



Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación para contratos de RDLSE

**OBJETO A CONTRATAR: REPARACIÓN DEFECTOS TRAS
INSPECCIÓN/REVISIÓN REGLAMENTARIA EN
INSTALACIONES DE BAJA TENSIÓN 2027-2031**

NÚMERO DE LA S.C: 6000012612

Dirección/ Subdirección:	EXPLOTACIÓN FERROVIARIA	Área:	MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES
División:	INSTALACIONES Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN	Servicio:	INGENIERÍA DE MANTENIMIENTO

Aprobado por: Juan Pablo 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 **SERVICIO DE REPARACIÓN DEFECTOS TRAS INSPECCIÓN/REVISIÓN REGLAMENTARIA EN INSTALACIONES DE BAJA TENSIÓN**

2 DATOS DE LA LICITACIÓN

- **Objeto:** Reparación de defectos tras inspección/revisión reglamentaria en instalaciones de baja tensión.
- **Estamento responsable de la ejecución del contrato:** Servicio de Mantenimiento de Instalaciones en Estaciones.
- **Valor estimado del contrato (Artículo 4 RDLSE)**
Valor estimado Total: 1.914.995,92 € (IVA no incluido).
Valor estimado Lote 1: 601.825,75 € (IVA no incluido).
Valor estimado Lote 2: 661.582,86 € (IVA no incluido).
Valor estimado Lote 3: 651.587,31 € (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, teniendo en cuenta que el contrato podrá prorrogarse hasta un máximo de 2 veces por periodos de hasta 6 meses cada prórroga.
- **Presupuesto base de Licitación (Art. 43 RDLSE)**
 - Base imponible (BI): 1.531.996,74 euros.
 - Importe del I.V.A.: 321.719,32 euros.
 - Presupuesto base de licitación (PBL): 1.853.716,06 euros, IVA incluido.

Desglose por lotes:

LOTE	Base Imponible	IVA	PBL
LOTE 1	481.460,60 €	101.106,73 €	582.567,33 €
LOTE 2	529.266,29 €	111.145,92 €	640.412,21 €
LOTE 3	521.269,85 €	109.466,67 €	630.736,52 €
TOTAL	1.531.996,74 €	321.719,32 €	1.853.716,06 €

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

	LOTE 1	LOTE 2	LOTE 3	TOTAL
Costes Directos (98% del PE)	410.288,16 €	451.026,93 €	444.212,57 €	1.305.527,66 €

Costes Indirectos (2% del PE)	8.373,23 €	9.204,63 €	9.065,56 €	26.643,42 €
-------------------------------	------------	------------	------------	-------------

Presupuesto de Ejecución (PE): Costes Directos + Costes Indirectos	418.661,39 €	460.231,56 €	453.278,13 €	1.332.171,08 €
--------------------------------------------------------------------------	--------------	--------------	--------------	----------------

Gastos Generales (9% PE)	37.679,53 €	41.420,84 €	40.795,03 €	119.895,40 €
--------------------------	-------------	-------------	-------------	--------------

Beneficio Industrial (6% PE)	25.119,68 €	27.613,89 €	27.196,69 €	79.930,26 €
------------------------------	-------------	-------------	-------------	-------------

Base imponible	481.460,60 €	529.266,29 €	521.269,85 €	1.531.996,74 €
----------------	--------------	--------------	--------------	----------------

Presupuesto Base de Licitación	582.567,33 €	640.412,21 €	630.736,52 €	1.853.716,06 €
--------------------------------	--------------	--------------	--------------	----------------

▪ **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: estaciones con trabajos relacionados con la instalación y/o sustitución de tubería y conductores AS+.
 - Lote 2: estaciones con trabajos relacionados con la instalación y/o sustitución de bandejas, conductores desnudos y trabajos en puestas a tierra.
 - Lote 3: estaciones con trabajos relacionados con la instalación y/o sustitución de luminarias.

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.
- 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: El adjudicatario del Lote 1 no podrá serlo de los Lotes 2 o 3 y el adjudicatario del Lote 2 no podrá serlo del Lote 3, salvo que todas las empresas que hayan presentado oferta válida ya hayan sido adjudicatarias del número máximo de lotes.
- **Justificar los motivos** por el que se limita el número de lotes a adjudicar: cuando se realizan inspecciones periódicas reglamentarias, hay un periodo de tiempo para

la reparación de sus defectos, ya que la normativa obliga a que los defectos se subsanen en un tiempo determinado, por lo que vemos necesario la división de este servicio en tres lotes, contando con tres empresas trabajando simultáneamente, por los siguientes motivos:

- El tener tres empresas para la realización de los trabajos citados supone una mayor disposición para la ejecución de las reparaciones. Esto favorece el cumplimiento de fechas y que los expedientes de inspección desfavorable puedan ser corregidos en plazo y forma (como obliga la ley).
- Durante los periodos estivales, existe un riesgo comprobado de disposición de personal en las empresas y, por tanto, un aumento de la probabilidad del incumplimiento de periodos de inspección y corrección en los plazos marcados por la ley. Al disponer de tres empresas existe una fiabilidad mayor del cumplimiento de plazos.

- **Indicar el orden de adjudicación de lotes:**

- 1º) Lote número 1.
- 2º) Lote número 2.
- 3º) Lote número 3.

- **¿El código CPV del contrato está incluido en alguno de los códigos que son objeto de reserva?**

☒ NO

- **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:**

☒ 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, cuando el órgano de contratación lo estime conveniente habiendo valorado por la situación del mercado o para dar cobertura en caso de no disponerse del nuevo contrato que dé continuidad.

▪ **Clasificación del contrato**

Sujeto a RDLSE (Real Decreto-ley 3/2020).

▪ **Naturaleza del contrato**

☒ Mixto (prestación principal servicios).

☒ Servicio: el servicio tiene un importe superior al suministro.

Lote	Prestación		BI (Servicio + Suministro)	IVA	PBL
	Servicio	Suministro			
1	337.022,42 €	144.438,18 €	481.460,60 €	101.106,73 €	582.567,33 €
2	370.486,40 €	158.779,89 €	529.266,29 €	111.145,92 €	640.412,21 €
3	364.888,90 €	156.380,95 €	521.269,85 €	109.466,67 €	630.736,52 €
TOTAL	1.072.397,72 €	459.599,02 €	1.531.996,74 €	321.719,32 €	1.853.716,06 €

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 suministros son determinados por las necesidades que se detectan al realizar los servicios de diagnóstico y reparación y deben coordinarse con ellos, lo que sería mucho menos eficiente si se realizan en contratos separados.

▪ **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:

- Criterios cualitativos: 30 puntos.
- Criterios económicos: precio, 70 puntos.

▪ Criterios cualitativos:

1. Medios Humanos Adicionales, 8 puntos.
2. Reducción plazo máximo ejecución mediciones, 12 puntos.
3. Compromiso de un stock mínimo, 10 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 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: no hay tareas críticas.

▪ **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

En el caso de marcar “NO” y en cumplimiento del artículo 13 de la citada Ley 1/2024, se deben justificar las razones técnicas, económicas, ambientales, de seguridad o de otra índole por las que no se han incluido las medidas ambientales o los porcentajes mínimos de utilización de materiales recogidos en las letras b), c) y d) del artículo 12: el objeto de contratación se refiere a resolución de defectos tras inspección reglamentaria de baja tensión. 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.

▪ **Justificación de criterios de ampliación del número de perfiles**

Calidad del Trabajo: La experiencia garantiza que el personal esté capacitado para realizar el trabajo con precisión y eficiencia, reduciendo el riesgo de errores que podrían resultar en costos adicionales o retrasos.

Cumplimiento de Normativas: Los profesionales con experiencia conocen las normativas y regulaciones aplicables, asegurando que el proyecto cumpla con todos los requisitos legales y técnicos.

Resolución de Problemas: Durante la ejecución del contrato, pueden surgir dificultades inesperadas. La experiencia profesional permite una rápida y efectiva resolución de problemas, minimizando interrupciones y garantizando la continuidad del proyecto.

Optimización de Recursos: La experiencia permite una mejor gestión de los recursos, optimizando el uso de materiales y tiempo, lo que puede asegurar que el proyecto se complete dentro del presupuesto y el plazo establecido.

3 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

Las instalaciones de las estaciones de Metro de Madrid se clasifican como Locales de Pública Concurrencia y Alumbrado Público, por lo que aplica sobre las instalaciones eléctricas de baja tensión lo establecido en la ICT-BT-28 del Reglamento Electrotécnico (RD 842/2002).

El **Reglamento Electrotécnico (RD 842/2002)** en su **ITC-BT-05** y la **Orden 9344/2003** obliga a la realización de inspecciones periódicas que garanticen la seguridad y el buen funcionamiento de todas las partes de la instalación, para lo que Metro de Madrid cuenta con un contrato con un Organismo de Control Autorizado, que realiza las **inspecciones quinquenales**.

Adicionalmente, la Orden 7955/2006 establece la obligatoriedad de realizar el mantenimiento e **inspección anual** por un instalador autorizado en baja tensión, quien debe emitir un **boletín favorable de la instalación eléctrica**.

Serán objeto de reparación, para la consecución de dicha inspección FAVORABLE, todos los elementos que componen las instalaciones eléctricas de baja tensión de las estaciones de Metro de Madrid (cuadros generales y secundarios de distribución, líneas eléctricas de alimentación, alumbrado permanente y de emergencia, canalizaciones, ...) a excepción de la línea aérea de contacto.

El personal técnico o de la Sección de IBT realiza auditorías técnicas, para determinar otras necesidades de las instalaciones eléctricas, con el fin de mejorar la seguridad de las personas (los viajeros y los trabajadores) o de la instalación y que pueden requerir intervenciones y subsanaciones en las instalaciones, que también son objeto de esta contratación.

4 ANTECEDENTES

En relación con los antecedentes sobre la contratación objeto del presente informe, se hace constar la siguiente información relativa a la última licitación similar, con tres lotes y por tanto tres contratos:

	CONTRATACIONES ANTERIORES	CONTRATACIÓN ACTUAL
SOLICITUD DE CONTRATACIÓN Nº CONTRATO	SC: 6000010164 Pedido Lote 1: 7223000210 Pedido Lote 2: 7223000211 Pedido Lote 3: 7223000212	6000012612
OBJETO DEL CONTRATO	Reparación Deficiencias IBT	Reparación Deficiencias IBT
DURACIÓN INICIAL DEL CONTRATO	4 años	4 años
PRÓRROGAS PREVISTAS	2 de 6 meses	2 de 6 meses
MODIFICADOS PREVISTOS	NO	NO
LOTES	Sí, 3 lotes	Sí, 3 lotes

	CONTRATACIONES ANTERIORES	CONTRATACIÓN ACTUAL
PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN (SIN IVA)	Total: 2.171.554,00 € Lote 1: 781.759,44 € Lote 2: 716.612,81 € Lote 3: 673.181,75 €	Total: 1.531.996,74 € Lote 1: 481.460,60 € Lote 2: 529.266,29 € Lote 3: 521.269,85 €
VALOR ESTIMADO	Total: 2.714.442,50 € Lote 1: 977.199,30 € Lote 2: 895.766,01 € Lote 3: 841.477,19 €	Total: 1.914.995,92 € Lote 1: 601.825,75 € Lote 2: 661.582,86 € Lote 3: 651.587,31 €

El importe total de licitación ha descendido un 29,5 % con respecto a la anterior licitación, ya que se han contemplado las inspecciones y revisiones anuales que se deben realizar a las instalaciones durante la vida del contrato, y dado que muchas de ellas ya han pasado varias revisiones anuales e inspecciones, el volumen de defectos y de reparaciones a solventar es menor.

El alcance de la licitación es el mismo que el correspondiente a la SC anterior (SC 6000010164), si bien la cantidad de unidades de cada partida de ejecución se ajusta a las inspecciones y revisiones anuales que se deben realizar a las instalaciones durante la vida del contrato, y a la situación actual de las instalaciones, que, dado que la mayoría ya ha pasado por diversas inspecciones, la cantidad de defectos a subsanar es decreciente.

5 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

PRESUPUESTO DE GASTO

AÑO	2027	2028	2029	2030	2031
IMPORTE PERMITIDO	190.000,01 €	382.999,18 €	382.999,18 €	382.999,18 €	192.999,19 €
Lote 1	57.857,40 €	120.365,15 €	120.365,15 €	120.365,15 €	62.507,75 €
Lote 2	66.820,97 €	132.316,57 €	132.316,57 €	132.316,57 €	65.495,61 €
Lote 3	65.321,64 €	130.317,46 €	130.317,46 €	130.317,46 €	64.995,83 €
CECO	4428	4428	4428	4428	4428
CUENTA	622223	622223	622223	622223	622223

***Todos los importes se encuentran sin los Impuestos sobre el Valor Añadido (I.V.A.)**