



Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación

OBJETO A CONTRATAR:

**OBRAS DE MODERNIZACIÓN DE LA ESTACIÓN DE CUATRO
CAMINOS DE METRO DE MADRID**

NÚMERO DE LA S.C: 2000003011

Metro de Madrid, S.A.

**Dirección
/Gerencia:**

Explotación Ferroviaria

Área: Obras, Infraestructuras y
Accesibilidad

División:

Infraestructuras

Servicio: Obras

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 Modernización de la estación de Cuatro Caminos.

2 DATOS DE LA LICITACIÓN

▪ Antecedentes:

El proyecto objeto de esta solicitud de contratación, ya ha pasado por un proceso de licitación previo que fue desistido. El 15 de febrero de 2019 se publica esta primera licitación en el Perfil de Contratante del Portal de Contratación de la Comunidad de Madrid, y el 19 de julio del mismo año, el Órgano de Asistencia propone el desistimiento de la licitación 6011900058, debido a infracciones no subsanables de las normas de preparación del contrato y de normas reguladoras del procedimiento de adjudicación. Este desistimiento es aprobado por el Órgano de Contratación el 7 de agosto del 2019. El proceso de esta licitación corresponde a la SC 2000002654.

Una vez subsanadas las infracciones cometidas en la preparación del contrato, se propone licitar nuevamente.

▪ Objeto:

Se vienen remodelando estaciones durante toda la historia de la compañía, pero el mayor plan de modernización se produjo en la primera década del 2000. En este periodo se han producido los grandes planes de ampliación (1999, 2003 y 2007), junto con un plan de remodelación de estaciones, todo ello con estándares de acabados definidos que conseguían, entre otros, una imagen uniforme e inequívoca de Metro de Madrid.

La necesidad de intervención actual sobre la infraestructura se concentra en una serie de estaciones donde las acciones de mantenimiento no son

suficientes ni pueden llegar a resolver las incidencias que se producen. Este es el caso de la estación de Cuatro Caminos que forma parte del Plan de Modernización de estaciones 2017-2021.

El presente proyecto contempla la modernización de la estación en el área que queda sin remodelar. La intervención principal consiste en la renovación de elementos de impermeabilización y drenaje, con la consiguiente renovación de acabados. A ello se suman los alcances de las instalaciones afectadas, adecuando o renovando según los casos, y otras actuaciones particulares por estación (su determinación se desarrolla en cada proyecto de ejecución).

Se emplearán los materiales y acabados estandarizados en los últimos años, unificando así la imagen en la Red de Metro de Madrid. Esto además supone una mejora para el mantenimiento de infraestructura e instalaciones.

Los conceptos genéricos de la actuación son los siguientes:

- **Renovación del sistema de impermeabilización y drenaje:** Supone la retirada y demolición de los sistemas y acabados existentes para la incorporación de los nuevos mediante sistema continuo de lamas de poliéster en bóvedas para canalización de filtraciones; continuidad mediante láminas nodulares de drenaje en polietileno de alta densidad, geomembranas o geodrenes y construcción de canales de drenaje para la evacuación de las aguas captadas.
- **Acabados:** Los paramentos verticales que cubren el nuevo sistema de acabados se constituyen mediante estructura metálica que sustenta paneles de acero esmaltado vitrificado en colores definidos según la entidad de la estación, correspondencias y relación con el resto de la Línea que mejoran sustancialmente la limpieza y mantenimiento, además son desmontables, lo que permite de forma rápida y sencilla la vigilancia y mantenimiento de cámaras de drenaje. En el extremo superior de los paramentos se alojan las canaletas de cables de las instalaciones de la estación. Éstas quedan cubiertas por tapas de acero esmaltado vitrificado con la indicación del color de la línea.

- **Instalaciones:** Se encamina tanto al ámbito de los usuarios con la implementación del número de interfonos y lazos inductivos para mejorar los procesos de comunicación entre usuarios con discapacidad y el personal de estación, mejora de sistemas de megafonía, implementación de nuevos sistemas de cartelería digital, etc..., como a la mejora de las prestaciones de la explotación en la línea de la implementación de sistema de control de accesos en cuarto técnicos que aún no dispongan del sistema, remodelaciones de cabinas de andén, independización de cuartos de operador de cuartos de equipos, mejoras en los procesos de comunicación y telegestión de instalaciones como pozos de pluviales, implementación y/o mejora de sistemas de PCI y columna seca, etc...

- **Tematización de estación:** La idea central de la tematización es dar entidad a la estación dada su carga histórica y que sea un espacio-homenaje a la historia de Metro de Madrid y sus trabajadores.)

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

Valor estimado: 7.589.772,25 euros (IVA no incluido)

▪ **Método de cálculo aplicado para determinar el valor estimado:**

☒ Importe de las obras previsto en el proyecto.

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

- Base imponible (BI): 6.324.810,21 €
- Importe del I.V.A.: 1.328.210,14 €
- Presupuesto Base de Licitación (PBL): 7.653.020,35 €, IVA incluido.

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

- Costes Directos: 7.270.369,33 € (IVA incluido)
- Costes Indirectos (5%): 382.651,02 € (IVA incluido)
- Otros eventuales gastos: 0

▪ **Modificación del contrato**

☒ Procede

☒ Porcentaje de modificación al alza: 20%

☒ Porcentaje de modificación a la baja: 20%

Situaciones en las que se puede producir la modificación:

1. Necesidad de modificar el proyecto por la aparición de circunstancias (ej. aparición de polvo, ruido, cambio de punto de parada de los trenes...) que tienen afección a la explotación y/o al servicio a viajeros y que precisan actuaciones no contempladas (ej. tapes, cabinas de conductores, ventilación...).
2. Cambio de procesos constructivos previstos en el proyecto para evitar o mitigar afecciones a terceros (vibraciones, ruidos, polvo...) a infraestructuras externas a la obra (edificios, vía pública, jardines...) y que precisan de actuaciones no contempladas (ej. uso de micropilotes, ejecución de una losa...).
3. Necesidad de desmontar, encapsular o retirar materiales con Contenido de Amianto (MCA) en el curso de la obra siguiendo para ello los procedimientos legales establecidos.
4. Los servicios afectados (ej. agua, energía, comunicaciones...) difieren de los proyectados como consecuencia de una información incorrecta o incompleta proporcionada por parte de terceros. Esta circunstancia requerirá actuaciones adicionales en la obra no contempladas (ej. reconducción, protección, desvíos, ajustes en superficie...).
5. Variación de las ocupaciones inicialmente previstas en el proyecto a instancias de las Administraciones competentes en el momento de la ejecución de los trabajos. Esta circunstancia requerirá actuaciones adicionales en la obra no contempladas (ej. señalización vial, desvíos, cortes, instalación de semáforos y/o cámaras, creación de nuevos itinerarios, reposiciones, asfaltados, arbolado y jardinería...).

6. Actuaciones no contempladas en el proyecto necesarias para dar cumplimiento a los requisitos exigidos por la normativa y/o reglamentos en vigor (medidas antivibratorias, cambios en la sección de cable, uso de materiales alternativos...).
7. Aparición de restos arqueológicos y/o de valor histórico. Esta circunstancia requerirá de tratamiento y estudios específicos a determinar por los responsables de Patrimonio y Arqueólogos designados.

▪ **División en lotes:**

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

- Justificar los motivos de la no división en lotes:

La realización de manera independiente de los diversos bloques de ejecución comprendidos en el objeto del contrato y su coordinación, dado que estarían asignados a una pluralidad de contratistas, pondría en riesgo la correcta ejecución del contrato, y su resolución técnica, ya que la obra se entiende como un todo. Además, la complejidad de la gestión, podría provocar incrementos no previstos de plazo con el perjuicio a los viajeros y a la explotación que esto supondría.

▪ **Duración del contrato:**

- Plazo de duración/ejecución inicial del contrato: Ocho (8) meses, a partir del día siguiente a la firma del Acta de Comprobación de Replanteo.
- Prórrogas:

☒ NO

▪ **Clasificación del contrato:**

☒ Sujeto a LCSE (Ley 31/2007)

▪ **Naturaleza del contrato:**

☒ Obras

▪ **Procedimiento de licitación:**

☒ Procedimiento Abierto

▪ **Criterio de adjudicación (Arts. 145 y 146):**

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

- Criterios cualitativos: 20 puntos:
 - Memoria constructiva. 8 puntos:
 - Organización de medios materiales para el cumplimiento de los tiempos de respuesta en el PPT. 4 puntos.
 - Plan específico de Control de Calidad del contrato. 4 puntos.
 - Análisis de Impacto Ambiental y sobre procesos, materiales, energía utilizadas en la ejecución, que ayuden a disminuir el impacto negativo en el medio ambiente. 4 puntos.
- 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 existen tareas críticas.

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

☒ NO

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

Servicio de obras

▪ **Fondos FEDER:**

☒ Contrato no financiable con fondos FEDER

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

☒ SI

☒ En su totalidad

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

▪ **Clasificación del contratista:**

Se solicita específicamente la clasificación en el subgrupo Telecomunicaciones e instalaciones radioeléctricas debido a la especificidad de este tipo de instalaciones dentro de la red de Metro de Madrid, dado que controlan desde la venta y peaje, hasta las cámaras de seguridad, avisos de emergencia, etc., Todo ello centralizado en una red de comunicaciones con propiedades muy específicas.

▪ **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 de Madrid comenzó a construirse en 1917 y, desde su inauguración en 1919, su transformación ha sido continua, en primer lugar, por las sucesivas ampliaciones y, en segundo, por la renovación de sus instalaciones con el fin de adecuarse a las necesidades, demandas y avances tecnológicos.

A lo largo de los casi cien años de historia de este transporte metropolitano, los conceptos, materiales y sistemas constructivos han evolucionado. Del mismo modo, el desarrollo tecnológico ha supuesto la implantación sucesiva de sistemas que han requerido nuevas infraestructuras. Y, por otro lado, la demanda creciente ha necesitado la adaptación de la red existente a las necesidades cambiantes y crecientes en cuanto a la calidad exigida. Todo ello ha supuesto la transformación continua de la red.

Si bien las acciones sobre las infraestructuras se desarrollan en todos los ámbitos y localizaciones de la red (túneles, estaciones, depósitos, cocheras, subestaciones, centros de control y mantenimiento, etc.), de cara a los usuarios, esta transformación se percibe principalmente en las estaciones.

Se vienen remodelando estaciones durante toda la historia de la compañía, pero el mayor plan de modernización se produjo en la primera década del 2000. En este periodo se han producido los grandes planes de ampliación (1999, 2003 y 2007), junto con un plan de remodelación de estaciones, todo ello con estándares de acabados definidos que conseguían, entre otros, una imagen uniforme e inequívoca de Metro de Madrid.

La necesidad de intervención actual sobre la infraestructura se concentra en una serie de estaciones donde las acciones de mantenimiento no son suficientes ni pueden llegar a resolver las incidencias que se producen. Este es el caso de la estación de Cuatro Caminos que forma parte del Plan de Modernización de estaciones 2017-2021.

Con la implantación de ascensores en esta estación se acometieron las remodelaciones de línea 6 y del vestíbulo de Maudes. Tanto línea 1 como línea 2 quedaron sin renovarse, conservando los revestimientos de ese momento.

Además, esta estación forma parte del Proyecto de Tematización de estaciones, que persigue reforzar la imagen de marca y dotar de mayor personalidad a las estaciones de la red. Para ello, se refuerza la presencia de los atributos de la marca Metro en las estaciones, y se dotan de elementos que les den singularidad.

No existen contratos anteriores y/o similares.

4 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

PRESUPUESTO DE INVERSIÓN

AÑO	2020
IMPORTE PERMITIDO	5.730.445,84
PEP	04.116
EXPEDIENTE	

AÑO	2020
IMPORTE PERMITIDO	594.364,37
PEP	04.237
EXPEDIENTE	