



## Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación para contratos de la LCSP

**OBJETO A CONTRATAR: OBRAS PARA LA VERIFICACIÓN,  
CONEXIÓN Y AJUSTE DE CIRCUITOS DE VÍA Y ATP DE LÍNEA 9  
DE METRO DE MADRID CON MOTIVO DE LA RETIRADA DE  
LAS JUNTAS INDUCTIVAS CON POLICLOROBIFENILOS (PCB)**

**NÚMERO DE LA S.C: 6000011498**

**Dirección/  
Subdirección:**

Explotación Ferroviaria  
Metro de Madrid, S.A.

**Área:**

Ingeniería de  
Instalaciones

**División:**

Instalaciones y Sistemas de  
Información

**Servicio:**

Ingeniería de Sistemas  
Ferroviarios

**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. (en adelante METRO), la autorización para el inicio de un proceso de licitación que tiene por objeto la contratación de las actuaciones de verificaciones, conexiones y ajustes de los circuitos de vía y ATP de Línea 9 de METRO con motivo de la retirada de juntas inductivas con policlorobifenilos (en adelante PCB).

## 2 DATOS DE LA LICITACIÓN

### ▪ Objeto

Contratación de la obra consistente en la toma de datos de los circuitos de vía y ATP de Línea 9, desconexión de las juntas inductivas de Línea 9 con PCB, confirmación del correcto estado de las juntas inductivas a instalar libres de PCB situadas dentro de los recintos de METRO, y posterior conexionado de juntas inductivas libres de PCB y ajuste de circuitos de vía y ATP, verificando el correcto funcionamiento y garantizando la prestación de servicio en la Línea 9 de METRO.

### ▪ Estamento responsable de la ejecución del contrato

Servicio de Ingeniería de Sistemas Ferroviarios.

### ▪ Valor estimado del contrato (artículo 101 LCSP) (IVA no incluido)

El valor estimado del contrato es de 226.138,38 €.

### ▪ Método de cálculo aplicado para determinar el valor estimado (artículo 101 LCSP)

☒ Importe de las obras previsto en el proyecto.

### ▪ Presupuesto base de Licitación (artículo 100 LCSP)

- Base imponible (BI): 226.138,38 euros
- Importe del I.V.A.: 47.489,06 euros
- Presupuesto base de licitación (PBL): 273.627,44 euros, IVA incluido

### ▪ Desglose del presupuesto base de licitación (artículo 100.2 LCSP)

|   |              |
|---|--------------|
| Costes Directos   | 180.983,10 € |
| Costes Indirectos   | 9.049,15 €   |
| Presupuesto de Ejecución material (PEM):<br>Costes Directos + Costes Indirectos | 190.032,25 € |

|  |              |
|--|--------------|
| <b>Gastos Generales (13% PE)</b>                                 | 24.704,19 €  |
| <b>Beneficio Industrial (6% PE)</b>                              | 11.401,94 €  |
| <b>Base imponible</b>  | 226.138,38 € |
| <b>Presupuesto Base de Licitación<br/>(Base imponible + IVA)</b> | 273.627,44 € |

▪ **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 división en lotes además de no generar ningún beneficio, dificulta desde el punto de vista técnico la coordinación, trazabilidad y gestión de la seguridad de las actuaciones

▪ **Duración del contrato**

- Plazo de duración/ejecución inicial del contrato: Dos (2) años.
- Hito a partir del cual comienza la duración/ejecución del contrato:
  - ☒ A partir del día siguiente a la firma del acta de replanteo
- Prórrogas:
  - ☒ NO

▪ **Clasificación del contrato**

Sujeto a LCSP (Ley 9/2017)

▪ **Naturaleza del contrato**

☒ Obras

▪ **Procedimiento de licitación**

☒ Procedimiento Abierto Simplificado

- **Justificación del procedimiento:**

Se propone la contratación mediante procedimiento abierto con el fin de asegurar los principios de igualdad, transparencia y libre competencia. En consecuencia con lo anterior, se va a utilizar el procedimiento abierto simplificado al tratarse de un contrato que cumple con las dos condiciones previstas en el artículo 159.1 de la LCSP.

■ **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: 20 puntos
- o Criterios económicos: 80 puntos

• Criterios cualitativos:

- Memoria Técnica: Alcance y descripción de los trabajos: 5 puntos
- Experiencia y medios personales adicionales:
  - Equipos auxiliares (brigadas): 4 puntos
  - Oficiales cualificados o autorizados según el RD 614/2001: 4 puntos
  - Experiencia de trabajo con sistemas de señalización basados en circuitos de vía con juntas de 50Hz con ATP AM: 6 puntos
  - Responsable técnico de la empresa: 1 puntos

¿Se aplicarán fórmulas de valoración de los criterios cualitativos? Sí, para los criterios:

- Experiencia y medios personales adicionales:
  - Equipos auxiliares (brigadas): 4 puntos
  - Oficiales cualificados o autorizados según el RD 614/2001: 4 puntos
  - Experiencia de trabajo con sistemas de señalización basados en circuitos de vía con juntas de 50Hz con ATP AM: 6 puntos
  - Responsable técnico de la empresa: 1 puntos

¿Se evalúan criterios mediante juicios de valor dentro de la valoración de los criterios cualitativos? Sí, para los criterios:

- Memoria Técnica: Alcance y descripción de los trabajos: 5 puntos

• Criterios económicos:

☒ Precio, 80 %

- ¿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

$C_{\max}$  = 80 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

- **Justificar** la determinación de las tareas críticas indicadas en el apartado anterior: 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 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**

Con el fin de eliminar de la red de METRO todas las juntas inductivas que contienen PCB, se ha establecido un Plan consistente en la retirada de estas juntas inductivas y sustituirlas por aquellas que estén libres de PCB.

La ejecución de estos trabajos de renovación de vía requiere de la verificación, conexión y ajuste de los circuitos de vía y ATP afectados por la sustitución de las juntas inductivas.

El alcance de los trabajos objeto del presente documento es la ejecución completa de los trabajos afectados por la realización de verificaciones, conexión y ajuste de los circuitos de vía y ATP de la Línea 9 de METRO para la retirada y sustitución de las juntas inductivas que contienen PCB por las juntas inductivas libres de PCB.

4 ANTECEDENTES

Debido a la falta de contratos anteriores de similares características, no se puede establecer ni la comparación de alcances ni la comparación económica.

Si se intenta efectuar una comparación individual de partidas con una obra precedente, al tratarse las coincidencias básicamente en labores de ajustes de circuitos de vía y suministros de material auxiliar de conexión, no se puede establecer una comparación con el grueso de la licitación.

Además, se convocó el concurso el 27/11/2023 de la licitación N.º 6012300375, finalizando el 19/12/2023 desierta. La única empresa que mostró interés fue consultada alegando motivos de falta de los conocimientos técnicos necesarios para realizar los trabajos de conexonado y ajuste de circuitos de vía.

5 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

PRESUPUESTO DE GASTO

| AÑO               | 2024        | 2025         | 2026        |
|-------------------|-------------|--------------|-------------|
| IMPORTE PERMITIDO | 56.534,60 € | 113.069,19 € | 56.534,59 € |
| CECO              | 4156        | 4156         | 4156        |
| CUENTA            | 629006      | 629006       | 629006      |

*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.*



