



Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación para Contratos de RDLSE

**OBJETO A CONTRATAR: SOPORTE TÉCNICO PARA EL
MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE RADIO DE METRO DE
MADRID**

NÚMERO DE SC: 6000010591

Dirección: EXPLOTACIÓN FERROVIARIA Metro de Madrid, S.A.	Área: ÁREA DE COMUNICACIONES Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
División: INSTALACIONES Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN	Servicio: SERVICIO DE COMUNICACIONES Y MANTENIMIENTO CENTROS CONTROL

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 un servicio de soporte técnico presencial de mantenimiento de los sistemas de radio de Metro de Madrid.

2 DATOS DE LA LICITACIÓN

- **Objeto:** Contratación consistente en un servicio de soporte técnico de los sistemas de radio, incluyendo:
 - Soporte técnico de tercer nivel del fabricante MOTOROLA para el sistema TETRA.
 - Soporte técnicos presencial para las siguientes actividades de los sistemas de radio de Metro de Madrid:
 - o Supervisión, administración y mantenimiento.
 - o Control de infraestructura y configuración.
- **Estamento responsable de la ejecución del contrato:** Servicio de Comunicaciones y Centros de Control.
- **Valor estimado del contrato (Artículo 4 RDLSE):** 2.341.772,35 euros (IVA no incluido).
- **Método de cálculo aplicado para determinar el valor estimado (Art. 4 RDLSE):**
 - ☐ 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 contrato análogo adjudicado, ajustado en función de los precios del mercado, teniendo en cuenta las posibles prórrogas (2 prórrogas de 6 meses).
 - ☐ 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): 1.873.417,88 euros
 - Importe del IVA: 393.417,76 euros
 - Presupuesto base de licitación (PBL): 2.266.835,64 euros, IVA incluido

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

Costes Directos (98% del PE)	1.596.477,85 €
Costes Indirectos (2% del PE)	32.581,18 €
Presupuesto de Ejecución (PE): Costes Directos + Costes Indirectos	1.629.059,03 €
Gastos Generales (9% PE)	146.615,31 €
Beneficio Industrial (6% PE)	97.743,54 €
Base imponible	1.873.417,88 €
Presupuesto Base de Licitación: Base imponible + IVA	2.266.835,64 €

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

☒ No procede

☐ Procede

▪ **División en lotes:**

☐ **SÍ se divide en lotes (Art. 52.3 RDLSE)**

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

Justificar los motivos de la no división en lotes:

Se trata de un soporte de servicios profesionales expertos. El hecho de dividir el alcance total en varios lotes, no cambia el nivel de cualificación exigido a los licitadores, por lo que no supone un cambio que favorezca una mayor concurrencia. Así, se considera que una división en lotes no supondría ninguna ventaja competitiva adicional para el servicio a contratar.

En este caso concreto, dividir por lotes anula las sinergias en cuanto a la estructura de los recursos y de la logística técnica necesaria, lo que repercutirá negativamente en la gestión y ejecución del contrato.

▪ **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
 - ☐ El **19 de septiembre de 2023** Sin necesidad de acta de inicio de los trabajos.
 - ☒ Plazo de duración del contrato: el plazo de duración del contrato será de 4 años, siendo estos los comprendidos entre el (19 de septiembre de 2023) y el (18 de septiembre de 2027), ambos inclusive.

En el caso de que la fecha estimada de inicio no se pudiera cumplir por retrasos en el proceso de adjudicación, el plazo de duración del contrato será de 4 años desde el día siguiente a la fecha de formalización del contrato.

- Prórrogas:
 - ☐ NO
 - ☒ Sí
 - N° de prórrogas: 2
 - Duración de cada prórroga: 6 meses
 - Justificación **de la necesidad de prórrogas:** Continuidad de los servicios de mantenimiento en caso de no disponer de los contratos de relevos 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:**

La Red TETRA de Metro de Madrid es la más extensa de España. Es una red de radio trunking que da servicio a las comunicaciones esenciales y de seguridad de todos los estamentos de la Compañía. Dado que su operación es muy compleja, su mantenimiento requiere unos niveles de conocimientos altamente cualificados. Sin estos recursos especializados se comprometerían el mantenimiento y la operación de estos sistemas.

El sistema Dimetra instalado en Metro de Madrid además de las operaciones de administración y mantenimiento cotidianas, necesita de unas operaciones de tercer nivel que sólo puede desempeñar el fabricante del sistema, Motorola. La asistencia de tercer nivel sólo puede ser contratada en España por su partner Amper Sistemas.

☐ Suministros

☐ Obras

☐ Mixto (prestación principal servicios/suministros/obras)

▪ **Procedimiento de licitación:**

☐ Procedimiento Abierto

☐ Procedimiento con negociación sin publicidad y con concurrencia

☒ Procedimiento negociado sin publicidad y sin concurrencia (contratista único) Se adjunta certificado de exclusividad del fabricante.

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

☐ 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: Las prestaciones del servicio están perfectamente definidas.

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

☐ No procede

☒ Procede

- Indicar las tareas críticas que no podrán ser objeto de subcontratación: El sistema principal por el que se contrata esta prestación es el sistema de radiotelefonía TETRA. La complejidad y criticidad de este sistema hace imprescindible que Metro se asegure un soporte de tercer nivel del fabricante Motorola. Motorola tiene como partner a AMPER SISTEMAS en exclusiva en España. Por tanto, solo AMPER SISTEMAS puede subcontratar estos servicios de tercer nivel a Motorola.

▪ **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

▪ **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

Los sistemas de radiocomunicaciones prestan un servicio esencial en la explotación de transporte de viajeros y en la calidad con que se presta. Son el medio de comunicación para las comunicaciones del Puesto de Mando de Trenes con los maquinistas que conducen los trenes en circulación comercial y en maniobras, son también el sistema de comunicaciones de seguridad para el personal de estaciones y los vigilantes de seguridad y, en horario no comercial, para las brigadas y los conductores de los vehículos auxiliares. Se les exige, por tanto, una elevada disponibilidad y fiabilidad.

Los sistemas de radio comunicaciones lo forman

- La red de radio digital TETRA.
- La red de radio privada VHF de trenes (respaldo).
- El sistema de radio privada UHF de estaciones y seguridad, actualmente en servicio solo en la parte de Línea 9 gestionada por TFM.
- El subsistema radiante del que hacen uso estos sistemas.

En el alcance de las tareas de administración, explotación técnica y mantenimiento de estos sistemas, está también la gestión de los terminales que emplean sus usuarios, incluyendo la reposición de los terminales averiados, la gestión de su reparación y la reprogramación para su operación en la Red de Metro de Madrid.

Para el mantenimiento de estos sistemas se requiere del servicio de personal técnico especializado en distintas áreas, con el objetivo de:

- Asegurar una elevada disponibilidad del servicio, dando soporte a la localización de la causa de las incidencias y del elemento que la provoca y reduciendo sus tiempos de resolución.
- Preservar la integridad de las instalaciones y prolongar su vida útil productiva.
- Obtener continuidad y calidad en la explotación del servicio.
- Realizar los trabajos con el adecuado grado de seguridad para el personal operativo que intervenga en los mismos.

Para ello, y como se viene realizando en la actualidad, se propone disponer de un soporte técnico especializado presencial dedicado en exclusiva a gestionar las necesidades que presenta Metro de Madrid en su mantenimiento diario.

Además, con las evoluciones tecnológicas que se han implementado en la infraestructura de radio TETRA en el año 2022, hace más necesario disponer de un soporte experto en las nuevas versiones de las plataformas, de las que Metro de Madrid no tiene ninguna experiencia en su administración, configuración y diagnóstico en caso de incidencia.

4 ANTECEDENTES

	CONTRATATO ANTERIOR	CONTRATACIÓN ACTUAL
SOLICITUD CONTRATACIÓN/ NÚMERO CONTRATO	6000007849 / 7219000617	6000010591 /--
OBJETO DEL CONTRATO	Soporte técnico para los sistemas de radio de Metro de Madrid	Soporte técnico para los sistemas de radio de Metro de Madrid
DURACIÓN INICIAL DEL CONTRATO	4 años	4 años
PRÓRROGAS PREVISTAS	NO	2 x 6 meses
MODIFICADOS PREVISTOS	NO	NO
LOTES	Único	Único
PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN (SIN IVA)	1.656.000,00 €	1.873.417,88 €
VALOR ESTIMADO	1.656.000,00 €	2.341.772,35 €

Los alcances se mantienen sin variación respecto al contrato precedente. El único cambio que se propone es la habilitación de dos prórrogas de seis meses cada una.

El presupuesto base para la licitación actual se ha fijado tomando en cuenta el incremento del IPC de 13,13% en el periodo de septiembre de 2019 a julio de 2022.

5 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

PRESUPUESTO DE GASTO

AÑO	2023	2024	2025	2026	2027
IMPORTE PERMITIDO	133.448,94 €	468.354,47 €	468.354,47 €	468.354,47 €	334.905,53 €
CECO	4302				
CUENTA	622226				

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.

