



Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación

OBJETO A CONTRATAR:

MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD: SISTEMAS EMBARCADOS

NÚMERO DE LA S.C: 6000010841

Dirección /Gerencia: Explotación Ferroviaria
Metro de Madrid, S.A.

Área: Mantenimiento de
Material Móvil

División: Material Móvil

Servicio: 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 de los Servicios de Mantenimiento Integral de los sistemas embarcados (toma de mando, videovigilancia y red Wlan) en el material móvil, series 6000, 7000 y 8000 1ª

▪ Estamento responsable de la ejecución del contrato

Servicio de Mantenimiento de Ciclo Corto

▪ Valor estimado del contrato (artículo 4 RDLSE)

Valor estimado: 2.409.375 euros (IVA no incluido), habiéndose tenido en cuenta 2 posibles prórrogas de 6 meses.

▪ Método de cálculo aplicado para determinar el valor estimado (artículo 4 RDLSE)

CONTRATOS DE SERVICIOS

Indicar el método que proceda:

☐ El valor real de los distintos contratos análogos adjudicados durante el ejercicio precedente, ajustado en función de los precios habituales en el mercado

☒ El valor real del anterior contrato adjudicado, ajustado en función de los precios del mercado, teniendo en cuenta las posibles prórrogas del contrato

☐ En función de los precios del mercado

☐ En servicios relativos a un proyecto, los honorarios, las comisiones pagaderas y otras formas de remuneración.

- ☐ En servicios de seguros, la prima pagadera y otras formas de remuneración.
- ☐ En servicios bancarios y otros servicios financieros, los honorarios, las comisiones, los intereses y otras formas de remuneración.

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

- Base imponible (BI): 1.927.500 euros
- Importe del I.V.A.: 404.775 euros
- Presupuesto base de licitación (PBL): 2.332.275 euros, IVA incluido

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

Costes Directos (98% del PE)	1.642.565,21 €
------------------------------	----------------

Costes Indirectos (2% del PE)	33.521,74 €
-------------------------------	-------------

Presupuesto de Ejecución (PE):	
Costes Directos + Costes Indirectos	1.676.086,95 €

Gastos Generales (9% PE)	150.847,83 €
--------------------------	--------------

Beneficio Industrial (6% PE)	100.565,22 €
------------------------------	--------------

Base imponible	1.927.500,00 €
----------------	----------------

Presupuesto Base de Licitación (Base imponible + IVA)	2.332.275,00 €
------------------------------------------------------------------	-----------------------

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

- ☒ No procede

▪ **División en lotes:**

- ☐ Sí se divide en lotes (Art. 99.4 LCSP)
- ☒ NO se divide en lotes (Art.52.3 RDLSE)

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

Dada la homogeneidad de la naturaleza del contrato, consistente en el mantenimiento integral de los sistemas de seguridad embarcados en el material móvil, la división en Lotes dificultaría la correcta ejecución del mismo desde el punto de vista técnico y de seguridad, al implicar la necesidad de coordinar la ejecución de un mismo mantenimiento integral con diferentes contratistas.

■ **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 o en la fecha de inicio que se indique en la propia acta
 - ☐ En los contratos de tracto sucesivo en los que la formalización no puede realizarse antes de una fecha fija concreta, se indicará dicha fecha que no será anterior a: _____
- Prórrogas:
 - ☐ NO
 - ☒ Sí
 - Nº de prórrogas: 2
 - Duración de cada prórroga: 6 meses
 - **Justificación de la necesidad de prórrogas:**

Al tratarse de un servicio de mantenimiento, es conveniente disponer de cobertura mediante prórrogas que garantice la continuidad de los servicios, y 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 dispone del personal, conocimiento y documentación necesaria para realizar este tipo de mantenimiento integral en sistemas de seguridad y vigilancia.

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

▪ **Procedimiento de licitación**

- ☒ Procedimiento Abierto

- **Justificación del procedimiento:**

No se reúnen los requisitos necesarios que exige el RDLSE para la aplicación de un procedimiento negociado. Por lo anterior, y con el fin de asegurar los principios del artículo 27 del RDLSE, se propone la contratación mediante procedimiento abierto.

- ☐ Procedimiento Abierto Simplificado
- ☐ Procedimiento Abierto Súper-Simplificado
- ☐ Procedimiento con negociación sin publicidad y con concurrencia
- ☐ Procedimiento negociado sin publicidad y sin concurrencia (contratista único)

▪ **Criterio de adjudicación (Art. 66 RDLSE)**

- ☒ Pluralidad de criterios en base a la mejor relación **calidad-precio**

- Ponderación criterios de adjudicación del contrato:

- o Criterios cualitativos: 30%
- o Criterios económicos: 70%

- Criterios cualitativos:

- Memoria descriptiva del plan de trabajo y del seguimiento y control de los trabajos objeto de esta licitación, conforme a los alcances definidos en el Pliego de Prescripciones Técnicas, 30 puntos:

- Desarrollo y Metodología aplicada para dar soporte a los equipos y sistemas (3 puntos)
- Desarrollo y Metodología aplicada para dar soporte a los equipos y sistemas (3 puntos)
- Desarrollo y Metodología aplicada para dar soporte a los equipos y sistemas (3 puntos)
- Alcance de la actividad y tareas a desarrollar en cada uno de los sistemas (CCTV, WLAN, TOMA DE MANDO) (3 puntos)

MANTENIMIENTO REMOTO

- Planteamiento y herramientas. Gestión de la información. (3 puntos)
- Desarrollo del procedimiento operativo y medios (3 puntos)
- Planteamiento de la custodia a realizar, secuencia de control (3 puntos)
- Acorde con el punto 5.7 TRABAJOS COMPLEMENTARIOS del PPT (3 puntos):
 - La dirección y organización de las actividades
 - Su gestión, registro y emisión de informes. Desarrollo, planteamiento y contenido de los dos puntos anteriores, propuestas
- Desarrollo del modo a realizar esta acción, formación, herramientas (3 puntos)
- Las incidencias serán comunicadas mediante formato elaborado por el CONTRATISTA (3 puntos)

¿Se aplicarán fórmulas de valoración de los criterios cualitativos? No.

¿Se evalúan criterios mediante juicios de valor dentro de la valoración de los criterios cualitativos? Si

- **Justificación** de porqué se utilizan criterios de calidad evaluables mediante juicios de valor en lugar de criterios evaluables de forma automática mediante fórmulas automáticas: Por la naturaleza de este contrato, resulta necesario para el equipo técnico conocer la información requerida, ya que estos aspectos son difícilmente valorables mediante la aplicación de fórmulas.

• Criterios económicos:

☒ Precio, 70%

☐ Coste, _____%

¿Se aplicarán fórmulas de valoración de los criterios económicos? 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

La aplicación de esta fórmula permite una valoración proporcional y equitativa de las ofertas.

☐ 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)

■ **Subcontratación (artículo 107 RDLSE):**

☐ No procede

☒ Procede

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

■ **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

- ☒ En su totalidad
- ☐ En parte del contenido

- **Justificar las razones** por las que se declara confidencial (en su totalidad o en parte del contenido) el pliego de prescripciones técnicas:

En el pliego de prescripciones técnicas se incluye información técnica de detalle de arquitecturas, elementos y servicios de seguridad, que protegen los servicios informáticos de Metro de Madrid, y la publicación del contenido del pliego técnico podría suponer un grave riesgo para la seguridad.

▪ **Cesión de datos**

¿La ejecución de este contrato requiere la cesión de datos por parte de Metro de Madrid, S.A. al contratista?

☒ NO

☐ SI

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 tres series 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.

Las series de material móvil a las que aplica dichos servicios de mantenimiento son S6000, S7000 y S8000-1ª. 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.

Debido a que Metro de Madrid no dispone del conocimiento y documentación necesaria para realizar este tipo de mantenimiento integral en sistemas de seguridad y vigilancia, además de la imposibilidad por parte del Área de Mantenimiento de Material Móvil de realizar la extracción y custodia de las grabaciones de imágenes protegidas por la Ley de Protección de Datos es por lo que se considera necesario la contratación externa de estos servicios.

4 ANTECEDENTES

	CONTRATACIONES ANTERIORES	CONTRATACIÓN ACTUAL
SOLICITUD DE CONTRATACIÓN N° CONTRATO	6000007640	6000010841
OBJETO DEL CONTRATO	PROYECTO MISS (MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD): SISTEMAS EMBARCADOS	PROYECTO MISS (MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD): SISTEMAS EMBARCADOS
DURACIÓN INICIAL DEL CONTRATO	3 años	4 años
PRÓRROGAS PREVISTAS	NO	SI, dos de 6 meses
MODIFICADOS PREVISTOS	SI	SI
LOTES	NO	NO
PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN (SIN IVA)	1.900.000 €	1.927.500 €
VALOR ESTIMADO	1.900.000 €	2.409.375 €

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

- Incremento de la duración temporal, se licita a cuatro 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 25%, justificado en base a:
 - o Aumento de las necesidades de mantenimiento motivado por:
 - Incremento de la edad media de los equipos y las obsolescencias.
 - Actividades adicionales a realizar.
 - 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	2026	2027	TOTAL
IMPORTE PERMITIDO €	5.625,00	33.750,00	33.750,00	33.750,00	28.125,00	135.000
CENTRO DE COSTE	2034					
CLASE DE COSTE	622224					

AÑO	2023	2024	2025	2026	2027	TOTAL
IMPORTE PERMITIDO €	40.170,00	241.000,00	241.000,00	241.000,00	200.330,00	963.500
CENTRO DE COSTE	2047					
CLASE DE COSTE	622224					

AÑO	2023	2024	2025	2026	2027	TOTAL
-----	------	------	------	------	------	-------

IMPORTE PERMITIDO €	11.250,00	67.500,00	67.500,00	67.500,00	56.250,00	270.000
CENTRO DE COSTE	2041					
CLASE DE COSTE	622224					

AÑO	2023	2024	2025	2026	2027	TOTAL
IMPORTE PERMITIDO €	23.292,00	139.750,00	139.750,00	139.750,00	116.458,00	559.000
CENTRO DE COSTE	2053					
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 cumplimiento de las obligaciones de protección de datos personales, no constan en esta copia datos identificativos adicionales a nombre y apellidos.