

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DE RESORTES DE SUSPENSIÓN PRIMARIA Y ARTICULACIONES ELÁSTICAS DE SUSPENSIONES PRIMARIAS DEL PROVEEDOR RAIL LINE COMPONENTS, S.L.U. PARA LOS VEHÍCULOS DE MATERIAL MÓVIL DE LAS SERIES 2000, 3000, 5000, 6000 Y 8000



FECHA: FEBRERO 2024

ÍNDICE

1. OBJETO Y ALCANCE	3
2. REQUISITOS	4
2.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS.....	4
2.2 CONDICIONES DE SUMINISTRO.....	5
2.3 DOCUMENTACIÓN DE CALIDAD	6
3. DOCUMENTACIÓN A INCORPORAR EN LA OFERTA TÉCNICA.....	8
4. GARANTÍAS.....	8

1. OBJETO Y ALCANCE

Constituye el objeto del contrato el suministro de resortes de suspensión primaria y articulaciones elásticas para las suspensiones primarias del proveedor Rail Line Components, S.L.U. para los vehículos de material móvil de las series 2000, 3000, 5000, 6000 y 8000, siendo el plazo de ejecución inicial del contrato de treinta (30) meses.

METRO DE MADRID ha estimado que para cubrir las necesidades de demanda para un periodo de veinticuatro (24) meses, necesitará el suministro de los repuestos que se detallan a continuación. Los repuestos objeto de esta licitación se han dividido en dos lotes:

- **LOTE 1: ARTICULACIONES ELÁSTICAS PARA SUSPENSIONES PRIMARIAS**

POS	REF. INTERNA DE METRO	DENOMINACIÓN DEL REPUESTO	CANTIDAD (UNIDADES)
01	88411	ARTICULACION ELAST. SUSP. PRIMARIA	350 UN

Tabla 1. Necesidades Lote 1

- **LOTE 2: RESORTES DE SUSPENSIÓN PRIMARIA**

POS	REF. INTERNA DE METRO	DENOMINACIÓN DEL REPUESTO	CANTIDAD (UNIDADES)
01	173406	RESORTE SUSPENSIÓN PRIMARIA MOTOR	1.950 UN
02	188502	RESORTE SUSPENSIÓN PRIMARIA CLOUTH	750 UN
03	284321	RESORTE SUSPENSION PRIMARIA REMOLQUE	650 UN
04	304332	RESORTE SUSPENSION PRIMARIA	3.600 UN

Tabla 2. Necesidades Lote 2

Para el Lote 1, Metro de Madrid se compromete a la adquisición del 100% de las cantidades indicadas.

Para el Lote 2, las cantidades indicadas no constituyen un compromiso de compra por parte de METRO, representando únicamente una referencia orientativa para el licitador de cara a facilitar la preparación de su oferta, toda vez que las entregas estarán subordinadas a las necesidades reales de Metro de Madrid. Metro de Madrid se reserva la facultad de modificar la cantidad de cada repuesto dependiendo de las necesidades reales que surjan durante la vigencia del contrato, comprometiéndose el adjudicatario a respetar los precios unitarios resultantes de su oferta. De tal modo que para cada referencia se podrán solicitar, a lo largo de la vigencia del contrato, cantidades diferentes a las estimadas en función de las necesidades reales, o incluso podría darse el caso de no



solicitar cantidad alguna de ciertas referencias.

2. REQUISITOS

2.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS

En la siguiente tabla se incluye la información relativa a la referencia interna de METRO y denominación de los productos solicitados:

- **LOTE 1: ARTICULACIONES ELÁSTICAS PARA SUSPENSIONES PRIMARIAS**

REF.INTERNA DE METRO	DESCRIPCIÓN DEL SUMINISTRO	PLANO METRO/CAF	REF. FABRICANTE MTC
88411	ARTICULACION ELAST.SUSP.PRIMARIA	Plano Metro 24885 - Ed A Plano CAF X.16.00033 - Ed. B	120045

Tabla 3. Especificación técnica de los repuestos Lote 1

- **LOTE 2: RESORTES DE SUSPENSIÓN PRIMARIA**

REF.INTERNA DE METRO	DESCRIPCIÓN DEL SUMINISTRO	PLANO METRO/CAF	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	REF. FABRICANTE MTC
173406	RESORTE SUSPENSIÓN PRIMARIA MOTOR	Plano Metro 64261 Plano CAF M.54.05.01001	CAF M.54.07.100, de 06-11-1997	120333
188502	RESORTE SUSPENSIÓN PRIMARIA CLOUTH	Plano CAF L.47.05.011.01	CAF L.47.97.500, Rev. C (09-06-1997)	120114
284321	RESORTE SUSPENSIÓN PRIMARIA REMOLQUE	Plano Metro 84209 Plano CAF M.76.05.101.01	CAF M.76.97.100, de 19-10-2000	121333
304332	RESORTE SUSPENSIÓN PRIMARIA	Plano Metro 138.581–Ed.B Plano CAF M.95.05.001.00–Ed.B	CAF M.95.94.013, Edición C	120277

Tabla 4. Especificación técnica de los repuestos Lote 2

Debido a restricciones técnicas relacionadas con la seguridad, fiabilidad e intercambiabilidad de los repuestos, ya que estos son las suspensiones primarias de los trenes, Metro necesita disponer de repuesto original, de la referencia actualmente homologada y conforme a los requisitos técnicos definidos por el fabricante de los vehículos de material móvil de las series donde van montados, y el departamento técnico responsable de Metro de Madrid.

Es responsabilidad del Contratista asegurar el cumplimiento de los requisitos técnicos especificados en el diseño, para asegurar la calidad, fiabilidad, seguridad y duración de los repuestos.

Todos los repuestos a suministrar deberán ser nuevos y originales del fabricante indicado en la tabla 4.



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 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 44, 28022 Madrid.
- Durante la ejecución 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.
- El plazo de entrega será el fijado por el licitador en su oferta. Se consideran un plazo de entrega razonable 210 días hábiles, contados desde la fecha de emisión y envío de la correspondiente orden de entrega, hasta el suministro del repuesto en el almacén central de Metro. Dentro del plazo de entrega no se considerará la primera semana del año, cuatro semanas del mes de agosto y la última semana del año.
- El pedido mínimo por referencia y por orden de entrega será de 175 unidades para el repuesto del lote 1, y de 288 unidades para los repuestos del lote 2.
- El adelanto en la fecha de suministro indicada en la orden de entrega o pedido deberá ser aceptado previamente por parte de Metro de Madrid S.A.
- Para los repuestos del lote 1, las unidades deberán venir marcadas con: marca de fabricante y fecha de fabricación (mes/dos últimos dígitos del año) y se suministrarán protegidos de forma individual por malla plástica o film burbuja para evitar deterioro de los mismos.
- Para los repuestos del lote 2, las entregas se realizarán en grupos de ocho (8) suspensiones agrupadas según especificación técnica en base a rigidez, en palé europeo de 1280x800 mm, con un máximo de tres (3) grupos por palet.
- Para ambos lotes, salvo autorización expresa para una entrega, la fecha de fabricación de las unidades suministradas no podrá exceder el año respecto a la de suministro. En caso de entrega de piezas de distintos lotes de fabricación, cada lote deberá entregarse físicamente diferenciado y en distintas posiciones de albarán.
- Cuando sea de aplicación:



- Se suministrarán en palé europeo 1200 x 800 mm., retractilado/flejado o embalado con film estirable, compactado con el soporte de envío. No pudiendo superar la altura de 1,20 m desde el suelo.
- Será responsabilidad del suministrador garantizar que los repuestos vienen embalados o empaquetados según los requerimientos citados en el presente pliego. Independientemente, al menos el embalaje deberá garantizar la manipulación segura durante las operaciones logísticas habituales asegurando el mantenimiento de los repuestos en perfecto estado en las mismas y durante un almacenamiento prolongado. En caso de que la unidad de pedido conste de varios elementos, cada unidad deberá suministrarse empaquetada/embalada de forma individual y ajustada a su volumen, independientemente de si se solicitan en paquetes de varias unidades.
- El embalaje 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 portadocumentos 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.

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

El Certificado de Calidad constará de los Certificados de las materias primas empleadas en la fabricación, así como de los certificados de los controles necesarios para asegurar todas las



características del producto contenidas en los planos y especificaciones técnicas, y certificaciones de los procesos realizados para la obtención de estas características. A continuación, se detalla por suministro y por referencia la documentación que se deberá entregar junto con el albarán, los siguientes informes y certificados de calidad:

REF. INTERNA DE METRO	DESCRIPCIÓN DEL SUMINISTRO	DOCUMENTACIÓN DE CALIDAD
88411	ARTICULACION ELAST.SUSP.PRIMARIA	<ul style="list-style-type: none"> - Materiales empleados en la fabricación - Control dimensional y acabado superficial - Ensayos funcionales (radial, axial) referidos a las unidades suministradas, indicando lote y marcado de fabricación
173406	RESORTE SUSPENSIÓN PRIMARIA MOTOR	<ul style="list-style-type: none"> - Certificados de materiales: armaduras y caucho - Control dimensional - Control de adherencia caucho-metal - Ensayo unitario de altura bajo carga de tara - Medida de la flexibilidad vertical - Control de la fluencia - Medida de la flexibilidad horizontal - Registro de la característica elástica - Ensayos a fatiga realizados según condiciones y frecuencia de ensayo indicadas en la especificación técnica de CAF M.54.97.100, de 06-11-1997.
188502	RESORTE SUSPENSIÓN PRIMARIA CLOUTH	<ul style="list-style-type: none"> - Certificados de materiales: armaduras y caucho - Control dimensional - Control de adherencia caucho-metal - Ensayo unitario de altura bajo carga de tara - Medida de la flexibilidad vertical - Control de la fluencia - Medida de la flexibilidad horizontal - Registro de la característica elástica - Ensayos a fatiga realizados según condiciones y frecuencia de ensayo indicadas en la especificación técnica de CAF L.47.97.500, Rev. C (09-06-1997).
284321	RESORTE SUSPENSIÓN PRIMARIA REMOLQUE	<ul style="list-style-type: none"> - Certificados de materiales: armaduras y caucho - Control dimensional - Control de adherencia caucho-metal - Ensayo unitario de altura bajo carga de tara - Medida de la flexibilidad vertical - Control de la fluencia - Medida de la flexibilidad horizontal - Registro de la característica elástica - Ensayos a fatiga realizados según condiciones y frecuencia de ensayo indicadas en la especificación técnica de CAF M.76.97.100, de 19-10-2000.
304332	RESORTE SUSPENSIÓN PRIMARIA	<ul style="list-style-type: none"> - Certificados de materiales: armaduras y caucho. - Control dimensional - Control de adherencia caucho-metal - Ensayo unitario de altura bajo carga de tara - Medida de la flexibilidad vertical



		<ul style="list-style-type: none">- Control de la fluencia- Medida de la flexibilidad horizontal- Registro de la característica elástica- Ensayo a fatiga realizados según condiciones y frecuencia de ensayo indicadas en la especificación técnica de CAF M.95.94.013, Edición C.
--	--	--

Tabla 5. Documentación de calidad

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, 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

Para ambos lotes, formarán parte de la oferta técnica, al menos, los siguientes documentos:

- **ANEXO I: PLAZOS DE SUMINISTRO Y CAPACIDAD**

En el que se indique expresamente el plazo de entrega establecido por el licitador para cada uno de los repuestos objeto de la presente licitación. Se deberá indicar el plazo, tanto para la entrega inicial como para las posteriores órdenes de entrega, en caso de que los plazos establecidos sean diferentes. Se considera razonable un plazo de entrega de 210 días hábiles, contados desde la fecha de emisión y envío de la correspondiente orden de entrega. Se excluye la primera semana del año, cuatro semanas del mes de agosto y la última semana del año. En este documento se deberá indicar el lote máximo según su capacidad de producción, es decir la cantidad máxima de unidades que pueden entregar en el plazo de entrega establecido, así como su capacidad máxima de producción diaria con los medios actuales disponibles para su fabricación.

- **Especificaciones técnicas y/o planos** en los que identifiquen de forma unívoca los resortes de suspensión primaria ofertados.

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.