



Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación para contratos de la LCSP

**OBJETO A CONTRATAR: Reparación de equipos de
señalización BOMBARDIER de ALSTOM MOVILIDAD**

NÚMERO DE LA S.C: 6000011999

Dirección/ Subdirección:	EXPLOTACIÓN FERROVIARIA Metro de Madrid, S.A.	Área:	MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES
División:	INSTALACIONES Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN	Servicio:	MANTENIMIENTO DE ELECTRIFICACIÓN Y SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA

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 de los servicios de reparación en talleres externos de los elementos averiados del sistema de señalización de tecnología BOMBARDIER de ALSTOM MOVILIDAD de Metro de Madrid.

2 DATOS DE LA LICITACIÓN

▪ Objeto

Contratación consistente en el servicio de reparación de equipos de señalización de tecnología BOMBARDIER de ALSTOM MOVILIDAD instalados en los sistemas de señalización de Metro de Madrid con el siguiente alcance descrito en detalle en el Pliego de Prescripciones Técnicas.

▪ Estamento responsable de la ejecución del contrato

Servicio de Mantenimiento de Electrificación y Señalización Ferroviaria.

▪ Valor estimado del contrato (artículo 101 LCSP)

Valor estimado: 425.570,32 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

▪ Presupuesto base de Licitación (artículo 100 LCSP)

- Base imponible (BI): 425.570,32 euros
- Importe del I.V.A.: 89.369,77 € euros
- Presupuesto base de licitación (PBL): 514.940,09 € euros, IVA incluido

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

Costes Directos (98% del PE)	362.659,92 €
Costes Indirectos (2% del PE)	7.401,22 €
Presupuesto de Ejecución (PE): Costes Directos + Costes Indirectos	370.061,15 €
Gastos Generales (9% PE)	33.305,50 €
Beneficio Industrial (6% PE)	22.203,67 €
Base imponible	425.570,32 €

Presupuesto Base de Licitación (Base imponible + IVA)	514.940,09 €
--	--------------

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

☒ No procede

▪ **División en lotes:**

☒ NO se divide en lotes (artículo 99.3 LCSP)

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

Se trata de equipos de la misma tecnología para los que únicamente ALSTOM MOVILIDAD S.L.U fabricante del equipo de tecnología BOMBARDIER, tiene la capacidad de garantizar que los equipos, una vez reparados, cumplen con un nivel de integridad SIL4 exigido a los sistemas de señalización ferroviaria. La división en lotes además de no generar ningún beneficio, dificulta la coordinación, trazabilidad y gestión técnica administrativa de las reparaciones.

▪ **Duración del contrato**

- Plazo de duración/ejecución inicial del contrato: 2 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, no comenzando antes del 01/05/2025, siendo esta fecha la fecha de continuidad del contrato en vigor y en la que debería comenzar el presente contrato.

- **Prórrogas:**

☒ NO

▪ **Clasificación del contrato**

Sujeto a LCSP (Ley 9/2017)

▪ **Naturaleza del contrato**

☒ Servicios

- **Justificar** la insuficiencia de medios:

Se trata de un servicio de reparación de equipos de señalización de tecnología BOMBARDIER de ALSTOM MOVILIDAD instalados en Metro de Madrid que han de cumplir con los requerimientos de seguridad SIL 4 establecidos por la normativa ferroviaria, condición que es responsabilidad del proveedor el cumplirla, siendo ALSTOM MOVILIDAD S.L.U el único proveedor de los servicios de reparación de los productos de su tecnología. Metro de Madrid a día de hoy no cuenta con certificación ni autorización para reparar los productos de esta tecnología.

- **Procedimiento de licitación**

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

- **Justificar** las razones por las que se propone este procedimiento:

Los equipos de señalización de tecnología BOMBARDIER instalados en Metro de Madrid han de cumplir con los requerimientos de seguridad SIL4 establecidos por la normativa ferroviaria, condición que es responsabilidad del proveedor el cumplirla, siendo ALSTOM MOVILIDAD S.L.U el único proveedor de los servicios de reparación de los productos de su tecnología capaz de garantizar el cumplimiento de la normativa ferroviaria.

Por razones de seguridad, fiabilidad, conocimiento de la instalación y garantía, ALSTOM MOVILIDAD, S.L.U no autoriza ni puede delegar esa responsabilidad en otra empresa, ni en su caso mantener las condiciones de seguridad acreditadas en la documentación de la instalación. Lo que conlleva la no existencia de competencia por razones técnicas ni la existencia de una alternativa o sustituto.

ALSTOM MOVILIDAD, S.L.U es propietario de la tecnología de señalización solicitada y que se encuentra instalada y en servicio en Metro de Madrid

- **Criterio de adjudicación (artículos 145 y 146 LCSP)**

- ☒ Único criterio (**precio** o criterio basado en rentabilidad)
- **Justificar las razones** por el que se propone este criterio de adjudicación: Las prestaciones del contrato están perfectamente definidas técnicamente al tratarse de reparaciones de equipos de tecnología Bombardier.

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

☒ Procede

- Indicar las tareas críticas que no podrán ser objeto de subcontratación: Proceso de validación, acreditación y certificación de que los equipos una vez reparados cumplen la normativa EN 50126 y EN 50129 o equivalente manteniendo el nivel de seguridad SIL4. Los equipos incluidos en el alcance de este contrato deben estar validados, acreditados y certificados de que cumplen la normativa y mantienen el nivel de seguridad SIL4 para poder volver a ser instalados en las instalaciones. Esta tarea no puede subcontratarse, solo puede hacerlo la empresa propietaria de la tecnología Bombardier.
- **Justificar** la determinación de las tareas críticas indicadas en el apartado anterior: Los equipos de señalización de tecnología BOMBARDIER instalados en Metro de Madrid han de cumplir con los requerimientos de seguridad SIL 4 establecidos por la normativa ferroviaria, condición que es responsabilidad del proveedor el cumplirla, siendo ALSTOM MOVILIDAD, S.L.U el único proveedor de los servicios de reparación de los productos de su tecnología.

▪ **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

▪ **¿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 al servicio de reparación de equipos de señalización de tecnología BOMBARDIER ALSTOM MOVILIDAD instalados en los sistemas de señalización de Metro de Madrid. 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.

3 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

Las instalaciones de todo sistema de señalización ferroviario tienen como función principal garantizar el movimiento seguro de los trenes. Estos sistemas de señalización están formados por un conjunto de subsistemas distribuidos, llamados enclavamientos, que controlan pequeñas áreas de la red ferroviaria. Partiendo de unas reglas de funcionamiento, que han sido configuradas para garantizar la seguridad, y en base al estado de los equipos de campo (circuitos de vía, agujas, señales, etc.) y a las peticiones de los operadores, regulan el movimiento seguro de los trenes actuando sobre los elementos de campo.

Los equipos y elementos instalados en estos sistemas de señalización requieren ser sustituidos en caso de avería o periódicamente según mantenimiento preventivo. El stock de estos equipos que reemplazan a los sustituidos, se mantiene de solicitudes de compra de material (en caso de no estar obsoletos o tener alternativa) y principalmente de material reparado. Por esta razón la reparación de equipos tiene una gran relevancia en la labor de asegurar la disponibilidad de los sistemas de señalización manteniendo un stock mínimo.

Metro de Madrid cuenta con diferente equipamiento de tecnología BOMBARDIER entre la que se encuentra: enclavamientos convencionales EbiLock 950 en L01/L06/L12, enclavamientos convencionales EbiLock R4 en L09A Herrera Oria y del sistema CBTC CityFlo 950 en L01/L06. En la prestación de servicios generales de señalización, como es el caso de modificación de itinerarios, configuración de nuevos elementos de vía, sistemas ATP, mandos locales y remotos, reparación de componentes averiados, etc. ALSTOM MOVILIDAD S.L.U es único proveedor de los productos de tecnología BOMBARDIER. Además, se trata de elementos que tienen que cumplir los requerimientos de seguridad SIL4 establecidos por la normativa ferroviaria, condición que es responsabilidad del proveedor el cumplirla.

El alcance de los servicios propuestos es la reparación de los elementos reparables de los distintos sistemas de señalización con tecnología BOMBARDIER de ALSTOM MOVILIDAD instalados en Metro de Madrid y que se detallan en el objeto

El objetivo de la propuesta es asegurar la disponibilidad de los sistemas de señalización de tecnología BOMBARDIER existentes en Metro de Madrid para atender los servicios que requieren la gestión y explotación del servicio de transporte.

4 ANTECEDENTES

El alcance del contrato propuesto es igual al alcance del contrato anterior, tanto en

número de unidades como de elementos reparables, abarcando en un único contrato todos los equipos de tecnología BOMBARDIER.

La siguiente tabla compara los alcances de los contratos anteriores y el propuesto:

	CONTRATO ANTERIOR			CONTRATO PROPUESTO
CONCEPTOS	7219000427	7219000510	7223000199	
Equipos enclavamientos EbiLock 950	X	X	X	X
Equipos enclavamientos EbiLock R4	X		X	X
Equipos de L12 asociados al enclavamiento como: motores o accionamientos de aguja, circuitos de vía T-21M, etc	X		X	X
Equipos de L01/L06 asociado al enclavamiento como: motores o accionamientos de aguja, circuitos de vía ET400, etc		X	X	X
Relés de seguridad	X		X	X
Equipos sistema Cytiflo 650 (lógica de seguridad, sistema radio CBTC, etc)		X	X	X
Equipos de las redes privadas de señalización ferroviaria de L09A (DTS y Campo)	X		X	X
Equipos de las redes privadas de señalización ferroviaria de L01/L06 (DTS)		X	X	X

El cuadro siguiente resume los antecedentes de la contratación objeto del presente documento donde se reflejan los contratos anteriores que se solapan en el tiempo por tener diferentes alcances. Se da continuación con la nueva propuesta al contrato anterior, que planteaba disponer de un único contrato que abarcara la totalidad del equipamiento de tecnología BOMBARDIER para facilitar la gestión de las reparaciones.

	CONTRATACIONES ANTERIORES			CONTRATACIÓN ACTUAL
SOLICITUD DE CONTRATACIÓN N° CONTRATO	7219000427	7219000510	7223000199	6000011999
OBJETO DEL CONTRATO	Reparación de equipos de señalización BOMBARDIER	Apoyo al cumplimiento a los requisitos RAMS y al mantenimiento del sistema CBTC de Líneas 1 y 6	Reparaciones equipos señalización BOMBARDIER de ALSTOM MOVILIDAD 2022-2024	Reparaciones equipos señalización BOMBARDIER de ALSTOM MOVILIDAD 2025-2027
DURACIÓN INICIAL DEL CONTRATO	3 años	3 años	2 años	2 años

	CONTRATACIONES ANTERIORES			CONTRATACIÓN ACTUAL
PRÓRROGAS PREVISTAS	No	No	No	No
MODIFICADOS PREVISTOS	No	No	No	No
LOTES	Único	Si (lote 1)	Único	Único
PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN (SIN IVA)	348.564,05 €	1.020.000,00 € Reparaciones lote 1: 222.850,00 €	399.933,85 €	425.570,32 €
VALOR ESTIMADO	348.564,05 €	222.850,00 €	399.933,85 €	425.570,32 €

Se estima que para los próximos dos años el importe asciende a 425.570,32 €, lo que supone un importe anual de 212.785,16 €. Como se ha explicado con anterioridad, en este documento, este contrato tiene un alcance igual al anterior. La diferencia de presupuesto se debe a la actualización de precios según proveedor, habiendo un incremento del 6,41 % sobre el presupuesto anterior. Este incremento se ve justificado con la inflación de los precios a nivel general en la situación económica actual.

5 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

PRESUPUESTO DE GASTO

AÑO	2025	2026	2027
IMPORTE PERMITIDO	141.856,78 €	212.785,16 €	70.928,38 €
CECO	4303	4303	4303
CUENTA	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