



Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación para Contratos de la LCSP

**OBJETO A CONTRATAR: REPARACIÓN DE EQUIPOS DE
RADIOCOMUNICACIONES TETRA**

NÚMERO DE LA S.C: 6000010641

Dirección	EXPLOTACIÓN FERROVIARIA Metro de Madrid, S.A.	Área:	COMUNICACIONES Y TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN
División:	INSTALACIONES Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN	Servicio:	COMUNICACIONES Y MANTENIMIENTO DE CENTROS DE 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 los servicios de reparación de equipos de radiocomunicaciones TETRA.

2 DATOS DE LA LICITACIÓN

- **Objeto:** Contratación consistente en los servicios de reparación de los equipos de radiocomunicaciones TETRA por un periodo de 4 años.
- **Estamento responsable de la ejecución del contrato:** Servicio de Comunicaciones y Mantenimiento de Centros de Control.
- **Valor estimado del contrato (artículo 101 LCSP):** 205.046,07 euros (IVA no incluido).
- **Método de cálculo aplicado para determinar el valor estimado (artículo 101 LCSP):**
 - ☒ El valor real del contrato análogo adjudicado durante el ejercicio precedente, ajustado en función de los precios habituales en el mercado.
 - ☐ El valor real de los distintos contratos análogos adjudicados, ajustado en función de los precios del mercado.
 - ☐ 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 (artículo 100 LCSP):**
 - Base imponible (BI): 164.036,86 euros
 - Importe del I.V.A.: 34.447,74 euros
 - Presupuesto base de licitación (PBL): 198.484,60 euros, IVA incluido
- **Desglose del presupuesto base de licitación (artículo 100.2 LCSP):**

Costes Directos (98% del PE)	139.787,93 €
Costes Indirectos (2% del PE)	2.852,81 €
Presupuesto de Ejecución (PE): Costes Directos + Costes Indirectos	142.640,74 €

Gastos Generales (9% PE)	12.837,68 €
Beneficio Industrial (6% PE)	8.558,44 €
Base imponible	164.036,86 €
Presupuesto Base de Licitación: Base imponible + IVA	198.484,60 €

■ **Modificación del contrato (artículo 204 LCSP)**

- ☒ No procede
☐ Procede

■ **División en lotes:**

- ☐ **SÍ se divide en lotes (artículo 99.4 LCSP)**
☒ **NO se divide en lotes (artículo 99.3 LCSP)**

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

Los servicios objeto de la contratación son la reparación de equipos averiados reparables que se han tenido que sustituir dentro de la actividad propia de mantenimiento correctivo. Las cantidades por elemento incluidas en el alcance son estimadas en base al histórico de reparaciones y la vida útil operativa del equipo y las previsiones de fallo. Las diferencias entre los servicios efectivamente ejecutados y la estimación se compensan dentro del propio contrato. La división del mismo en lotes sería incompatible con este concepto. Además, supondría perder ventajas competitivas por economía de escala.

Por otra parte, el hecho de dividir el alcance total en varios lotes, no cambia el nivel de cualificación exigido a los licitadores y dificultaría la ejecución del contrato desde el punto de vista técnico.

■ **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
 - ☒ Plazo de duración del contrato: el plazo de duración del contrato será de 4 años, siendo estos los comprendidos entre el 20/05/2023 y el 19/05/2027, 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: por continuidad de los servicios de mantenimiento en caso de no disponer a tiempo del nuevo contrato relevo, o porque analizado el mercado se considera oportuno por el órgano de contratación.

■ **Clasificación del contrato:** Sujeto a LCSP (Ley 9/2017).

■ **Naturaleza del contrato:**

☒ Servicios

- **Justificar** la insuficiencia de medios:

Debido a la complejidad de este sistema, Metro de Madrid no dispone de personal cualificado para realizar este tipo de actuaciones por lo que hay que acudir a empresas especializadas que tienen las herramientas y los conocimientos para proceder a estas reparaciones.

☐ Suministros

☐ Obras

☐ Mixto

■ **Procedimiento de licitación**

☒ Procedimiento Abierto

- **Justificación del procedimiento:**

No es posible la aplicación del procedimiento abierto simplificado y supersimplificado, ya que el valor estimado del contrato es superior a los límites que establece la LCSP para estos procedimientos. Además, no se reúnen los requisitos necesarios que exige la LCSP para la aplicación de un procedimiento negociado. Por todo lo anterior, y con el fin de asegurar los principios de igualdad, transparencia y libre competencia, 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 (artículos 145 y 146 LCSP):**

- ☐ 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 estén perfectamente definidas y no es posible introducir modificaciones de ninguna clase en el contrato.

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

- ☐ No procede
- ☒ Procede

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

▪ **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

En Metro de Madrid hay instalados 3 sistemas de radiocomunicaciones:

- Radio de trenes (banda VHF) para las comunicaciones tren-tierra entre los maquinistas y el Puesto de Mando de Trenes. También es utilizado por personal de mantenimiento (brigadas) para comunicaciones con Puesto Central para trabajos en la plataforma de vía.
- Radio de estaciones y seguridad (banda UHF) para las comunicaciones entre el personal de operaciones y seguridad y el Control de Estaciones y el Puesto de Mando de Seguridad, respectivamente.
- Radio TETRA que sustituye al sistema de radio de estaciones y seguridad y reemplaza como sistemas de radiocomunicaciones tren-tierra principal al sistema de radio de trenes, quedando este último como sistema de respaldo. También es utilizado por personal de mantenimiento de instalaciones para comunicaciones con Puesto Central y con el Centro de Operaciones de Mantenimiento y de Monitorización de Instalaciones y Telecomunicaciones (COMMIT).

Entre las actividades propias del mantenimiento de las instalaciones está la gestión de los repuestos de los equipos instalados. El objeto es tener un stock de repuestos disponible con el fin de resolver las incidencias en los sistemas de radio. Para conseguir este objetivo se debe realizar la tramitación de reparación de los elementos averiados, la recepción de los mismos una vez reparados y, como es el caso, al recurrir a talleres externos, la gestión administrativa para regularizar el pago del coste de la reparación.

La elección del Taller Electrónico del Servicio de Mantenimiento de Talleres Centrales o un taller externo para la reparación de los elementos obedece a criterios de eficiencia económica, primando recurrir a los servicios del Taller Electrónico para costes de reparación comparables.

Con la presente propuesta se pretende la contratación de los servicios de reparación en talleres externos de los elementos averiados del sistema de radio TETRA en los que hay un mercado competitivo y se puede tramitar, por tanto, por procedimiento abierto. Son concretamente los siguientes:

- Módulo TETRA Site Controller (TSC) de base TETRA modelo MTS-2 o MTS-4.
- Módulo Base Radio (BR) de base TETRA modelo MTS-2 o MTS-4.
- Módulo fuente de alimentación de base TETRA modelo MTS-2 o MTS-4.
- Módulos de bases TETRA modelo MTS-2 o MTS-4: combinadores de cavidad, filtros de RF, bandejas de ventiladores y preselectores.
- Repetidor Óptico TETRA Aerial Facilites Limited.
- Terminal TETRA Motorola MTP-850.
- Terminal TETRA Motorola MTP-3550.
- Reparación de dos tipos de elementos individuales de los puestos de operador del Sistema de Integración de Audio (SIA): cajas adaptadoras de ackerman y cajas de pedales de PTT de manos libres.

4 ANTECEDENTES

	CONTRATACION ANTERIOR	CONTRATACIÓN ACTUAL
SOLICITUD DE CONTRATACIÓN / NÚMERO CONTRATO	6000008018 / 7220000230	6000010641 / ...
OBJETO DEL CONTRATO	Reparación de equipos de radiocomunicaciones TETRA	Reparación de equipos de radiocomunicaciones TETRA
DURACIÓN INICIAL DEL CONTRATO	3 años	4 años
PRÓRROGAS PREVISTAS	NO	SI
MODIFICADOS PREVISTOS	NO	NO
LOTES	1	1
PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN (SIN IVA)	105.548,52 €	164.036,86 €
VALOR ESTIMADO	105.548,52 €	205.046,07 €

Los alcances de la contratación propuesta no difieren del contrato anterior, salvo en un nuevo elemento, puesto que se ha observado que están ajustados a la evolución de las incidencias y al perfeccionamiento del servicio, de forma que se garantizan las labores de mantenimiento.

El presupuesto base para la licitación actual se ha fijado en 41.009,21 €/año, lo que supone un 16,56 % de incremento con respecto al PBL del actual contrato de 35.182,84 €/año.

5 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

PRESUPUESTO DE GASTO

AÑO	2023	2024	2025	2026	2027
IMPORTE PERMITIDO	25.392,01 €	41.009,21 €	41.009,21 €	41.009,21 €	15.617,20 €
CECO	4302	4302	4302	4302	4302
CUENTA	622223	622223	622223	622223	622223

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.