



Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación

OBJETO A CONTRATAR: reparación de equipos de
radiocomunicaciones TETRA

NÚMERO SC: 6000008018

Dirección /Gerencia: EXPLOTACIÓN FERROVIARIA
Metro de Madrid, S.A.

Área: MANTENIMIENTO DE
INSTALACIONES

División: INGENIERÍA Y
MANTENIMIENTO

Servicio: Servicio de
Mantenimiento de
Electrificación, Señales y
Comunicaciones.

Aprobado por: Carlos Cuadrado.

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 SA, 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 de los servicios de reparación de los equipos de radiocomunicaciones TETRA.
- **Servicio responsable de la ejecución del contrato:** Servicio de Mantenimiento de Electrificación, Señales y Comunicaciones.
- **Valor estimado del contrato (artículo 101):** 105.548,52 (IVA no incluido).
- **Método de cálculo aplicado para determinar el valor estimado (artículo 101)**

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

- **Presupuesto base de Licitación (Art. 100):**

Base imponible (BI)	105.548,52 €
Importe del IVA (21%)	22.165,19 €
Presupuesto base de licitación (PBL)	127.713,71 € (IVA incluido)

Lote único.

- **Desglose del presupuesto base de licitación (Art. 100.2):**

Costes directos	112.388,06 € (IVA incluido)
Costes indirectos (12%)	15.325,65 € (IVA incluido)
Otros eventuales gastos	000,00 € (IVA incluido)

- **Modificación del contrato:**

☒ No procede

- **División en lotes:**

☒ **NO se divide en lotes (Art. 99.3)**

- 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 ni fomenta una mayor concurrencia.

▪ **Duración del contrato:**

- Plazo de duración inicial de contrato: 3 años.
- Hito a partir del cual comienza la duración/ejecución del contrato:
 - ☒ A partir del día siguiente a la formalización del contrato
- Prórrogas:
 - ☒ NO

▪ **Clasificación del contrato:**

- ☒ Sujeto a LCSP (Ley 9/2017)

▪ **Naturaleza del contrato:**

- ☒ Servicios
- Justificar la insuficiencia de medios:

Los servicios de reparación de Metro de Madrid se centralizan en el Taller Electrónico del Servicio de Mantenimiento de Talleres Centrales. Para que el Taller Electrónico pueda asumir este servicio eficientemente se requiere de un volumen de reparaciones suficiente para justificar la formación y dedicación del personal y la dotación de los medios técnicos precisos. En el caso de las reparaciones radiocomunicaciones TETRA, son comparativamente necesarias pocas reparaciones de elementos diversos y de varios fabricantes, lo que hace desaconsejable destinar recursos propios, que van a ser menos rentables económicamente que los servicios técnicos de los fabricantes.

▪ **Procedimiento de licitación:**

- ☒ Procedimiento Abierto

▪ **Criterio de adjudicación (Arts. 145 y 146):**

- ☒ Único criterio (precio o criterio basado en rentabilidad)
 - Justificación de las razones por el que se propone este criterio de adjudicación:

Los servicios a prestar están perfectamente definidos, se fija un plazo

de entrega máximo y no es posible introducir modificaciones en el contrato. Por tanto, técnicamente no hay un factor diferencial entre los posibles licitadores, el servicio está acotado a un único criterio económico.

▪ **Subcontratación:**

☒ Procede

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

▪ **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

3 ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

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.

Para realizar este tipo de reparaciones se necesitan conocimientos muy especializados con los que el personal Metro de Madrid no cuenta.

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

- Reparación de módulo TETRA Site Controller (TSC) de base TETRA modelo MTS-2 o MTS-4.
- Reparación de módulo Base Radio (BR) de base TETRA modelo MTS-2 o MTS-4.
- Reparación de módulo fuente de alimentación de base TETRA modelo MTS-2 o MTS-4.
- Reparación de Repetidor Óptico TETRA Aerial Facilities Limited.
- Reparación de terminal TETRA Motorola MTH-800.
- Reparación de terminal TETRA Motorola MTP-850.

- Reparación de terminal TETRA Motorola MTH-3550.

4 COMPARATIVA ECONÓMICA

El siguiente cuadro resume los antecedentes sobre la contratación objeto del presente informe:

CONCEPTO	CONTRATO ANTERIOR	NUEVO CONCURSO
NÚMERO CONTRATO	7217000406	6000008018
OBJETO DEL CONTRATO	REPARACIÓN EQUIPOS TETRA	REPARACIÓN EQUIPOS TETRA
EMPRESA ADJUDICATARIA	NYE'HER COMUNICACIONES SL	
FECHA INICIO y FIN CONTRATO	14/06/2017 - 13/06/2019	
VIGENCIA	2 años	3 años
LOTES	Único	Único
IMPORTE LICITACIÓN	49.974,00 €	105.548,52 €
IMPORTE ADJUDICACIÓN	39.979,20 €	

4.1 Comparación de alcances

Los alcances de la contratación propuesta difieren parcialmente del contrato anterior, fundamentalmente para ajustarse a la evolución de las incidencias y el perfeccionamiento del servicio, así como realizar una previsión frente a cambios futuros para garantizar las labores de mantenimiento, concretamente:

- Incremento en las unidades de reparación en los elementos que componen la base TETRA modelo MTS-2/4, debido a que quedan fuera de garantía 83 bases que se desglosa a continuación:
 - 31 Bases TETRA proyecto L01 fin de garantía 05/07/2019.
 - 31 Bases TETRA proyecto L05 fin de garantía 30/11/2019.
 - 21 Bases TETRA proyecto L04 fin de garantía 07/11/2020.

El incremento se ha realizado basándose en los históricos de las reparaciones de equipos del parque actual en mantenimiento de manera de manera proporcional al número de averías/equipo.

- Se ha añadido subelementos de reparaciones en los terminales TETRA Motorola (todos los modelos) con sus respectivos ítems con el fin de tipificar la reparación de elementos que no estaban contempladas en el contrato anterior.

4.2 Comparación económica

El presupuesto base para la licitación actual se ha fijado en 35.182,84 €/año, lo que supone un 40,80% de incremento con respecto al coste del contrato actual por los motivos que a continuación se exponen:

- Incremento del número de unidades de elementos a reparar previendo un aumento en el número de incidencias por haber superado los equipos su vida útil operativa.
- Aumento adicional del número de unidades de reparación para dar soporte a equipos que salen de garantía durante la vida del contrato.
- Se añaden nuevos elementos a reparar.
- Un 7% de incremento en los costes unitarios del contrato anterior, al tratarse de un contrato plurianual de tres años de duración sin revisión de precios durante el periodo de vigencia del contrato.

5 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

PRESUPUESTO DE GASTO

AÑO	2019	2020	2021	2022
IMPORTE PERMITIDO	17.591,42 €	35.182,84 €	35.182,84 €	17.591,42 €
CECO	4302			
CUENTA	622223			