



# Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación

**OBJETO A CONTRATAR: OBRAS DE IMPLANTACIÓN DE  
ASCENSORES Y MODERNIZACIÓN EN LA ESTACIÓN DE  
SAN BERNARDO, FINANCIABLE AL 50 % CON CARGO AL  
PROGRAMA OPERATIVO 2014-2020 FEDER DE LA  
COMUNIDAD DE MADRID**

**NÚMERO DE LA S.C: 2000003485**

Metro de Madrid, S.A.

**Dirección:** Explotación Ferroviaria

**Área:** Obra Civil

**Servicio:** Infraestructuras y  
Estaciones

**Aprobada por:** Juan Pablo Tébar



*Una manera de hacer Europa*

Abril 2021

## **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 Implantación de ascensores y modernización de la estación de San Bernardo, de las líneas 2 y 4 de Metro de Madrid. Esta actuación está incluida dentro del Plan de Accesibilidad e Inclusión de la Comunidad de Madrid en Metro 2016-2020.

La actuación propuesta comprende los trabajos de modernización de la estación de San Bernardo, así como la ejecución de los trabajos necesarios para dotar de recorridos accesibles mediante la implantación de ascensores y la construcción de nuevos pasillos de conexión.

Las actuaciones incluidas en este contrato podrán ser cofinanciadas al 50 % con cargo al Programa Operativo 2014-2020 FEDER de la Comunidad de Madrid, en concreto con cargo al Eje 4, PI 4.e OE 4.5.1 Fomento de la movilidad urbana sostenible.

## **2 DATOS DE LA LICITACIÓN**

### **▪ Objeto:**

Se plantea la instalación de cuatro ascensores en toda la estación, uno de acceso desde la calle hasta nivel vestíbulo Carranza y andén 2 de línea 4, otro que dará servicio al andén 2 de línea 2 y al paso inferior bajo línea 4 desde donde se cogerá otro ascensor para subir al andén 1 de línea 4 y por último otro para dar servicio al andén 1 de línea 2. Además, se prevé la ampliación del vestíbulo de Carranza para dar entrada al ascensor de calle, así como el rebaje de la cota de este vestíbulo hasta el nivel de andenes de línea 4 y la conexión con los pasillos que lo unen con el vestíbulo de Alberto Aguilera, eliminando así la barrera que suponen las escaleras actuales. El proyecto contempla también la construcción de entronques de conexión entre el pasillo distribuidor existente y el andén 1 de línea 2, así como el pozo que albergue el ascensor.

La modernización de la estación actual tiene como objetivo principal la renovación de elementos de impermeabilización y drenaje, así como la renovación de acabados. Se contemplan también otras actuaciones singulares, que modificarán en parte la arquitectura interior del vestíbulo principal. A ello se suman los alcances de las instalaciones afectadas, adecuándolas o renovándolas según el caso.

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

Servicio de Infraestructuras y Estaciones.

▪ **Valor estimado del contrato (Artículo 4 RDLSE):**

Valor estimado: 19.783.664,26 euros (IVA no incluido).

▪ **Método de cálculo aplicado para determinar el valor estimado (Art. 4 RDLSE):**

Importe de las obras previsto en el proyecto, sin incluir el IVA.

▪ **Presupuesto base de licitación (Art. 100 LCSP):**

- Base imponible (BI): 19.783.664,26 euros
- Importe del I.V.A.: 4.154.569,49 euros
- Presupuesto Base de Licitación (PBL): 23.938.233,75 euros, IVA incluido

▪ **Desglose del presupuesto base de licitación: (Art. 43.5 RDLSE):**

Desglose Costes Directos:

Capítulo	01	IMPLANTACIÓN DE ASCENSORES	11.005.199,11 €
Capítulo	02	MODERNIZACIÓN DE ESTACIÓN	4.605.362,34 €
Capítulo	03	MEDIDAS DE ACCESIBILIDAD	222.703,27 €
TOTAL COSTES DIRECTOS			15.833.264,72 €

Desglose Presupuesto Base de Licitación:

Costes Directos		15.833.264,72 €
Costes Indirectos	5%	791.663,23 €
Total Presupuesto Ejecución Material		16.624.927,95 €
Gastos Generales	13%	2.161.240,63 €
Beneficio Industrial	6%	997.495,68 €
Base Imponible		19.783.664,26 €
IVA	21%	4.154.569,49 €
Presupuesto Base de Licitación		23.938.233,75 €

▪ **Modificación del contrato (Artículo 110 RDLSE):**

☒ No procede

▪ **División en lotes:**

☒ NO se divide en lotes (Art. 52.3 RDLSE)

- Justificar los motivos de la no división en lotes:

Todas las unidades de obra contempladas han de ser ejecutadas bajo la responsabilidad y planificación de un único contratista. 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: Treinta (30) meses, a partir del día siguiente a la firma del acta de replanteo.
- Prórrogas:

☒ NO

▪ **Clasificación del contrato:**

☒ Sujeto a RDLSE (Real Decreto-ley 3/2020)

▪ **Naturaleza del contrato:**

☒ Obras

▪ **Procedimiento de licitación:**

☒ Procedimiento Abierto

- Justificación del procedimiento:

No se reúnen los requisitos necesarios que exige el RDLSE para la aplicación de un procedimiento negociado. Por todo lo anterior, y con el fin de asegurar los principios del artículo 27 del RDLSE, se propone la contratación mediante procedimiento abierto.

■ **Criterio de adjudicación (Art. 66 RDLSE):**

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

- Criterios cualitativos: 30 puntos:

Criterios evaluables mediante juicios de valor:

1. Memoria y estudio de la obra: 20 puntos.
2. Almacenes y oficinas: 1,5 puntos.
3. Oficina técnica de apoyo a la obra: 2,5 puntos.
4. Suministros: 2 puntos.
5. Plan específico de control de calidad del contrato: 3 puntos.
6. Análisis de impacto ambiental: 1 punto.

- Criterios económicos: Precio, 70 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
- B<sub>best</sub> = Mejor oferta económica
- P<sub>max</sub> = puntuación máxima (70 puntos)
- B<sub>i</sub> = Oferta económica objeto de la valoración

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

■ **Subcontratación (Artículo 107 RDLSE):**

☒ Procede.

- No existen tareas críticas.
- Son susceptibles de subcontratación aquellas actividades que, por su especialización, medios especiales necesarios, especial dificultad en su ejecución, requerimientos técnicos específicos o plazos reducidos, presenta dificultad en que se puedan acometer con personal propio de la constructora principal, y/o resulta conveniente que sea ejecutado por una empresa especializada en dichas actividades con mayor calidad y seguridad, como es el caso de las instalaciones, ejecución de galerías en mina, excavaciones al abrigo de pantallas o pilotes, etc.

■ **Procedimiento de subasta electrónica o petición sucesiva de ofertas:**

☒ NO

■ **Fondos FEDER:**

☒ Contrato financiable con fondos FEDER

- Indicar con cargo a qué **programa** será financiable el contrato:

Financiable al 50% con cargo al Programa Operativo 2014-2020 FEDER de la Comunidad de Madrid, en concreto con cargo al Eje 4, PI 4.e OE 4.5.1 Fomento de la movilidad urbana sostenible.

- **Justificar el motivo:**

Entre los diversos objetivos de la actuación, cabe reseñar el correspondiente al desarrollo sostenible, el cual se articula para permitir alcanzar un correcto equilibrio entre la rentabilidad económica, el beneficio social y el respecto al medio ambiente. Las infraestructuras de transporte son un indiscutible motor de desarrollo económico. Dotando a nuestras antiguas estaciones, de acceso a través de ascensores de última generación, proporcionamos un beneficio social inmediato, haciéndolas accesibles a personas funcionalmente diversas para las que antes era imposible o muy difícil la utilización del transporte público. Invitamos también a un acceso más cómodo y rápido para todos que redundará sin duda en una mayor utilización de la red con la consiguiente reducción del consumo energético, de la contaminación y de la huella de carbono, en definitiva, un menor impacto en el medio ambiente. Contribuiremos, por tanto, a un triple beneficio, económico, social y medioambiental.

Las instalaciones propuestas son además instalaciones extraordinariamente eficientes que representan el estado del arte de la tecnología en su categoría. Las mismas están dotadas de tracción sin reductor mecánico, variador de frecuencia con recuperación de energía en los estados favorables de carga, iluminación led y apagado de sistemas cuando el ascensor no está en uso.

**Confidencialidad de los Pliegos de Prescripciones Técnicas:**

☒ SI

☒ En su totalidad

En el PPT aparece información sensible mostrando accesos, planos y ubicaciones de espacios que albergan instalaciones vitales para el funcionamiento del servicio.

▪ **Cesión de datos**

¿La ejecución de este contrato requiere la cesión de datos por parte de Metro de Madrid, S.A. al contratista?

☒ NO

▪ **Clasificación del contratista**

Esta obra fundamentalmente consiste en:

- La ejecución de la infraestructura necesaria para la implantación de ascensores en la estación de San Bernardo de Metro de Madrid, mediante diferentes sistemas constructivos, con la ejecución de cimentaciones especiales (con pantallas de pilotes y micropilotes) y grandes estructuras de hormigón armado (a base de muros de contención, grandes vigas, losas y soleras). Además, se realizan pozos y galerías ejecutadas por el “método belga” para ascensores y su comunicación con los diferentes niveles de la estación. Al objeto de garantizar la buena ejecución de estas galerías, y la no afección a la construcción existente en el entorno, se realizan inyecciones en el terreno de consolidación.
- Remodelación de los revestimientos e instalaciones existentes, para garantizar la adecuada funcionalidad e impermeabilización.

Según lo anterior, las obras objeto de esta licitación presentan partes fundamentalmente diferenciadas y cada una de ellas corresponde a tipos de obra de distintos subgrupos. De conformidad con lo especificado en el artículo 79.5 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público y

atendiendo a lo referido en los apartados 4 y 7 del artículo 36 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre (en adelante, Real Decreto 1098/2001), se exige la clasificación en los cuatro subgrupos más significativos, estableciendo su categoría teniendo en cuenta los importes parciales y los plazos también parciales que corresponden con cada una de las partes de obra originaria de los diversos subgrupos.

Los subgrupos de clasificación solicitados corresponden con aquellos que, dada su singularidad, se consideran con una importancia especial en la obra, o por el hecho de ser el concepto fundamental por el que se realiza la obra, o desde el punto de vista de la seguridad y calidad de la propia ejecución, basados en la experiencia en la ejecución de los sistemas constructivos utilizados en esta obra.



### 3 ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD:

#### 3.1. Justificación de la necesidad

Es propósito de Metro de Madrid continuar con la implantación de medidas que potencien y faciliten el uso del transporte público, siendo la mejora de la accesibilidad y la supresión de barreras arquitectónicas uno de sus principales objetivos.

Mediante la instalación de ascensores se pretende dotar de itinerarios accesibles en aquellas estaciones que no disponen de ellos en la actualidad.

El Plan de Accesibilidad e Inclusión de la Comunidad de Madrid en Metro 2016-2020 tiene previstas una serie de acciones que incluye la instalación de ascensores en aquellas estaciones que presentan correspondencia con al menos dos líneas de Metro, como es el caso de la estación de San Bernardo, donde confluyen las líneas 2 y 4 de Metro.

La presente propuesta tiene como objeto la definición de la obra civil, arquitectura e instalaciones de los nuevos ascensores a implantar en la estación de San Bernardo. La arquitectura global de las zonas afectadas por estas obras también es objeto de este proyecto.

Por este motivo, el Servicio de Infraestructuras y Estaciones decide realizar un concurso para la contratación de una empresa que ejecute dicho proyecto.

#### 3.2. Antecedentes

##### a) Contrato precedente: 7718000178

	CONTRATACIÓN ANTERIOR	CONTRATACIÓN ACTUAL
SOLICITUD DE CONTRATACIÓN N° CONTRATO	SC: 2000002257 CONTRATO: 7718000178	SC: 2000003485
OBJETO DEL CONTRATO	OBRA PARA LA REMODELACIÓN E IMPLANTACIÓN DE ASCENSORES EN LA ESTACIÓN DE TRIBUNAL DE METRO DE MADRID, FINANCIABLE AL 50 % CON CARGO AL PROGRAMA OPERATIVO 2014-2020 FEDER DE LA COMUNIDAD DE MADRID	OBRAS DE IMPLANTACIÓN DE ASCENSORES Y MODERNIZACIÓN EN LA ESTACIÓN DE SAN BERNARDO DE METRO DE MADRID, FINANCIABLE AL 50 % CON CARGO AL PROGRAMA OPERATIVO 2014-2020 FEDER DE LA COMUNIDAD DE MADRID
DURACIÓN INICIAL DEL CONTRATO	30 meses	30 meses
PRÓRROGAS PREVISTAS	No	No
MODIFICADOS PREVISTOS	No	No
LOTES	No	No
PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN (SIN IVA)	20.432.093,13 €	19.783.664,26 €
VALOR ESTIMADO	20.432.093,13 €	19.783.664,26 €

### ***b) Comparación de los alcances***

Ambos proyectos resuelven la accesibilidad mediante la implantación de ascensores, y la modernización de estaciones con correspondencia entre 2 líneas.

Los 7 ascensores objeto del proyecto de Tribunal salvan un desnivel de unos 42 metros, mientras que los 4 ascensores a implantar en San Bernardo, salvan un desnivel de 15 metros.

Para el proyecto de Tribunal se ejecuta un único pozo, desde superficie hasta el nivel andenes de línea 10, resolviendo el resto de ascensores y conexiones entre ellos, mediante la ejecución de minas por el método Madrid. En el proyecto de San Bernardo, se realiza una caja desde la superficie hasta el paso inferior de línea 4 donde se alojan todos los ascensores a excepción del que da servicio al andén 1 de línea 2 que se ejecutará en pozo y minas de conexión.

Por lo anterior, aunque a nivel de ejecución comparten alcances, ya que se resuelven mediante la ejecución de minas y pozos, y comparten una base de precios común, la solución constructiva es diferente y única, adaptada a cada estación, y su entorno (edificios existentes, servicios), dando como resultado un alcance diferente, por lo tanto, no se puede tomar este contrato precedente como referencia para el cálculo del presupuesto de la presente licitación.

4 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

PRESUPUESTO DE INVERSIÓN

AÑO	2022	2023	2024
IMPORTE PERMITIDO	1.200.000,00	6.963.047,96	5.587.948,32
PEP	04.001	04.001	04.001
EXPEDIENTE		-----	

AÑO	2022	2023	2024
IMPORTE PERMITIDO	1.726.320,07	2.301.760,11	1.726.320,07
PEP	04.116	04.116	04.116
EXPEDIENTE			-----

AÑO	2022	2023	2024
IMPORTE PERMITIDO	83.480,32	111.307,09	83.480,32
PEP	04.237	04.237	04.237
EXPEDIENTE			-----

*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.*