

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DE ACOPLAMIENTOS  
AUTOMÁTICOS Y SEMIPERMANENTES DEL FABRICANTE DELLNER PARA LOS TRENES DEL MATERIAL MÓVIL  
DE LA SERIE 9000**



***FECHA: Junio 2020***



## ÍNDICE

1. OBJETO Y ALCANCE .....	4
2. REQUISITOS .....	4
2.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS.....	4
2.2 CONDICIONES DE SUMINISTRO.....	5
2.4 DOCUMENTACIÓN DE CALIDAD.....	6
3. DOCUMENTACIÓN A INCORPORAR EN LA OFERTA TÉCNICA.....	7
4. GARANTÍAS.....	7
5. ASISTENCIA TÉCNICA.....	9
6. DETALLE DE LOS COMPONENTES DE CADA MATRÍCULA .....	10



Dado el carácter reservado de toda la información contenida en el presente documento, la mera participación en este concurso (que comienza con la recepción de este documento) supone que todos y cada uno de los oferentes aceptan tratar todos los datos relativos a este proyecto como información privada de METRO DE MADRID, S.A. En consecuencia, se debe garantizar la confidencialidad de la misma y se utilizará únicamente a efectos de la redacción de una oferta para el citado concurso. Asimismo, los oferentes se comprometen a no ceder, mostrar, transferir por medio alguno la totalidad o partes de este documento.

## 1. OBJETO Y ALCANCE

Constituye el objeto del contrato el suministro de repuestos de inmovilizado para el mantenimiento de los acoplamientos automáticos y semipermanentes de los trenes de la serie 9000.

Se necesita adquirir los siguientes repuestos en las cantidades que se indican en la siguiente tabla:

Pos	Ref. interna	Texto breve de material	Cantidad	
1	274982	ACOPLA. AUT. S/BOTONERA DELLNER 1011749	6	UN
2	275108	ACOPLA. SEMIPERMANENTE A DELLNER 1013245	10	UN
3	275109	ACOPLA. SEMIPERMANENTE B DELLNER 1013246	10	UN
4	275110	AMORT. COMP. ACOPL. SEMI. DELLNER 1013233	12	UN

**Tabla 1. Necesidades**

Las empresas que deseen licitar deberán hacerlo por la totalidad del objeto de la licitación. No se admitirán ofertas parciales.

## 2. REQUISITOS

### 2.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS

Estos repuestos se emplean en la sustitución/mantenimiento de los acoplamientos ya montados en los trenes de la serie 9000 de Ferromóvil 9000. Estas piezas forman una parte esencial de los acoplamientos y de los propios trenes, y debido a la criticidad de estos repuestos, sólo se admiten repuestos homologados previamente a la fecha de publicación de la licitación, ya que los trenes de destino actualmente ya están en circulación.

El Contratista suministrará los repuestos, de acuerdo con los requisitos definidos en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas. En la siguiente tabla se incluye la información relativa a la referencia interna de METRO y denominación del producto homologado solicitado:

Pos	Ref. interna MM	Texto breve de material	FABRICANTE HOMOLOGADO DELLNER
1	274982	ACOPLA. AUT. S/BOTONERA DELLNER 1011749	Ref. 1011749
2	275108	ACOPLA. SEMIPERMANENTE A DELLNER 1013245	Ref. 1013245
3	275109	ACOPLA. SEMIPERMANENTE B DELLNER 1013246	Ref. 1013246
4	275110	AMORT. COMP. ACOPL. SEMI. DELLNER 1013233	Ref. 1013233

**Tabla 2. Definición de los productos**

Cada una de las referencias de Metro indicadas están formadas por un conjunto de piezas. El detalle de los componentes que incluye cada matrícula Metro está incluido al final de este documento. Este archivo contiene varias hojas con el detalle de los repuestos incluidos de cada referencia Metro (matrícula). Aunque las referencias Metro estén formada por un conjunto de piezas según se indica, éstas habrán de suministrarse montadas con todos sus componentes.

Por los motivos arriba indicados, los productos ofertados deberán estar homologados previamente a fecha de la publicación de 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**.

## 2.2 CONDICIONES DE SUMINISTRO

Estos repuestos se suministrarán teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- La duración del contrato propuesto será como máximo de 55 semanas.
- 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.
- El plazo de entrega será el fijado por el adjudicatario en su oferta, pero se establece un plazo máximo de entrega por cada repuesto según el siguiente detalle:

POS	MATRÍCULA	DENOMINACIÓN	Plazo máximo de entrega (Semanas) desde la recepción del pedido
01	274982	ACOPLA. AUT. S/BOTONERA DELLNER 1011749	45 semanas.
02	275108	ACOPLA. SEMIPERMANENTE A DELLNER 1013245	45 semanas.
03	275109	ACOPLA. SEMIPERMANENTE B DELLNER 1013246	55 semanas.
04	275110	AMORT. COMP. ACOPL. SEMI. DELLNER 1013233	40 semanas.

- Aunque las matrículas Metro estén formada por un conjunto de piezas según se indica, éstas **habrán de suministrarse montadas con todos sus componentes**.
- Los repuestos se suministrarán en una (1) única entrega, no obstante, se podrá establecer una planificación de entregas.
- Los materiales se entregarán marcados individualmente indicando el modelo y fecha de fabricación.
- Los repuestos serán nuevos y originales.
- Para la paletización, solo se admitirá el suministro en palets de formato europeo, no pudiendo superar la altura de 1,20 m desde el suelo.

- El embalaje de suministro deberá quedar identificado mediante una etiqueta en la que se incluirá al menos la siguiente información:
  - Número de referencia interna o matrícula de Metro.
  - Designación.
  - Número y nombre del suministrador.
  - Número de contrato de Metro.
  - Cualquier otro dato que resulte de interés para el suministrador.
- Será responsabilidad del suministrador garantizar que los repuestos vengan embalados o empaquetados según los requerimientos citados en el presente pliego. Al menos el embalaje deberá garantizar la manipulación segura durante las operaciones logísticas habituales asegurando el mantenimiento de los repuestos en perfecto estado durante un almacenamiento prolongado.
- 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.
- Como norma general, y solo cuando sea de aplicación, aquellos productos que estén sometidos a caducidad deberán ser suministrados con, al menos, un año de validez a partir del momento de la entrega. Esta fecha deberá figurar de manera fácilmente visible en cada una de las unidades entregadas y 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.

## **2.4 DOCUMENTACIÓN DE CALIDAD**

Junto con el albarán se deberá adjuntar Certificado de Conformidad tipo 2.1 (s/EN-10204) con el plano o especificación del producto, correspondiente a las unidades suministradas.

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 [recepción.materiales@metromadrid.es](mailto:recepción.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 el **Anexo I** debidamente cumplimentado conforme se indica a continuación:

- **Plazo de entrega:** Se deberá indicar el plazo de entrega ofertado, no pudiendo ser este superior a los plazos máximos de entrega indicados en el punto 2.2 de este documento.

### 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 orden de entrega.

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 (al menos durante cinco años). 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**



Previo 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.

## **5. ASISTENCIA TÉCNICA**

El Contratista designará personal cualificado de su Organización como interlocutor con METRO DE MADRID S.A., a efectos de gestión del presente Contrato, y colaborará a requerimiento de éste en los análisis de averías o de calidad de los suministros, o ante incidentes con origen en sus suministros, emitiendo los informes requeridos.

Dentro de las actividades propias de la Asistencia Técnica del Contratista, además de las indicadas y ante averías sistemáticas que puedan afectar a la funcionalidad de los equipos y a la seguridad, potencialmente producidas por repuestos defectuosos de su suministro, se garantizará la presencia

del personal del suministrador en METRO DE MADRID a requerimiento de éste, para la observación de fenómenos, averías, mediciones, muestreos, registros, ajustes u otras operaciones, y realización de las campañas precisas para comprobar la actuación o funcionalidad de los equipos que montan sus repuestos, y para verificar la correcta actuación de los repuestos y piezas tras la realización de modificaciones o cambios de diseño o cambio de repuestos, o cualesquiera otras que tengan su origen en las indicaciones o quejas de METRO DE MADRID S.A.

## 6. DETALLE DE LOS COMPONENTES DE CADA MATRÍCULA

Matrícula 274982 - Acoplamiento automático Ref. Dellner 1011749			
Artículo	Ref.	Descripción	Cantidad
A	200341	Ground cable fastening kit	1
1	1013523	Mechanical Coupler	1
2	1008471	Socket joint kit	1
3	1010740	Socket joint kit	1
4	1011601	Spacer	1
5	1013230	Pivot anchor	1
6	1013231	Buffer complete	1
7	1013232	Support-centering complete	1
8	1013617	Electrical coupler left	1
9	1013618	Electrical coupler right	1
10	1013623	Operating device left	1
11	1013624	Operating device right	1
12	1013649	BP valve	1
13	1013657	Pneumatic system	1
14	1013806	Limit switch complete	1
15	1014064	Step plate	1
16	1014065	Spacer	2
17	1014066	Spacer	2
18a	1014131-1	Ground cable, L=600	1
18b	1014131-2	Ground cable, L=250	1
19	179132	Decal ground	7
20	155872	Air connector	1
21	5016006060	Hex head screw, A4-80, ISO 4014 M6x60	2
22	5016008020	Hex head screw, A4-80, ISO 74017 M8x20	2
23	5016010025	Hex head screw, A4-80, ISO 4017 M10x25	8
24	5016010070	Hex head screw, A4-80, ISO 4014 M10x70	2
25	5058005040	Hex cap screw, A4-80, ISO 4762 M5x40	4
26	5133006012	Set screw, A4, ISO 4026 M6x12	2
27	5477053000	Washer, A4, ISO 7089 5.3x10x1	4
28	5477084000	Washer, A4, ISO 7089 8.4x16x1.5	2
29	5477105000	Washer, A4, ISO 7089 10.5x20x2	10
30	5490081000	Lock washer, A4, VSKD 8	2
31	5490101000	Lock washer, A4, VSKD 10	6
32	5819030057	Cover plate	1

33	5820001300	Tube clamp	1
34	1014333	Type sign Madrid	1
35	5268002005	Rivet, A2, KDS NR 2x5	4
36	6040010015	Clamp, RSGU 1.10/15 W4	1
37	5058006010	Hex cap screw, A4-80, ISO 4762 M6x10	1

<b>Matrícula 275108 - Acoplamiento semipermanente A, Ref. Dellner 1013245</b>			
<b>Artículo</b>	<b>Ref.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>
A	200205	Ground cable fastening kit	1
1	1013230	Pivot anchor	1
2	1013233	Buffer complete	1
3	1013242	Eye bolt coupler head	1
4	1010740	Socket joint kit	1
5	1008471	Socket joint kit	1
6	1013566	Air connection	1
7	179330-600	Ground cable	2
8	5477105000	Washer, A4, ISO 7089 10.5x20x2	4
9	5490101000	Lock washer, A4, VSKD 10	4
10	5016010020	Hex head screw, A4-80, ISO 4017 M10x20	4
11	1013849	Type sign Madrid A-side	1
12	5268002005	Rivet, A2, KDS NR 2x5	4
13	6095002013	Cover plug	4
14	6095002012	Cover plug	2
15	179132	Decal ground	7

<b>Matrícula 275109 - Acoplamiento semipermanente B, Ref. Dellner 1013246</b>			
<b>Artículo</b>	<b>Ref.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>
A	200207	Ground cable fastening kit	1
1	1013230	Pivot anchor	1
2	1013250	Intermediate tube complete	1
3	1013242	Eye bolt coupler head	1
4	-	Removed	
5	1008471	Socket joint kit	2
6	1013566	Air connection	1
7	179330-600	Ground cable	1
8	179330-500	Ground cable	1
9	5477105000	Washer, A4, ISO 7089 10.5x20x2	4
10	5490101000	Lock washer, A4, VSKD 10	4
11	5016010020	Hex head screw, A4-80, ISO 4017 M10x20	4
12	1013850	Type sign Madrid B-side	1
13	5268002005	Rivet, A2, KDS NR 2x5	4
14	6095002013	Cover plug	4
15	6095002012	Cover plug	2



16	179132	Decal ground	7
----	--------	--------------	---

Matrícula 275110 - Amortiguador Acoplamiento, Ref. Dellner 1013233			
Artículo	Ref.	Descripción	Cantidad
1	1012173	Buffer	1
2	1013248	Gas hydraulic damper	1
3	1013877	Stroke indicator	1