



# Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación para contratos de RDLSE

## OBJETO A CONTRATAR:

**PROYECTO MISS (MANTENIMIENTO INTEGRAL  
DE LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD): SISTEMAS  
EMBARCADOS S3000 - 1ª**

**S.C: 6000012415**

Metro de Madrid, S.A.

<b>Dirección</b>	Explotación Ferroviaria	<b>Área:</b>	Mantenimiento de Material Móvil
<b>División:</b>	Material Móvil	<b>Servicio:</b>	Servicio de Mantenimiento de Ciclo Corto

**Aprobado por:** Juan Pablo Tébar Molinero

## 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 **PROYECTO MISS (MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD): SISTEMAS EMBARCADOS**.

## 2 DATOS DE LA LICITACIÓN

### ▪ Objeto

Contratación consistente en la prestación por parte del CONTRATISTA de los Servicios de Mantenimiento Integral de los sistemas embarcados en el material móvil, serie 3000 1ª.

### ▪ Estamento responsable de la ejecución del contrato

Servicio de Mantenimiento de Ciclo Corto.

### ▪ Valor estimado del contrato (Artículo 4 RDLSE)

Valor estimado: 1.509.300,00 euros (IVA no incluido).

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

☒ El valor real del contrato análogo adjudicado, ajustado en función de los precios del mercado, teniendo en cuenta que el contrato podrá prorrogarse hasta un máximo de 2 veces por periodos de hasta 6 meses cada prórroga.

### ▪ Presupuesto base de Licitación (Art. 43 RDLSE)

- Base imponible (BI): 1.207.440 euros
- Importe del I.V.A.: 253.562,40 euros
- Presupuesto base de licitación (PBL): 1.461.002,40 euros, IVA incluido

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

Costes Directos (98% del PE)	1.028.948,87 €
------------------------------	----------------

Costes Indirectos (2% del PE)	20.998,96 €
-------------------------------	-------------

Presupuesto de Ejecución (PE):	1.049.947,83 €
Costes Directos + Costes Indirectos	

Gastos Generales (9% PE)	94.495,30 €
--------------------------	-------------

Beneficio Industrial (6% PE)	62.996,87 €
------------------------------	-------------

Base imponible	1.207.440,00 €
----------------	----------------

Presupuesto Base de Licitación (Base imponible + IVA)	1.461.002,40 €
----------------------------------------------------------	----------------

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

☒ Procede

☒ Porcentaje de modificación a la baja 20 %

Indicar las causas de modificación del contrato:

Si METRO procediera a renovar tecnológicamente los sistemas objeto de este contrato durante la vigencia de éste, METRO podrá minorar el número de trenes a mantener por el CONTRATISTA. De esta forma, una vez que se realice la instalación del nuevo sistema de CCTV y/o WLAN, ya no será necesario el concurso (en ese tren en concreto) del CONTRATISTA de este contrato. METRO notificará por escrito al CONTRATISTA de este tipo de situaciones el mes anterior al inicio de los trabajos de instalación (y lo hará tren por tren). Orientativamente, METRO dará comienzo a dichos trabajos de instalación en torno a los días 20-24 del mes de la prestación de este contrato. Una vez notificada dicha baja de ese tren en lo relativo a este contrato, METRO descontará de la factura del siguiente mes la cantidad correspondiente a ese tren (o a los sistemas de ese tren, ya que la renovación puede ser de uno o varios sistemas, no necesariamente de todos).

METRO se reserva el derecho a retirar del contrato los trenes que procedan, debido a necesidades de la explotación que conlleven reducir el número de trenes en servicio. La modificación del contrato no podrá suponer el establecimiento de nuevos precios unitarios no previstos en el contrato.

▪ **División en lotes:**

☒ NO se divide en lotes (Art. 52.3 RDLSE)

- **Justificar los motivos** de la no división en lotes: Dada la homogeneidad del equipamiento a mantener, así como la tipología de herramientas a utilizar, se recomienda que el mantenimiento sea realizado por una única empresa, no siendo aconsejable su división en lotes, puesto que obligaría a incrementar el importe presupuestario por tantos lotes como se dividiese.

▪ **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 firma del acta de inicio de los trabajos o en la fecha de inicio que se indique en la propia acta.
- Prórrogas:
  - ☒ Sí
    - El contrato podrá prorrogarse hasta un máximo de: 2 veces.
    - Duración de cada prórroga: periodos de hasta 6 meses cada prórroga.
    - **Justificación** de la necesidad de prórrogas:
 

Responde a la necesidad de garantizar la continuidad del servicio de mantenimiento, evitando interrupciones, lo cual es crucial para asegurar el funcionamiento ininterrumpido de los sistemas objeto del contrato, evitando los costos y tiempos asociados a un nuevo proceso de licitación o contratación, o porque analizado el mercado se considera oportuno por el órgano de contratación.

■ **Clasificación del contrato**

Sujeto a RDLSE (Real Decreto-ley 3/2020)

■ **Naturaleza del contrato**

☒ Servicios

- **Justificar** la insuficiencia de medios:

Metro de Madrid no cuenta con los conocimientos técnicos ni con la documentación necesaria para llevar a cabo el mantenimiento integral de los sistemas de seguridad y vigilancia. El Área de Mantenimiento de Material Móvil no dispone, además, de los medios para realizar la extracción y custodia de las grabaciones de imágenes protegidas por la normativa vigente en materia de protección de datos.

■ **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:
  - Criterios cualitativos: 30 puntos.
  - Criterios económicos: precio, 70 puntos.
- Criterios cualitativos:
  - 1. Ampliación del plazo de garantía, 10 puntos.
  - 2. Reducción del plazo de presentación de Informes mensuales. 10 puntos.
  - 3. Experiencia adicional medios humanos, 10 puntos.

¿Se aplicarán fórmulas de valoración de los criterios cualitativos?

Sí, para los criterios 1, 2 y 3.

¿Se evalúan criterios mediante juicios de valor dentro de la valoración de los criterios cualitativos? No.

- **Justificación** de porqué se utilizan criterios de calidad evaluables mediante juicios de valor en lugar de criterios evaluables de forma automática mediante fórmulas automáticas: no procede.

- Criterios económicos:

☒ Precio, 70 puntos

- ¿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 hay tareas críticas que puedan ser subcontratadas

■ **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**

☒ SI

☒ En su totalidad

- **Justificar las razones** por las que se declara confidencial (en su totalidad o en parte del contenido) el pliego de prescripciones técnicas: debido a que en el PPT hay información sensible relacionada con la seguridad de los sistemas embarcados.

■ **Cesión de datos personales**

¿La ejecución de este contrato requiere la cesión de datos personales 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

■ **¿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

- En el caso de marcar "NO" y en cumplimiento del artículo 13 de la citada Ley 1/2024, se deben justificar las razones técnicas, económicas, ambientales, de seguridad o de otra índole por las que no se han incluido las medidas ambientales o los porcentajes mínimos de utilización de materiales recogidos en las letras b), c) y d) del artículo 12: 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.

- **¿Se requiere que el licitador tenga la Certificación de Conformidad con el Esquema Nacional de Seguridad (ENS)?**

☒ No procede porque los trabajos objeto del alcance no están incluidos en el ámbito de aplicación del RD 311/2022.

- **Justificación de la valoración de la experiencia adicional**

La experiencia profesional es crucial en la ejecución del contrato por varias razones:

- o **Calidad del Trabajo:** La experiencia garantiza que el personal esté capacitado para realizar el trabajo con precisión y eficiencia, reduciendo el riesgo de errores que podrían resultar en costos adicionales o retrasos.
- o **Seguridad:** La intervención sobre los vehículos implica trabajar en entornos de taller y ubicaciones potencialmente peligrosas, en ocasiones con trabajos en altura. La experiencia ayuda a identificar y mitigar riesgos, asegurando un ambiente de trabajo seguro.
- o **Cumplimiento de Normativas:** Los profesionales con experiencia conocen las normativas y regulaciones aplicables, asegurando que el proyecto cumpla con todos los requisitos legales y técnicos.
- o **Resolución de Problemas:** Durante la ejecución del contrato, pueden surgir dificultades inesperadas. La experiencia profesional permite una rápida y efectiva resolución de problemas, minimizando interrupciones y garantizando la continuidad del proyecto.
- o **Optimización de Recursos:** La experiencia permite una mejor gestión de los recursos, optimizando el uso de materiales y tiempo, lo que puede asegurar que el proyecto se complete dentro del presupuesto y el plazo establecido.

### **3 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD**

El objeto de la presente licitación es el mantenimiento integral de los sistemas de seguridad embarcados en el material móvil de Metro de Madrid. Estos sistemas están ubicados en la serie 3000 – 1ª de material móvil y prestan servicios relacionados con la Seguridad a bordo de los trenes de los usuarios de Metro de Madrid.

Para la correcta prestación de estos servicios es necesario que se realice un mantenimiento sobre ellos de forma eficiente, maximizando su fiabilidad y disponibilidad.

Los servicios a contratar incluyen el mantenimiento integral en todas sus modalidades (correctivo, preventivo, predictivo, vandalismos, accidentes, reformas y modificaciones) para los sistemas embarcados que se indican a continuación:

- Sistema de VIDEOVIGILANCIA.
- Sistema de TOMA DE MANDO.
- Red WLAN embarcada.



Se debe destacar que entre los alcances del servicio a contratar y para el caso de que se produjera la obsolescencia de alguno de los equipos o componentes de los sistemas contemplados, se encuentra la de realizar las adaptaciones necesarias en el equipamiento, de forma que el servicio de mantenimiento se siga prestando con normalidad. Si tuviera que llevarse a cabo una sustitución de un componente o subsistema, deberá hacerse por otro de iguales o superiores características. Señalar también que el futuro contratista se responsabilizará de la extracción de registros y grabaciones previa petición de METRO y ante cualquier incidencia de los equipos.

Todos los alcances del contrato se especifican con detallan en el Pliego de Prescripciones Técnicas de la licitación.

Dado que Metro de Madrid no cuenta con los conocimientos técnicos ni con la documentación necesaria para llevar a cabo el mantenimiento integral de los sistemas de seguridad y vigilancia, y considerando además que el Área de Mantenimiento de Material Móvil no dispone de los medios para realizar la extracción y custodia de las grabaciones de imágenes protegidas por la normativa vigente en materia de protección de datos, se considera imprescindible la contratación externa de dichos servicios.

#### 4 ANTECEDENTES

	CONTRATACIONES ANTERIORES	CONTRATACIÓN ACTUAL
SOLICITUD DE CONTRATACIÓN N° CONTRATO	6000010841	6000012415
OBJETO DEL CONTRATO	PROYECTO MISS (MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD): SISTEMAS EMBARCADOS 6000,7000,8000 1ª	PROYECTO MISS (MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD): SISTEMAS EMBARCADOS 3000 1ª
DURACIÓN INICIAL DEL CONTRATO	4 años	4 años
PRÓRROGAS PREVISTAS	SI	SI
MODIFICADOS PREVISTOS	SI	SI
LOTES	NO	NO
PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN (SIN IVA)	1.927.500 €	1.207.440,00 €
VALOR ESTIMADO	2.409.375 €	1.509.300,00 €

La comparativa de los alcances con contratos similares al del objeto de la nueva licitación se resume:

- Se toma como referencia el PBL de contratos similares teniendo en cuenta que hay una disminución en el número de equipos sobre los que actuar, serie 3000 1ª.
- También se ha tenido en cuenta la edad media de los equipos y las obsolescencias.



- La adecuación de precios según costes de materias primas que influyen en los repuestos, así como la situación de los mercados.

## 5 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

PRESUPUESTO DE GASTO						
AÑO	2026	2027	2028	2029	2030	TOTAL
IMPORTE PERMITIDO €	50.000,00	302.000,00	302.000,00	302.000,00	251.440,00	1.207.440
CENTRO DE COSTE	2070					
CLASE DE COSTE	622224					

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 el cumplimiento de las obligaciones de protección de datos personales, no constan en esta copia datos identificativos adicionales a nombre y apellidos.



