



Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación

**OBJETO A CONTRATAR: INSTALACION DE SISTEMA DE
GUIADO MEDIANTE CÓDIGOS EN ESTACIONES DE LINEA 8**

NÚMERO DE LA S.C: 2000003781

Metro de Madrid, S.A.

Gerencia: Explotación Ferroviaria **Área:** Obra Civil

Servicio: Infraestructuras y Estaciones

Aprobado por: Juan Pablo Tébar

1 OBJETO DE LA SOLICITUD DE CONTRATACIÓN:

El presente documento tiene como 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 los trabajos de “INSTALACION DEL SISTEMA DE GUIADO MEDIANTE CÓDIGOS EN ESTACIONES DE LÍNEA 8”.

El sistema de guiado mediante códigos consiste en la instalación de una señalización posicionada en las estaciones que, mediante la instalación de una app en el smartphone del usuario, permite a este orientarse en entornos desconocidos o seguir un recorrido.

2 DATOS DE LA LICITACIÓN

▪ Objeto:

Contratación del servicio consistente en la realización de todos aquellos trabajos relativos a la INSTALACION DEL SISTEMA DE GUIADO MEDIANTE CÓDIGOS EN ESTACIONES DE LINEA 8.

▪ Estamento responsable de la ejecución del contrato:

Servicio de Infraestructuras y Estaciones.

▪ Valor estimado del contrato (artículo 101 LCSP):

Valor estimado: 102.630,70 € (IVA no incluido).

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

En función de los precios del mercado.

▪ Presupuesto base de Licitación (artículo 100 LCSP):

- Base imponible (BI): 102.630,70 euros
- Importe del I.V.A.: 21.552,45 euros
- Presupuesto base de licitación (PBL): 124.183,15 euros, IVA incluido

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

COSTE ENDÓGENOS	
Son los generados por el contrato y están formados por los Costes Directos e Indirectos.	

Costes Directos (98% del PE)	87.459,21 €
-------------------------------------	-------------

Costes Indirectos (2% del PE)	1.784,88 €
--------------------------------------	------------

Presupuesto de Ejecución (PE):	
Costes Directos + Costes Indirectos	89.244,09 €

COSTE EXÓGENOS	
Son los relacionados con las actividades de la empresa y están formados por los gastos de estructura (GG+BI).	

Gastos Generales (9% PE)	8.031,97 €
---------------------------------	------------

Beneficio Industrial (6% PE)	5.354,64 €
-------------------------------------	------------

Base imponible	102.630,70 €
-----------------------	--------------

Presupuesto Base de Licitación (Base imponible + IVA)	124.183,15 €
------------------------------------------------------------------	---------------------

▪ **Modificación del contrato (artículo 204 LCSP)**

- ☒ No Procede
☐ Procede

▪ **División en lotes:**

☒ **NO se divide en lotes (artículo 99.3 LCSP)**

- **Justificar los motivos** de la no división en lotes: Por el carácter indivisible de la finalidad para la que se realiza la prestación de servicios objeto de este contrato.

▪ **Duración del contrato:**

Plazo de duración/ejecución inicial del contrato: Dos (2) meses y quince (15) días.

- Hito a partir del cual comienza la duración/ejecución del contrato:

A partir del día siguiente a la firma del acta de inicio de los trabajos o en la fecha de inicio que se indique en la propia acta.

- Prórrogas:

- ☒ NO
☐ Sí

▪ **Clasificación del contrato:**

Sujeto a LCSP (Ley 9/2017)

▪ **Naturaleza del contrato:**

- ☐ Servicios
☐ Suministros
☐ Obras
☒ Mixto (Servicio y suministro, prestación principal servicios)

- Justificar la determinación de la prestación principal:

☒ Servicio: el servicio tiene un importe superior al suministro.

Prestación		BI (Servicio + Suministro)	IVA	PBL
Servicio	Suministro			
87.190,00	15.440,70	102.630,70	21.552,45	124.183,15

Justificar los motivos por los que las diferentes prestaciones que se fusionan en el contrato mixto se encuentran directamente vinculadas entre sí y mantienen relaciones de complementariedad que exijan su consideración y tratamiento como una unidad funcional dirigida a la satisfacción de una determinada necesidad o a la consecución de un fin institucional propio de Metro de Madrid: El objeto de la contratación es el diseño, licenciamiento, integración web, suministro y colocación de elementos y el mantenimiento de la tecnología. El importe mayor es el correspondiente a los servicios, pero también es necesario el suministro. Todos estos conceptos están relacionados y forman parte de una solución general y por eso se propone su ejecución en un único contrato de naturaleza mixta.

▪ **Procedimiento de licitación:**

- ☒ Procedimiento negociado sin publicidad y sin concurrencia (contratista único).

Justificar las razones por las que se propone este procedimiento: La empresa NAVILENS, es la única empresa poseedora de la tecnología objeto de contratación, siendo por lo tanto la única empresa cualificada y autorizada para realizar el suministro, instalación, licenciamiento de códigos, así como integración del mismo en la infraestructura de Metro de Madrid.

▪ **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: El criterio de adjudicación seleccionado para esta contratación es únicamente "precio", ya que los elementos a adquirir están perfectamente definidos y no es posible variar los plazos.

▪ **Subcontratación (artículo 215 LCSP)**

☐ No procede

☒ Procede

- Indicar las tareas críticas que no podrán ser objeto de subcontratación: El licenciamiento, diseño, integración y asignación de códigos.
- **Justificar** la determinación de las tareas críticas indicadas en el apartado anterior: No es posible subcontratar el licenciamiento, diseño, integración, asignación de códigos dado que son propiedad registrada.

▪ **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 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD:

La implantación de medidas de accesibilidad en las estaciones de la Red, forma parte del Plan de Accesibilidad e Inclusión en Metro de Madrid para el periodo 2016/2020 y su continuación hasta 2028, mediante el cual se pretende seguir avanzando en el camino para alcanzar la máxima accesibilidad en las estaciones de Metro de Madrid y asegurar de esta forma la igualdad en el acceso al transporte público.

En las estaciones en las que se va a actuar ya se encuentran instaladas otras medidas de accesibilidad como por ejemplo la señalización mediante pavimentos tactovisuales del borde del andén y de las máquinas billeteiras, etc. Esta actuación pretende seguir completando, mejorando y ampliando estas medidas de forma que Metro mejore su servicio para todas las personas.

Metro de Madrid pretende con esta actuación seguir ampliando las medidas complementarias de Accesibilidad presentes en las estaciones, mediante la instalación del sistema de guiado mediante códigos. Con ello se conseguirá facilitar a los usuarios con discapacidad visual de movilidad el manejo del mismo.

Es un sistema que permite, mediante la instalación de una aplicación en el smartphone de la persona usuaria, diferenciar las señales colocadas en sitios concretos. Cada una de estas señales indica, de forma auditiva, en qué dirección debe ir y cuál es la situación de la persona respecto del cartel indicador, además de contener información de todo tipo. Se puede leer a una distancia 12 veces mayor que un código QR y con un amplio ángulo del visor de la cámara. Todas esas configuraciones permiten a la persona con discapacidad visual 'cazar' el código de manera muy sencilla y acceder así a la información que contiene.

Esta actuación supone una prueba piloto para conseguir testear su rendimiento y uso por parte de los usuarios, así como su rendimiento técnico y repercusión dentro de los sistemas de mantenimiento de las instalaciones de Metro de Madrid. Su instalación ha sido consensuada con representantes de colectivos de personas con discapacidad, especialmente de personas ciegas o con discapacidad visual, como la ONCE.

4 ANTECEDENTES.

No se ha realizado ninguna contratación anterior de características similares al objeto de esta propuesta.

5 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

PRESUPUESTO DE INVERSIÓN

AÑO	2022
IMPORTE PERMITIDO	102.630,70€
CENTRO INVERSIÓN	04.237
EXP	DIANTE CÓDIGOS EN

Memoria Justificativa, Solicitud de Contratación:

ESTACIONES DE LÍNEA 8

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.