



Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación

**OBJETO A CONTRATAR: REDISEÑO DE LAS VELOCIDADES DE
CIRCULACIÓN EN LAS LÍNEAS 1 Y 6 DE METRO DE MADRID**

NÚMERO DE LA S.C: 2000002850

Metro de Madrid, S.A.

**Dirección
/Gerencia:**

Explotación Ferroviaria

Área: Ingeniería

División:

Ingeniería y
Mantenimiento

Servicio: Ingeniería de
Señalización y Energía

Aprobado: Carlos Cuadrado

Enero 2019

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 las actuaciones de modificación necesarias en los equipos de señalización embarcados de todos los trenes con tecnología CBTC de Bombardier del parque de Metro de Madrid, para la adaptación y diseño de un nuevo perfil de velocidades de circulación en las Líneas 1 y 6 de Metro de Madrid.

2 DATOS DE LA LICITACIÓN

▪ Objeto:

Contratación consistente en los trabajos necesarios para la adaptación y diseño de un nuevo perfil de velocidades de circulación en las Líneas 1 y 6 de Metro de Madrid, y su entrega en condiciones de funcionamiento satisfactorio, durante 5 meses.

▪ Servicio responsable de la ejecución del contrato

Servicio de Ingeniería de Señalización y Energía.

▪ Valor estimado del contrato (artículo 101):

El valor estimado: 977.109,00 euros (IVA no incluido).

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

CONTRATOS DE SERVICIOS

Indicar el método que proceda:

☒ El valor real de los distintos contratos análogos adjudicados durante el ejercicio precedente, ajustado en función de los precios habituales en el mercado

☐ En servicios relativos a un proyecto, los honorarios, las comisiones pagaderas y otras formas de remuneración.

☐ En servicios de seguros, la prima pagadera y otras formas de remuneración.

☐ En servicios bancarios y otros servicios financieros, los honorarios, las comisiones, los intereses y otras formas de remuneración.

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

- Base imponible (BI): 977.109,00 €
- Importe del I.V.A.: 205.192,89 €
- Presupuesto Base de Licitación (PBL): 1.182.301,89 €, IVA incluido

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

Costes directos	782.000,00 €
Costes indirectos (5%)	39.100.00 €
TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL	821.100,00 €
Gastos Generales de la Empresa (13 %)	106.743,00 €
Beneficio Industrial (6 %)	49.266,00 €
BASE IMPONIBLE	977.109,00 €
I.V.A. (21 %):	205.192,89 €
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	1.182.301,89 €

▪ **Modificación del contrato**

☒ No procede

☐ Procede

☐ Porcentaje de modificación al alza: _____%

☐ Porcentaje de modificación a la baja _____%

▪ **División en lotes:**

☐ Sí se divide en lotes (Art. 99.4)

☒ NO se divide en lotes (Art. 99.3)

- **Justificar los motivos** de la no división en lotes: Al tratarse de un procedimiento de adjudicación negociado a contratista único, no procede división de lotes.

▪ **Duración del contrato:**

- Plazo de duración/ejecución inicial del contrato: 16 Meses.

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

☐ A partir del día siguiente a la formalización del contrato

☐ A partir del día siguiente a la firma del acta de replanteo

☒ A partir del día siguiente a la firma del acta de inicio de los trabajos

- Prórrogas:

☒ NO

☐ Sí

▪ **Clasificación del contrato**

☐ Sujeto a LCSP (Ley 9/2017)

☒ Sujeto a LCSE (Ley 31/2007)

▪ **Naturaleza del contrato**

☒ Servicios

- **Justificar la insuficiencia de medios:** Metro de Madrid no dispone de las licencias ni del conocimiento para actuar sobre los equipos de señalización de Bombardier, de los que son propietarios y que no pueden ser modificados por razones de seguridad por ningún otro

fabricante. Por tanto, esta empresa es la única capacitada para hacer las actuaciones requeridas alterando el diseño original de los equipos, con la garantía y fiabilidad necesarias para ello.

- ☐ Suministros
- ☐ Obras
- ☐ Mixto (servicios/suministros/obras)

▪ **Procedimiento de licitación**

- ☐ Procedimiento Abierto
- ☐ Procedimiento Abierto Simplificado
- ☐ Procedimiento Abierto Súper-Simplificado
- ☐ Procedimiento con negociación y concurrencia

- **Justificar** las razones por las que se propone este procedimiento.

- ☒ 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 los equipos de Bombardier, de los que son propietarios y que no pueden ser modificados, por razones de seguridad, por ningún otro fabricante.

- Dada las características de la propiedad de la tecnología, el estado del proyecto y la garantía de la seguridad e integridad de los sistemas, el único oferente posible es Bombardier.

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

- ☐ Pluralidad de criterios en base a la mejor relación **calidad-precio**
- ☐ Pluralidad de criterios en base a la mejor relación coste-eficacia (sobre la base del precio o coste)
- ☒ Único criterio (precio)

▪ **Subcontratación**

☒ No procede, salvo en el supuesto recogido en el apartado “4.4 Condiciones exigidas en materia de MCA” del Pliego de Prescripciones Técnicas.

- **Justificar los motivos por el que no se puede subcontratar:**

- Debido a que la empresa Bombardier son propietarios de la tecnología de los equipos de señalización objeto de esta licitación y que dichos equipos solo pueden ser modificado por este fabricante.

☐ Procede

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

☒ NO

☐ SI

▪ **Fondos FEDER**

☒ Contrato no financiable con fondos FEDER

☐ Contrato financiable con fondos FEDER

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

☒ NO

☐ SI

3 ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

Con el fin de dotar a la red de Metro de Madrid de una frecuencia y calidad en la operación, se ha establecido un Plan de Mejora de Capacidad de Transporte de Metro de Madrid.

Dentro del ámbito de la mejora de la calidad en el servicio se están realizando mejoras en los perfiles de velocidad que aplican los trenes según diversos criterios, así como una optimización del intervalo dinámico en cada línea para una mejora en los tiempos de recorrido y así su capacidad de transporte.

Las Líneas 1 y 6 de Metro de Madrid, están equipadas de un sistema de señalización, CBTC, de tecnología de Bombardier, mediante el control de los trenes basado en las comunicaciones.

Los trenes dotados de esta tecnología, cuentan con la funcionalidad multimapa, que permite tener cargado el mapa que actualmente está en operación, junto con uno de pruebas que quiera ponerse en servicio.

Sobre los datos que el proveedor debe tomar en la línea, Metro propondrá una envolvente de velocidades teniendo en cuenta optimizaciones posibles, así como los criterios renovados en materia de dinámica vehicular, siendo el objetivo conseguir por una parte una mejora de las velocidades de explotación y comercial, así como un mejor intervalo dinámico entre trenes, en situaciones de máxima densidad de circulación de material rodante.

3.1 Comparativa económica contratos precedentes

Dada la singularidad y personalización de las actuaciones a realizar definidas en la presente solicitud, impide la comparativa de precios con otros servicios ejecutados con anterioridad de forma reciente.

4 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

PRESUPUESTO DE INVERSIÓN

AÑO	2019	2020
IMPORTE PERMITIDO	417.957,00 €	559.152,00 €
CENTRO.ACCIÓN	18.213	18.213
PEP		