

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DE  
REPUESTOS DE INMOVILIZADO DEL PROVEEDOR KNORR-BREMSE PARA EL  
MANTENIMIENTO DEL SISTEMA NEUMÁTICO Y DE FRENO DE LOS TRENES DEL MATERIAL  
MÓVIL**



***JUNIO - 2021***



## ÍNDICE

1. OBJETO .....	4
2. REQUISITOS .....	4
2.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS .....	4
2.2 CONDICIONES DE SUMINISTRO. ....	5
2.3 DOCUMENTACIÓN DE CALIDAD .....	7
3. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA A PRESENTAR .....	7
4. GARANTÍAS.....	7
5. ASISTENCIA TÉCNICA.....	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

Constituye el objeto del contrato a formalizar el SUMINISTRO DE REPUESTOS DE INMOVILIZADO DEL PROVEEDOR KNORR-BREMSE PARA EL MANTENIMIENTO DEL SISTEMA NEUMÁTICO Y DE FRENO DE LOS TRENES DEL MATERIAL MÓVIL.

Se ha estimado que para cubrir las necesidades de demanda para un periodo de veinticuatro (24) meses, se necesitarán los repuestos indicados en la siguiente tabla:

REF.INTERNA DE METRO	DENOMINACIÓN	CANTIDAD ESTIMADA (24 MESES)
72108	REFRIGERADOR INTERMEDIO PZA 96	6 UN
72376	CAJA ACCIONAMIENTO FRENON URGENCIA	4 UN
83348	REFRIGERADOR COMPRESOR KNORR	55 UN
172112	REFRIFGERADOR KNORR 827809407326	22 UN

*Tabla 1. Repuestos objeto del contrato.*

## 2. REQUISITOS

### 2.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS

Los repuestos objeto de esta licitación se van a emplear en operaciones de mantenimiento y sustitución de repuestos que forman parte del sistema neumático y de frenos de los trenes que actualmente están en servicio. Todos los repuestos deben ser totalmente compatibles en las condiciones de seguridad, compatibilidad y fiabilidad definidas por el fabricante original.

El Contratista suministrará el repuesto, de acuerdo con los requisitos definidos en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas. A continuación, se especifica la referencia del fabricante con que se define el repuesto objeto de la contratación de forma unívoca:

REF.INTERNA DE METRO	DENOMINACIÓN	Plano/Referencia Knorr
72108	REFRIGERADOR INTERMEDIO PZA 96	8.278.0.940.730.6
72376	CAJA ACCIONAMIENTO FRENON URGENCIA	IF749 (*)
83348	REFRIGERADOR COMPRESOR KNORR	8.279.0.940.704.6
172112	REFRIFGERADOR KNORR 827809407326	8.278.0.940.732.6

*Tabla 2. Identificación de los repuestos objeto del contrato*

(\*) La referencia alternativa ISTL6392/B3 se encuentra actualmente en proceso de homologación. En el caso de ofertar dicha alternativa, se indica que se deberá suministrar dos (2) unidades de las solicitadas junto con la documentación necesaria para las correspondientes pruebas de

homologación para comprobar la total intercambiabilidad, funcionalidad, cumplimiento de prestaciones y rendimiento, y la aceptación de estas unidades estará condicionada al resultado satisfactorio de este proceso. Cuando se finalicen satisfactoriamente estas pruebas, el adjudicatario entregará el resto de unidades faltantes hasta completar la cantidad indicada en el punto 1 de este documento, según el plazo ofertado en su oferta técnica. En el caso de no haberse superado estas pruebas, el licitador deberá proponer una nueva solución en el plazo de tres (3) meses desde la comunicación por parte de Metro. Respecto a esta nueva solución, será también necesario realizar las pruebas de validación anteriormente indicadas con dos (2) unidades. En el caso de que esta nueva solución no superase las pruebas de validación y no se aportara ninguna solución válida en el plazo de un (1) mes desde la comunicación por parte de Metro sobre este hecho, se procederá a la resolución parcial del contrato anulando la posición del contrato que incluya esta referencia. También se indica que cuando las unidades facilitadas para la realización de las pruebas de validación no sean aptas, no se procederá al abono de las mismas y se devolverán dichas unidades al contratista.

Los repuestos cuyo suministro constituye el alcance del presente PPT son los citados en la tabla anterior, siendo responsabilidad del Contratista asegurar el cumplimiento de los requisitos técnicos especificados en el diseño, para asegurar la calidad, intercambiabilidad, fiabilidad, seguridad y duración de los mismos.

Debido a restricciones técnicas relacionadas con la seguridad, fiabilidad e intercambiabilidad de los repuestos, Metro necesita disponer del repuesto original, homologado conforme a los requisitos técnicos definidos por el fabricante y el/los departamento/s técnico responsable de Metro de Madrid.

Es por todo ello que solo se admitirán repuestos nuevos y originales del fabricante.

## **2.2 CONDICIONES DE SUMINISTRO.**

Las condiciones de suministro que se establecen son:

- El plazo de ejecución del contrato será de treinta (30) meses.
- Salvo que de forma expresa se indique un lugar distinto, el suministro de la cantidad solicitada se enviará a la dirección de entrega: Almacén Central de Metro de Madrid S.A. C/Néctar 44, 28022 Madrid.
- Durante la vigencia del contrato, se emitirán diversas órdenes de entrega en función de las necesidades de Metro Madrid, en los plazos consignados en cada posición del pedido y/o orden de entrega, plazos que serán coincidentes con los especificados en la Oferta del Contratista. Las entregas las planificará Metro de Madrid durante el periodo de vigencia del contrato, en función de las necesidades reales de mantenimiento. Para que el licitador elabore su oferta y tenga una idea aproximada de nuestra estimación de necesidades por cada año, se detalla la siguiente tabla con la necesidad prevista:

Ref. Interna Metro	Denominación	Necesidad total (24 meses)	Necesidad año 2022	Necesidad año 2023
72108	REFRIGERADOR INTERMEDIO PZA 96	6 Uds.	6 Uds.	-
72376	CAJA ACCIONAMIENTO FRENON URGENCIA	4 Uds.	4 Uds.	-
83348	REFRIGERADOR COMPRESOR KNORR	55 Uds.	25 Uds.	30 Uds.
172112	REFRIFGERADOR KNORR 827809407326	22 Uds.	10 Uds.	12 Uds.

Las cantidades estimadas por cada año indicadas en la tabla anterior son orientativas según las necesidades previstas, pero puede variar su distribución en los años indicados en función de la necesidad real.

- El plazo de cada entrega será el fijado por el proveedor en su oferta, no pudiendo ser este superior a lo indicado en la siguiente tabla, desde la fecha de emisión y envío de la correspondiente orden de entrega:

REF.INTERNA DE METRO	DENOMINACIÓN	Plazo máximo de entrega
72108	REFRIGERADOR INTERMEDIO PZA 96	24 semanas
72376	CAJA ACCIONAMIENTO FRENON URGENCIA	46 semanas
83348	REFRIGERADOR COMPRESOR KNORR	29 semanas
172112	REFRIFGERADOR KNORR 827809407326	24 semanas

- Los materiales se entregarán marcados individualmente indicando el modelo y fecha de fabricación cuando sea de aplicación.
- 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 vienen 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 de los mismos

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.

- 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.

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

Junto con el albarán de entrega, el Adjudicatario enviará junto con la mercancía, una declaración de conformidad tipo 2.1 (según EN 10204) respecto al plano o especificación del producto, correspondientes a las unidades entregadas, en el cual figuren los números de serie de 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 TÉCNICA A PRESENTAR

La oferta técnica deberá incluir el **Anexo I OFERTA TÉCNICA** debidamente cumplimentado conforme se indica a continuación:

- **Plazo de entrega:** Se deberá indicar el plazo de entrega ofertado por cada repuesto. Este plazo no podrá ser superior a lo indicado en el punto 2.2. de este documento.

### 4. GARANTÍAS

El período de vigencia de la garantía será de DOS (2) años 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.

## **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.