



## Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación para contratos de la LCSP

**SUMINISTRO DE VARIOS REPUESTOS DE CAUCHO PARA EL  
MANTENIMIENTO DEL MATERIAL MÓVIL DE METRO DE  
MADRID S.A.**

**NÚMERO DE LA S.C: 3000009984**

**Dirección:** Secretaría General

**Área:** Aprovisionamiento

**División:** Económica-Financiera

**Servicio:** Compras

**Aprobado por:** Pablo Escudero

**Fecha:** 11/05/2023

## 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 para la contratación del suministro de varios repuestos de caucho empleados en el mantenimiento del parque móvil de Metro de Madrid.

## 2 DATOS DE LA LICITACIÓN

### ▪ Objeto:

Contratación consistente en el suministro de siete (7) repuestos de caucho que se utilizan en el mantenimiento de los equipos de los vehículos de material móvil en Metro de Madrid.

REF. INT. MM	DENOMINACIÓN	CANTIDAD (UMP)
40412	GUARNICION EMBOLO 57 MM	24 PAQ
73642	JUNTA NA 237 COD.07023758	600 UN
73828	GUARNICION-CILINDRO DESENGANCHE	18 PAQ
73849	EMPAQUETADURA-ACOPLAMIENTO AIRE (5 UN)	20 PAQ
73853	EMPAQUETADURA-ACOPLAMIENTO AIRE (5 UN)	140 PAQ
88511	SOMIER DE CAUCHO (5 UN)	60 PAQ
88663	ANILLO EN V	250 PAQ

**Tabla 1. Repuestos objeto de la solicitud de contratación.**

### ▪ Estamento responsable de la ejecución del contrato

Servicio de Compras.

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

Valor estimado: 15.160,00 euros (IVA no incluido)

### ▪ Método de cálculo aplicado para determinar el valor estimado (artículo 101 LCSP):

El importe real de los distintos contratos análogos adjudicados, ajustado en función de los precios del mercado y de los cambios en el número de unidades de materiales a suministrar.

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

- Base imponible (BI): 15.160,00 euros

- Importe del I.V.A. (21%): 3.183,60 euros
- Presupuesto Base de Licitación (PBL): 18.343,60 euros (con IVA)
- **Desglose del presupuesto base de licitación (Art. 100.2 LCSP):**  
Según lo estipulado en la "NOTA INFORMATIVA – DESGLOSE DEL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN" del 28 de septiembre de 2020 se realiza el siguiente desglose de costes:

CONCEPTO	IMPORTE (€)
Presupuesto de Ejecución (PE): Costes Directos + Costes Indirectos	13.182,61 €
Costes directos (98%)	12.918,96 €
Costes indirectos (2%)	263,65 €
Gastos Generales (GG) (9%)	1.186,43 €
Beneficio Industrial (BI) (6%)	790,96 €
Base Imponible	15.160,00 €
IVA (21%)	3.183,60 €
<b>Presupuesto Base de licitación (Base imponible + IVA)</b>	<b>18.343,60 €</b>

**Tabla 2. Desglose del presupuesto Base de la Licitación.**

- **Modificación del contrato (artículo 204 LCSP):**

☒ No Procede

- **División en lotes**

☒ No se divide en lotes (Art. 99.3 LCSP).

- **Justificar los motivos de la no división en lotes:**

No procede por la **tipología de repuestos a adquirir**. Se debe tener en cuenta que los repuestos objeto de la contratación son de la misma tipología, requerimientos técnicos, mismo mercado suministro, etc., por lo que la tramitación por lotes del suministro en este caso supondría perder ventajas competitivas tales como como: Economía de escala, ya que con la agrupación en un único lote el volumen de compra es más ventajoso para Metro, y eficiencia en el suministro. Disminuiría la eficiencia en la ejecución del contrato, ya que se debería controlar/hacer seguimiento de tantos contratos como lotes.

▪ **Duración del contrato:**

- Plazo de duración/ejecución inicial del contrato: treinta (30) meses o hasta agotar la ejecución del importe del mismo, lo que antes ocurra.

Para el cálculo del plazo de ejecución se ha tenido en cuenta la cobertura estimada para el contrato (24 meses), el plazo de suministro de material (inicialmente consume plazo de ejecución sin aportar cobertura hasta que son entregados) y posibles incidencias.

- Hito a partir del cual comienza la duración/ejecución del contrato:

☒ A partir del día siguiente a la formalización del contrato.

- Prórrogas:

☒ NO

▪ **Clasificación del contrato:**

☒ Sujeto a LCSP (Ley 9/2017)

▪ **Naturaleza del contrato:**

☒ Suministros

▪ **Procedimiento de licitación:**

☒ Procedimiento Abierto Simplificado Abreviado

Se propone la contratación mediante procedimiento abierto con el fin de asegurar los principios de igualdad, transparencia y libre competencia. Además, no se reúnen los requisitos necesarios que exige la LCSP para la aplicación de un procedimiento negociado. En consecuencia, con lo anterior, se va a utilizar el procedimiento abierto simplificado abreviado al tratarse de un contrato que cumple con las previsiones del artículo 159.6 de la LCSP.

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

☒ Único criterio (precio o criterio basado en rentabilidad)

- **Justificar las razones** por las que se propone este criterio de adjudicación:

Se ha optado por esta opción ya que los productos a adquirir están perfectamente definidos y se fija un plazo de entrega máximo, es por esto, por lo que se ha considerado el precio como único factor determinante de la adjudicación del contrato.

▪ **Subcontratación (artículo 215 LCSP)**

☒ Procede

No existen tareas críticas que no puedan ser subcontratadas. No obstante, algunos repuestos están sometidos a un proceso de homologación previa, por lo que la fabricación debe ser realizada por un fabricante homologado.

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

☒ NO

▪ **Fondos FEDER:**

☒ Contrato no financiable con fondos FEDER

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

☒ SI

☒ En parte del contenido.

- **Justificar las razones** por las que se declara confidencial (en su totalidad o en parte del contenido) el pliego de prescripciones técnicas:

Los planos/documentación técnica son documentación interna de Metro, reproduciendo en varios casos documentación de terceras empresas, por lo que se considera necesario tener un control de las empresas que acceden a ellos.

▪ **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 JUSTIFICACIÓN Y ESTIMACIÓN DE LA NECESIDAD**

Los repuestos que son objeto de la presente Solicitud de Contratación son fungibles de caucho empleados en el mantenimiento de los sistemas de freno, limpiadores de bandaje, inversor, cajas de grasa, enganches extremos e intermedios y bogies de los vehículos del parque móvil de Metro de Madrid. Al tratarse de repuestos y equipos de seguridad del tren, el correcto acopio es fundamental para el mantenimiento de los

trenes.

Los repuestos objeto de la Solicitud se sustituyen en función de su deterioro o desgaste tanto en las revisiones por mantenimiento preventivo (RCL's) como en las revisiones por mantenimiento correctivo que realiza el Área de Mantenimiento de Material Móvil. Estas sustituciones pueden ser de forma sistemática o según estado dependiendo del equipo donde vaya montado. Los repuestos de caucho tienen una vida útil determinada, según va pasando el tiempo van perdiendo sus propiedades por lo que se hace necesario su sustitución para garantizar el buen funcionamiento de los equipos donde van instalados.

El objetivo de esta solicitud de contratación es garantizar la disponibilidad de estos repuestos de caucho necesarios para realizar las siguientes tareas de mantenimiento durante el periodo en estudio de veinticuatro (24) meses:

- Las posibles intervenciones de mantenimiento correctivo (averías), pudiendo ser desarrolladas tanto en revisiones de ciclo corto (RCC) o en revisiones de ciclo largo (RCL). Dependerá en el tipo de revisión en el que se haya detectado la avería o el equipo a reparar.
- Los repuestos que se sustituyen sistemáticamente o según estado por indicación del Servicio de Ingeniería de Mantenimiento de Material Móvil en las RCLs de las unidades.

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

- Evolución de los consumos históricos de los repuestos durante los años 2018, 2019, 2020, 2021 y 2022 (los meses del año en curso para ver tendencias de consumo) para las operaciones de mantenimiento correctivo de los cauchos en estudio.
- Número de unidades de cada serie de tren que tienen planificado su mantenimiento de ciclo largo (RCL) dentro del periodo en estudio que se muestra más abajo. 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 próximos años facilitadas por el Servicio de Ingeniería de Mantenimiento de Material Móvil (SIMMM):

SERIE	RCL 2023	RCL 2024	RCL 2025
2000 A (6 COCHES)	5	5	5
2000 B (6 COCHES)	2	0	1
5000 4ª (6 COCHES)	3	2	0
3000 1ª (4 COCHES)	0	12	18
3000 1ª (6 COCHES)	0	9	12
3000 2ª (4 COCHES)	5	1	0
3000 2ª (6 COCHES)	0	0	0
7000 (6 CAJAS)	8	7	4
8000 1ª (3 COCHES)	5	5	4
8000 1ª (4 COCHES)	1	4	3
8000 2ª (3 COCHES)	3	2	1
8000 2ª (4 COCHES)	0	0	3
8000 2ª (6 COCHES)	13	4	1
9000 (3 CAJAS)	10	4	3
9000 (6 CAJAS)	4	5	6
ML	0	1	1

**Tabla 3. Revisiones de RCL previstas.**

La estimación de la necesidad de cada tipo de repuesto se ha calculado con la mejor información disponible, ya sea con el número de equipos planificados para su revisión en RCLs durante el periodo en estudio junto con sus tasas de sustitución, o con los consumos históricos que se han realizado durante un determinado periodo temporal, descontando el stock actual y el plazo de entrega para poder disponer de una cobertura de veinticuatro (24) meses. El plazo de entrega de prácticamente todos los repuestos se está viendo incrementado por la situación mundial de los mercados, por lo que se está teniendo en cuenta a la hora de estimar la cantidad necesaria para intentar cubrir la cobertura deseada.

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

- 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 (descarriamientos, accidentes, vandalismos, etc.).
- Disponibilidad de la capacidad real para acometer las revisiones planificadas.
- Variaciones de las unidades en circulación.

- Reingeniería de los planes de mantenimiento.
- Sinergias con operaciones de Ciclo Largo.
- Etc.,

La planificación de las entregas de estos repuestos se organizará a lo largo del plazo de ejecución inicial del contrato, de acuerdo con las necesidades de Metro de Madrid en cada momento, de cara a minimizar los stocks en los almacenes, optimizar las garantías de los suministros y minimizar los costes logísticos y financieros de las adquisiciones. Debido al aumento de los costes logísticos y en vía de facilitar a los posibles proveedores los gastos que pueden ocasionarles, se establece un máximo de tres (3) entregas por referencia durante la vigencia del contrato.

#### 4 ANTECEDENTES

En la siguiente tabla se detallan los datos de la última contratación para la adquisición de los repuestos objeto de la actual solicitud:

REF. INT. MM	Nº CONTRATO	FECHA INICIO	CONTRATISTA	Nº SC	IMPORTE ADJUDICACIÓN (€)
40412	4523000187	21/02/2023	REPUESTOS ESPEC. PARA TRACTORES, S.A.	3000009838	403,20
73642	4521000646	18/05/2021	FERRETERÍA UNCETA, S.A.	3000009159	1.405,00
73828	4522000401	07/04/2022	INDUSTRIAS RUFERAL, S.L.	3000009545	374,00
73853					900,00
73849	4520001414	07/12/2020	INDUSTRIAS RUFERAL, S.L.	3000008959	120,00
88511	5320000112	01/09/2020	INDUSTRIAS RUFERAL, S.L.	3000008398	9.000,00
88663	4523000189	21/02/2023	EPIDOR, S.A.U.	3000009838	550,00

**Tabla 4. Antecedentes de contratación de los repuestos.**

En la siguiente tabla se indica una comparativa de las contrataciones de repuestos de caucho ordinarias (como se ha indicado se deben observar los datos de manera global al existir diferencias en los repuestos a contratar):

	CONTRATACIÓN ANTERIOR	CONTRATACIÓN ACTUAL



<b>SOLICITUD DE CONTRATACIÓN N° CONTRATO</b>	3000008398	3000009984
<b>OBJETO DEL CONTRATO</b>	SUMINISTRO DE VARIOS REPUESTOS DE CAUCHO	SUMINISTRO DE VARIOS REPUESTOS DE CAUCHO
<b>DURACIÓN INICIAL DEL CONTRATO</b>	24 MESES	30 MESES
<b>PRÓRROGAS PREVISTAS</b>	NO	NO
<b>MODIFICADOS PREVISTOS</b>	NO	NO
<b>LOTES</b>	4	1
<b>PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN (SIN IVA)</b>	96.460,00 €	15.160,00 €
<b>VALOR ESTIMADO</b>	96.460,00 €	15.160,00 €
<b>IMPORTE ADJUDICACIÓN</b>	74.474,00 € finalmente se adjudicaron 3 lotes	-

**Tabla 5. Comparativa de contratación.**

Por otro lado, cabe indicar que los repuestos objeto de esta contratación corresponde al lote 1 de la solicitud de contratación número 3000009787 con número de licitación 6012300077, el cual ha quedado desierto por falta de ofertas válidas. Esta licitación estaba dividida en 3 lotes, para los lotes 2 y 3 si se han recibido ofertas y a fecha de redacción del presente documento se encuentran en fase de formalización de contrato.

## **5 CÁLCULO DE VALOR ESTIMADO Y PRESUPUESTO BASE DE LA LICITACIÓN**

Para hallar el presupuesto base de licitación, se ha calculado un precio de referencia respecto de la última contratación, valorando la cantidad estimada de cada repuesto por el precio unitario del contrato anterior, se obtiene el importe de referencia de **10.824,80 euros**.

Por lo que, a partir del importe de referencia calculado, para hallar el importe base de la licitación se ha tenido en consideración distintos aspectos, tales como el período de

contratación con precios fijos durante toda su duración, situación del mercado y gastos de la licitación. Teniendo en cuenta estos aspectos se ha establecido un **Importe Base Licitación SIN IVA** una vez redondeado de **15.160,00 euros**.

En este caso, el importe del **Valor Estimado de la Licitación** coincide y es de **15.160,00 euros**.

#### **5.1 Requisito de homologación previa:**

Este repuesto se emplea en las operaciones de mantenimiento de los limpiadores de bandaje instalados en los vehículos del parque móvil de Metro de Madrid, su función es limpiar de grasa y suciedad la superficie de rodadura y del flanco activo de la pestaña de las ruedas, siendo crítico para el correcto funcionamiento de la explotación, por este motivo, sólo se admiten repuestos homologados previamente a la licitación.

En la siguiente tabla se incluye la información relativa a referencia interna de Metro y denominación del producto homologado solicitado:

REF. INT. MM	DENOMINACIÓN	FABRICANTE Y/O REFERENCIA HOMOLOGADA
73642	JUNTA NA 237 COD.07023758	FABRICANTE: SIMRIT MODELO: NA 237

**Tabla 6. Marca y Modelo homologado.**

Por los motivos arriba indicados, el producto ofertado deberá estar homologado previamente a la licitación.

#### **5.2 Procedimiento de Homologación de Repuestos Matriculados**

Metro de Madrid tiene publicado en el Perfil de Contratante de la web de la compañía desde el 12 de febrero del año 2015 el Procedimiento para la Homologación de Repuestos Matriculados aprobado por el Comité Ejecutivo el día 23 de diciembre del año 2014. Este procedimiento recoge los pasos a seguir por los proveedores para la homologación de los repuestos de los sistemas y/o equipos.

Por los motivos arriba indicados, los productos ofertados deberán estar homologados previamente a la licitación. En caso de estar interesado en iniciar los trámites de

homologación para futuras licitaciones, en el enlace siguiente se indica el procedimiento establecido por Metro de Madrid para homologar repuestos matriculados: [ENLACE](#) (RUTA: Web METRO MADRID à PERFIL DEL CONTRATANTE à Preguntas más frecuentes à ¿Cuál es el procedimiento de homologación de Repuestos Matriculados?).

El repuesto a suministrar **deberá ser nuevo y original del fabricante homologado.**

De este modo cualquier compañía interesada en homologar un repuesto matriculado puede iniciar los trámites escribiendo un correo en el enlace disponible en la misma página.

## **6 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.

*El presente documento, emitido a efectos de cumplimiento de obligaciones en materia de transparencia, es copia fiel del original, en el que constan las firmas auténticas y completas de las personas firmantes.*

*En cumplimiento de las obligaciones de protección de datos personales, no constan en esta copia datos identificativos adicionales a nombre y apellidos.*