



## Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación

**SUMINISTRO DE SUSPENSIONES PRIMARIAS DE LOS  
VEHÍCULOS DE MATERIAL MÓVIL DE LAS SERIES 2000, 3000,  
5000, 6000 Y 8000**

**NÚMERO DE LA S.C: 3000009280**

**Dirección:** Secretaría General

**Área:** Aprovisionamiento

**División:** Económico-Financiera

**Servicio:** Compras

**Aprobado por:** Santiago Ruedas.

**Fecha:** Abril-21

## 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 suspensiones primarias empleadas en el mantenimiento de los trenes de Material Móvil de Metro de Madrid.

## 2 DATOS DE LA LICITACIÓN

### ▪ Objeto:

Contratación consistente en el suministro de suspensiones primarias suministradas por el proveedor Rail Line (fabricadas por Metalocauchó) empleados en el mantenimiento de los ejes motores y remolques de los vehículos de las series 2000, 3000, 5000, 6000 y 8000 de los trenes del parque de Material Móvil adscrito a Metro de Madrid.

REF. INT. METRO	DENOMINACIÓN	CANTIDAD (UN)
73612	RESORTE SUSPENSIÓN PRIMARIA	344
173406	RESORTE SUSPENSIÓN PRIMARIA MOTOR	2.136
188502	RESORTE SUSPENSIÓN PRIMARIA CLOUTH	896
284321	RESORTE SUSPENSION PRIMARIA REMOLQUE	920
304332	RESORTE SUSPENSION PRIMARIA	2.776

Tabla 1. Repuestos objeto licitación.

### ▪ Estamento responsable de la ejecución del contrato

Servicio de Compras.

### ▪ Valor estimado del contrato (4 RDLSE)

Valor estimado: 1.753.400,00 euros (IVA no incluido)

### ▪ Método de cálculo aplicado para determinar el valor estimado (4 RDLSE)

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.

Así mismo se ha tenido en cuenta la posibilidad de incrementar el número de unidades hasta el 10% del precio del contrato. (Ver apartado “5. Cálculo de valor estimado y presupuesto base de licitación”).

▪ **Presupuesto base de licitación (Art. 43 RDLSE)**

- Base imponible (BI): 1.594.000,00 euros
- Importe del I.V.A.: 334.740,00 euros
- Presupuesto Base de Licitación (PBL): 1.928.740,00 euros, IVA incluido

▪ **Desglose del presupuesto base de licitación (Art. 43.5 RDLSE):**

CONCEPTO	IMPORTE
Presupuesto de Ejecución (PE)	1.386.086,96 €
Costes directos (98%)	1.358.365,22 €
Costes indirectos (2%)	27.721,74 €
Gastos Generales (GG) (9%)	124.747,83 €
Beneficio Industrial (BI) (6%)	83.165,22 €
Base Imponible	1.594.000,00 €
IVA (21%)	334.740,00 €
<b>Presupuesto Base de licitación (Con IVA)</b>	<b>1.928.740,00 €</b>

Tabla 2. Desglose del presupuesto.

▪ **Modificación del contrato (artículo 110 RDLSE)**

☒ No Procede

No obstante, sí se ha tenido en cuenta en el cálculo del valor estimado lo siguiente: “En los contratos de suministro en los que la determinación del precio se realice mediante precios unitarios, se podrá incrementar el número de unidades a suministrar hasta el porcentaje del diez por ciento del precio del contrato sin que sea preciso proceder a su modificación”, como se recoge en el punto 10.18 del PCP.

▪ **División en lotes:**

☒ **NO se divide en lotes (Art. 52.3 RDLSE)**

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

No procede por la tipología de contrato, ya que se propone un contrato con cantidades estimadas. Además, 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 flexibilidad en el suministro. Así mismo disminuiría la eficiencia en la ejecución del contrato, ya que por un lado se debería controlar/hacer seguimiento de tantos contratos como lotes, y por otro lado se pierde la esencia del propio contrato. Referido a este último aspecto, como se ha indicado los repuestos se emplean en el mantenimiento y las cantidades se estiman respecto al histórico sucedido, sin embargo, las posibles diferencias entre la ejecución real y la estimación se compensan dentro del mismo contrato, por lo que la división del mismo sería incompatible con este concepto.

▪ **Duración del contrato:**

- Plazo de duración/ejecución inicial del contrato: Treinta (30) meses a contar desde el día siguiente a la formalización del contrato o hasta agotar la ejecución del importe del mismo, lo que antes ocurra.

El contrato se ha estimado para satisfacer las necesidades de los mantenedores para estos repuestos durante al menos 24 meses, sin embargo, en el plazo de ejecución inicial se debe tener en cuenta el plazo de entrega (fabricación) de los mismos. Por ello, el plazo total de ejecución es de 30 meses.

- Prórrogas:

☒ NO

▪ **Clasificación del contrato**

- ☒ Sujeto a RDLSE (Real Decreto-ley 3/2020)

▪ **Naturaleza del contrato**

- ☒ Suministros

▪ **Procedimiento de licitación**

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

- **Justificar** las razones por las que se propone este procedimiento:

El régimen jurídico correspondiente a esta contratación viene determinado por la Real Decreto-ley 3/2020, de 4 de febrero, de medidas urgentes por el que se incorporan al ordenamiento jurídico español diversas directivas de la Unión Europea en el ámbito de la contratación pública en determinados sectores bajo el que opera Metro de Madrid, que en su artículo 85 permite el uso del procedimiento negociado; dado que un cambio de proveedor obligaría a la entidad contratante a adquirir material con características

técnicas diferentes, dando lugar con ello a incompatibilidades o a dificultades técnicas de uso y mantenimiento desproporcionadas.

▪ **Criterio de adjudicación (Art. 66 RDLSE)**

☒ Único criterio (precio o criterio basado en rentabilidad)

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

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

▪ **Subcontratación (artículo 107 RDLSE)**

☒ Procede

- Indicar las tareas críticas que no podrán ser objeto de subcontratación:

Ninguna.

No obstante se deberá tener en cuenta que los repuestos objeto de la licitación están sujetos a un proceso de homologación previa, por lo que la fabricación de los repuestos únicamente podrá ser realizada por el 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:**

☒ 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 SITUACIÓN ACTUAL DE LOS REPUESTOS

En la siguiente tabla, se muestra la situación actual de los repuestos:

REFERENCIA	COBERTURA ESTIMADA	FECHA PREVISTA ENTRADA EN VIGOR NUEVO CONTRATO	PLAZO ENTREGA ESTIMADO	NECESIDAD EXTRAORDINARIO
VARIAS	Sep-22	Dic-21	6 MESES	CONDICIONADA

Tabla 3. Situación actual de los repuestos

Es necesario priorizar esta contratación por tratarse de repuestos críticos en el mantenimiento de los trenes.

Se realizará un análisis mensual de la situación de stocks para estudiar el comportamiento de los consumos de estos repuestos por si fuera necesario cursar una compra extraordinaria.

### 4 ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

#### 4.1 Antecedentes

A continuación, se detallan los datos de la última contratación de estos repuestos:

N.º CONTRATO	FECHA	CONTRATISTA	N.º SC	IMPORTE ADJUDICACIÓN (€)
5318000215	03/10/2018	RAIL LINE COMPONENTS, S.L	3000007229	1.378.315,20

Tabla 4. Últimas contrataciones.

#### 4.2 Justificación y estimación de la necesidad

Los repuestos que son objeto de la presente Solicitud de Contratación, son las suspensiones primarias empleadas en el mantenimiento de los ejes motores y remolques de los vehículos de Metro de Madrid de las series 2000, 3000, 5000, 6000 y 8000.

Las suspensiones primarias objeto de la licitación, están constituidas por caucho y metal, y tienen como principales funciones:

- Absorción de ruidos, choques y vibraciones
- Las de articulación elástica
- Las de estabilidad dinámica del vehículo evitando el descarrilamiento de éste.
- Proporcionar confort a los viajeros mitigando las aceleraciones vibraciones y golpes que se producen durante la circulación de los trenes.

Los citados repuestos de caucho y metal se sustituyen de forma sistemática en las revisiones por preventivo (RCL's) que realiza el Servicio de Mantenimiento de Talleres Centrales (SMTTC), o bien en función de su estado de desgaste por mantenimiento correctivo.

Por lo tanto, el acopio de estas suspensiones primarias en las cantidades y plazos requeridos es necesario para el correcto mantenimiento de la suspensión de los vehículos.

Para calcular la cantidad necesaria de cada uno de los repuestos para el período en estudio de 24 meses, se parte de las siguientes fuentes de información:

- El número de unidades de cada serie de tren que tienen planificado su mantenimiento de ciclo largo (RCL) dentro del periodo en estudio, veinticuatro (24) meses. Esta información ha sido facilitada por el Servicio de Ingeniería de Mantenimiento de Material Móvil (SIMMM).
- El número de repuestos por tipo de unidad tren.

SERIE	RCL 2022 (COCHES)	RCL 2023 (COCHES)	RCL 2024 (COCHES)
C/2000	96	42	54
C/3000	6	12	144
C/5000	42	12	6
C/6000	6	12	0
C/8000	78	127	21

Tabla 5. Planificación de RCL's.

MATERIA L	DENOMINACION	SERIE	COMPOSICION UNIDAD TREN	CANTIDAD X UNIDAD TREN
73612	RESORTE SUSPENSION PRIMARIA	C/5000	M-M-M-M-M-M	96
173406	RESORTE SUSPENSION PRIMARIA MOTOR	C/6000	M-R-M	32
173406	RESORTE SUSPENSION PRIMARIA MOTOR	C/8000	M-R-M	32
173406	RESORTE SUSPENSION PRIMARIA MOTOR	C/8000	M-R-S-M	48
173406	RESORTE SUSPENSION PRIMARIA MOTOR	C/8000	M-R-S-S-R-M	64
188502	RESORTE SUSPENSION PRIMARIA CLOUTH	C/2000	M-R-M-R-M-R	48
284321	RESORTE SUSPENSION PRIMARIA REMOLQUE	C/6000	M-R-M	16
284321	RESORTE SUSPENSION PRIMARIA REMOLQUE	C/8000	M-R-M	16
284321	RESORTE SUSPENSION PRIMARIA REMOLQUE	C/8000	M-R-S-M	16
284321	RESORTE SUSPENSION PRIMARIA REMOLQUE	C/8000	M-R-S-S-R-M	32
304332	RESORTE SUSPENSION PRIMARIA	C/3000	M-R-S-M	64
304332	RESORTE SUSPENSION PRIMARIA	C/3000	M-R-S-S-R-M	96

Tabla 6. Resortes de suspensión por unidad tren.

Las cantidades a adquirir de cada uno de los repuestos serán las calculadas a partir del

agotamiento de los repuestos con cargo al contrato anterior y teniendo en cuenta el stock disponible de los repuestos.

En la siguiente tabla se muestran las cantidades totales estimadas para toda la duración del contrato.

MATRÍCULA	DENOMINACIÓN	NECESIDAD FINAL (Uds.)
73612	RESORTE SUSPENSIÓN PRIMARIA	344
173406	RESORTE SUSPENSIÓN PRIMARIA MOTOR	2.136
188502	RESORTE SUSPENSIÓN PRIMARIA CLOUTH	896
284321	RESORTE SUSPENSION PRIMARIA REMOLQUE	920
304332	RESORTE SUSPENSION PRIMARIA	2.776

**Tabla 7. Necesidad final.**

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 en línea y accidentes
- Variación de las tasas de sustitución de los repuestos
- Reingeniería de los planes de mantenimiento
- Etc.,

El plazo de ejecución del contrato previsto es de treinta (30) meses o hasta agotar la ejecución del importe del mismo, lo que antes ocurra.

Las entregas las planificará Metro de Madrid durante el periodo de vigencia de contrato, en función de las necesidades reales de los mantenimientos, 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.

## **5 CALCULO DEL VALOR ESTIMADO Y PRESUPUESTO BASE DE LA LICITACIÓN.**

Para hallar el presupuesto base de la licitación se ha calculado un importe de referencia respecto de la última contratación, valorando la cantidad estimada de cada repuesto por el precio unitario del contrato anterior, obteniéndose el importe de referencia de 1.225.608,00 euros respecto a la anterior contratación.

Por lo que, a partir del importe de referencia calculado, para hallar el presupuesto base de la licitación se ha tenido en consideración:



- El incremento de precio de los repuestos, que en este caso ha supuesto un incremento de un 30% del importe de referencia. Este incremento se justifica al tratarse de un procedimiento de licitación negociado sin publicidad y sin concurrencia, por lo que no existe competencia que obligue al suministrador a bajar los precios. El proveedor ha justificado las subidas en la cotización de los precios en la subida de las materias primas, la variación de cantidades respecto el contrato anterior, las penalizaciones del presente contrato y el límite solicitado de un año entre la fecha de fabricación y la fecha de suministro de las entregas.

Teniendo en cuenta estos aspectos se ha establecido un **Importe Base Licitación SIN IVA** una vez redondeado de **1.594.000,00 €**.

Por si fuera necesario incrementar el número de unidades a suministrar hasta el porcentaje del diez por ciento del precio del contrato sin que sea preciso proceder a su modificación, se ha previsto este incremento en el cálculo del valor estimado, por lo que teniendo en consideración lo mencionado, el importe del **Valor Estimado de la Licitación** es de **1.753.400,00 €**.

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

Todas las referencias o matriculas incluidas en esta solicitud de contratación están sometidas a un proceso de homologación previa para la aceptación de equivalentes diferentes a los especificados del proveedor Rail Line Services, S.L., de tal modo que para cada matrícula concreta está definida una referencia homologada.

Para aquellos proveedores o fabricantes que quieran homologar un equivalente, dentro del perfil del contratante de la página web de Metro de Madrid aparece publicada la Instrucción que define el proceso de homologación para materiales y repuestos matriculados y sus requisitos. Todos estos repuestos se emplean en el mantenimiento de los ejes de los trenes de las series 2000, 3000, 5000, 6000 y 8000 del parque de material móvil adscrito a Metro de Madrid actualmente en circulación. Sólo se admiten repuestos homologados previamente a la licitación que puedan garantizar su eficiencia, intercambiabilidad y prestar un correcto funcionamiento del equipo donde va montado. En el caso concreto de estos repuestos, fue el Servicio de Ingeniería de Material Móvil cuando solicitaron la apertura de las matrículas quien determinó el fabricante y referencia que necesitaban para realizar las operaciones de

mantenimiento, coincidiendo con las referencias originales de los repuestos correspondientes a los equipos montados inicialmente en los trenes.

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?).

Los repuestos a suministrar **deberán ser nuevos y originales**.

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.*