

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DE  
TRANSMISIONES CARDAN PARA EL MANTENIMIENTO DE LOS TRENES DE MATERIAL MÓVIL**



**MARZO - 2023**



## ÍNDICE

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

## 1. OBJETO

Constituye el objeto del contrato el suministro de transmisiones Cardan para el mantenimiento de los trenes de la serie 5000 del parque de material móvil, referencia interna 73535.

En la siguiente tabla se recoge la referencia interna de Metro, denominación y la cantidad a suministrar:

<i>Referencia interna</i>	<i>Descripción de Material</i>	<i>Unidades</i>
73535	TRANSMISIÓN CARDAN	84

**Tabla 1. Necesidades estimadas**

Las empresas que deseen licitar deberán hacerlo por la totalidad del repuesto indicado. No se admitirán ofertas parciales.

## 2. REQUISITOS

### 2.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS

La transmisión objeto del contrato es la indicada en la documentación técnica facilitada y corresponde con el modelo actualmente homologado. El destino de este repuesto es los bogies motor de los trenes de la serie 5000 del parque de material móvil de Metro de Madrid que actualmente están circulando por la red. Es por ello que los modelos aceptables para Metro de Madrid tienen que ser sometidos a un proceso de homologación previa, que asegure su validez, compatibilidad física, funcional, y prestaciones funcionando en los equipos donde va montada. Por tanto, sólo se admite la marca y modelo especificado o equivalentes homologados previamente a la licitación.

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 la que se define al repuesto de forma unívoca, así como las Condiciones Particulares asociadas:

<i>Referencia interna</i>	<i>Descripción de Material</i>	<i>Plano Metro</i>	<i>Referencia fabricante homologado</i>
73535	TRANSMISIÓN CARDAN	Plano Metro: 42536	Fabricante: Gebrüder Kempf GmbH Plano Kempf: 4517.3096.ESO

**Tabla 2. Identificación del repuesto objeto del contrato**

Como se ha indicado anteriormente, este repuesto está sometido a un requisito de homologación previa, por lo que las transmisiones ofertadas deberán estar homologadas previamente a 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?).

La transmisión cardan cuyo suministro constituye el alcance del presente PPT es la citada en la tabla anterior, siendo responsabilidad del Adjudicatario asegurar el cumplimiento de los requisitos técnicos especificados en el diseño, para asegurar la calidad, fiabilidad, seguridad y duración de los mismos. El adjudicatario será el responsable de asegurar que los repuestos cumplen con todo lo especificado por el fabricante en la documentación de referencia que aparece en la tabla 2.

Todos los repuestos a suministrar deberán ser nuevos y originales del fabricante homologado.

## **2.2 CONDICIONES DE SUMINISTRO.**

Las condiciones de suministro que se establecen son:

- El plazo de ejecución del contrato será de doce (12) 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.
- El plazo de entrega será el fijado por el licitador en su oferta, no pudiendo ser este superior a cuarenta y dos (42) semanas contadas desde la fecha de emisión y envío de la correspondiente orden de entrega. 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 material se suministrará en 1 entrega acorde al plazo ofertado por el Adjudicatario, no obstante, tras la formalización, siempre previa aceptación por parte de Metro, se podrá establecer una planificación de entregas parciales entre Adjudicatario y Metro de Madrid, siempre que las fechas de dichas entregas sean inferiores al plazo de entrega máximo fijado por el Adjudicatario en su oferta.
- 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 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 de suministro deberá quedar identificado mediante una etiqueta en la que se incluirá al menos la siguiente información:
  - Referencia interna de Metro (matricula).
  - Designación
  - Número y nombre del proveedor
  - Número de contrato de Metro
  - 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 palets de formato europeo, no pudiendo superar la altura de 1,20 m desde el suelo.
  - Será responsabilidad del suministrador garantizar que los repuestos vengán embalados o empaquetados según los requerimientos citados en el presente pliego.

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 Adjudicatario deberá entregar junto con la mercancía un certificado o declaración de conformidad tipo 2.1 (según EN 10204 o equivalente) respecto al plano o especificación del producto, correspondiente a las unidades suministradas. Además, con cada suministro, se deberá entregar junto con la mercancía el certificado de equilibrado de cada una de las transmisiones entregadas.

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: OFERTA TÉCNICA** debidamente cumplimentado conforme se indica a continuación:

- **Plazo de entrega:** Se deberá indicar el plazo de entrega establecido por el licitante para el repuesto objeto de la presente licitación. Este plazo no podrá ser superior a las 42 semanas (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).

### 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. 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**

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.