



# Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación para contratos de la LCSP

**OBJETO A CONTRATAR: SUMINISTRO DE REPUESTOS DEL  
FABRICANTE ALSTOM MOVILIDAD, S.L.U., PARA LAS  
INSTALACIONES DE SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA**

**NÚMERO DE LA S.C: 4000000963**

**Dirección:** Secretaría General  
Metro de Madrid, S.A.

**Área:** Aprovisionamiento

**División:** Económico - Financiera

**Servicio:** Compras

**Aprobado por:** Santiago Ruedas

**Fecha:** FEBRERO 2024

## **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 del inicio de un proceso de licitación para la contratación del suministro de repuestos del fabricante ALSTOM MOVILIDAD, S.L.U., para el mantenimiento de las instalaciones de señalización ferroviaria de Metro de Madrid.

## **2 DATOS DE LA LICITACIÓN**

### **▪ Objeto**

Suministro de repuestos del fabricante ALSTOM MOVILIDAD, S.L.U., para el mantenimiento de las instalaciones de señalización ferroviaria de Metro de Madrid.

### **▪ Estamento responsable de la ejecución del contrato**

Servicio de Compras.

### **▪ Estamento proponente de la contratación**

Servicio de Compras

### **▪ Valor estimado del contrato (artículo 101 LCSP)**

Valor estimado: 190.000,00 euros (IVA no incluido)

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

El valor real de los distintos contratos análogos adjudicados, ajustado en función de los precios del mercado y de los cambios en el número de unidades de materiales a suministrar, salvo para los repuestos con referencia interna 14149, 115156, 115159, 115525, 115526, 115527 y 115528, los cuales se ha calculado en función de los precios de mercado, ya que no se dispone de contrataciones precedentes de los repuestos.

### **▪ Presupuesto base de Licitación (Art. 100 LCSP)**

- Base imponible (BI): 190.000,00 € euros
- Importe del I.V.A.: 39.900,00 euros

- Presupuesto base de licitación (PBL): 229.900,00 euros, IVA incluido

▪ **Desglose del presupuesto base de licitación (Art. 100.2 LCSP)**

Según lo estipulado en la "NOTA INFORMATIVA - DESGLOSE DEL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN" del 28 de septiembre de 2020 se realiza el siguiente desglose de costes:

CONCEPTO	IMPORTE
Presupuesto de Ejecución (PE): Costes Directos + Costes Indirectos	165.217,39 €
Costes directos (98%)	161.913,04 €
Costes indirectos (2%)	3.304,35 €
Gastos Generales (GG) (9% PE)	14.869,57 €
Beneficio Industrial (BI) (6% PE)	9.913,04 €
Base Imponible	190.000,00 €
IVA (21%)	39.900,00 €
<b>Presupuesto Base de licitación (Base imponible + IVA)</b>	<b>229.900,00 €</b>

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

☒ No procede

▪ **División en lotes:**

☒ **NO se divide en lotes (Art. 99.3 LCSP)**

- Justificar los motivos de la no división en lotes: Al tratarse de contratista único, no procede la división en lotes ya que todos los lotes tendrían el mismo adjudicatario. Así mismo, la tramitación por lotes del suministro en este caso supondría perder ventajas competitivas tales como: Economía de escala, ya que con la agrupación en un único lote el volumen de compra es más ventajoso para Metro, y disminuiría la eficiencia en la ejecución del contrato, ya que se debería controlar/hacer seguimiento de tantos contratos como lotes.

▪ **Duración del contrato**

- Plazo de duración/ejecución inicial del contrato:  
Catorce (14) meses o hasta agotar la ejecución del importe del mismo, lo que antes ocurra.

- Hito a partir del cual comienza la duración/ejecución del contrato:
  - ☒ A partir del día siguiente a la formalización del contrato.
- Prórrogas:
  - ☒ NO

▪ **Clasificación del contrato**

- ☒ Sujeto a LCSP (Ley 9/2017)

▪ **Naturaleza del contrato**

- ☒ Suministros

▪ **Procedimiento de licitación**

- ☒ Procedimiento negociado sin publicidad y sin concurrencia (contratista único)

El régimen jurídico correspondiente a esta contratación viene determinado por la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, sobre Contratos del Sector Público, que en su artículo 168 letra c) 2ª establece que el procedimiento negociado podrá ser utilizado si el cambio de proveedor obligase al órgano de contratación a adquirir material con características técnicas diferentes, dando lugar a incompatibilidades o a dificultades técnicas de uso y de mantenimiento desproporcionadas.

▪ **Criterio de adjudicación (Arts. 145 y 146 LCSP)**

- ☒ Único criterio (**precio** o criterio basado en rentabilidad)

**Justificar las razones** por el que se propone este criterio de adjudicación: Se ha optado por esta opción, ya que los productos a adquirir están perfectamente definidos y se establecerán los plazos de entrega máximos.

▪ **Subcontratación (artículo 215 LCSP):**

- ☒ Procede

Existen tareas críticas que no pueden ser subcontratadas. Todos aquellos aspectos/tareas que aseguren la originalidad y el correcto funcionamiento de los repuestos a adquirir.

- **Justificar** la determinación de las tareas críticas indicadas en el apartado anterior:

Se han establecidos aspectos/tareas no subcontratables para garantizar la seguridad, originalidad, fiabilidad e intercambiabilidad de los repuestos a suministrar.

▪ **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

### 3 JUSTIFICACIÓN Y ESTIMACIÓN DE LA NECESIDAD

El Servicio de mantenimiento electrificación y señalización ferroviaria, ha solicitado la adquisición de los siguientes repuestos de inmovilizado con la finalidad de mantener y/o redimensionar los niveles de stock de los mismos, al objeto de dar cumplimiento a los indicadores de servicio marcados para este tipo de instalaciones, y en particular la Disponibilidad:

REF. INTERNA	DENOMINACIÓN	CTD.	AÑO
14132	U.S(FA) ET400(OL) 6/5/5021-100GXL-FA	1	2025
14133	U.S(FB) ET400(OL) 6/5/5021-101GXL-FB	1	2025

14134	U.S(FC) ET400(OL) 6/5/5021-102GXL-FC	1	2025
14135	U.S(FD) ET400(OL) 6/5/5021-103GXL-FD	2	2025
14136	ETU (FA) ET400 6/5/5021-108GXL-FA	1	2025
14137	ETU (FB) ET400 6/5/5021-109GXL-FB	1	2025
14138	ETU (FC) ET400 6/5/5021-110GXL-FC	1	2025
14139	ETU (FD) ET400 6/5/5021-111GXL-FD	1	2025
14140	C(uF) FA(OL) ET400 6/5/5214-120GXL-FA	1	2025
14141	C(uF) FB(OL) ET400 6/5/5214-121GXL-FB	1	2025
14142	C(uF) FC(OL) ET400 6/5/5214-122GXL-FC	2	2025
14143	C(uF) FD(OL) ET400 6/5/5214-123GXL-FD	1	2025
14144	LMU ET400 L520081517	2	2025
14145	U.SINT ET400 (SA) F1 6/5/5214-111GXL-F1	2	2025
14146	U.SINT ET400 (SA) F2 6/5/5214-112GXL-F2	1	2025
14147	U.SINT ET400 (SA) F5 6/5/5214-115GXL-F5	1	2025
14148	U.SINT ET400 (SA) F6 6/5/5214-116GXL-F6	1	2025
14149	J.INDUCT ET400 B3-4000A 6/5/5021-290GAL	1	2025
14150	C(uF) FA(OL) J. I B3-4000 6/5/5021-291GXL	2	2025
14151	C(uF) FB(OL) J. I B3-4000 6/5/5021-292GXL	2	2025
14152	C(uF) FC(OL) J. I B3-4000 6/5/5021-293GXL	2	2025
14153	C(uF) FD(OL) J. I B3-4000 6/5/5021-294GXL	2	2025
14154	C(uF) F1(SA) J. I B3-4000 6/5/5214-37GXL	2	2025
14155	C(uF) F2(SA) J. I B3-4000 6/5/5214-38GXL	2	2025
14156	C(uF) F5(SA) J. I B3-4000 6/5/5214-41GXL	2	2025
14157	C(uF) F6(SA) J. I B3-4000 6/5/5214-42GXL	2	2025
14158	TRANSMISOR ET400 L520004806	2	2025
14159	MODULO OM3 ET400 L520017978	2	2025
14160	RECEPTOR ET400 50Vcc L520002408	4	2025
115102	TARJETA CCM 3NSS001014-01	1	2025
115103	TARJETA LMP COD. 3NSS001016-01	3	2025
115104	TARJETA COM COD. 3NSS001018-01	1	2025
115109	TARJETA IOM COD. 3NSS001847-00	3	2025
115116	UD.SINT TI21M F2 6/5/5214-103GXL	1	2025
115156	TARJETA CCM-E 3NSS001014-02	1	2025
115159	U.D SINT F6 COUPLING COD 6/5/5214-33GXL	1	2025
115503	F.A AE04A ANDREW RACK EOCELL 409P991H01	4	2025
115505	TRANSCIEVER REMOTO 2,4GHz F.O 409P191198	4	2025
115508	F.A PARA CPU 409P034H60	2	2025

115525	RELE VITAL ACTIVE 404P437H32 CBTC	2	2025
115526	RELE VITAL HEALTHY 404P437H26 CBTC	2	2025
115527	AMPLIFICADOR PA EOCELL 404P501H22	3	2025
115528	DUPLEXOR EOCELL 404P343H05	2	2025

Las instalaciones de señalización ferroviaria tienen como función principal garantizar la circulación segura de los trenes y, por extensión, facilitar la regularidad en el tráfico. En un sistema de señalización convencional, forman parte de estas instalaciones: las agujas, los calces, los semáforos, los enclavamientos, los circuitos de vía y los sistemas de ATP.

El mantenimiento de estas instalaciones requiere disponer de un stock de repuesto que asegure la disponibilidad de elementos de reemplazo para la sustitución de los averiados. Un stock de elementos de repuesto insuficiente causa demoras en la resolución de incidencias y la consiguiente merma en la disponibilidad de las instalaciones.

La presente propuesta tiene por objeto el suministro de los materiales de repuesto, almacenables y matriculados como inmovilizado, necesarios para el reemplazo de elementos averiados en las instalaciones de señalización de tecnología Alstom de METRO DE MADRID en el año 2025, y con ello obtener unos tiempos de resolución de las averías y una disponibilidad de las instalaciones orientada a la eficiencia del mantenimiento y de la explotación del servicio de transporte.

El número de elementos de repuesto se estima basándose en tres premisas:

- El parque de equipamiento instalado.
- La tasa de fallo de los elementos y los tiempos de reparación de los mismos.
- El periodo de suministro de los materiales por parte de los proveedores.

Los repuestos solicitados se destinan a equipos de señalización con tecnología Siemens en instalaciones de la red de Metro de Madrid.

#### 4 ANTECEDENTES

A continuación, se detalla el análisis realizado de la última contratación de los repuestos objeto de la licitación. Los datos obtenidos se muestran en la siguiente tabla:

REF. INT. DE METRO	Nº CONTRATO	FECHA	CONTRATISTA	Nº SC	CANTIDAD CONTRATADA	IMPORTE ADJUDICACIÓN (€)	PRECIO UNITARIO (€)
					A		



14132	4622000082	02.12.2022	ALSTOM MOVILIDAD, S.L.U	400000084 5	1	1294,00	1294,00
14133					1	1294,00	1294,00
14134					1	1294,00	1294,00
14135					1	1294,00	1294,00
14136					1	1792,00	1792,00
14137					1	1792,00	1792,00
14138					1	1792,00	1792,00
14139					2	3584,00	1792,00
14140					1	874,00	874,00
14141					1	874,00	874,00
14142					1	874,00	874,00
14143					1	874,00	874,00
14144					3	5730,00	1910,00
14145					2	5074,00	2537,00
14146					2	5074,00	2537,00
14147					1	2537,00	2537,00
14148					1	2537,00	2537,00
14150					2	1928,00	964,00
14151					2	1928,00	964,00
14152					2	1928,00	964,00
14153					2	1928,00	964,00
14154					2	1700,00	850,00
14155					2	1700,00	850,00
14156					2	1700,00	850,00
14157					2	1700,00	850,00
14158					6	11160,00	1860,00
14159					1	1910,00	1910,00
14160					4	7480,00	1870,00
115116					1	2795,00	2795,00
115503					7	16660,00	2380,00
115109	4622000081	02.12.2022	ALSTOM MOVILIDAD, S.L.U	400000084 5	2	6894,00	3447,00
115505					8	53760,00	6720,00
115508					1	590,00	590,00
115102	4211000006	18.06.2011	ALSTOM MOVILIDAD, S.L.U	212207	2	13980,00	6990,00
115103	4616000042	28.06.2016	ALSTOM MOVILIDAD, S.L.U	400000035 4	1	3373,00	3373,00
115104					1	1320,00	1320,00

Para el resto de repuestos no se han realizado contrataciones anteriores.

Aun existiendo contrataciones precedentes de los repuestos objeto de la solicitud, no es posible realizar la comparación de alcances por diversos motivos, entre ellos por modificaciones tecnológicas de los repuestos a contratar, así como que nunca han sido contratados de forma conjunta en un mismo procedimiento.

## 5 CALCULO DEL VALOR ESTIMADO Y PRESUPUESTO BASE DE LA LICITACIÓN.

Para hallar el presupuesto base de la licitación,

se ha tenido en consideración:



- El incremento de precio de los repuestos ya contratados anteriormente, en este caso concreto de media se ha incrementado en un 5,42 %. Ya que al tratarse de un procedimiento de licitación negociado sin publicidad y sin concurrencia no existe competencia que obligue al suministrador a bajar los precios.
- Análisis del mercado de las referencias que se contratan por primera vez.

Por lo que se le ha solicitado cotización orientativa al fabricante de los repuestos. Teniendo en cuenta estos aspectos se ha establecido un **Importe Base Licitación SIN IVA** una vez redondeado de **190.000,00 €**.

En este caso, el importe del **Valor Estimado de la Licitación** coincide y es de **190.000,00** euros.

## 6 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

### PRESUPUESTO DE INVERSIÓN

AÑO	2025
IMPORTE PERMITIDO	190.000,00 €
ACCIÓN	50.005
PEP/EXPEDIENTE	W0303.25

*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. ¶*