



Metro de Madrid, S.A.



## Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación

### SUMINISTRO DE REPUESTOS DE INMOVILIZADO PARA LOS COCHES DEL MATERIAL MÓVIL

“M-304328 RODAMIENTO COMPACTO SKF BT2-7093”

SC N°: 4000000586

Metro de Madrid, S.A.

**Dirección  
/Gerencia:**

Explotación Ferroviaria

**Área:**

Mantenimiento  
Material Móvil

**División:**

Ingeniería y  
Mantenimiento

**Servicio:**

Ingeniería de  
Mantenimiento  
Material Móvil

**Aprobado por:** Carlos Cuadrado

012INV19

abril 2019



## 1 OBJETO DE LA SOLICITUD DE CONTRATACIÓN

El presente documento tiene como objeto justificar la necesidad para contratar el suministro consistente en repuestos de inmovilizado para los coches 3000 del material móvil, propiedad de Ferromóvil 3000 y coches 8000 - lotes propiedad de Plan Metro.

## 2 DATOS DE LA LICITACIÓN

### ▪ Objeto:

Contratación del suministro de repuestos de inmovilizado de material móvil propiedad de Ferromóvil 3000 y coches 8000 - lotes propiedad de Plan Metro, consistente en:

REFERENCIA	DENOMINACIÓN	CTD. ESTIMADA
304328	RODAMIENTO COMPACTO REF. SKF BT2-7093	1.805 UN

*Esta solicitud de contratación se licitará conjuntamente con la SC n° 4000000585, por lo que el valor total de la licitación es de 1.429.310 €*

### ▪ Valor estimado del contrato (SIN IVA):

1.079.390,00 €

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

Con arreglo a lo establecido en la LCSE, para determinar el valor estimado del presente contrato de suministro, se ha tomado el valor real de contratos análogos adjudicados durante ejercicios anteriores.

### ▪ Presupuesto base de licitación:

- Importe Base Licitación **SIN IVA:** 1.079.390 €
- Importe del I.V.A.: 226.671,90 €
- Presupuesto Base de Licitación: 1.306.061,90 €



▪ **Desglose del presupuesto base de licitación:**

- No procede, por la tipología del contrato.

▪ **Modificación del contrato**

- ☒ No Procede
- ☐ Procede

▪ **División en lotes:**

- ☐ Sí se divide en lotes (Art. 99.4)
- ☒ NO se divide en lotes (Art. 99.3)

▪ **Duración del contrato:**

- Plazo de duración/ejecución inicial del contrato: DOS (2) años o hasta agotar el importe. A partir del día siguiente a la formalización del contrato.
- Prórrogas:
  - ☒ NO
  - ☐ Sí

▪ **Clasificación del contrato:**

- ☐ Sujeto a LCSP (Ley 9/2017)
- ☒ Sujeto a LCSE (Ley 31/2007)

▪ **Naturaleza del contrato:**

- ☐ Servicios
- ☒ Suministros
- ☐ Obras



▪ **Procedimiento de licitación:**

- ☒ Procedimiento Abierto
- ☐ Procedimiento Abierto Simplificado
- ☐ Procedimiento Abierto Súper-Simplificado
- ☐ Procedimiento con negociación y concurrencia
- ☐ Procedimiento negociado sin publicidad y sin concurrencia (contratista único)

▪ **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 o criterio basado en rentabilidad)

Se ha optado por esta opción ya que los productos a adquirir están perfectamente definidos, se fija un plazo de entrega máximo y no es posible introducir modificaciones de ninguna clase en el contrato, es por esto, por lo que se ha considerado el precio el único factor determinante de la adjudicación del contrato.

**Subcontratación**

- ☐ No procede
- ☒ Procede



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

- ☒ NO
- ☐ SI
  - ☐ Petición sucesiva de ofertas
  - ☐ Subasta electrónica

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

Servicio de Compras.

▪ **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:**

#### **Coches Ferromóvil 3000:**

El objeto de este informe es la justificación para la adquisición de repuestos de inmovilizado de los coches pertenecientes al Material Móvil propiedad de la sociedad FERROMOVIL 3000, SL y que son explotados por Metro de Madrid SA en virtud del Contrato de Novación y Arrendamiento Operativo de material ferroviario de fecha 21 de septiembre de 2006.

#### **Antecedentes**



En fecha 18 de julio de 2006 Metro de Madrid se subrogó en un contrato de fabricación y suministro de material móvil firmado entre MINTRA (Ente Público de Infraestructuras del Transporte) y diversos fabricantes (Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles SA; Bombardier European Holdings SI; Siemens SA; Dimetronic) en 2004.

Mediante el Contrato de Novación y Arrendamiento de fecha 21 de septiembre de 2006 las partes involucradas finalmente fueron FERROMOVIL 3000 SL como arrendadora, Metro de Madrid SA como arrendataria y diversos fabricantes (Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles SA; Bombardier European Holdings SI; Siemens SA; Dimetronic ). En dicho contrato se introdujeron diversas novaciones a los contratos a los que se subrogó Metro de Madrid de forma que FERROMOVIL 3000 SL adquiere el material móvil que arrienda posteriormente a Metro de Madrid, quien asume la deuda derivada de los contratos iniciales y que repercute al arrendador. El periodo medio del arrendamiento es de 17 años.

En esta operación FERROMOVIL 3000 SL adquiere el Material móvil Ferroviario y los repuestos de primera implantación asociados a los mismos y es lo que FERROMOVIL 3000 SL cede a Metro de Madrid en arrendamiento y repercute en las correspondientes cuotas de arrendamiento.

Como consecuencia del contrato de arrendamiento suscrito Metro de Madrid puede disponer en la utilización del material móvil ferroviario, y de los repuestos de primera implantación asociados a los mismos que le han sido cedidos. Si en la explotación del material móvil ferroviario Metro de Madrid juzgara necesario, por motivos de obsolescencia tecnológica, mayor número de stock o simplemente una mejora en los niveles de fiabilidad y disponibilidad del material móvil, la adquisición de repuestos deberá realizarla a su cargo al no estar incorporados en la cesión de repuestos cedidos y con ello valorados en las cuotas de arrendamiento.

### **Necesidad actual de suministro de repuestos**

El parque de coches propiedad de FERROMOVIL 3000 se desglosa según la siguiente tabla:

TIPO	TRENES	COMPOSICIÓN FORMADA POR
------	--------	----------------------------



C3000-BITENSION	36	6 COCHES
C3000-MONOTENSION	54	4 COCHES

Con el objeto de una mejora de la disponibilidad del mencionado Material Móvil Ferroviario se ha considerado la necesidad de adquisición de determinados repuestos .

Los motivos principales que justifican las adquisiciones que nos ocupan se pueden concretar en los puntos siguientes:

- Sustitución de ciertos elementos reparables dados de baja, por haber alcanzado el límite de su vida útil.
- Reponer los elementos dados de baja, por no existir reparación posible o resultar ésta antieconómica.
- Reposición de ciertos elementos por desapariciones y actos vandálicos producidos en la explotación.
- Reponer elementos no reparables y sometidos a sustituciones preventivas programadas sistemáticas.
- Evitar las roturas de stocks registradas y su incidencia en la disponibilidad del Material.
- Adecuar los stocks de algunos componentes para facilitar la ejecución de las Revisiones de Ciclo Largo con una paralización mínima en hora punta.
- Reposición de stocks de elementos no reparables en base a los históricos de consumo.

La solicitud del repuesto solicitado y su cantidad se fundamenta en un estudio pormenorizado en base a la actividad ya realizada, las bajas de inmovilizado, el stock actual y las necesidades futuras.

#### Coches Plan Metro:

En fecha 17 de febrero de 2008 se publicó en el Diario Oficial de la Unión Europea el anuncio de la convocatoria del concurso para la contratación del suministro, en régimen de arrendamiento operativo, de 3 lotes de diverso material móvil para la



prestación, por *Metro de Madrid, S.A.*, del servicio del transporte ferroviario de viajeros en diversas líneas de la red del ferrocarril metropolitano de Madrid.

El 28 de agosto de 2008 se adjudicó a *Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A.* (CAF) el suministro de los 3 lotes de material móvil del concurso mencionado, así como de los correspondientes repuestos de inmovilizado. CAF procedió entonces, según lo previsto en el Pliego Rector del Concurso, a constituir la Sociedad Contratista denominada *PLAN METRO, S.A.*

Mediante el Contrato de Arrendamiento Operativo de material ferroviario de fecha 17 de octubre de 2008, las partes involucradas finalmente fueron PLAN METRO, S.A. como arrendadora, Metro de Madrid, S.A. como arrendataria y CAF como mantenedor. En dicho contrato PLAN METRO, S.A. adquiere el material móvil que arrienda posteriormente a Metro de Madrid hasta su finalización el 31 de octubre de 2028.

En esta operación PLAN METRO, S.A. adquiere el Material móvil Ferroviario y los repuestos de primera implantación asociados a los mismos y es lo que PLAN METRO, S.A. cede a Metro de Madrid en arrendamiento y repercute en las correspondientes cuotas de arrendamiento.

Como consecuencia del contrato de arrendamiento suscrito Metro de Madrid puede disponer en la utilización del material móvil ferroviario, y de los repuestos de primera implantación asociados a los mismos que le han sido cedidos. Si en la explotación del material móvil ferroviario Metro de Madrid juzgara necesario, por motivos de obsolescencia tecnológica, mayor número de stock o simplemente una mejora en los niveles de fiabilidad y disponibilidad del material móvil, la adquisición de repuestos deberá realizarla a su cargo al no estar incorporados en la cesión de repuestos cedidos y con ello valorados en las cuotas de arrendamiento.

Asimismo, el parque de trenes correspondientes a los diferentes lotes de PLAN METRO C-8000, se desglosa según la siguiente tabla:

PLAN METRO	TIPO	TRENES	COMPOSICIÓN FORMADA POR
LOTE 1	C8000-BITENSION	30	6 COCHES
LOTE 2	C8000-MONOTENSION	9	4 COCHES



		6	3 COCHES
--	--	---	----------

Con el objeto de una mejora de la disponibilidad del mencionado Material Móvil Ferroviario se ha considerado la necesidad de adquisición de determinados repuestos.

Los motivos principales que justifican las adquisiciones que nos ocupan se pueden concretar en los puntos siguientes:

- Sustitución de ciertos elementos reparables dados de baja, por haber alcanzado el límite de su vida útil.
- Reponer los elementos dados de baja, por no existir reparación posible o resultar ésta antieconómica.
- Reposición de ciertos elementos por desapariciones y actos vandálicos producidos en la explotación.
- Reponer elementos no reparables y sometidos a sustituciones preventivas programadas sistemáticas.
- Evitar las roturas de stocks registradas y su incidencia en la disponibilidad del Material.
- Adecuar los stocks de algunos componentes para facilitar la ejecución de las Revisiones de Ciclo Largo con una paralización mínima en hora punta.
- Reposición de stocks de elementos no reparables en base a los históricos de consumo.

La solicitud del repuesto solicitado y su cantidad se fundamenta en un estudio pormenorizado en base a la actividad ya realizada, las bajas de inmovilizado, el stock actual y las necesidades futuras.

MOTIVO DE LA ADQUISICIÓN					
Matrícula	Denominación	Obsolescencia	Dimensionamiento de stock	Rotura de stock	Bajas de inmovilizado
304328	Rodamiento compacto (ref. SKF BT2-7093)		X		

### 3.1 Cálculo del valor estimado y presupuesto base de la licitación:

La propuesta de repuestos a suministrar, alcanza el valor estimado de **1.079.390 €** y su designación se indica en la tabla siguiente.

Matrícula	Denominación	Precio unitario estimado	Nuevas compras	Importe total
304328	Rodamiento compacto (ref. SKF BT2-7093)	598 €	1.805	1.079.390 €

La necesidad de este repuesto por tipo de coche / año se expresa a continuación:

	Año 2020	Año 2021
Coches 3000 (Ferromóvil 3000)	259	305
Coches 8000-Lotes (Plan Metro)	572	669

## 4 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

### PRESUPUESTO DE INVERSIÓN

Acción	Expediente PEP	Año 2020 (importe permitido)	Año 2021 (importe permitido)
02.250	M2823	154.882 €	182.390 €

Acción	Expediente PEP	Año 2020 (importe permitido)	Año 2021 (importe permitido)
02.247	M2965	342.056 €	400.062 €

