



Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación para contratos de la RDLSE

OBJETO A CONTRATAR:

**SERVICIO DE MEDICIÓN DE BASTIDORES DE BOGIES Y
TRAVIESAS DE LAS SERIES 3000 Y 8000 2ª.**

NÚMERO DE LA S.C: 6000011052

Dirección/ Subdirección:	Explotación Ferroviaria Metro de Madrid, S.A.	Área:	Mantenimiento de Material Móvil
División:	Material Móvil	Servicio:	Mantenimiento de Talleres Centrales

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 medición de bastidores de bogie y traviesas de coronas de orientación de las series 3000 y 8000 2ª.

2 DATOS DE LA LICITACIÓN

▪ Objeto

Contratación consistente en el servicio de medición dimensional de bastidores de bogie y traviesas de coronas de orientación de las series 3000 y 8000 2ª del Material Móvil de Metro de Madrid.

▪ Estamento responsable de la ejecución del contrato

Servicio de Mantenimiento de Talleres Centrales.

▪ Valor estimado del contrato (Artículo 4 RDLSE)

Valor estimado: 3.210.570,00 euros (IVA no incluido).

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

☒ En función de los precios del mercado, sin incluir el IVA.

▪ Presupuesto base de Licitación (Art. 43 RDLSE)

- Base imponible (BI): 3.210.570,00 euros
- Importe del I.V.A.: 674.219,70 euros
- Presupuesto base de licitación (PBL): 3.884.789,70 euros, IVA incluido

Desglose por lotes:

Lote	BI (€)	IVA (€)	PBL (€)
1	672.980,00 €	141.325,80 €	814.305,80 €
2	336.490,00 €	70.662,90 €	407.152,90 €
3	1.467.400,00 €	308.154,00 €	1.775.554,00 €
4	733.700,00 €	154.077,00 €	887.777,00 €

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

Costes Directos (98% del PE)	2.735.964,00 €
Costes Indirectos (2% del PE)	55.836,00 €
Presupuesto de Ejecución (PE): Costes Directos + Costes Indirectos	2.791.800,00 €
Gastos Generales (9% PE)	251.262,00 €
Beneficio Industrial (6% PE)	167.508,00 €
Base imponible	3.210.570,00 €
Presupuesto Base de Licitación (Base imponible + IVA)	3.884.789,70 €

LOTE 1

Costes Directos (98% del PE)	573.496,00 €
Costes Indirectos (2% del PE)	11.704,00 €
Presupuesto de Ejecución (PE): Costes Directos + Costes Indirectos	585.200,00 €
Gastos Generales (9% PE)	52.668,00 €
Beneficio Industrial (6% PE)	35.112,00 €
Base imponible	672.980,00 €
Presupuesto Base de Licitación (Base imponible + IVA)	814.305,80 €

LOTE 2

Costes Directos (98% del PE)	286.748,00 €
------------------------------	--------------

Costes Indirectos (2% del PE)	5.852,00 €
Presupuesto de Ejecución (PE): Costes Directos + Costes Indirectos	292.600,00 €
Gastos Generales (9% PE)	26.334,00 €
Beneficio Industrial (6% PE)	17.556,00 €
Base imponible	336.490,00 €
Presupuesto Base de Licitación (Base imponible + IVA)	407.152,90 €

LOTE 3

Costes Directos (98% del PE)	1.250.480,00 €
Costes Indirectos (2% del PE)	25.520,00 €
Presupuesto de Ejecución (PE): Costes Directos + Costes Indirectos	1.276.000,00 €
Gastos Generales (9% PE)	114.840,00 €
Beneficio Industrial (6% PE)	76.560,00 €
Base imponible	1.467.400,00 €
Presupuesto Base de Licitación (Base imponible + IVA)	1.775.554,00 €

LOTE 4

Costes Directos (98% del PE)	625.240,00 €
Costes Indirectos (2% del PE)	12.760,00 €

Presupuesto de Ejecución (PE): Costes Directos + Costes Indirectos	638.000,00 €
Gastos Generales (9% PE)	57.420,00 €
Beneficio Industrial (6% PE)	38.280,00 €
Base imponible	733.700,00 €
Presupuesto Base de Licitación (Base imponible + IVA)	887.777,00 €

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

☒ No procede

▪ **División en lotes:**

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

- Número de lotes: 4
- Objeto de cada lote:
 - Lote 1: Medición de bastidores de bogie 8000 2ª.
 - Lote 2: Medición de traviesas de corona 8000 2ª.
 - Lote 3: Medición de bastidores de bogie 3000.
 - Lote 4: Medición de traviesas de corona 3000.

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:

☒ NO

▪ **Duración del contrato**

- Plazo de duración/ejecución inicial del contrato: 3 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: El Servicio de Mantenimiento de Talleres Centrales no dispone de los medios técnicos necesarios para realizar la medición dimensional de bastidores de bogies y traviesas de coronas con la precisión requerida en las correspondientes normas técnicas de mantenimiento.

▪ **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 %
- o Criterios económicos: 70 %

- Criterios cualitativos:

1. Reducción del plazo de entrega de las piezas medidas (bastidores o traviesas), 10 puntos.

2. Reducción del plazo de entrega de los informes de las planillas de medición, 8 puntos.
3. Número de perfiles adscritos adicionales, 8 puntos.
4. Años de experiencia adicionales al mínimo requerido, 4 puntos.

¿Se aplicarán fórmulas de valoración de los criterios cualitativos? Sí, para los criterios 1, 2, 3 y 4.

¿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 107 RDLSE):**

☒ Procede

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

¿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

▪ **Garantía definitiva y seguro de Responsabilidad Civil**

Se solicitará al adjudicatario disponer, con anterioridad a la firma del contrato, de:

- Garantía definitiva, por el importe que se establece en el Pliego de Condiciones Particulares, para cubrir responsabilidades nacidas con motivo de la ejecución del contrato o por su incumplimiento.
- Seguro de Responsabilidad Civil, con las coberturas y límites que se establecen en el Pliego de Condiciones Particulares. Entre los daños y gastos objeto de cobertura no se incluyen los que están cubiertos por la garantía definitiva.

3 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

Los bastidores de bogies y las traviesas de las coronas son elementos estructurales del material móvil. Las funciones principales de estos elementos son transmitir todos los esfuerzos de tracción y freno del tren al carril, asegurar el guiado por la vía y sustentar las cajas. Por tanto, estos elementos están sometidos a cargas y esfuerzos cíclicos durante toda su vida útil, lo que los hace sensibles a posibles deformaciones. Aunque en el diseño de estos elementos se tienen en cuenta los factores de carga cíclica, y están sobredimensionados, dadas las graves implicaciones de seguridad que podría tener la rotura de estos elementos en necesario hacer una revisión periódica de los mismos para comprobar la ausencia de deformaciones en la estructura.

Como se ha mencionado, dada la criticidad de estos elementos, no basta con la realización de una inspección visual, sino que son necesarias aplicar otro tipo de técnicas de precisión para detectar los posibles defectos de forma precoz. La forma de realizar estas inspecciones, tal y como indica el plan de mantenimiento, es mediante la medición de ciertas cotas geométricas de los bastidores de bogie y de las traviesas de las coronas.

Estos trabajos de inspección se realizan en las revisiones par de ciclo largo del material móvil, teniendo que revisar una gran cantidad de bogies y traviesas.

El Servicio de Mantenimiento de Talleres Centrales no cuenta con los equipos de medida y medios técnicos necesarios para realizar el trabajo.

4 ANTECEDENTES

Las series 3000 y 8000 2ª son las únicas series hasta la fecha que tienen pautado en su plan de mantenimiento las operaciones de medición dimensional de bastidores y traviesas en las Revisiones de Ciclo Largo Par (1.200.000 km + 20%), por lo que hasta la fecha dichas operaciones no se han realizado nunca en ninguna otra serie.

Es la primera vez que las unidades de las series 3000 y 8000 2ª y 3000 alcanzan el kilometraje en el que se debe realizar la RCL PAR (1.200.000 km + 20%), por lo que no existe ningún contrato precedente por el servicio objeto de esta contratación.

5 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

PRESUPUESTO DE GASTO PARA EL LOTE 1

AÑO		2025	2026	2027	2028
IMPORTE PERMITIDO ANUAL		27.822,00 €	14.307,00 €	307.160,00 €	323.691,00 €
CECO	DENOMINACIÓN				
1957	RCL 8000	27.822,00 €	14.307,00 €	307.160,00 €	323.691,00 €
CUENTA	Otros gastos exteriores	629006			

PRESUPUESTO DE GASTO PARA EL LOTE 2

AÑO		2025	2026	2027	2028
IMPORTE PERMITIDO ANUAL		13.911,00 €	7.154,00 €	153.580,00 €	161.845,00 €
CECO	DENOMINACIÓN				
1957	RCL 8000	13.911,00 €	7.154,00 €	153.580,00 €	161.845,00 €
CUENTA	Otros gastos exteriores	629006			

PRESUPUESTO DE GASTO PARA EL LOTE 3

AÑO		2025	2026	2027	2028
IMPORTE PERMITIDO ANUAL		117.511,00 €	100.826,00 €	259.507,00 €	989.556,00 €
CECO	DENOMINACIÓN				
1967	RCL 3000	117.511,00 €	100.826,00 €	259.507,00 €	989.556,00 €
CUENTA	Otros gastos exteriores	629006			

PRESUPUESTO DE GASTO PARA EL LOTE 4

AÑO		2025	2026	2027	2028
IMPORTE PERMITIDO ANUAL		58.756,00 €	50.413,00 €	129.753,00 €	494.778,00 €
CECO	DENOMINACIÓN				
1967	RCL 3000	58.756,00 €	50.413,00 €	129.753,00 €	494.778,00 €
CUENTA	Otros gastos exteriores	629006			

PRESUPUESTO DE GASTO TOTAL

AÑO		2025	2026	2027	2028
IMPORTE PERMITIDO ANUAL		218.000,00 €	172.700,00 €	850.000,00 €	1.969.870,00 €
CECO	DENOMINACIÓN				
1967	RCL 3000	176.267,00 €	151.239,00 €	389.260,00 €	1.484.334,00 €
1957	RCL 8000	41.733,00 €	21.461,00 €	460.740,00 €	485.536,00 €
CUENTA	Otros gastos exteriores	629006			

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.

