

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DE  
VARIOS REPUESTOS DE CAUCHO PARA EL MANTENIMIENTO DEL MATERIAL MÓVIL DE  
METRO DE MADRID, S.A.**



**FECHA: MAYO 2023**



## ÍNDICE

1. OBJETO Y ALCANCE .....	3
2. REQUISITOS .....	3
2.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS .....	3
2.2 CONDICIONES DE SUMINISTRO .....	6
2.3 DOCUMENTACIÓN DE CALIDAD .....	7
3. DOCUMENTACIÓN A INCORPORAR EN LA OFERTA TÉCNICA.....	8
4. GARANTÍAS .....	9



## 1. OBJETO Y ALCANCE

Constituye el objeto del contrato a formalizar el suministro de varios repuestos de caucho empleados en el mantenimiento del parque de material móvil de Metro de Madrid, en total se trata de siete (7) repuestos diferentes.

Metro de Madrid ha estimado que para cubrir las necesidades de demanda para un periodo de veinticuatro (24) meses, necesitará el suministro de los siguientes repuestos:

REF. INTERNA DE METRO	DENOMINACIÓN DEL REPUESTO	CANTIDAD 24 MESES
40412	GUARNICION EMBOLO 57 MM	24 paq (120 un)
73642	JUNTA NA 237 COD.07023758	600 un
73828	GUARNICION-CILINDRO DESENGANCHE	18 paq (90 un)
73849	EMPAQUETADURA-ACOPLAMIENTO AIRE (5 UN)	20 paq (100 un)
73853	EMPAQUETADURA-ACOPLAMIENTO AIRE (5 UN)	140 paq (700 un)
88511	SOMIER DE CAUCHO (5 UN)	60 paq (300 un)
88663	ANILLO EN V	250 paq (2.500 un)

**Tabla 1. Repuestos y cantidades**

No se admitirán ofertas parciales, **desestimándose aquellas ofertas que no incluyan la totalidad de las referencias incluidas en la tabla 1.**

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

## 2. REQUISITOS

### 2.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS

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.

A continuación, se detalla los requerimientos técnicos solicitados para cada uno de estos repuestos de fabricación, adicionalmente a esta información, **los licitadores podrán descargarse desde la plataforma SRM los planos/documentación técnica asociada a cada uno de estos repuestos (ver Anexo II Planos), y que es básica para la correcta cumplimentación de la oferta.**

En la siguiente tabla se incluye la información relativa a la referencia interna de Metro, denominación de los productos y requerimientos solicitados.



REF. INTERNA METRO	DENOMINACIÓN	PLANO METRO	INFORMACIÓN ADICIONAL
40412	GUARNICION EMBOLO 57 MM	4644. Ed. 0	CONDICIONES PARTICULARES CONDICIONES DE ENTREGA Deberá suministrarse en paquete de 5 un. El empaquetado podrá ser en caja, bolsa, retráctil, etc., y en todo caso ajustado al volumen del material. DOCUMENTACION DE CALIDAD Junto con el albarán de entrega del material, se deberá adjuntar certificado de conformidad, según EN 10204-2.1, en el que se relacionen las unidades suministradas con el pedido de Metro y se certifique el cumplimiento de las especificaciones indicadas en el pedido o las del fabricante.
73642	JUNTA NA 237 COD.07023758	-----	CONDICIONES PARTICULARES DATOS ADICIONALES DEL MATERIAL <a href="#">REFERENCIA HOMOLOGADA</a> Fabricante: SIMRIT Modelo: NA 237 Este repuesto está sometido a un requisito de homologación previa, por lo que los productos ofertados deberán estar homologados previamente a la licitación/petición de oferta. DOCUMENTACION DE CALIDAD Junto con el albarán se deberá entregar un certificado o declaración de conformidad que refleje el fabricante y referencia de las unidades suministradas.
73828	GUARNICION-CILINDRO DESENGANCHE	16348. Ed. A	CONDICIONES PARTICULARES Referencia válida SIMRIT N60-23 90NBR/108 de dureza 90 Shore A, o equivalente. CONDICIONES DE ENTREGA Deberá suministrarse en paquete de 5 un. DOCUMENTACION DE CALIDAD Junto con el albarán se deberá entregar un certificado o declaración de conformidad de las unidades suministradas respecto al plano y/o especificación del producto.
73849	EMPAQUETADURA-ACOPLAMIENTO AIRE (5 UN)	16380. Ed. 0	CONDICIONES PARTICULARES CONDICIONES DE ENTREGA Deberá suministrarse en paquete de 5 un. El empaquetado podrá ser en caja, bolsa, retráctil, etc., y en todo caso ajustado al volumen del material. DOCUMENTACION DE CALIDAD Junto con el albarán se deberá entregar un certificado o declaración de conformidad de las unidades suministradas respecto al plano y/o especificación del producto.
73853	EMPAQUETADURA-ACOPLAMIENTO AIRE (5 UN)	16384. Ed. C	CONDICIONES PARTICULARES DATOS ADICIONALES DEL MATERIAL En caso que vengan marcadas, el <b>marcado de las piezas deberá realizarse en bajo relieve</b> . CONDICIONES DE ENTREGA Deberá suministrarse en paquete de 5 un. El empaquetado podrá ser en caja, bolsa, retráctil, etc., y en todo caso ajustado al volumen del material. La fecha de fabricación será como máximo <b>doce meses anterior</b> a la fecha de suministro. Esta fecha deberá figurar de manera fácilmente visible en cada una de las unidades entregadas. Será imprescindible que, en el albarán de entrega del material, figure la fecha de fabricación de las unidades suministradas; y en el caso de entregar materiales con diferentes fechas de fabricación, deberán realizar una posición de albarán por cada fecha, indicando la misma y las unidades afectadas. DOCUMENTACION DE CALIDAD

			<p>Junto con el albarán se deberá entregar un certificado o declaración de conformidad de las unidades suministradas respecto al plano y/o especificación del producto, indicando expresamente el material empleado en su fabricación.</p>
88511	SOMIER DE CAUCHO (5 UN)	31968. Ed. A 31976. Ed. A	<p>CONDICIONES PARTICULARES</p> <p>DATOS ADICIONALES DEL MATERIAL</p> <p>Material: Caucho Natural NR 45±3° Sh A</p> <p>Las unidades deberán venir marcadas con: marca de fabricante y fecha de fabricación (mes/dos últimos dígitos del año).</p> <p>La medición de la cota de 10 mm bajo una carga de 1978 kg se realizará mediante un ensayo de compresión en las siguientes condiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sin precargas</li> <li>- Velocidad de ensayo de 5 mm/min</li> <li>- Útil de ensayo como el del plano Metro 31796</li> <li>- Tolerancia admisible: ±10%</li> </ul> <p>CONDICIONES DE ENTREGA</p> <p>Deberá suministrarse en paquete de 5 un.</p> <p>El empaquetado podrá ser en caja, bolsa, retráctil, etc., y en todo caso ajustado al volumen del material.</p> <p>La fecha de fabricación de las unidades suministradas <b>no podrá exceder los doce meses</b> respecto a la de suministro.</p> <p>En caso de entrega de piezas de distintos lotes de fabricación, cada lote deberá entregarse físicamente diferenciados y en distintas posiciones de albarán.</p> <p>DOCUMENTACIÓN DE CALIDAD</p> <p>Junto con el albarán deberán entregarse los certificados de calidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Material (naturaleza y dureza) empleado en la fabricación</li> <li>- Control dimensional</li> <li>- Altura baja carga según indicaciones anteriores referidos a las unidades suministradas, indicando lote y marcado de fabricación</li> </ul>
88663	ANILLO EN V	Croquis ref. 88663 Junta para estanqueidad rotativa VA-150 NBR 60	<p>CONDICIONES PARTICULARES</p> <p>DATOS ADICIONALES DEL MATERIAL</p> <p>Junta para estanqueidad rotativa VA-150, fabricada en NBR 60.</p> <p>CONDICIONES DE ENTREGA</p> <p>Deberá suministrarse en paquete de 10 un.</p> <p>El empaquetado podrá ser en caja, bolsa, retráctil, etc., y en todo caso ajustado al volumen del material.</p> <p>DOCUMENTACIÓN DE CALIDAD</p> <p>Junto con el albarán se deberá entregar un certificado o declaración de conformidad que refleje expresamente las dimensiones y la naturaleza y dureza del material empleado en su fabricación.</p>

**Tabla 2. Marcas/fabricantes homologados**

El repuesto 73642, 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.

Debido a la criticidad de los equipos donde va montado el repuesto arriba indicado, y para garantizar la seguridad, intercambiabilidad y fiabilidad de los equipos, para el repuesto 73642, sólo se admite la marca/fabricante homologado previamente a la licitación y que se indican en la información de arriba. Para el resto de repuestos incluidos no es de aplicación este requerimiento de marca/fabricante con homologación previa.



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?*).

## 2.2 CONDICIONES DE SUMINISTRO

Estos repuestos se suministrarán teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- El plazo de ejecución inicial del contrato será de 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.
- Salvo que de forma expresa se indique un lugar distinto, el suministro de la cantidad solicitada en cada orden de entrega, se enviará a la dirección de entrega, Almacén Central de Metro de Madrid S.A. C/Néctar S/N 28022 Madrid.
- El plazo de entrega será el fijado por el licitador en su oferta, desestimando cualquier oferta que supere el plazo máximo de doce (12) semanas, contados desde la fecha de emisión y envío, de la orden de entrega de Metro de Madrid.
- Durante la vigencia del contrato se emitirán diversas órdenes de entrega en función de las necesidades de Metro de Madrid, en los plazos consignados en cada posición del pedido y/u orden de entrega, plazos que serán coincidentes con los especificados en la Oferta del Adjudicatario. Las ordenes de entrega deberán ser emitidas dentro del plazo de ejecución inicial del contrato, la fecha de la entrega parcial se fijará de acuerdo al plazo de entrega ofertado por el contratista en función de su fecha de envío de manera independiente al plazo de ejecución inicial.
- Las cantidades totales a suministrar de cada una de las referencias durante la duración del contrato, son las indicadas en la tabla 1 del presente documento. Para cada repuesto se emitirá un máximo de tres (3) órdenes de entrega o pedidos durante la duración del contrato.
- Un adelanto en la fecha de suministro indicada en la orden de entrega o pedido deberá ser aceptado previamente por parte de Metro de Madrid.
- Los repuestos se suministrarán en su embalaje original, el cual deberá ser adecuado al repuesto que contiene, debiendo garantizar la ausencia de deterioro en los procesos logísticos de transporte, así como su almacenamiento prolongado. Será responsabilidad del suministrador garantizar que los rodamientos vienen embalados o empaquetados según los requerimientos de este pliego



- El embalaje deberá venir identificado deberá venir identificado, al menos, con la siguiente información
  - Número de pedido/contrato de Metro
  - Posición del pedido
  - Número de referencia interna o matrícula de Metro.
  - Denominación del repuesto.
  - Cantidad suministrada
  - Número y nombre del suministrador.
  - Cualquier otro dato que resulte de interés para el suministrador.
- En el caso de que las mercancías sean enviadas a través de agencia de transporte, operador logístico o en general cualquier medio ajeno al contratista, tanto el albarán de entrega con los datos referidos en el anterior punto como cualquier documentación complementaria deberá acompañarse en el exterior de la mercancía en sobre porta-documentos auditable sin necesidad de apertura del bulto, caja, paquete o cualquiera de las unidades de envío que se puedan recibir a los efectos de poder realizar las comprobaciones oportunas que permitan admitir la descarga. El incumplimiento de este punto podrá dar lugar al rechazo de la descarga del material.
- Cuando sea de aplicación:
  - Para la paletización solo se admitirá el suministro en pallet de formato europeo, no pudiendo superar la altura de 1,20 m desde el suelo.
  - Como norma general, salvo que en el presente documento se establezca otro criterio en los textos de pedido de cada repuesto, aquellos productos que estén sometidos a caducidad, su fecha de fabricación no podrá exceder los 12 meses respecto a la de suministro. Esta fecha deberá figurar de manera fácilmente visible en el albarán de entrega. En caso de entregar mercancía con fechas de caducidad diferentes, se deberá diferenciar con posiciones individuales en el albarán, una por cada fecha de caducidad.

METRO se reserva el derecho de impedir la descarga de cualquier entrega que no cumpla cualquiera de las condiciones pactadas. La autorización de la descarga del material no significará la aceptación definitiva del mismo.

## **2.3 DOCUMENTACIÓN DE CALIDAD**

Con cada suministro, el Contratista deberá entregar junto con la mercancía, la documentación de calidad que se le requiera de manera explícita en el correspondiente pedido y en el apartado 2.1 de

este pliego. De no existir mención explícita, el Contratista enviará junto con la mercancía una declaración de conformidad tipo 2.1 (según EN 10204 o equivalente) respecto el plano o especificación del producto, correspondiente a las unidades suministradas, indicando expresamente el material empleado en la fabricación.

La documentación de calidad que se solicite de manera explícita, así como la documentación reglamentaria para los casos en los que sea de aplicación, se podrá enviar previamente en formato electrónico al buzón [recepcion.materiales@metromadrid.es](mailto:recepcion.materiales@metromadrid.es) , indicando el número de pedido y el número del albarán de entrega. La ausencia de dicha documentación en el momento del suministro podrá ser motivo de rechazo.

### 3. DOCUMENTACIÓN A INCORPORAR EN LA OFERTA TÉCNICA

La oferta técnica deberá incluir la siguiente documentación:

Formarán parte de la oferta técnica, al menos, los siguientes documentos:

- **ANEXO I PLAZOS DE SUMINISTRO Y OBSERVACIONES:** debidamente cumplimentado, para ello se deben tener en cuenta las siguientes consideraciones:
  - Se indicará el plazo del suministro de las entregas en semanas, tras el envío de la correspondiente orden de entrega por parte de Metro. Será desestimada la oferta en el que se oferte para alguno de los repuestos incluidos un plazo de entrega superior a doce (12) semanas.
  - Se deberá indicar en la columna OBSERVACIONES todo lo que el suministrador considere oportuno matizar de cada uno de los repuestos ofertados, **siendo obligatorio** indicar el material y la dureza de cada uno de los repuestos. Además, para los repuestos 73828 y 73853, se deberá indicar la temperatura de trabajo del material.

Se valorarán las observaciones mientras que no contradigan los requerimientos de los planos correspondientes. En caso de no realizar observaciones se considerará que la fabricación será según todo lo recogido en los planos y/o especificaciones técnicas correspondientes a cada referencia.

- Para la referencia 73642 únicamente se admite la marca recogida en la tabla 2 del Pliego de Prescripciones Técnicas, por lo que no es necesario indicar marca ofertada.
- Para la referencia 73828 se deberá indicar el fabricante y la referencia ofertada, y en caso de no tratarse de la indicada en el plano se deberá adjuntar también las especificaciones técnicas de la guarnición ofertada que permitan comprobar la equivalencia respecto a la indicada en el plano.



#### **4. GARANTÍAS**

El período de vigencia de la garantía será de dos (2) años contados desde la fecha de recepción en las instalaciones de METRO y siempre que la mercancía haya sido aceptada una vez superados los controles de inspección que sean de aplicación. La autorización de la descarga del material no significará la aceptación definitiva del mismo. Durante el periodo de vigencia de la garantía, el Contratista atenderá cualquier queja o reclamación debidamente justificada.

METRO DE MADRID S.A., una vez identificado el origen del problema que justifica la reclamación, la notificará al Contratista, indicándole en su caso el alcance. El Contratista se compromete a la reposición sin cargo, de la totalidad de los repuestos defectuosos, en un plazo máximo de reposición que no podrá ser superior al indicado en la oferta presentada para la presente licitación; en cualquier caso, se deberá notificar al Servicio de Compras el plazo de reposición previsto. Si la reposición del suministro fuera técnica o económicamente inviable, el Contratista realizará el ABONO por el importe equivalente a la cantidad defectuosa en el plazo máximo de tres (3) meses desde la fecha de la primera notificación.

El Contratista, quedará obligado a la sustitución inmediata del repuesto defectuoso por uno correcto, asumiendo todos los gastos asociados; así como los derivados de las campañas que, en su caso, se definan conjuntamente con METRO DE MADRID S.A., para detectar la existencia de más repuestos con fallos potenciales o reales, homólogos al detectado. En todo caso, los daños y perjuicios de cualquier índole que se pudieran producir como consecuencia de un suministro defectuoso, serán por cuenta del Contratista.

#### **GARANTÍA DE CALIDAD**

La inspección y/o verificación de las piezas suministradas será realizada directamente por el Contratista asumiendo la total responsabilidad sobre la calidad de los productos suministrados y su ajuste a las prescripciones técnicas correspondientes de cada uno de ellos antes de su entrega, METRO DE MADRID S.A. en consecuencia, podrá no realizar controles de calidad de entrada de los suministros. El Contratista se responsabilizará frente a METRO DE MADRID S.A. de cualquier defecto o fallo, de la índole que sea y de los daños que pudieran ocasionar a METRO DE MADRID S.A. y a terceras partes. No obstante, METRO DE MADRID podrá realizar cuantas inspecciones y pruebas estime necesarias sobre los suministros entregados para verificar su adecuación a los Requerimientos técnicos del Producto.

Cualquier problema de calidad de los repuestos que aparezca durante el funcionamiento, en el proceso de montaje o en controles esporádicos, será analizado y evaluado por METRO DE MADRID S.A, y de acuerdo con su importancia METRO DE MADRID S.A. se reserva el derecho de actuación, para la defensa de sus intereses.

El Contratista dispondrá y dedicará a la ejecución de Contrato el personal necesario debidamente



cualificado y formado capaz de analizar, resolver y realizar estudios de la fiabilidad y de los potenciales desgastes y averías que se puedan producir durante la explotación, e implantar y ejecutar las modificaciones necesarias para cumplir con los niveles de fiabilidad requeridos.

En lo relativo a la trazabilidad de los repuestos, los procesos de fabricación deberán permitir identificar cada suministro con la documentación de control del lote de fabricación correspondiente, debiendo quedar reflejado en el Certificado de Calidad, debidamente firmado por el Departamento de Calidad del Contratista, garantizando la conformidad de las piezas suministradas, este certificado deberá acompañar a la mercancía en el momento de la entrega del suministro.

El Contratista mantendrá los registros de los controles de calidad de las piezas, pruebas funcionales y materias primas empleadas en su fabricación, al menos durante el periodo de vida útil de las mismas. Dichos datos serán facilitados a METRO DE MADRID S.A. cuando lo requiera.

El Contratista está obligado a informar a METRO DE MADRID S.A. de las desviaciones observadas en el cumplimiento de este contrato, tan pronto como sea posible y antes de tomar medidas correctivas al respecto.

Las actuaciones descritas anteriormente no prejuzgan el resultado definitivo de los componentes suministrados, que vendrá determinado por el comportamiento y rendimiento en el servicio al que están destinados.

No se admitirán reclamaciones por el tiempo que se tarde en la devolución de las mercancías rechazadas. Las mercancías rechazadas serán repuestas por otras correctas por el Contratista, en un plazo no superior al plazo de entrega establecido para el repuesto a partir de la fecha de la aceptación del rechazo.

### **GESTIÓN DE RECHAZOS**

Previa a la aceptación definitiva del material, METRO podrá realizar todas las comprobaciones necesarias para el aseguramiento del cumplimiento de todas las especificaciones técnicas, documentales y de suministro establecidas. En caso de verificarse el no cumplimiento de alguna de estas especificaciones y condiciones, METRO se reserva el derecho de rechazar la mercancía en el plazo máximo de 30 días desde la recepción de la mercancía y de toda la documentación solicitada. Este rechazo se comunicará al contratista, mediante el envío del correspondiente informe.

El contratista podrá, en el plazo de los 15 días naturales siguientes a la fecha del Informe de Rechazo, poner de manifiesto por escrito dirigido al mismo departamento de METRO que lo haya emitido, las razones por las que, en su opinión, el material entregado cumple con todas y cada una de las condiciones pactadas para su suministro. Del escrito que presente, remitirá una copia al mismo departamento y dirección a los que, en su momento, dirigió la oferta del suministro afectado. Analizadas las razones esgrimidas por el contratista, METRO en el plazo de los 15 días naturales siguientes a la recepción del escrito, decidirá si ratifica el "Informe de Rechazo", o acepta el material entregado; decisión de la que informará al interesado, dentro del plazo señalado.



Transcurrido el plazo indicado en el apartado anterior -15 días naturales siguientes a la fecha del Informe de Rechazo- no se admitirá alegación alguna. En caso de que sea posible, se deberá comunicar por escrito las acciones a emprender destinadas al reprocesado de la mercancía rechazada. En todo caso se deberá indicar la nueva fecha para la reposición de la mercancía conforme a las especificaciones solicitadas.

La mercancía rechazada quedará en depósito en las dependencias de METRO hasta su retirada por el contratista. Transcurridos 21 días naturales desde la fecha de emisión del Informe de Rechazo, o desde la confirmación del mismo, en su caso, se entenderá que el contratista renuncia a la retirada del material/repuesto, quedando éste a disposición de METRO, que se reserva el derecho a tomar las acciones que considere oportunas, incluyendo entre éstas el achatarramiento de la mercancía.

En caso de rechazo el suministro se considerará como no puesto a disposición, siendo de la exclusiva responsabilidad del contratista los retrasos que pudieran tener lugar, por este motivo, sobre los plazos de entrega pactados.