



Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación

**OBJETO A CONTRATAR: OBRAS PARA LA RETIRADA DE
JUNTAS INDUCTIVAS DE LÍNEA 5 CON POSIBLE PRESENCIA
DE AMIANTO Y TRASLADO A CUATRO VIENTOS**

NÚMERO DE LA S.C: 6000008823

Dirección /Gerencia:	Metro de Madrid, S.A. Explotación Ferroviaria	Área:	Ingeniería
División:	Ingeniería y Mantenimiento	Servicio:	Ingeniería de Señalización y Energía

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, S.A., la autorización para el inicio de un proceso de licitación que tiene por objeto la contratación de los trabajos de retirada y traslado de las juntas inductivas sin servicio de Línea 5 al Depósito 10 de Cuatro Vientos.

2 DATOS DE LA LICITACIÓN

▪ Objeto

Contratación consistente en el desarrollo de actividades necesarias para el traslado mediante dresina y camión, de las juntas inductivas sin servicio de Línea 5 (distribuidas en la propia línea y en el Depósito 1 de Cuatro Caminos), al Depósito 10 de Cuatro Vientos para su distribución según su contenido o no de policlorobifenilos (PCB) en el aceite que contienen.

Las juntas inductivas del antiguo sistema de señalización de Línea 5, pueden contener amianto en el interior de la cuba de aceite, por lo que deben ser tratadas adecuadamente.

Al igual que la existencia de amianto, puede contemplarse la situación donde en el aceite contenido en su interior exista PCB, elemento contaminante que está probada su toxicidad y su impacto medioambiental.

Por estos motivos, es necesario retirar las juntas inductivas instaladas en Línea 5, ya fuera de servicio, y desmontadas tras las obras acometidas en 2018 para renovar el Sistema de Señalización.

Así, el alcance de los trabajos comprende la retirada y traslado de las juntas inductivas instaladas en línea 5 hasta el punto de acopio establecido en el depósito 10 (Cuatro Vientos) de Metro. Para ello será necesario el uso de dresina para retirada del túnel y el medio de traslado al punto de acopio establecido. En dicho punto de acopio se deberá realizar la colocación según indicaciones de Metro y la identificación de las mismas como elementos con MCA.

El traslado en túnel de las mismas se deberá efectuar mediante dresina con grúa y vagón de carga, a ser posible con plataforma elevadora, incluyendo el conductor de la dresina y personal de apoyo a la misma.

▪ **Servicio responsable de la ejecución del contrato**

Servicio de Ingeniería de Señalización y Energía.

▪ **Valor estimado del contrato (Art. 101 LCSP)**

Valor estimado: 336.065,52 euros (IVA no incluido)

▪ **Método de cálculo aplicado para determinar el valor estimado (Art. 101 LCSP)**

Importe de las obras previsto en el proyecto.

▪ **Presupuesto base de Licitación (Art. 100 LCSP)**

- Base imponible (BI): 336.065,52 euros
- Importe del I.V.A.: 70.573,76 euros
- Presupuesto base de licitación (PBL): 406.639,28 €, IVA incluido

▪ **Desglose del presupuesto base de licitación (Art. 100.2 LCSP)**

Costes Directos	268.960,00 €
Costes Indirectos (5%)	13.448,00 €
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	282.408,00 €
Gastos Generales (13%)	36.713,04 €
Beneficio Industrial (6%)	16.944,48 €
BASE IMPONIBLE	336.065,52 €
I.V.A. (21%)	70.573,76 €
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	406.639,28 €

▪ **Modificación del contrato**

☒ No procede

▪ **División en lotes:**

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

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

La realización independiente de las diversas prestaciones objeto del contrato pondría en riesgo la correcta ejecución desde el punto de vista técnico, pudiéndose ver imposibilitada la coordinación en la ejecución de diferentes unidades de obra desarrolladas por una pluralidad de contratistas diferentes suponiendo problemas en la seguridad y explotación de la estación.

- **Duración del contrato**

- Plazo de duración/ejecución inicial del contrato: 8 (OCHO) meses, 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.

Se propone la contratación mediante procedimiento abierto con el fin de asegurar los principios de igualdad, transparencia y libre competencia. Además, no se reúnen los requisitos necesarios que exige la LCSP para la aplicación de un procedimiento negociado. 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 (Arts. 145 y 146 LCSP)**

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

- Criterios cualitativos: 20 puntos:

1. Procedimiento de traslado mediante camión: 8 puntos
2. Equipo de trabajo: 7 puntos
3. Memoria técnica: 2,5 puntos
4. Planificación: 2,5 puntos

Los criterios han sido elegidos en base a las necesidades del Servicio de Señalización y Energía, donde se prioriza el seguimiento

constante de los trabajos y la profesionalidad de la gente con la que se trabaja.

- Criterios económicos:

Precio, 80 puntos

- ¿Se aplicarán fórmulas de valoración de los criterios económicos? Sí, se otorgará la máxima puntuación a la oferta económica que presente un precio más bajo. El resto de ofertas se valorarán de forma proporcional mediante la siguiente fórmula lineal:

$$\text{Punt. Econ} = B_{\text{best}} \times (P_{\text{max}}) / B_i$$

- Punt. Econ = Puntuación económica de la oferta objeto de la valoración
- Bbest = Mejor oferta económica
- Pmax = puntuación máxima (80 puntos)
- Bi = Oferta económica objeto de la valoración

La aplicación de esta fórmula permite una valoración proporcional y equitativa de las ofertas.

▪ **Subcontratación**

☒ Procede

No hay tareas críticas.

▪ **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

3 ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

La red de METRO cuenta con infraestructuras cuya antigüedad provoca la necesidad de renovación constante para la mejora de la fiabilidad, disponibilidad, mantenibilidad y seguridad de sus instalaciones, como fue el caso en el 2018 del Sistema de Señalización de Línea 5.

Los trabajos que se realizaron, incluyeron la sustitución de los circuitos de vía con juntas por circuitos de vía de audiofrecuencia, sin juntas, para los que, una vez finalizado el trabajo, se necesita retirar los equipos de campo de los circuitos de vía sustituidos.

Uno de los equipos retirados de servicio, fue la junta inductiva de cada circuito de vía, que aún permanecen en la línea esperando a ser trasladados convenientemente.

Se ha identificado que en el interior de las juntas inductivas de la línea 5 existe una pieza con MCA por lo que su tratamiento debe ser realizado con un plan específico. Adicionalmente se ha identificado que en un porcentaje de las juntas existentes en Metro de Madrid el aceite que contiene tiene presencia de PCB, por lo que es necesario realizar una caracterización previa de este componente en cada junta para establecer el plan de tratamiento de la junta como residuo.

Esta situación se ha identificado también en las juntas de línea 4, de línea 1 (acopiadas en el Depósito 1 -Cuatro Caminos-), línea 6, línea 7 y línea 9. Para ello se ha establecido un plan de retirada, caracterización y tratamiento según sus componentes global para todas las juntas fuera de servicio (líneas 1, 4, 5 y 6). Se están acopiando en zona acotada del Depósito 10 -Cuatro Vientos-, donde serán caracterizadas en cuanto a su presencia de MCA y/o PCB y serán tratadas en base a las posibles combinaciones de dichos componentes.

Para ello es necesario la retirada de las juntas inductivas de línea 5 y su traslado al punto de acopio establecido.

Estos trabajos requieren la utilización de una dresina para la retirada en túnel de las juntas inductivas, que deberán ser trasladadas por túnel a depósito seleccionado (preferentemente Depósito 4 -Canillejas- o Depósito 5 -Aluche-) y, trasladadas en camión por carretera hasta el punto de acopio, donde serán distribuidas para su caracterización.

Hasta la fecha, no existen contratos anteriores y/o similares, pero se prevé que, en lo sucesivo, sirva de referencia para el traslado de otros elementos de campo.

4 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

PRESUPUESTO DE GASTO

AÑO	2021
IMPORTE PERMITIDO	336.065,52 €
CECO	4156
CUENTA	629.006