

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DE
VARIOS REPUESTOS MECANIZADOS PARA EL MANTENIMIENTO DE MATERIAL MÓVIL E
INSTALACIONES DE METRO DE MADRID**



ABRIL - 2019



ÍNDICE

1. OBJETO Y ALCANCE.....	4
2. REQUISITOS	6
2.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS.....	6
2.2 CONDICIONES DE SUMINISTRO.....	6
2.3 DOCUMENTACIÓN DE CALIDAD	9
3. DOCUMENTACIÓN A INCORPORAR EN LA OFERTA TÉCNICA.....	9
4. GARANTÍAS.....	13



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 varios repuestos mecanizados para el mantenimiento de trenes del parque de material móvil y de instalaciones de Metro de Madrid. En total treinta y una (31) referencias diferentes. Estas piezas se han distribuido en cinco (5) lotes. En las siguientes tablas se recogen la referencia interna de Metro, denominación y cantidad de las piezas incluidas en cada uno de los lotes.

- LOTE 1: Repuestos de Decoletaje 1 - (17 referencias)**

REF. INTERNA DE METRO	DENOMINACIÓN DEL REPUESTO	CANTIDAD
17849	EJE DE PUERTA DE METACRILATO	6 paq (30 un)
72775	G9 EMBOLO PZA.17	10 paq (50 un)
72797	G2 TAPON ROSCADO	16 paq (80 un)
73566	ARANDELA DE FRENO-TIMONERIA	40 paq (1000 un)
80067	TAPA OBTURACION DEL EJE INTERMEDIO	2 paq (10 un)
83818	ESPARRAGO ARRASTRE-PLATO ACOPLAM. (10UN)	20 paq (200 un)
87651	ARANDELA SOPORTE REJILLA	150 un
87659	CAMBRON P. TESTERO TRASERO	25 un
88304	CONJUNTO SEMICALA	120 un
88353	THYSSEN PRISIONERO R3/8"x12	10 paq (50 un)
88566	PROTECCION	60 un
88569	BULON	20 un
89302	CASQUILLO ROSCADO VALVULA KR6 REF.L 9615	6 paq (30 un)
117409	GUIA PNG RODAMIENTOS PUERTA PASO	100 un
117410	GUIA PMR RODAMIENTOS PUERTA PASO	100 un
274356	CALA SUPLEMENTO SUSPENSIÓN SECUNDARIA	200 un
304320	CALA COMPENSACIÓN (8mm)	100 un

Tabla 1. Repuestos LOTE 1

- LOTE 2: Repuestos de Decoletaje 2 – (5 referencias)**

REF. INTERNA DE METRO	DENOMINACIÓN DEL REPUESTO	CANTIDAD
88320	BULON SUSPENSION MOTOR	20 un
88373	BULÓN ROSCADO M 14*24X78/52	30 un

88513	CONJUNTO BULON	30 un
88592	PLATILLO FIJ. ROD. C. PUESTA TIERRA	5 un
88594	PLATILLO DENTADO FIJ. ROD. C/ANTIB.	10 un

Tabla 2. Repuestos LOTE 2

- LOTE 3: Repuestos de Calderería – (2 referencias)**

REF. INTERNA DE METRO	DENOMINACIÓN DEL REPUESTO	CANTIDAD
78524	CAJA ALOJAMIENTO FARO	9 un
87961	GUIA LATERAL SIM. COD.600309102	12 un

Tabla 3. Repuestos LOTE 3

- LOTE 4: Repuestos de Soldadura – (4 referencias)**

REF. INTERNA DE METRO	DENOMINACIÓN DEL REPUESTO	CANTIDAD
80012	BIELA DE EMPUJE-PANTOGRAFO	24 un
80027	EJE SUSPENSION DEL FROTADOR	45 un
80031	CUERPO DE OBTURACION-CILINDRO NEUMATICO	15 un
80050	VASTAGO DE ABATIMIENTO-CILINDRO NEUMAT.	8 un

Tabla 4. Repuestos LOTE 4

- LOTE 5: Repuestos de Fundición – (3 referencias)**

REF. INTERNA DE METRO	DENOMINACIÓN DEL REPUESTO	CANTIDAD
80032	COJINETE CUERPO CENTRAL ARTICUL. M/DCHA	15 un
88490	LABERINTO	18 un
88588	TAPA DELANT. C.GRASA NORMAL	18 un

Tabla 5. Repuestos LOTE 5

Las empresas que deseen licitar podrán hacerlo presentando oferta para uno, para varios o para los cinco lotes. No se admitirán ofertas parciales para cada uno de los lotes, **desestimándose aquellas ofertas que no incluyan la totalidad de las referencias incluidas en el lote ofertado.**

2. REQUISITOS

2.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS

La fabricación de las piezas incluidas en la actual licitación se realizará según los planos y/o especificaciones técnicas y la información adicional asociada a cada una de las referencias. Toda esta información/documentación podrá descargarse desde la plataforma SRM de Metro de Madrid.

Esta información se recoge en el **Anexo I OFERTA TÉCNICA**. En este anexo se recoge la siguiente información:

- Referencias internas de Metro y denominación
- Números de plano y/o especificaciones técnicas asociadas
- Información adicional
- Condiciones de suministro
- Plazo máximo para la primera entrega

2.2 CONDICIONES DE SUMINISTRO.

Las condiciones de suministro que se establecen son:

- El plazo de ejecución del contrato propuesto es de DOCE (12) meses.
- 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.
- Durante la vigencia del contrato se emitirán diversas órdenes de entrega y/o pedido en función de las necesidades de Metro Madrid, en los plazos consignados en cada posición del pedido y/u orden de entrega, los cuales serán coincidentes con los especificados en la Oferta del Contratista.

Las referencias incluidas en la actual licitación se suministrarán en una sola entrega, con un plazo de entrega según la oferta técnica del contratista para cada una de ellas, tras el envío de la correspondiente orden de entrega por parte de Metro, salvo las siguientes referencias que se suministrarán en diferentes entregas durante la vigencia del contrato:

- 88304 “CONJUNTO SEMICALA” incluida en el LOTE 1
 - Se suministrará en tres (3) entregas de cuarenta (40) unidades cada una.
 - El plazo de suministro de la primera entrega será el indicado por el contratista en su oferta técnica, tras el envío de la correspondiente orden de entrega por parte de Metro.

- El plazo de suministro de las siguientes entregas será de diez (10) días hábiles tras el envío de la correspondiente orden de entrega por parte de Metro.
- 274356 “CALA SUPLEMENTO SUSPENSIÓN SECUNDARIA” incluida en el LOTE 1
 - Se suministrará en cuatro (4) entregas de cincuenta (50) unidades cada una.
 - El plazo de suministro de la primera entrega será el indicado por el contratista en su oferta técnica, tras el envío de la correspondiente orden de entrega por parte de Metro.
 - El plazo de suministro de las siguientes entregas será de diez (10) días hábiles tras el envío de la correspondiente orden de entrega por parte de Metro.
- 304320 “CALA COMPENSACIÓN (8mm)” incluida en el LOTE 1
 - Se suministrará en dos (2) entregas de cincuenta (50) unidades cada una.
 - El plazo de suministro de la primera entrega será el indicado por el contratista en su oferta técnica, tras el envío de la correspondiente orden de entrega por parte de Metro.
 - El plazo de suministro de las siguientes entregas será de diez (10) días hábiles tras el envío de la correspondiente orden de entrega por parte de Metro.
- 88320 “BULON SUSPENSIÓN MOTOR” incluida en el LOTE 2
 - Se suministrará en dos (2) entregas de diez (10) unidades cada una.
 - El plazo de suministro de la primera entrega será el indicado por el contratista en su oferta técnica, tras el envío de la correspondiente orden de entrega por parte de Metro.
 - El plazo de suministro de las siguientes entregas será de diez (10) días hábiles tras el envío de la correspondiente orden de entrega por parte de Metro.

- 80012 “BIELA DE EMPUJE-PANTOGRAFO” incluida en el LOTE 4
 - Se suministrará en dos (2) entregas de doce (12) unidades cada una.
 - El plazo de suministro de la primera entrega será el indicado por el contratista en su oferta técnica, tras el envío de la correspondiente orden de entrega por parte de Metro.
 - El plazo de suministro de las siguientes entregas será de diez (10) días hábiles tras el envío de la correspondiente orden de entrega por parte de Metro.
- 80027 “EJE SUSPENSIÓN DEL FROTADOR” incluida en el LOTE 4
 - Se suministrará en tres (3) entregas de quince (15) unidades cada una.
 - El plazo de suministro de la primera entrega será el indicado por el contratista en su oferta técnica, tras el envío de la correspondiente orden de entrega por parte de Metro.
 - El plazo de suministro de las siguientes entregas será de diez (10) días hábiles tras el envío de la correspondiente orden de entrega por parte de Metro.
- 80031 “CUERPO DE OBTURACIÓN-CILINDRO NEUMÁTICO” incluida en el LOTE 4
 - Se suministrará en tres (3) entregas de cinco (5) unidades cada una.
 - El plazo de suministro de la primera entrega será el indicado por el contratista en su oferta técnica, tras el envío de la correspondiente orden de entrega por parte de Metro.
 - El plazo de suministro de las siguientes entregas será de diez (10) días hábiles tras el envío de la correspondiente orden de entrega por parte de Metro.
- Un adelanto en la fecha de suministro deberá ser aceptado previamente por parte de Metro de Madrid.
- Cada suministro deberá venir identificado, al menos, con la siguiente información:
 - Numero de referencia interna o matrícula de Metro.
 - Denominación del repuesto.

- Número y nombre del suministrador.
- Número de contrato de Metro.
- Cualquier otro dato que resulte de interés para el suministrador

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.
- Será responsabilidad del suministrador garantizar que los repuestos vienen embalados o empaquetados según los requerimientos de este pliego. 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.

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/o orden de entrega. De no existir mención explícita, el Contratista enviará junto con la mercancía una declaración de conformidad tipo 2.1 (según EN 10204) respecto el plano o especificación del producto, correspondiente a las unidades suministradas.

3. DOCUMENTACIÓN A INCORPORAR EN LA OFERTA TÉCNICA

La oferta técnica deberá incluir la siguiente documentación:

- **Anexo I OFERTA TÉCNICA:** debidamente cumplimentado, para ello se deben tener en cuenta las siguientes consideraciones:
 - Se indicará el plazo en semanas del suministro de la primera entrega tras el envío de la correspondiente orden de entrega por parte de Metro.

El plazo máximo admisible para las primeras entregas tras el envío de los correspondientes pedidos y/u órdenes de entrega, son los recogidos en las siguientes tablas:

- **LOTE 1: Repuestos de Decoletaje 1 - (17 referencias)**

REF. INTERNA DE METRO	DENOMINACIÓN DEL REPUESTO	PLAZO MÁXIMO PARA LA 1ª ENTREGA (SEMANAS)
17849	EJE DE PUERTA DE METACRILATO	8
72775	G9 EMBOLO PZA.17	9
72797	G2 TAPON ROSCADO	9
73566	ARANDELA DE FRENO-TIMONERIA	8
80067	TAPA OBTURACION DEL EJE INTERMEDIO	8
83818	ESPARRAGO ARRASTRE-PLATO ACOPLAM. (10UN)	13
87651	ARANDELA SOPORTE REJILLA	8
87659	CAMBRON P. TESTERO TRASERO	9
88304	CONJUNTO SEMICALA	11
88353	THYSSEN PRISIONERO R3/8"x12	10
88566	PROTECCION	9
88569	BULON	13
89302	CASQUILLO ROSCADO VALVULA KR6 REF.L 9615	10
117409	GUIA PNG RODAMIENTOS PUERTA PASO	11
117410	GUIA PMR RODAMIENTOS PUERTA PASO	11
274356	CALA SUPLEMENTO SUSPENSIÓN SECUNDARIA	13
304320	CALA COMPENSACIÓN (8mm)	13

Tabla 6. Plazo máximo 1ª entrega repuestos LOTE 1

- **LOTE 2: Repuestos de Decoletaje 2 – (5 referencias)**

REF. INTERNA DE METRO	DENOMINACIÓN DEL REPUESTO	PLAZO MÁXIMO PARA LA 1ª ENTREGA (SEMANAS)
88320	BULON SUSPENSION MOTOR	14
88373	BULÓN ROSCADO M 14*24X78/52	8
88513	CONJUNTO BULON	13
88592	PLATILLO FIJ.ROD.C.PUESTA TIERRA	11
88594	PLATILLO DENTADO FIJ.ROD.C/ANTIB.	8

Tabla 7. Plazo máximo 1ª entrega repuestos LOTE 2

- **LOTE 3: Repuestos de Calderería – (2 referencias)**

REF. INTERNA DE METRO	DENOMINACIÓN DEL REPUESTO	PLAZO MÁXIMO PARA LA 1ª ENTREGA (SEMANAS)
78524	CAJA ALOJAMIENTO FARO	10
87961	GUIA LATERAL SIM. COD.600309102	12

Tabla 8. Plazo máximo 1ª entrega repuestos LOTE 3

- **LOTE 4: Repuestos de Soldadura – (4 referencias)**

REF. INTERNA DE METRO	DENOMINACIÓN DEL REPUESTO	PLAZO MÁXIMO PARA LA 1ª ENTREGA (SEMANAS)
80012	BIELA DE EMPUJE-PANTOGRAFO	12
80027	EJE SUSPENSION DEL FROTADOR	12
80031	CUERPO DE OBTURACION-CILINDRO NEUMATICO	13
80050	VASTAGO DE ABATIMIENTO-CILINDRO NEUMAT.	13

Tabla 9. Plazo máximo 1ª entrega repuestos LOTE 4

- **LOTE 5: Repuestos de Fundición – (3 referencias)**

REF. INTERNA DE METRO	DENOMINACIÓN DEL REPUESTO	PLAZO MÁXIMO PARA LA 1ª ENTREGA (SEMANAS)
80032	COJINETE CUERPO CENTRAL ARTICUL. M/DCHA	13
88490	LABERINTO	13
88588	TAPA DELANT. C.GRASA NORMAL	12

Tabla 10. Plazo máximo 1ª entrega repuestos LOTE 5

Será desestimada la oferta que supere los plazos de entrega indicados en las tablas anteriores.

Será desestimada la oferta que no incluya la totalidad de las referencias incluidas en el lote ofertado.

- En la columna OBSERVACIONES se indicará todo lo que el suministrador considere oportuno matizar de cada uno de los repuestos que componen el lote ofertado: materiales ofertados, acabados superficiales, tratamientos térmicos, cualquier variación respecto.

La información facilitada en el campo observaciones deberán cumplir técnicamente los requerimientos de los planos correspondientes. En caso contrario se considerará motivo de desestimación de la oferta.

En caso de no indicar nada, se considerará que la fabricación será según todo lo recogido en los planos y/o especificaciones técnicas correspondientes para cada referencia.

- Documento firmado por el representante legal de la empresa, uno por cada lote al que se presenta, donde:

Para los siguientes repuestos incluidos en cada uno de los lotes

- **LOTE 1:** Repuestos de Decoletaje 1

REF. INTERNA DE METRO	DENOMINACIÓN DEL REPUESTO
88566	PROTECCION

Tabla 11. Repuestos LOTE 1 a documentar el proceso

- **LOTE 2:** Repuestos de Decoletaje 2

REF. INTERNA DE METRO	DENOMINACIÓN DEL REPUESTO
88320	BULON SUSPENSIÓN MOTOR

Tabla 12. Repuestos LOTE 2 a documentar el proceso

- **LOTE 5:** Repuestos de Fundición

REF. INTERNA DE METRO	DENOMINACIÓN DEL REPUESTO
88588	TAPA DELANT. C.GRASA NORMAL

Tabla 13. Repuestos LOTE 5 a documentar el proceso

- Se describan los medios empleados en la fabricación de las piezas de manera genérica, para demostrar la correcta fabricación de los repuestos objeto del contrato. Así como el proceso de fabricación, especificando cada una de las fases del mismo para los repuestos incluidos en la tabla 11 (lote 1), en la tabla 12 (lote 2) y en la tabla 13 (lote 5).

En caso de que el licitador tenga que externalizar alguna de las operaciones de fabricación, como los tratamientos térmicos y/o acabados superficiales, se deberá indicar en el Bloque 8 del Anexo III del Pliego de Condiciones Particulares.

- Se describan los medios empleados en el control de calidad para demostrar la correcta fabricación de los repuestos objeto del contrato. La descripción de los medios y controles a realizar deberá asegurar el cumplimiento de todos los requisitos indicados en el presente documento y documentación de la licitación. Control dimensional, control de tratamientos térmicos y acabados superficiales. Se realizará una descripción detallada de los controles a realizar para los repuestos incluidos en la tabla 11 (lote 1),

en la tabla 12 (lote 2) y en la tabla 13 (lote 5).

En caso de que el licitador no disponga de los medios de inspección adecuados, se deberá indicar en el Bloque 8 del Anexo III del Pliego de Condiciones Particulares.

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 los repuestos hayan sido aceptados una vez superados los controles de inspección que sean de aplicación.

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.