



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

SUMINISTRO DE “PAQUETE DE CAUCHO” PARA EL  
MANTENIMIENTO DE LOS REDUCTORES DEL MATERIAL  
MÓVIL DE LA SERIE 2000  
NÚMERO DE LA S.C: 3000010048

**Dirección:** Secretaría General

**Área:** Aprovisionamiento

**División:** Económica-Financiera

**Servicio:** Compras

**Aprobado por:** Santiago Ruedas

**Fecha:** Mayo 23

## 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 del repuesto “PAQUETE DE CAUCHO” con referencia interna 88466, empleado en el mantenimiento de los reductores de los trenes de la serie 2000 del parque móvil de Metro Madrid.

## 2 DATOS DE LA LICITACIÓN

### ■ Objeto:

Suministro de “PAQUETE DE CAUCHO” con referencia interna 88466, empleado en el mantenimiento de los trenes de la serie 2000 del parque móvil de Metro Madrid:

REF. INTERNA METRO	DENOMINACIÓN	CANTIDAD ESTIMADA 24 MESES
88466	PAQUETE DE CAUCHO	216 (Paq.)

Tabla 1. Repuesto objeto de la solicitud de contratación

### ■ Estamento responsable de la ejecución del contrato:

Servicio de Compras.

### ■ Valor estimado del contrato (artículo 101 LCSP):

105.600,00 euros (IVA no incluido)

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

☒ El importe real del contrato análogo adjudicado, 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 6).

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

- Importe Base Licitación (BI): 96.000,00 €
- Importe del I.V.A.: 20.160,00 €
- Presupuesto Base de Licitación (PBL): 116.160,00 € (con IVA)

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

<b>Desglose Presupuesto Base</b>	
Presupuesto de Ejecución (PE)	83.478,26 €
Costes directos (98%)	81.808,69 €
Costes indirectos (2%)	1.669,57 €
Gastos Generales (GG) (9%)	7.513,04 €
Beneficio Industrial (BI) (6%)	5.008,70 €
Base Imponible	96.000,00 €
IVA (21%)	20.160,00 €
<b>Presupuesto Base de licitación (Con IVA)</b>	<b>116.160,00 €</b>

Tabla 2. Desglose Presupuesto Base Licitación.

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

☒ 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 la condición 11.18 del PCP.

■ **División en lotes**

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

- No procede ya que el objeto del contrato es para la adquisición de un único repuesto y la tramitación por lotes del suministro en este caso supondría perder ventajas competitivas tales como la economía de escala, ya que con la agrupación en un único lote el volumen de compra es más ventajoso para Metro y eficiencia en la gestión. 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 a contar desde el día siguiente a la formalización del contrato o hasta agotar la ejecución del importe del mismo, lo que antes ocurra.

Para el cálculo de plazo de ejecución se ha tenido en cuenta la cobertura estimada para el contrato (24 meses), los plazos de suministro de los repuestos (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

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 al tratarse de un contrato que cumple con las dos condiciones previstas en el artículo 159.1 de la LCSP.

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

☒ Único criterio (precio o criterio basado en rentabilidad)

Se ha optado por esta opción, ya que el producto a adquirir está perfectamente definido y se establecerá el plazo de entrega máximo.

■ **Subcontratación (artículo 215 LCSP)**

☒ Procede.

No existen tareas críticas que no puedan ser subcontratadas. No obstante, el repuesto está sometido a un proceso de homologación previa, por lo que la fabricación del mismo debe ser realizada por el fabricante homologado/alguno de los fabricantes homologados.

■ **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 JUSTIFICACIÓN Y ESTIMACION DE LA NECESIDAD**

El repuesto objeto de contratación del suministro de la presente solicitud se denomina "PAQUETE DE CAUCHO" (referencia Interna 88466) y se utiliza en el mantenimiento de los reductores tipo Thyssen de los trenes de la serie 2000. Su función principal es la de absorber las vibraciones que se producen entre la salida del reductor y el eje de rueda.

La adquisición del citado repuesto es necesario para afrontar con garantías:

- Las operaciones de mantenimiento preventivo de ciclo largo (RCL's), en las que este elemento se sustituye sistemáticamente.
- Las operaciones de mantenimiento correctivo que se afrontan en Ciclo Corto.

La planificación de revisiones de ciclo largo ha sido facilitado por el SIMMM y se han tenido en cuenta los siguientes factores:

- El número de unidades de tren de la serie 2000 que utilizan reductores tipo Thyssen que tienen programada su revisión de Ciclo Largo para los años 2024, 2025 y 2026.
- El número de repuestos que montan los reductores tipo Thyssen y que se sustituyen de forma sistemática en las RCL's.

La programación de Revisiones de ciclo largo, así como el número de repuestos utilizados por tipo de tren han sido facilitados por el Servicio de Ingeniería de Mantenimiento de Material Móvil del Área de Mantenimiento de Material Móvil.

	2024	2025	2026
2000A	7	5	6
2000B	1	0	1

**Tabla 3. RCL's programadas.**

Tipo Tren	N° uds.	N.° Trenes RCL	N.° Trenes Correctivo	Total Uds.	Total Paq. (12ud.)
2000A	96	18		1728	
2000B	144	2	4	864	
				2592	216

**Tabla 4. Estimación de la necesidad.**

REF. INTERNA	DENOMINACION	NECESIDAD FINAL
88466	PAQUETE DE CAUCHO	216 (PAQ.)

**Tabla 5. 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 con impacto en ejes de las unidades de tren.
- Variación de las tasas de sustitución de los repuestos.
- Reingeniería de los planes de mantenimiento.
- Etc.,

Se propone un suministro de 216 paquetes a realizar en 6 entregas de 36 paquetes cada una durante el plazo de ejecución del contrato que será de treinta (30) meses y en función de las necesidades reales de mantenimiento.

#### **4 ANTECEDENTES**

A continuación, se detallan los datos de la última contratación de estos repuestos y la comparación de alcances con los contratos precedentes:

REF. INTERNA METRO	N.º CONTRATO	FECHA	CONTRATISTA	N.º SC	CANTIDAD CONTRATADA	IMPORTE ADJUDICACIÓN
88466	5322000009	09-mar-22	ARTECA CAUCHO METAL, S.A.	3000009400	240 (PAQ.)	75.600 €

**Tabla 6. Antecedentes de contratación.**

	CONTRATACION ANTERIOR	CONTRATACIÓN ACTUAL
SOLICITUD DE CONTRATACIÓN N° CONTRATO	3000009400	3000010048
OBJETO DEL CONTRATO	SUMINISTRO DE PAQUETE DE CAUCHO	SUMINISTRO DE PAQUETE DE CAUCHO
DURACIÓN INICIAL DEL CONTRATO	30 MESES	30 MESES
PRÓRROGAS PREVISTAS	NO	NO
MODIFICADOS PREVISTOS	NO	NO
LOTES	NO	NO
PRESUPUESTO BASE LICITACION (SIN IVA)	100.800,00 €	96.000,00 €
VALOR ESTIMADO	110.880,00 €	105.600,00 €
IMPORTE ADJUDICACION	75.600,00 €	--
CONTRATISTA	ARTECA CAUCHO METAL, S.A.	--

**Tabla 7. Comparación alcances.**

Se ha adelantado la renovación de este contrato, ya que el ritmo de consumo se ha visto incrementado por el número de revisiones de la serie 2000 que se están realizando actualmente. Como el consumo de este repuesto depende de las RCL's de los coches de la serie 2000 programadas, y hay pocas previstas para el periodo 2024-2026 la estimación de necesidades es menor que la de la anterior contratación, por ello el PBL es inferior a pesar del incremento de los precios unitarios del mismo para asumir la coyuntura actual de incremento de precios.

## 5 CALCULO DEL VALOR ESTIMADO Y PRESUPUESTO BASE DE LICITACION

Para hallar el importe de referencia respecto de la última contratación, se ha partido del importe unitario en la última contratación y la necesidad calculada para esta licitación, se obtiene el importe de referencia de 68.040,00 euros respecto al último contrato.

A partir del importe de referencia calculado, para hallar el importe base de la licitación se han tenido en consideración distintos aspectos, tales como el período de contratación con precios fijos durante toda su duración, tiempo transcurrido desde la última contratación,



situación del mercado y costes de la licitación. Teniendo en cuenta estos aspectos se ha establecido un **Importe Base Licitación SIN IVA** una vez redondeado de **96.000,00 euros**.

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 **105.600,00 euros**.

### **5.1.- Requisito de homologación previa.**

Este repuesto se emplea en el mantenimiento de los reductores tipo Thyssen de los trenes de la serie 2000. Su función principal es la de absorber las vibraciones que se producen entre la salida del reductor y el eje de rueda. El destino de estos repuestos es el mantenimiento de equipos actualmente montados en los vehículos que forman el parque de material móvil de Metro de Madrid. Por lo que teniendo en cuenta la criticidad del repuesto, sólo se admiten repuestos homologados previamente a la licitación, ya que se van a emplear en reparar equipos donde ya están instalados actualmente, siendo necesarios para su correcto funcionamiento de manera segura y fiable. En el pliego técnico se identifican los fabricantes y referencias actualmente homologadas, no admitiéndose productos equivalentes que no hayan sido homologados previamente.

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.

En la siguiente tabla se incluye la información relativa al repuesto que en la actualidad está homologado:

REFERENCIA INTERNA METRO	DENOMINACIÓN	PLANO METRO	REFERENCIAS FABRICANTES HOMOLOGADOS	
			Fabricante 1	Fabricante 2
			ARTECA	RAIL LINE
88466	PAQUETE DE CAUCHO	36040 Ed. A	Arteca P/N: 217237	Plano I.44.00234 Ed A

**Tabla 8. Definición del producto.**

### **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 → PERFIL DEL CONTRATANTE → Preguntas más frecuentes → ¿Cuál es el procedimiento de homologación de Repuestos Matriculados?).

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