



## Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación

**SERVICIO DE REPARACIÓN DE LOS FUELLES EN LOS PASILLOS  
INTERCOMUNICADORES DE UNIDADES 7000 Y 8000 DEL  
PARQUE MÓVIL DE METRO DE MADRID**

**S R 6000008240**

Metro de Madrid, S.A.

**Dirección  
/Gerencia:**

Explotación Ferroviaria

**Área:**

Mantenimiento de  
Material Móvil

**División:**

Ingeniería y  
Mantenimiento

**Servicio:**

Mantenimiento de  
Talleres Centrales

**Aprobado por:** Carlos Cuadrado

**Edición Febrero 2020**

## 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 del servicio de reparación de los fuelles ondulados en los pasillos intercomunicadores de unidades 7000 y 8000 del Parque Móvil en el Metro de Madrid.

## 2 DATOS DE LA LICITACIÓN

### ▪ Objeto:

Contratación del servicio consistente en la reparación de los fuelles ondulados en los pasillos intercomunicadores a desmontar durante los procesos de mantenimiento en las unidades de tren de las series 7000 y 8000.

Serie Tipo	Número de Fuelles	Ref. Hubner	Matrícula
7000 / 8000	30	04149983100	282302

El procedimiento de reparación y recuperación de los fuelles ondulados comprenderá las siguientes actividades:

1. Sustitución del material flexible del fuelle de acuerdo a norma DIN5510
2. Limpieza, reparación, refuerzo y reposicionado de los marcos principales
3. Sustitución del sellante en los marcos principales
4. Sustitución de los mecanismos desgastados del marco
5. Sustitución de las guías del fuelle
6. Sustitución del material fungible.

Estas actividades se enmarcan como las necesarias para la recuperación y puesta a cero de cada uno de los fuelles integrantes de los pasillos intercomunicadores a desmontar en los dos próximos años, estimándose un número de 30 pasillos.

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

Valor estimado: 420.000 euros (IVA no incluido).

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

En función de los precios habituales en el mercado.

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

- Base imponible (BI): 420.000 €
- Importe del I.V.A.(21%): 84.000 €
- Presupuesto Base de Licitación (PBL): 504.000 €, IVA incluido

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

- Costes Directos: 504.000 €, (IVA incluido)
- Costes Indirectos:
- Otros eventuales gastos:

▪ **Modificación del contrato**

☒ No Procede

☐ Procede

▪ **División en lotes:**

☒ NO se divide en lotes (Art. 99.3)

- El reacondicionamiento de los fuelles debe ser realizado por el fabricante original, considerándose como proveedor único, debido a los materiales textiles a emplear y los tratamientos que estos reciben previos y durante el reacondicionamiento de los fuelles.

-

▪ **Duración del contrato:**

- Plazo de duración/ejecución inicial del contrato: Tres (3) años, 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
  - El reacondicionamiento de los fuelles se realiza por las derivas que se producen con el paso del tiempo en los materiales textiles que estos emplean [degradación por el paso del tiempo]. Los materiales textiles reciben un procesado particularizado, el cual no se dispone ni de capacidad, ni de conocimiento tecnológico para realizar en las instalaciones del Área de Mantenimiento de Material Móvil.

▪ **Procedimiento de licitación:**

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

- El reacondicionamiento de los fuelles se realiza por las derivas que se producen con el paso del tiempo en los materiales textiles que estos emplean [degradación por el paso del tiempo]. Los materiales textiles a incorporar reciben un procesado particularizado, el cual no se dispone ni de capacidad, ni de conocimiento tecnológico para realizar en las instalaciones del Área de Mantenimiento de Material Móvil.

El proveedor de estos equipos en el suministro de las unidades de Tren, HÜBNER, es desarrollador de las tecnologías con los materiales textiles de los fuelles, y su enmarcado para proveer de la suficiente fiabilidad a sus reparaciones.

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

- ☒ Único criterio (precio)

No procede pluralidad de criterios al tratarse de un contratista único.

▪ **Subcontratación**

- ☒ No procede

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

- ☒ NO

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

Servicio de Mantenimiento de Talleres Centrales.

▪ **Fondos FEDER:**

- ☒ Contrato no financiable con fondos FEDER
- ☐ Contrato 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 ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD:**

Actualmente existen en explotación un total de 1085 pasillos intercomunicadores en las diferentes unidades de tren del Material Móvil. De estos 1085, tenemos una población de 251 con más de 15 años. Estos se corresponden con las unidades 7000 y las Unidades 8000 1ª serie. En estos 251 pasillos, no se han incluido las Unidades 6000, que tienen 20 años aproximadamente, y un número total de 13 pasillos.

Hasta la fecha, el mantenimiento que han recibido estos sistemas de pasillos intercomunicadores, ha sido de carácter correctivo. Esto quiere decir que únicamente se han realizado actividades de reparación, una vez detectados los fallos funcionales de los mismos. Si bien es cierto que el fabricante indica que se debe realizar un mantenimiento preventivo cada 10 o 12 años de frecuencia, el estado general de los pasillos en operación, y con más detalle, los más antiguos (Unidades 6000), no presentan grandes deficiencias.

Otra cuestión bien distinta es si estos sistemas alcanzaran su ciclo de vida completo del tren [30 años] sin mantenimiento, a excepción de la estrategia correctiva. Los materiales textiles que emplean, como ya se ha indicado, sufren derivas con el paso del tiempo y la exposición a los agentes externos (sol, lluvia, etc...). Otros elementos están sometidos a desgaste de uso como son las pisaderas, elementos de fricción, etc...

Con el propósito de iniciar un programa piloto para valorar objetivamente la necesidad de aplicar una estrategia preventiva o mantener la estrategia actual, se propone la actuación de sustituir y reparar y recuperar un número de 11 pasillos intercomunicadores completos, dos unidades para 8000 1ª y una unidad 7000. Estas

actuaciones serán acometidas desde el Área de Mantenimiento de Material Móvil desde sus distintos Servicios; Mantenimiento de Ciclo Corto realizaría las sustituciones completas de pasillos intercomunicadores, y desde Talleres Centrales, las reparaciones y puesta a cero de los once pasillos desmontados. En estos trabajos, la tarea de recuperación no es posible, actualmente, ser realizado por Talleres Centrales por falta de utillajes y de repuestos [HÜBNER no suministra las telas para la conformación de los fuelles]. Es por esto que se considera necesario que dichos trabajos sean realizados por el fabricante original, como proveedor único, debido a los materiales textiles a emplear y los tratamientos que estos reciben previos y durante el reacondicionamiento de los fuelles.

Con ese programa se consumirían la reparación de 11 fuelles, y se ha estimado que durante los tres próximos años se precisarán otros 19 debido a que las existencias en almacén para estos componentes [282302 Fuelle Ondulado] son muy limitadas.

Además, el resto de unidades 9000 [202 pasillos] y 3000 [340 pasillos] con más de 12 años, irán acumulando fatiga e incrementándose las derivas en los materiales textiles, lo que aumentará las tareas de reparación en los pasillos intercomunicadores. De ahí la necesidad de incrementar la reparación de fuelles en otras 19 unidades.

No existen contratos similares anteriores.

|

#### 4 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

##### PRESUPUESTO DE GASTO

AÑO	2020	2021	2022
IMPORTE PERMITIDO CECO 1954	67.200 €	67.200 €	33.600 €
IMPORTE PERMITIDO CECO 1955	100.800 €	100.800 €	50.400 €
CUENTA	622224	622224	622224