



Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación para contratos de la LCSP

OBJETO A CONTRATAR: SEÑALIZACIÓN NUEVO TÚNEL L3 CON L12

NÚMERO DE LA S.C: 2000004263

Dirección:	Explotación Ferroviaria	Área:	Ingeniería de Instalaciones
	Metro de Madrid, S.A.		
División:	Instalaciones y Sistemas de Información	Servicio:	Servicio de 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., la autorización para el inicio de un proceso de licitación que tiene por objeto la contratación de **SEÑALIZACIÓN NUEVO TÚNEL L3 CON L12**.

2 DATOS DE LA LICITACIÓN

▪ Objeto

Contratación consistente en la ejecución completa de todas aquellas actuaciones necesarias en los sistemas de señalización ALSTOM de L12 afectados por la implantación del nuevo desvío que conecta L12 con el túnel de enlace con L3.

El alcance incluye la ejecución material, acopio de materiales, instalación, pruebas, puesta en servicio, documentación y cualquier otro que pueda ser necesario en los sistemas de señalización dentro del alcance de los equipos de tecnología Alstom relativos a la inclusión del nuevo desvío al túnel de enlace entre L3 y L12. Asimismo, contempla la ejecución de las situaciones provisionales, si aplicasen, para garantizar la operatividad de la línea, en los tramos afectados por la presente obra.

Las actuaciones que hay que realizar en los sistemas de señalización de Línea 12 en los equipos y alcances de Alstom para integrar dicho desvío, son los siguientes:

- Modificación y pruebas del enclavamiento EBILOCK de Alstom de Juan de la Cierva para su nueva disposición con la integración del desvío al túnel de enlace. Definición de nuevos itinerarios asociados y cuadros de servicio para adaptarlos a los cambios en el esquema de vía.
- Definición e implementación de las modificaciones necesarias entre las relaciones del enclavamiento EBILOCK con el enclavamiento WESTRACE de Juan de la Cierva de L12 adaptados a la integración con el nuevo desvío al túnel de enlace.
- Definición e implementación de las relaciones de los enclavamientos EBILOCK con el nuevo enclavamiento WESTRACE de El Casar de L3.

- Modificación del software del FEU y CCI de Juan de la Cierva y CTC de Puerta del Sur para incluir las modificaciones en la representación con la inclusión del nuevo desvío al túnel de enlace.
- Suministro, instalación definitiva, ajuste y pruebas del nuevo accionamiento de aguja con su bastidor, tirantería, cerrojo de uña y proyector para el desvío del túnel de enlace. Incluyendo cableado definitivo, conexiones y sujeciones de estos.
- Sustitución de la señal de tres focos en el piñón de salida de vía II de EL Casar M/1240, por una señal de cuatro focos, se añade un foco amarillo, y pasará a llamarse M/EC2. Incluyendo suministro, instalación, cableado definitivo, conexiones y sujeción de esta.
- Suministro e instalación una nueva señal de dos focos (indicadora dirección del enlace) en el piñón de salida de vía II de EL Casar. Incluyendo cableado definitivo, conexiones y sujeción de esta.
- Suministro e instalación de una nueva señal de dos focos (verde/rojo) a la salida del túnel dirección L12. Incluyendo cableado definitivo, conexiones y sujeción de esta.
- Sustitución y retirada de las placas de identificación de señales que modifiquen su denominación.
- Suministro e instalación de un calzo a la salida del túnel de enlace dirección L12. Incluyendo cableado definitivo, conexiones y sujeción de este.
- Ejecución de rozas para el cableado de la nueva disposición de elementos y los elementos existentes.
- Elaboración de un ISA para cada actuación, se realizará una previa a la puesta en servicio y otra posterior.

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

Servicio de Ingeniería de Sistemas Ferroviarios

▪ **Valor estimado del contrato (artículo 101 LCSP)**

Valor estimado: 813.621,52 euros (IVA no incluido)

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

CONTRATOS DE OBRAS

☒ Importe de las obras previsto en el proyecto.

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

- Base imponible (BI): 813.621,52 euros (IVA no incluido)

- Importe del I.V.A.: 170.860,52 euros
- Presupuesto base de licitación (PBL): 984.482,04 euros, IVA incluido

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

CONTRATOS DE OBRAS

Costes Directos	651.157,69 €
Costes Indirectos	32.557,88 €
Presupuesto de Ejecución material (PEM): Costes Directos + Costes Indirectos	683.715,57 €
Gastos Generales (13% PE)	88.883,02 €
Beneficio Industrial (6% PE)	41.022,93 €
Base imponible	813.621,52 €
Presupuesto Base de Licitación (Base imponible + IVA)	984.482,04 €

▪ **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 del contrato, dificultaría la correcta ejecución del mismo desde el punto de vista técnico. Los trabajos consisten en una modificación de hardware y software del sistema de señalización ferroviaria de proveedor único y que debe realizarse de forma coordinada y supervisada por el propio departamento de seguridad del proveedor, no siendo posible separar los trabajos que deben integrarse en conjunto para el correcto funcionamiento del sistema de señalización ferroviaria.

▪ **Duración del contrato**

- Plazo de duración/ejecución inicial del contrato: 13 meses
- Hito a partir del cual comienza la duración/ejecución del contrato:
 - ☒ A partir del día siguiente a la firma del acta de comprobación de replanteo
- Prórrogas:
 - ☒ NO

▪ **Clasificación del contrato**

Sujeto a LCSP (Ley 9/2017)

▪ **Naturaleza del contrato**

- ☒ Obras

▪ **Procedimiento de licitación**

- ☒ Procedimiento negociado sin publicidad y sin concurrencia (contratista único)
 - **Justificar** las razones por las que se propone este procedimiento: Metro de Madrid dispone de diversas tecnologías en los sistemas de señalización de su Red. Esta solicitud de contratación únicamente contempla las actuaciones sobre equipos de Alstom Movilidad S.L.U. de los que son propietarios y que no pueden ser modificados por razones de seguridad por ningún otro fabricante.

Dada las características propietarias de la tecnología, el estado del proyecto y la garantía de la seguridad e integridad de los sistemas, el único oferente posible es Alstom Movilidad S.L.U.

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

- ☒ Único criterio (precio o criterio basado en rentabilidad)
 - **Justificar las razones** por el que se propone este criterio de adjudicación: Las prestaciones están perfectamente definidas y no es posible variar los plazos de entrega ni introducir modificaciones de ninguna clase en el contrato.

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

☒ Procede

- Indicar las tareas críticas que no podrán ser objeto de subcontratación:
 - Modificación y pruebas del enclavamiento EBILOCK de Alstom de Juan de la Cierva para su nueva disposición con la integración del desvío al túnel de enlace. Definición de nuevos itinerarios asociados y cuadros de servicio para adaptarlos a los cambios en el esquema de vía.
 - Definición e implementación de las modificaciones necesarias entre las relaciones del enclavamiento EBILOCK con el enclavamiento WESTRACE de Juan de la Cierva de L12 adaptados a la integración con el nuevo desvío al túnel de enlace.
 - Definición e implementación de las relaciones de los enclavamientos EBILOCK con el nuevo enclavamiento WESTRACE de El Casar de L3.
 - Modificación del software del FEU y CCI de Juan de la Cierva y CTC de Puerta del Sur para incluir las modificaciones en la representación con la inclusión del nuevo desvío al túnel de enlace.
 - Elaboración de un ISA para cada actuación, se realizará una previa a la puesta en servicio y otra posterior.
- **Justificar** la determinación de las tareas críticas indicadas en el apartado anterior: Todos estos trabajos corresponden al sistema de enclavamientos EBILOCK de tecnología Bombardier, de la que Alstom Movilidad S.L.U. es propietaria y por eso solo dicha empresa puede realizar estos trabajos.

▪ **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**

☒ SI

☒ En su totalidad

▪ **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

- **¿Se han incluido medidas ambientales en el Pliego de Prescripciones Técnicas de acuerdo con la obligación recogida en el artículo 12 de la Ley 1/2024, de 17 de abril, de Economía Circular de la Comunidad de Madrid?**

☒ SI

- **¿Se requiere que el licitador tenga la Certificación de Conformidad con el Esquema Nacional de Seguridad (ENS)?**

☒ No procede porque los trabajos objeto del alcance no están incluidos en el ámbito de aplicación del RD 311/2022

3 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

Dentro de las obras de ampliación hacia el sur de la línea 3 de Metro de Madrid, desde la estación de Villaverde Alto hasta El Casar. Se encuentra la ejecución de la obra civil de un túnel de enlace ferroviario entre L3 y L12, que conecta el saco previsto tras la estación de El Casar (L3) con la línea 12.

El alcance de este proyecto contempla la ejecución completa de todas aquellas actuaciones necesarias en los sistemas de señalización ALSTOM de L12 afectados por la implantación del nuevo desvío que conecta L12 con el túnel de enlace con L3.

4 ANTECEDENTES

En los últimos años, la red de Metro de Madrid se ha ido expandiendo y mallando en diferentes fases hasta alcanzar la red actual, la cual continua en expansión con el proyecto o construcción de nuevas líneas y prolongaciones de las existentes.

Dentro de las últimas actuaciones en ejecución, se encuentra la ampliación hacia el Sur de la línea 3 de Metro de Madrid, desde la estación de Villaverde Alto hasta El Casar, conectando en dicha estación con la línea 12 o Metrosur y planteando una nueva conexión de Cercanías.

Dentro de las obras incluidas en esta ampliación se encuentra la ejecución de la obra civil de un túnel de enlace ferroviario entre L3 y L12, que conecta el saco previsto tras la estación de El Casar (L3) con la línea 12.

Debido a la singularidad y características de estas obras no se pueden comparar con otras realizadas con anterioridad, ya que los alcances y actuaciones no son similares.

5 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

PRESUPUESTO DE INVERSIÓN

AÑO	<i>2025</i>	<i>2026</i>
IMPORTE PERMITIDO	150.000,00 €	663.621,52 €
CENTRO.ACCIÓN	18.169	18.169
PEP		

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