instalaciones de protección que han sido entregadas en el transcurso del contrato actual.

En el contrato en curso, repartiendo el importe entre los 49 equipos que había, sale a una media de 616,32 € por equipo, para la actual licitación asciende a 619,28 € por equipo. Prácticamente igual, por lo que el incremento en el precio se justifica únicamente por el incremento de equipos a mantener.

5 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

PRESUPUESTO DE GASTO

AÑO	2027	2028	2029	2030	2031
IMPORTE PERMITIDO	8.360,40 €	4.180,20 €	8.360,40 €	8.360,40 €	4.180,21 €
CECO	4410	4410	4410	4410	4410
CUENTA	622223	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