

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL  
SUMINISTRO DE CUERPOS DE EJE DEL FABRICANTE CONSTRUCCIONES Y  
AUXILIAR DE FERROCARRILES, S.A. (C.A.F.), INSTALADOS EN LOS VEHÍCULOS  
DE MATERIAL MÓVIL**



***FECHA: Noviembre 2017***



## ÍNDICE

1. OBJETO .....	4
2. REQUISITOS .....	4
2.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS .....	4
2.2 CONDICIONES DE SUMINISTRO .....	5
2.3 DOCUMENTACIÓN DE CALIDAD .....	5
3. DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR CON LA OFERTA TÉCNICA .....	5
4. GARANTÍA .....	6
5. ASISTENCIA TÉCNICA .....	7



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 el suministro de “Cuerpos de eje originales del fabricante Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A. (C.A.F.), instalados en los vehículos de material móvil”.

Se necesita adquirir los repuestos en la cantidad indicada en la siguiente tabla:

Pos.	Ref. Interna Metro	Texto breve de material	Cantidad (Unidades)
01	078793	CUERPO DE EJE	6
02	088503	CUERPO DE EJE	12
03	099914	CUERPO DE EJE HURTH	5
04	099915	CUERPO DE EJE THYSEN	9
05	284312	CUERPO DE EJE DESNUDO	28
06	284313	CUERPO DE EJE DESNUDO	16

Tabla 1. Repuestos objeto del contrato.

## 2. REQUISITOS

### 2.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS

El Adjudicatario suministrará cuerpos de eje originales, nuevos, de acuerdo con los requisitos definidos en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas.

Cada cuerpo de eje original tiene asociado un código único que permite su identificación inequívoca. Las características técnicas de los cuerpos de eje objeto de adquisición, serán las definidas por el fabricante en el/los documentos técnicos asociados a cada uno de ellos de acuerdo con los requisitos de los trenes donde van montados. En la Tabla 2 se incluye para cada cuerpo de eje, la información relativa a la referencia interna de METRO (Código Metro), denominación (Texto breve de material), número de plano Metro, así como el código del plano original CAF.

Pos.	Ref. Interna Metro	Texto breve de material	Plano Metro	Plano CAF
01	078793	CUERPO DE EJE	15502	05.01.551.01
02	088503	CUERPO DE EJE	31934	X.02.00144-C
03	099914	CUERPO DE EJE HURTH	31669	X.02.00112-C
04	099915	CUERPO DE EJE THYSEN	31433	X.02.00127-D
05	284312	CUERPO DE EJE DESNUDO	----	X.02.00530.01
06	284313	CUERPO DE EJE DESNUDO	----	X.02.00617.01

Tabla 2. Tabla de correspondencia entre referencias Metro y original del Fabricante.

Todos estos repuestos se emplearán en el mantenimiento de material móvil ya existente y actualmente circulando en la red de Metro de Madrid, por lo que sólo se pueden admitir los repuestos originales indicados. Todos los ejes suministrados serán nuevos.

## 2.2 CONDICIONES DE SUMINISTRO

Todos los repuestos se suministrarán en una única entrega. La vigencia del contrato será la misma que el plazo de suministro indicado en la oferta del licitador.

- Salvo que de forma expresa se indique un lugar distinto en el pedido, el suministro se enviará a la dirección de entrega indicada en el contrato, Almacén Central de Metro de Madrid S.A., C/Néctar S/N 28022 Madrid.
- La fecha de suministro indicada en el pedido, será acorde con el plazo de suministro indicado en la oferta final del adjudicatario. No pudiendo ser superior a las 20 semanas.
- El adjudicatario suministrará los cuerpos de eje solicitados, en la cantidad requerida, y en la fecha de entrega indicada en el pedido.
- Los cuerpos de eje suministrados se enviarán en su embalaje original, el cual deberá ser adecuado para garantizar su almacenamiento prolongado, así como la ausencia de deterioro en los procesos logísticos de transporte y las debidas condiciones de seguridad.

## 2.3 DOCUMENTACIÓN DE CALIDAD

Junto con el albarán se deberán adjuntar Certificados de Calidad tipo 3.1 (s/EN-10204) con los resultados de:

- Inspección visual y dimensional.
- Análisis químico de la colada.
- Ensayos mecánicos: límite elástico, carga de rotura, alargamiento y resiliencia transversal y longitudinal.
- Estructura micrográfica.
- Inspección por ultrasonidos.
- Inspección por partículas magnéticas correspondientes a las unidades suministradas.

Correspondiente a las unidades suministradas.

Así como cualquier ensayo o inspección adicional recogidas en la documentación y normas de referencia.

## 3. DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR CON LA OFERTA TÉCNICA

Dentro de la oferta técnica se deberán entregar al menos, los siguientes documentos:

- El licitador incluirá en la oferta técnica el documento que figura en el **Anexo II Oferta técnica**, donde deberá indicar el plazo de suministro para cada repuesto expresado en



semanas. (No pudiendo ser superior a las 20 semanas.)

#### **4. GARANTÍA**

El período de vigencia de la garantía será de DOS (2) años. Durante el periodo de vigencia de la garantía, el Adjudicatario 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 Adjudicatario, indicándole en su caso el alcance. El Adjudicatario 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 Adjudicatario 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 Adjudicatario, 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 Adjudicatario.

#### **GARANTÍA DE CALIDAD**

La inspección y/o verificación de las piezas suministradas será realizada directamente por el Adjudicatario 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 Adjudicatario 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 Adjudicatario 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 Adjudicatario, garantizando la conformidad de las piezas suministradas, este certificado deberá acompañar a la mercancía en el momento de la entrega del suministro.

El Adjudicatario 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). Dicho datos serán facilitados a METRO DE MADRID S.A. cuando lo requiera.

El Adjudicatario 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 Adjudicatario, en un plazo no superior al plazo de entrega establecido para el repuesto a partir de la fecha de la aceptación del rechazo.

## **5. ASISTENCIA TÉCNICA**

El Adjudicatario 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 el 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 Adjudicatario, además de las indicadas y ante averías sistemáticas que puedan afectar a la funcionalidad de los equipos de nivel superior y a la seguridad, potencialmente producidas por repuestos defectuosos de su suministro, se garantizará la presencia del personal del suministrador en Metro de Madrid S.A. 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 estos y sus componentes tras la realización de modificaciones o cambios de diseño o cambio de



componentes, o cualesquiera otras que tengan su origen en las indicaciones o quejas de Metro de Madrid S.A. El coste de estas actividades será imputable al Adjudicatario siempre que las averías o incidencias sean derivadas de los repuestos suministrados.