



## Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación

**SUMINISTRO DE PCB-TARJETAS ELECTRÓNICAS Y PIEZAS  
MECANICAS ELECTRÓNICAS PARA EL SMTc**

**NÚMERO DE LA S.C: 6000007350**

**Dirección  
/Gerencia:** Explotación Ferroviaria

**Área:** Mantenimiento de  
Material Móvil

**División:** Ingeniería y Mantenimiento

**Servicio:** Mantenimiento de Talleres  
Centrales

**Aprobado por:** Isaac Centellas

**Julio 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 contratación de PCB (placas de circuito impreso), tarjetas electrónicas y piezas mecánicas electrónicas específicas para el Servicio de Mantenimiento de Talleres Centrales.

## 2 DATOS DE LA LICITACIÓN

### ▪ Objeto:

Contratación del suministro consistente diferentes PCB (placas de circuito impreso), tarjetas electrónicas y piezas mecánicas específicas, necesarios para acometer el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos embarcados en las diferentes unidades de tren y equipos de Instalaciones Fijas para el Servicio de Mantenimiento de Talleres Centrales.

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

LOTE	IMPORTE TOTAL
LOTE 1	18.892,80 €
LOTE 2	1.860,00 €
TOTAL	20.752,80 €

El valor estimado del contrato es de 20.752,80 euros, no incluye el IVA.

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

Con arreglo a lo establecido en el artículo 101 de la LCSP, para determinar el valor estimado del presente suministro, se ha tomado el valor de contratos análogos adjudicados durante ejercicios precedentes.

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

- Base imponible: 20.752,80 €
- Importe del I.V.A.: (21%) 4.358,09 €
- Presupuesto Base de Licitación: 25.110,89 €



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

- Costes Directos: 25.110,89 €
- Costes Indirectos: 0 €
- Otros eventuales gastos: 0 €

▪ **Modificación del contrato**

☒ No Procede

☐ Procede

○ Porcentaje de modificación:

☐ % al alza:

☐ % a la baja:

○ Situaciones en las que se puede producir la modificación:

▪ **División en lotes:**

☒ **Sí se divide en lotes (Art. 99.4)**

– Número de lotes: 2 lotes

Objeto de cada lote:

- **Lote 1:** PCB y Tarjetas electrónicas.
- **Lote 2:** Piezas mecánicas electrónicas.

**Limitación en la presentación de ofertas**

▪ Los licitadores podrán presentar oferta a los lotes que deseen:

☒ Sí

☐ NO



**Limitación en el número de lotes que pueden adjudicarse a cada licitador**

- Los licitadores sólo podrán ser adjudicatarios de un número limitado de lotes:

☒ NO  
☐ Sí

- **Duración del contrato:**

- Vigencia inicial: 4 meses

- Prórrogas:

- ☒ NO

- ☐ Sí

- Nº de prórrogas:

- Duración de cada prórroga:

- Justificación de la necesidad de prórrogas:

- **Clasificación del contrato:**

- ☒ Sujeto a LCSP (Ley 9/2017)

- ☐ Sujeto a LCSE (Ley 31/2007)

- **Naturaleza del contrato:**

- ☐ Servicios

- Justificar la insuficiencia de medios:

- ☒ 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**
    - Indicar los criterios:
      - Criterios económicos:
      - Criterios cualitativos:
  - ☐ 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)

El criterio de adjudicación seleccionado para esta contratación es únicamente “precio”, ya que los productos a adquirir están perfectamente definidos y no es posible variar los plazos de entrega ni introducir modificaciones de ninguna clase en el contrato.
  
- **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 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
  - ☐ SI



- ☐ En su totalidad
- ☐ En parte del contenido

### 3 ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD:

El Servicio de Mantenimiento de Talleres Centrales tiene, dentro de sus actividades las revisiones de los distintos componentes desmontados en las RCL, así como, las reparaciones de aquellos componentes, que no son fungibles, provenientes del mantenimiento correctivo de las unidades del material móvil y de Instalaciones Fijas.

La Sección de Taller Electrónico tiene como, principal objetivo, el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos electrónicos embarcados de las unidades de tren que circulan en las líneas de Metro y Metro Ligero, así como de diferentes equipos electrónicos de Instalaciones Fijas, y también dispone de capacidad para fabricar los comprobadores necesarios para proceder a dichas reparaciones, permitiendo la verificación de equipos reparados; también dispone de medios para desarrollar y acometer las fabricaciones de ciertos elementos matriculados que solicita el Servicio de Compras.

En el siguiente cuadro se resumen las actividades del SMTC asociadas a los Centros de Coste objeto de esta solicitud de contratación.

CECO	Descripción CECO
1920	Otros Trabajos
1937	Fabricación equipos para almacenes
1954	Mantenimiento Correctivo coches 7000
1955	Mantenimiento Correctivo coches 8000

Con el fin de poder acometer las distintas actividades del Taller Electrónico del SMTC se necesita el suministro de estos dispositivos electrónicos, PCB, tarjetas electrónicas y piezas mecánicas electrónicas para los siguientes elementos y equipos:

- Otros trabajos: Construcción de extractores de datos de los equipos ATC, tarjetas adaptadoras para los comprobadores ISD y tarjetas para comprobadores de los inversores/convertidores.
- Fabricación equipos para almacenes: Fabricación de los rectificadores de frenado T1 de las escaleras mecánicas y relés A4 de control desgaste de freno, elementos solicitados por el Servicio de Compras al Taller Electrónico del SMTC.
- Coches 7000: Tarjetas del sistema de extinción de incendios embarcado SDPI, y elementos mecánicos electrónicos, tales como los soportes de módulos de potencia y planificado de disipadores.
- Coches 8000: Piezas mecánicas electrónicas de los onduladores de tracción.

Por lo expuesto anteriormente, se hace necesaria la adquisición del material indicado para poder realizar las actividades encomendadas, dar respuesta a la disponibilidad de los diferentes equipos y elementos, con el fin de garantizar una correcta realización de



las diferentes tareas productivas, lograr un mejor mantenimiento y conservación, y con ello incrementar la eficiencia del servicio prestado.

En la siguiente tabla se muestran pedidos realizados en el último año de materiales similares.

N. Pedido	Objeto	Fecha	Importe Total
7217000434	Suministro tarjetas PCI-COMUNICACIONES MAESTRO equipos extinción incendios de estaciones	18/05/17	1.100,10 €
7217000774	Suministro relés A4 control desgaste freno escaleras mecánicas	21/06/17	1.190,10 €
7217000544	Planificado refrigeradores aluminio módulos de potencia C-7000	21/06/17	162,00 €
7217000773	Suministro tarjetas electrónicas y frontales-teclado equipo contra incendios (PCI)	28/07/17	4.374,00 €
7217000961	Suministro de tarjetas C. selector y tarjetas 663	20/11/17	975,70 €

#### 4 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

##### PRESUPUESTO DE GASTO

AÑO	CUENTA	CECO	IMPORTE PERMITIDO
2018	602101	1920	3.888,00 €
		1937	9.604,80 €
		1954	6.780,00 €
		1955	480,00 €
TOTAL			20.752,80 €