



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

## OBJETO A CONTRATAR:

REPARACIÓN DE EQUIPOS DE SEÑALIZACIÓN DE  
TECNOLOGÍA SIEMENS RAIL

NÚMERO DE LA S.C: 6000010735

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

**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 del servicio de reparación de equipos de señalización de tecnología Siemens Rail.

## 2 DATOS DE LA LICITACIÓN

### ▪ Objeto

Contratación consistente en la realización de trabajos de reparación sobre las distintas tarjetas y equipos que componen el Sistema TBS de la marca Siemens Rail, equipado en las distintas series de trenes de Metro de Madrid.

El subsistema TBS realiza funciones de seguridad, independientemente de que el tren sea conducido de forma automática (ATO Automatic train operation) o de forma manual protegida (ATP Automatic train protection), estando compuesto por los siguientes equipos:

- El bastidor de unidades.
- El bastidor auxiliar.
- Los EIC's (equipo de Interface con el conductor), que se comunica con el ATP/ATO mediante buses de datos.
- Los tacogeneradores.
- Las antenas de ATP, que son las que captan las señales de AM y de FM.
- Las antenas de ATO, encargadas de captar las señales de las balizas de ATO.

La contratación de la reparación de las tarjetas y equipos que componen el Sistema TBS de la marca Siemens Rail tiene como objeto garantizar el correcto funcionamiento del equipo, la disponibilidad de repuestos para su correcto mantenimiento, así como la del material móvil asociado.

El objeto del contrato será la realización de reparaciones, solicitándose la realización de dichos servicios, a medida que sean necesarios, por la entidad contratante.

Para determinar el alcance del servicio, se han considerado las averías sucedidas en los últimos ejercicios, así como las previstas en función de los futuros planes de producción y explotación estimados.

### ▪ Estamento responsable de la ejecución del contrato

Servicio de Mantenimiento de Talleres Centrales (SMTC).

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

Valor estimado: 360.000 euros (IVA no incluido).

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

**CONTRATOS DE SERVICIOS**

Indicar el método que proceda:

El valor real del contrato análogo adjudicado, ajustado en función de los precios habituales en el mercado y teniendo en cuenta las posibles prórrogas (2 prórrogas de 6 meses).

▪ **Presupuesto base de Licitación (artículo 100 LCSP)**

- Base imponible (BI): 240.000 euros
- Importe del I.V.A.: 50.400 euros
- Presupuesto base de licitación (PBL): 290.400 euros, IVA incluido

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

Costes Directos (98% del PE)	204.521,74 €
Costes Indirectos (2% del PE)	4.173,91 €
Presupuesto de Ejecución (PE): Costes Directos + Costes Indirectos	208.695,65 €
Gastos Generales (9% PE)	18.782,61 €
Beneficio Industrial (6% PE)	12.521,74 €
Base imponible	240.000,00 €
<b>Presupuesto Base de Licitación (Base imponible + IVA)</b>	<b>290.400,00 €</b>

▪ **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: La realización independiente de las prestaciones comprendidas en el objeto del contrato dificultaría la correcta ejecución del mismo desde el punto de vista técnico, debido a que la homogeneidad de los trabajos a realizar (reparaciones de equipos que componen el Sistema TBS (ATP/ATO) de tecnología SIEMENS RAIL) imposibilita establecer una división en lotes.

▪ **Duración del contrato**

- Plazo de duración/ejecución inicial del contrato: Dos (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

- **Justificar los motivos** por los que este servicio/suministro precisa de un acta de inicio de los trabajos:

Por necesidad de gestionar una CAE (Coordinación de Actividades Empresariales) previa al inicio de los trabajos

- Prórrogas:

Sí

- N° de prórrogas: 2

- Duración de cada prórroga: Seis (6) meses.

- **Justificación** de la necesidad de prórrogas:

Las prórrogas se ejecutarán conforme a lo establecido en los pliegos de condiciones, siempre que el órgano de contratación los estime conveniente habiendo valorado la situación del mercado o para dar coberturas en caso de no disponerse del nuevo contrato que dé continuidad.

▪ **Clasificación del contrato**

Sujeto a LCSP (Ley 9/2017)

▪ **Naturaleza del contrato**

Servicios

- **Justificar** la insuficiencia de medios:

El SMTC, carece de los medios materiales, humanos y técnicos necesarios para asegurar el total de las reparaciones de las tarjetas y equipos que componen el Sistema TBS. Por este motivo es necesario disponer del respaldo en las reparaciones de la empresa fabricante Siemens Rail para garantizar el correcto funcionamiento de los equipos y el sistema, la disponibilidad de repuestos para su correcto mantenimiento y la disponibilidad del material móvil.

▪ **Procedimiento de licitación**

Procedimiento negociado sin publicidad y sin concurrencia (contratista único)

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

El fabricante, Siemens Rail, es el único que posee los medios necesarios para la realización de las consistencias de este contrato de reparación de equipos de señalización, al ser el fabricante de los mismos dispone de toda la documentación (esquemas electrónicos, listado de componentes, versiones de software, protocolos de reparación y comprobadores, etc.) y conocimiento (Know-how) para realizar la correcta reparación del sistema TBS con todas las garantías.

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

Único criterio (precio)

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

Al tratarse de un contratista único, todo el know-how asociado al mantenimiento correctivo de los equipos solicitados está perfectamente definido.

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

Procede

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

No serán objeto de subcontratación las modificaciones, mejoras, actualizaciones, reparaciones o reposiciones sobre los equipos de conducción automática ATC/Distancia Objetivo.

- **Justificar** la determinación de las tareas críticas indicadas en el apartado anterior: Al ser Siemens Rail Automation, S.A.U. propietaria de la tecnología de los Sistemas de Señalización de los elementos integrados en los equipos de conducción automática ATC/Distancia Objetivo.

▪ **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

### 3 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

La reparación de las tarjetas y equipos que componen el Sistema TBS en las diferentes series de material móvil son necesarias para mantener operativo el conjunto de repuestos de los diversos sistemas de señalización SIEMENS RAIL, realizando reparaciones que permitan recuperar los módulos averiados y asegurar la disponibilidad del stock que permita el correcto mantenimiento de los sistemas citados.

El acceso a los repuestos relativos a este sistema repercute de forma directa en la disponibilidad del material móvil y en la calidad del servicio prestado.

Mediante la presente contratación para realizar las reparaciones de los diferentes equipos, a medida que sean necesarios, por la entidad contratante, se agilizarán sustancialmente las reposiciones de dichos elementos en el material móvil.

#### 4 ANTECEDENTES

	CONTRATACIONES ANTERIORES	CONTRATACIÓN ACTUAL
SOLICITUD DE CONTRATACIÓN N° CONTRATO	SC: 600008846 N° Contrato: 7220000889	SC: 6000010735
OBJETO DEL CONTRATO	Reparación de equipos de señalización de tecnología Siemens Rail	Reparación de equipos de señalización de tecnología Siemens Rail
DURACIÓN INICIAL DEL CONTRATO	Tres (3) años	Dos (2) años
PRÓRROGAS PREVISTAS	NO	2 de 6 meses
MODIFICADOS PREVISTOS	NO	NO
LOTES	NO	NO
PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN (SIN IVA)	300.000 €	240.000 €
VALOR ESTIMADO	300.000 €	360.000 €

En cuanto a la comparativa de alcances con el anterior contrato se resume a continuación:

- Decremento de la duración temporal, se licita a dos años.
- Se estiman dos prórrogas de seis meses.
- Incremento del valor estimado anual con respecto al precio de adjudicación anual de la última licitación del 20%, justificado en base a:

- o Aumento de los equipos estimados a reparar de un 17%.
- o Adecuar los precios conforme a la situación actual de los mercados internacionales, con fuertes incrementos de precios generalizados.
- o Aumento de los costes de materias primas que más influyen en los repuestos electrónicos: aluminio, cobre y níquel.

## 5 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

### PRESUPUESTO DE GASTO

AÑO	2023	2024	2025
<b>IMPORTE TOTAL PERMITIDO</b>	<b>30.000 €</b>	<b>120.000 €</b>	<b>90.000 €</b>
<b>IMPORTE CECO 1908</b>	3.000 €	12.000 €	9.000 €
<b>IMPORTE CECO 1941</b>	1.500 €	6.000 €	4.500 €
<b>IMPORTE CECO 1954</b>	3.000 €	12.000 €	9.000 €
<b>IMPORTE CECO 1955</b>	16.500 €	66.000 €	49.500 €
<b>IMPORTE CECO 1968</b>	3.000 €	12.000 €	9.000 €
<b>IMPORTE CECO 1969</b>	3.000 €	12.000 €	9.000 €
<b>CLASE DE COSTE</b>	<b>622224</b>	<b>622224</b>	<b>622224</b>

*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.*



