



Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación

**SUMINISTRO DE “VARIOS REPUESTOS MECANIZADOS PARA
EL MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES FIJAS Y TRENES DE
METRO DE MADRID S.A.”**

NÚMERO DE LA S.C: 3000007487

División: Económica-Financiera

Área: Aprovisionamiento

Servicio: Compras

Aprobado por: Pablo Escudero

Fecha: 02/08/2018

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 varios repuestos mecanizados empleados en instalaciones fijas y en el parque móvil de METRO DE MADRID.

2 DATOS DE LA LICITACIÓN

▪ Objeto:

Suministro de dieciséis (16) repuestos mecanizados que se utilizan en las operaciones de mantenimiento de los vehículos de material móvil e instalaciones de Metro de Madrid. Dichos repuestos se han agrupado en 2 lotes en función la especificidad de su naturaleza, características de los posibles proveedores y/o a sus exigencias de fabricación:

• LOTE 1 Repuestos de Decoletaje (12 referencias).

REF. INTERNA DE METRO	DENOMINACIÓN DEL REPUESTO	CANTIDAD
21802	TORNILLO PUERTA MAMPARA	40 un
70040	CAJA DE RESORTE	30 un
72670	EJE DE VALVULA	300 un
80027	EJE SUSPENSION DEL FROTADOR	30 un
80045	BIELA AUXILIAR COMPLETA	50 un
86833	BORNA COMPLETA	8 paq (40 un)
86917	CIERRE DE PUERTA	6 un
88367	THYSSEN TAPONES MAGNETICOS	20 un
88378	BULON 2 PIEZAS	50 un
88584	LABERINTO	30 un
112232	PALETON CAPO TELVENT IZQUIERDO	10 un
274498	TORNILLO AMORTIGUADOR TRANSVERSAL	40 un

Tabla 1. Repuestos LOTE 1

• LOTE 2 Repuestos de Producto largo calderería (4 referencias).

REF. INTERNA DE METRO	DENOMINACIÓN DEL REPUESTO	CANTIDAD
76652	TAPA	15 un
87663	PERFIL SUP.P.INTER.CABINA	21 un
87672	PERFIL L/CERRADURA PUERTA INT.CABINA 2 S	15 un
87673	PERFIL L/BISAGRA PUERTA INTERIOR CAB. 2S	20 un

Tabla 2. Repuestos LOTE 2

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

20.000,00 euros.

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

El método de cálculo empleado corresponde al valor real de los distintos contratos análogos adjudicados durante el ejercicio precedente, ajustado en función de los precios habituales en el mercado y de los cambios en el número de unidades de materiales a suministrar.

Ver apartado 3.3

▪ **Presupuesto base de licitación:**

- Importe Base Licitación (BI) **SIN IVA:** 20.000,00 €
- Importe del I.V.A.: 4.200,00 €
- Presupuesto Base de Licitación (PBL): 24.200,00 €, IVA incluido

LOTE	BL (€)	IVA (€)	PBL (€)
LOTE 1	17.000,00	3.570,00	20.570,00
LOTE 2	3.000,00	630,00	3.630,00

Tabla 2. Desglose del Presupuesto Base de Licitación

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

- No procede, por la tipología del contrato.

▪ **Modificación del contrato**

☒ No Procede

☐ Procede

○ Porcentaje de modificación:

☐ % al alza: 10 %

☐ % a la baja:

○ Situaciones en las que se puede producir la modificación:

▪ **División en lotes:**

☒ Sí se divide en lotes

LOTE	DENOMINACIÓN DEL LOTE	Nº DE REFERENCIAS POR LOTE
LOTE 1	REPUESTOS DE DECOLETAJE	12 referencias
LOTE 2	REPUESTOS DE PRODUCTO LARGO CALDERERÍA	4 referencias

Tabla 3. División de los repuestos objeto de la solicitud.

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

☐ Sí

☒ NO

☐ NO se divide en lotes

▪ **Duración del contrato:**

- Plazo de duración/ejecución inicial del contrato: Doce (12) meses. A partir del día siguiente a la formalización del contrato.

- Prórrogas:

☒ NO

☐ Sí

▪ **Clasificación del contrato según las Instrucciones Internas:**

☒ 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:**
 - ☐ 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)

- **Subcontratación**
 - ☐ No procede
 - ☒ Procede.

- **Procedimiento de subasta electrónica o petición sucesiva de ofertas:**
 - ☒ NO
 - ☐ SÍ
 - ☐ 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
 - ☐ SÍ
 - ☐ En su totalidad.
 - ☐ En parte del contenido.

3 ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

3.1 Antecedentes:

En la siguiente tabla se recoge el último contrato para la adquisición de los repuestos, objeto de la actual solicitud:

LOTE	REFERENCIA	Nº CONTRATO	FECHA	CONTRATISTA	Nº SC	CANTIDAD CONTRATADA	IMPORTE ADJUDICACIÓN (€)	PRECIO UNITARIO (€)
LOTE 1	21802	4517001093	26/07/2017	7137 MECANIZADOS GOFISA, S.L.	3000006626	40	720,00	18,00
LOTE 1	70040	4512002577	08/03/2018	3080 TALLERES COEMPRES, S.L.	3000007067	25	1.812,50	72,50
LOTE 1	72670	4517001522	06/11/2017	7137 MECANIZADOS GOFISA, S.L.	3000006817	300	840,00	2,80
LOTE 1	80027	4517001518	06/11/2017	3080 TALLERES COEMPRES, S.L.	3000006817	30	2.235,00	74,50
LOTE 1	80045	5317000285	26/12/2017	3080 TALLERES COEMPRES, S.L.	3000006926	40	2.262,00	56,55
LOTE 1	86833	4515002132	04/12/2015	13644 MECATECNICA MATEO, S.L.	3000004683	10	491,00	49,10

LOTE 1	86917	4517001449	25/10/2017	13774 TALLERES MECANICOS NOAL, S.L.	3000006738	6	729,78	121,63
LOTE 1	88367	4517000423	23/03/2017	3080 TALLERES COEMPRES, S.L.	3000006180	20	1.400,00	70,00
LOTE 1	88378	4517000036	10/01/2017	13644 MECATECNICA MATEO,S.L.	3000006003	70	1.040,90	14,87
LOTE 1	88584	4517001464	26/10/2017	13644 MECATECNICA MATEO,S.L.	3000006757	30	714,30	23,81
LOTE 1	112232	-	-	-	-	-	-	-
LOTE 1	274498	-	-	-	-	-	-	-
LOTE 2	76652	4517000036	10/01/2017	13644 MECATECNICA MATEO,S.L.	3000006003	10	44,00	4,40
LOTE 2	87663	4518000492	08/03/2018	3080 TALLERES COEMPRES, S.L.	3000007067	15	307,20	20,48
LOTE 2	87672	4518000492	08/03/2018	3080 TALLERES COEMPRES, S.L.	3000007067	15	496,05	33,07
LOTE 2	87673	4517001445	25/10/2017	3080 TALLERES COEMPRES, S.L.	3000006738	11	390,50	35,50

Tabla 4. Antecedentes de contratación.

En el caso de los repuestos 70040, 87633 y 87672 no se ha cumplido la cobertura prevista de la última contratación debido a que ha tenido un consumo superior a lo planificado, siendo el consumo de estos materiales por mantenimiento correctivo.

En cambio, es la primera vez que se va a contratar los repuestos 112232 y 274498 por lo que no se tienen datos de referencia.

3.2 Justificación y estimación de la necesidad:

Los repuestos mecanizados objeto de contratación se utilizan en las operaciones principalmente de mantenimiento de trenes, y en las instalaciones fijas de Metro de Madrid.

En el caso del Material Móvil, dichos repuestos están ubicados, principalmente, en los pantógrafos, equipos neumáticos, cofres, reductores, puertas de recinto de viajero y en distintas series de tren de Metro de Madrid. Algunos repuestos se sustituyen de forma sistemática en las operaciones de ciclo largo (RCLs) de los trenes. En cambio, otros se sustituyen según estado en operaciones de ciclo largo (RCLs) y mantenimiento correctivo.

El objetivo de esta solicitud de contratación es garantizar la disponibilidad de los repuestos mecanizados necesarios para realizar las siguientes tareas de mantenimiento durante el periodo en estudio de doce (12) meses:

- Las operaciones de mantenimiento preventivo de ciclo largo (RCLs) de todos los vehículos programadas durante el periodo en estudio.
- Las posibles intervenciones de mantenimiento correctivo sobre unidades de material móvil.
- Los diferentes trabajos de mantenimiento de instalaciones fijas de toda la red de Metro de Madrid.

Por lo tanto, el número de repuestos necesarios para cubrir las anteriores necesidades, se han calculado partiendo de la siguiente información:

- Los consumos de los repuestos durante los años 2014, 2015, 2016 y 2017 para las operaciones de mantenimiento correctivo de los equipos en estudio, obteniendo las tasas de sustitución por avería.
- Los consumos de los repuestos durante los años 2014, 2015, 2016 y 2017 por parte de las secciones de Instalaciones Fijas para las operaciones de mantenimiento de instalaciones, obteniendo las tasas de sustitución por avería.
- Número de unidades de cada serie de tren que tienen planificado su mantenimiento de ciclo largo (RCL) dentro del periodo en estudio, doce (12) meses y su tasa de sustitución (MRP). Esta información ha sido facilitada por el Servicio de Ingeniería de Mantenimiento de Material Móvil (SIMMM).

En la siguiente tabla se muestran el número de RCL's planificadas para los años 2019 facilitadas por el Servicio de Ingeniería de Mantenimiento de Material Móvil (SIMMM).

<i>SERIE</i>	<i>RCL 2019 (COCHES)</i>
C/2000-6	11
C/3000-4	4
C/3000-6	2
C/5000-2	3
C/6000-2	4
C/6000-3	0
C/7000	10
C/8000-3	11
C/8000-4	7
C/8000-6	4
C/9000-3	1
C/9000-6	12

Tabla 5. Revisiones por preventivo previstas.

No obstante, se pueden producir variaciones en las necesidades estimadas con origen en alguna de las siguientes causas:

- Disponibilidad de capacidad real para acometer las revisiones de ciclo largo planificadas.
- Variaciones en los kilómetros realmente recorridos por las unidades de tren.
- Incidencias sufridas por las unidades de tren en las Líneas o en los Depósitos (descarrilamientos, accidentes, vandalismos, etc.).
- Variación de las tasas de sustitución de los repuestos.
- Reingeniería de los planes de mantenimiento.
- Sinergias con operaciones de Ciclo Corto.
- Etc.,

Por lo que teniendo toda ésta información en cuenta la estimación de la necesidad dividida por lote es:

- **LOTE 1 Repuestos de Decoletaje (12 referencias).**

<i>REF. INTERNA DE METRO</i>	<i>DENOMINACIÓN DEL REPUESTO</i>	<i>CANTIDAD</i>
21802	TORNILLO PUERTA MAMPARA	40 un
70040	CAJA DE RESORTE	30 un
72670	EJE DE VALVULA	300 un
80027	EJE SUSPENSION DEL FROTADOR	30 un
80045	BIELA AUXILIAR COMPLETA	50 un
86833	BORNA COMPLETA	8 paq (40 un)
86917	CIERRE DE PUERTA	6 un
88367	THYSSEN TAPONES MAGNETICOS	20 un
88378	BULON 2 PIEZAS	50 un
88584	LABERINTO	30 un
112232	PALETON CAPO TELVENT IZQUIERDO	10 un
274498	TORNILLO AMORTIGUADOR TRANSVERSAL	40 un

Tabla 6. Repuestos LOTE 1

- **LOTE 2 Repuestos de Producto largo calderería (4 referencias).**

<i>REF. INTERNA DE METRO</i>	<i>DENOMINACIÓN DEL REPUESTO</i>	<i>CANTIDAD</i>
76652	TAPA	15 un
87663	PERFIL SUP.P.INTER.CABINA	21 un
87672	PERFIL L/CERRADURA PUERTA INT.CABINA 2 S	15 un
87673	PERFIL L/BISAGRA PUERTA INTERIOR CAB. 2S	20 un

Tabla 7. Repuestos LOTE 2

La duración propuesta para el contrato es de doce (12) meses. Los repuestos serán suministrados en una sola entrega, con un plazo de entrega según la oferta técnica del contratista para cada una de las referencias del lote, tras la formalización del contrato o desde el envío de la correspondiente orden de entrega por parte de Metro. Salvo las siguientes referencias:

<i>LOTE</i>	<i>REFERENCIA</i>	<i>Nº DE SUMINISTROS PREVISTOS</i>	<i>CANTIDAD POR SUMINISTRO (UN)</i>
LOTE 1	70040	3	10
LOTE 1	80027	2	15

LOTE 1	80045	2	25
--------	-------	---	----

Tabla 8. Repartos del plan de entregas.

3.3 Cálculo del valor estimado y presupuesto base de la licitación:

Para hallar el valor estimado de la licitación, se ha partido del valor de la última contratación y la necesidad calculada según se detalla en apartados anteriores, se obtiene el valor de referencia de 18.688,80 euros.

En la siguiente tabla se presentan los cálculos realizados para hallar el valor de referencia dividido por lotes:

LOTE	DENOMINACIÓN DEL LOTE	Nº DE REPUESTOS	VALOR REFERENCIA (€)
LOTE 1	REPUESTOS DE DECOLETAJE	12	15.977,88
LOTE 2	REPUESTOS DE PRODUCTO LARGO CALDERERÍA	4	2.710,92
TOTAL		16	18.688,80

Tabla 5. Valor de referencia.

Por lo que, a partir del valor de referencia calculado, para hallar el presupuesto importe de la licitación y valor estimado de la licitación se ha tenido en consideración distintos aspectos, tales como el período de contratación con precios fijos durante toda su duración y situación del mercado. Teniendo en cuenta estos aspectos se ha establecido un **Importe Base Licitación SIN IVA** una vez redondeado es **20.000,00 euros**, que en esta ocasión **coincide con el valor estimado**.

4 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

La cuenta financiera 602002 “Compras Repuestos, Material Matriculado” es contra la que se imputa el gasto por las compras de los repuestos objeto de la Solicitud, una vez que éstos son entregados y verificados.

Actualmente en Metro de Madrid, no se realiza la presupuestación de las cuentas financieras de las adquisiciones de repuestos matriculados; la presupuestación se lleva a cabo considerando únicamente el gasto realmente incurrido por los departamentos de Metro de Madrid en los consumos de los repuestos matriculados.