



Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación

**OBJETO A CONTRATAR: REPARACIÓN DE EQUIPOS DE
SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA DE TECNOLOGÍA ALSTOM
PARA LA LÍNEA ML1 DEL METRO LIGERO.**

NÚMERO SC: 6000008349

Dirección /Gerencia: EXPLOTACIÓN FERROVIARIA
Metro de Madrid, S.A.

Área: MANTENIMIENTO DE
INSTALACIONES

División: INGENIERÍA Y
MANTENIMIENTO

Servicio: MANTENIMIENTO DE
ELECTRIFICACIÓN,
SEÑALES Y
COMUNICACIONES

Aprobado por: Carlos Cuadrado.

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 SA, 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 ALSTOM en la Línea ML1 de Metro Ligerio.

2 DATOS DE LA LICITACIÓN

- **Objeto:** Contratación del servicio de reparación de equipos de señalización de tecnología ALSTOM instalados en los sistemas de señalización de la Línea ML1 del Metro Ligerio con el siguiente alcance:

OPERACIÓN	CANTIDAD
Relé FS90	4
Tarjeta MCL-21	20
Tarjeta MODEM DIGICODE	12
Tarjeta SDTC MOD RT DIGICODE	5
Tarjeta SDTC Tx - Rx (diversas frecuencias) DIGICODE	14
Unidad de sintonía Fi-Fj	16
Tarjeta EDBO-16	2
Tarjeta EVIN-16	3
Tarjeta VP-12	2
Fuelle y abrazadera barra de mando de accionamiento H&K	14
Fuelle y abrazadera barra de comprobación de accionamiento H&K	14
Lanza/manivela accionamiento H&K	2

- **Servicio responsable de la ejecución del contrato:** Servicio de Mantenimiento de Electrificación, Señales y Comunicaciones.
- **Valor estimado del contrato (artículo 101):** 79.167,77 euros (IVA no incluido).
- **Método de cálculo aplicado para determinar el valor estimado (artículo 101):**
 - ☒ El valor real de los contratos anteriores, ajustado en función de los precios habituales en el mercado.
- **Presupuesto base de Licitación (Art. 100):**

Base imponible (BI)	79.167,77 €
Importe del IVA (21%)	16.625,23 €
Presupuesto base de licitación (PBL)	95.793,00 € (IVA incluido)

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

Costes directos	84.297,84 € (IVA incluido)
Costes indirectos (12%)	11.495,16 € (IVA incluido)
Otros eventuales gastos	000,00 € (IVA incluido)

▪ **Modificación del contrato:**

- ☒ No procede
☐ Procede

▪ **División en lotes:**

- ☐ **SÍ se divide en lotes (Art. 99.4)**
☒ **NO se divide en lotes (Art. 99.3)**

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

Únicamente ALSTOM TRANSPORTE SA tiene la capacidad de garantizar que los equipos utilizados en los sistemas de señalización de su tecnología, una vez reparados, cumplen con el nivel de integridad SIL4 exigido a los sistemas de señalización ferroviaria.

▪ **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 formalización del contrato
 - ☐ A partir del día siguiente a la firma del acta de replanteo
 - ☐ A partir del día siguiente a la firma del acta de inicio de los trabajos
- Prórrogas:
 - ☒ NO
 - ☐ Sí

▪ **Clasificación del contrato:**

- ☒ Sujeto a LCSP (Ley 9/2017)
☐ Sujeto a LCSE (Ley 31/2007)

▪ **Naturaleza del contrato:**

- ☒ Servicios
 - **Justificar** la insuficiencia de medios:

Los equipos de señalización de tecnología ALSTOM instalados en la Línea ML1 del Metro Ligero 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 TRANSPORTE SA el único proveedor de los servicios de reparación de los productos de su tecnología.

- ☐ Suministros
- ☐ Obras
- ☐ Mixto (servicios/suministros/obras)

▪ **Procedimiento de licitación:**

- ☐ Procedimiento Abierto
- ☐ Procedimiento Abierto Simplificado
- ☐ Procedimiento Abierto Súper-Simplificado
- ☐ Procedimiento con negociación y concurrencia
- ☒ 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 ALSTOM instalados en la Línea ML1 del Metro Ligero 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 TRANSPORTE SA el único proveedor de los servicios de reparación de los productos utilizados en los sistemas de señalización de su tecnología.

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

- ☐ Pluralidad de criterios en base a la mejor relación **calidad-precio**.
- ☐ Pluralidad de criterios en base a la mejor relación coste-eficacia (sobre la base del precio o coste).
- ☒ Único criterio (precio o criterio basado en rentabilidad).

- **Justificar las razones** por el que se propone este criterio de adjudicación: Proveedor único.

▪ **Subcontratación**

- ☒ No procede
- ☐ Procede

▪ **Procedimiento de subasta electrónica o petición sucesiva de ofertas:**

- ☒ NO
- ☐ SI

- **Fondos FEDER:**
 - ☒ Contrato no financiable con fondos FEDER
 - ☐ Contrato financiable con fondos FEDER
- **Confidencialidad de los Pliegos de Prescripciones Técnicas**
 - ☒ NO
 - ☐ SI

3 ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

Las instalaciones de todo sistema de señalización ferroviaria 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. En Metro de Madrid cada enclavamiento controla un área comprendida por 2 o 3 estaciones o un depósito de trenes.

Partiendo de unas reglas de movimiento, 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, el enclavamiento regula el movimiento seguro de los trenes, actuando sobre los elementos de campo.

Dentro de estos enclavamientos hay diferentes tipos, según el fabricante integrador que los haya suministrado y entre ellos se encuentra el de tecnología ALSTOM ubicado en Metro Ligero 1 (ML1 – Pinar de Chamartín · Las Tablas).

En la prestación de servicios generales de señalización, como es el caso de modificación de itinerarios, configuración de nuevos elementos de vía, sistemas ATP, reparación de componentes averiados, etc., ALSTOM TRANSPORTE, SA es único proveedor de los productos de tecnología ALSTOM. 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 siguientes equipos descritos en el objeto del servicio. Son, en conjunto, los elementos reparables de los distintos sistemas de señalización con tecnología ALSTOM instalados en la Línea ML1 del Metro Ligero.

El objetivo de la propuesta es asegurar la disponibilidad de los sistemas de señalización de tecnología ALSTOM existentes en la Línea ML1 de Metro Ligero para atender los servicios que requieren la gestión y explotación del servicio de transporte.

4 COMPARATIVA ECONÓMICA

El cuadro siguiente resume los antecedentes de la contratación objeto del presente informe:

CONCEPTO	CONTRATO ANTERIOR	NUEVO CONCURSO
----------	-------------------	----------------

NÚMERO CONTRATO	7217001088	SC 6000008349
OBJETO DEL CONTRATO	Reparación de equipos de señalización de tecnología ALSTOM ML1	Reparación de equipos de señalización de tecnología ALSTOM ML1
EMPRESA ADJUDICATARIA	ALSTOM TRANSPORTE SA	ALSTOM TRANSPORTE SA
FECHA INICIO y FIN CONTRATO	03.02.2018 – 02.02.2020	
VIGENCIA	2 años	4 años
LOTES	Único	Único
IMPORTE LICITACIÓN	39.619,49 €	79.167,77 €
IMPORTE ADJUDICACIÓN	39.619,49 €	€

4.1 Comparación de alcances

El alcance del contrato anterior difiere del nuevo contrato propuesto en el número de unidades de los elementos reparables y en el periodo de vigencia, habiéndose ajustado dicha cantidad en función del porcentaje de unidades reparadas en contratos anteriores y del envejecimiento de la instalación, considerando tanto el material reparable como pequeño material fungible.

EQUIPO	CONTRATO 7217001088	CONTRATO PROPUESTO
Relé FS90	6	4
Tarjeta MCL-21	12	20
Tarjeta MODEM DIGICODE	2	12
Tarjeta SDTC MOD RT DIGICODE	0	5
Tarjeta SDTC Tx-Rx (diversas frecuencias) DIGICODE	4	14
Unidad de sintonía Fi-Fj	6	16
Tarjeta EDBO-16	2	2
Tarjeta EVIN-16	4	3
Tarjeta VP-12	2	2
Tarjeta ECPU-1	1	0
Tarjeta ECPU-3	1	0
Fuelle y abrazadera de barra de mando de accionamiento H&K	0	14
Fuelle y abrazadera de barra de comprobación de accionamiento H&K	0	14
Lanza/manivela de accionamiento H&K	0	2

4.2 Comparación económica

El presupuesto base para la licitación actual se ha fijado en 19.791,94 €/año, sin variaciones en el presupuesto anual con respecto al contrato anterior.

5 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

PRESUPUESTO DE GASTO

AÑO	2020	2021	2022	2023
IMPORTE PERMITIDO	19.791,94 €	19.791,94 €	19.791,94 €	19.791,95 €
CECO	4308			
CUENTA	622223			

