



## Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación

**OBJETO A CONTRATAR: TRABAJOS PARA LA COMPOSICIÓN DE TRENES 2000  
CBTC DE METRO DE MADRID**

**NÚMERO DE LA S.C: 2000002753**

**Dirección  
/Gerencia:**

Explotación Ferroviaria

**Área:** Ingeniería

**División:**

Ingeniería y  
Mantenimiento

**Servicio:** Ingeniería de  
Señalización y Energía

Aprobado por: Carlos Cuadrado Pavón

**Edición Septiembre 2018**

## **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 composición de nuevos trenes formados por diferentes unidades 2000 CBTC de Metro de Madrid.

## **2 DATOS DE LA LICITACIÓN**

- **Objeto:**

El objeto del presente pliego es la definición y valoración de cuantas operaciones sean necesarias para el desarrollo, implementación y puesta en servicio de las actuaciones de la creación de nuevas composiciones de tren 2000 CBTC para integrar en la serie 2000 de Metro de Madrid

Adicionalmente a lo anterior, dentro del alcance del pliego se incluirá también la actualización de la documentación y planos afectados.

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

El valor estimado del contrato es de 398.240,01 €

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

Importe de los servicios objeto del contrato, teniendo en cuenta los precios habituales en el mercado.

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

- Base imponible: 398.240,01 €
- Importe del I.V.A.: 83.630,40 €
- Presupuesto Base de Licitación: 481.870,41 €

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

Costes directos	318.719,50 €
Costes indirectos (5%)	15.935,97 €
<b>TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL</b>	<b>334.655,47 €</b>
Gastos Generales de la Empresa (13 %)	43.505,21 €
Beneficio Industrial (6 %)	20.079,33 €
<b>BASE IMPONIBLE</b>	<b>398.240,01 €</b>

▪ **Modificación del contrato**

☒ No Procede

▪ **División en lotes:**

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

**Justificar los motivos de la no división en lotes:** Los trabajos consisten en una modificación de hardware y software del sistema de señalización 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.

▪ **Duración del contrato:**

– Vigencia inicial: 2 (DOS) meses.

– Prórrogas:

☒ NO

☐ Sí

▪ **Clasificación del contrato:**

☒ Sujeto a LCSP (Ley 9/2017)

▪ **Naturaleza del contrato:**

☒ Servicio

▪ **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 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 propietarias 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):**

- ☒ Único criterio (precio o criterio basado en rentabilidad)

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

- ☒ NO

- ☐ SI

- ☐ Petición sucesiva de ofertas

- ☐ Subasta electrónica

– Justificar la opción elegida:

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

Servicio de Ingeniería de Señalización y Energía.

▪ **Fondos FEDER:**

- ☒ Contrato no financiable con fondos FEDER

- ☐ Contrato financiable con fondos FEDER

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

- ☒ NO

- ☐ SI

- ☐ En su totalidad

- ☐ En parte del contenido

### 3 ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD:

Los trenes 2000A son unidades de tren de gálibo estrecho a 600 V.c.c compuestas por 3 unidades juntas formadas por dos coches MR cada una.

Los 2000s denominados CBTC tienen un parque de 68 unidades que forman trenes de 6 coches indivisibles y circulan por la línea 1. Los trenes están dotados de equipos embarcados de señalización CBTC de tecnología Bombardier

El alcance de las actuaciones solicitadas contempla la ejecución material, acopio de materiales, instalación, pruebas, puesta en servicio y documentación de los trabajos necesarios para garantizar la operatividad de dichos trenes por la línea 1 de acuerdo a las prescripciones indicadas en dicha línea.

Se realizarán los trabajos de dotación de equipos de CBTC a un total de 10 trenes indivisibles 2000 A (MR-MR-MR).

### 4 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

#### PRESUPUESTO DE INVERSIÓN

<b>AÑO</b>	<i>2018</i>
<b>IMPORTE PERMITIDO</b>	398.240,01 €
<b>CENTRO.ACCIÓN</b>	18.048
<b>PEP</b>	