



Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación para Contratos de la LCSP

**OBJETO A CONTRATAR: INSTALACIÓN DE LÍNEAS
TELEFÓNICAS EN CUARTOS DE BAJA TENSIÓN DE LAS LÍNEAS
7, 8, 9, 10 Y 11 DE METRO DE MADRID**

NÚMERO DE SC: 2000004028

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

Área: Comunicaciones y
Tecnologías 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 la instalación de líneas telefónicas en cuartos de baja tensión de Metro de Madrid.

2 DATOS DE LA LICITACIÓN

- **Objeto:** Contratación consistente en la instalación de líneas telefónicas en cuartos de baja tensión de las líneas 7, 8, 9, 10 y 11 de Metro de Madrid.
- **Estamento responsable de la ejecución del contrato:** Servicio de Comunicaciones y Mantenimiento de Centros de Control.
- **Valor estimado del contrato (artículo 101 LCSP):** 217.000 euros (IVA no incluido).
- **Método de cálculo aplicado para determinar el valor estimado (artículo 101 LCSP):**
 - ☒ En función de los precios del mercado.
- **Presupuesto base de Licitación (artículo 100 LCSP):**
 - Base imponible (BI): 217.000,00 euros.
 - Importe del I.V.A.: 45.570,00 euros.
 - Presupuesto base de licitación (PBL): 262.570,00 euros, IVA incluido.
- **Desglose del presupuesto base de licitación (artículo 100.2 LCSP)**

Costes Directos	184.921,74 €
Costes Indirectos	3.773,91 €
Presupuesto de Ejecución Material (PEM): Costes Directos + Costes Indirectos	188.695,65 €
Gastos Generales (9% PEM)	16.982,61 €
Beneficio Industrial (6% PE)	11.321,74 €
Base imponible	217.000,00 €
Presupuesto Base de Licitación: Base imponible + IVA	262.570,00 €

- **Modificación del contrato (artículo 204 LCSP):**
 - ☒ No procede
- **División en lotes:**

☒ **NO se divide en lotes (artículo 99.3 LCSP)**

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

La contratación propuesta comprende tareas esenciales que son transversales y comunes a todas las instalaciones en estación por impactar en las plataformas centrales de telefonía e implican trabajos en estación que se plantean en un único bloque para poder combinar tareas más complejas con otras de ejecución sencilla, pero implicando la movilización de mano de obra, por lo que no se distinguen subtareas que puedan ser ejecutadas independientemente y que puedan dar lugar a una división en lotes.

■ **Duración del contrato:**

- Plazo de duración/ejecución inicial del contrato: 12 meses.
- 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:
 - ☒ NO

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

■ **Naturaleza del contrato:**

- ☒ Mixto

- **Justificar la determinación de la prestación principal:**

- ☒ Suministro

Prestación		BI (Servicio + Suministro)	IVA	PBL
Servicio	Suministro			
62.000,00 €	155.000,00 €	217.000,00 €	45.570,00 €	262.570,00 €

- **Justificar los motivos** por los que las diferentes prestaciones que se fusionan en el contrato mixto se encuentran directamente vinculadas entre sí y mantienen relaciones de complementariedad que exijan su consideración y tratamiento como una unidad funcional dirigida a la satisfacción de una determinada necesidad o a la consecución de un fin institucional propio de Metro de Madrid:

La contratación consiste en el suministro de todos los elementos físicos que deben ser instalados y que permiten llevar la línea a su destino, así como la configuración de los equipos necesarios para la transformación de la línea de manera que pueda ser soportada por dichos elementos físicos.

■ **Procedimiento de licitación:**

- ☒ Procedimiento Abierto

- **Justificación del procedimiento:**

Con el fin de asegurar los principios de igualdad, transparencia y libre competencia, se propone la contratación mediante procedimiento abierto.

■ **Criterio de adjudicación (artículos 145 y 146 LCSP)**

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

■ Ponderación criterios de adjudicación del contrato:

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

■ Criterios cualitativos:

1. Memoria técnica descriptiva, 4 puntos
2. Organización del equipo, funciones de cada uno de los puestos, 4 puntos
3. Planificación de los trabajos, 4 puntos
4. Relación de todos los elementos a instalar, indicando marca y modelo, 4 puntos
5. Ampliación del plazo de garantía, 7 puntos
6. Aportar unidades de repuesto adicionales a las 5 unidades consideradas en el PPT para los Gateways de Voz (GW), del mismo modelo y fabricante que los que se suministren para las instalaciones objeto del Pliego, 7 puntos.

¿Se aplicarán fórmulas de valoración de los criterios cualitativos? Sí, para los criterios 5 y 6.

¿Se evalúan criterios mediante juicios de valor dentro de la valoración de los criterios cualitativos? Sí, para los criterios 1, 2, 3 y 4.

Justificación de porqué se utilizan criterios de calidad evaluables mediante juicios de valor en lugar de criterios evaluables de forma automática mediante fórmulas automáticas: los trabajos a contratar comprenden tareas avanzadas de configuración de equipos y de adaptación de la plataforma centralizada de telefonía IP corporativa, con lo que se hace necesario poder recabar a través de las descripciones solicitadas la capacitación para el desempeño de dichas tareas.

• 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 215 LCSP):**

☒ 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

▪ **Cesión de datos**

¿La ejecución de este contrato requiere la cesión de datos 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

3 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

Metro de Madrid dispone de cuartos de baja tensión en todas las estaciones de la red, siendo estos cuartos el punto principal desde el que se distribuye la alimentación eléctrica a multitud de elementos esenciales de la estación. Estos cuartos, en los que por su naturaleza existe riesgo eléctrico, deben contar con una línea telefónica que permita la comunicación de los agentes que vayan a realizar trabajos en ellos.

Los cuartos de baja tensión de las líneas 1 a 6, así como la línea 12 de Metro de Madrid ya disponen de línea telefónica, que fueron instaladas con recursos propios a lo largo de varios años de trabajo. Con esta contratación se pretende extender este servicio al resto de cuartos de la red y finalizar la instalación en un plazo acotado, de manera que todos los cuartos de baja tensión de la red de Metro de Madrid cuenten lo antes posible con la posibilidad de comunicación telefónica en caso de necesidad.

El alcance de los trabajos es, en general, los siguientes

- Suministro, instalación, configuración y puesta en servicio de equipos Gateway de Voz que transforman el servicio de Voz sobre IP de la Central de Metro de Madrid a una extensión telefónica analógica para poder portarla a su destino mediante pares de cobre.
- Suministro, tendido y conexión de cableado estructurado entre el Cuarto de Comunicaciones (CAT – Centro Administrativo de Comunicaciones) y el Cuarto General de Baja Tensión (CGBT), apoyándose con paneles de conexión en los extremos.
- Suministro, tendido y conexión de la extensión telefónica en el CGBT, terminada en roseta RJ11 y teléfono instalado en posición mural.

En total se interviene en 88 CGBT, con distintos escenarios que reduce o modifica en nivel de intervención. En 22 CGBT ya se dispone de la instalación de la extensión telefónica y únicamente es necesario el suministro e instalación del terminal telefónico. Por otra parte, Metro de Madrid dispone de 24 Gateway de Voz sin uso que se van reutilizar para este servicio.

4 ANTECEDENTES

No hay antecedentes de contratos que permitan realizar una comparativa económica equivalente y homogénea.

5 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

PRESUPUESTO DE INVERSIÓN

AÑO	2025
IMPORTE PERMITIDO	217.000,00 €

ACCIÓN	08.120
EXPEDIENTE/PEP	N1794

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.