

# PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

## ADQUISICIÓN DE REPUESTOS Y EJES PATRÓN PARA LOS TORNOS DE FOSO TALGO

División de Material Móvil  
Área de Mantenimiento de Material Móvil  
Servicio de Mantenimiento de Talleres Centrales



# ÍNDICE

1. OBJETO.....	2
2. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DE LA ACTUACIÓN .....	3
3. CONDICIONES DEL SUMINISTRO .....	4
4. LUGAR Y PLAZO DE ENTREGA .....	4
5. DETERMINACION DEL IMPORTE DE LOS SUMINISTROS .....	5
6. RECEPCIÓN DE LOS MATERIALES Y RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA .....	5
7. GARANTÍA .....	6

## 1. OBJETO

El perfil de una rueda ferroviaria es un parámetro muy importante y determina el confort, calidad de rodadura y seguridad de circulación del material móvil, por lo que es primordial que se encuentre en perfecto estado para así conseguir que estos factores sean óptimos y se mantengan dentro de las tolerancias exigidas.

Para ello, Metro de Madrid está llevando a cabo una estrategia de torneado de las ruedas de sus unidades que le permita extender la vida útil de las mismas, manteniendo e incluso incrementando la seguridad y confort de la rodadura.

Para desarrollar esta estrategia, es necesario disponer de sus Tornos de Foso en condiciones óptimas de funcionamiento, con una alta disponibilidad y la máxima precisión en las mediciones realizadas, para asegurar que se cumplen los requisitos dimensionales exigidos en el proceso de mecanizado de las ruedas.

La verificación o calibración del sistema de medida de la máquina implica la comparación de las medidas realizadas por la misma, con la medida conocida de un instrumento de referencia, o patrón, que debe ser lo más preciso posible y fácil de utilizar, evitando errores de proceso e incertidumbre de medida y a la vez minimice el tiempo de parada de máquina durante el mismo.

Este proceso también contempla el ajuste mecánico, electrónico y de otra índole, del sistema de medida de la máquina para corregir la desviación detectada y así obtener resultados lo más equivalentes posible con el patrón de referencia (“valor real”).

Es por ello que en este PPT se plantea la renovación de los ejes patrones utilizados anteriormente, por unos ejes patrones acondicionados, que cumplan las nuevas exigencias generadas en la actualidad con las nuevas estrategias de mantenimiento de rodadura implementadas y las necesidades de los Tornos de Foso.

El presente pliego tiene como objeto establecer y exponer los criterios y las condiciones de carácter técnico que servirán de base para llevar a cabo la adjudicación y suministro de repuestos y ejes patrón para los tornos de foso Talgo para el Servicio de Mantenimiento de Talleres Centrales de Metro de Madrid.

## 2. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DE LA ACTUACIÓN

Se trata de la adquisición de repuestos para el triturador de virutas, grupos de transmisión, cardan telescópico, un triturador de virutas y ejes patrón con sus accesorios. Estos componentes son necesarios para el funcionamiento normal de los tornos de foso Talgo, instalados en las dependencias del Servicio de Talleres Centrales.

El alcance del suministro se resume en la siguiente tabla,

Id. Petición Material	Descripción Material	Cantidad
P202200407_1	KIT DE CASQUILLOS TRITURADOR TALGO. CAJ10025237	2,00
P202200407_2	CUCHILLA PARA TRITURADOR BR-02 TALGO. CAJ10025221	2,00
P202200407_3	KIT SEPARADORES TRITURADOR TALGO.CAJ10025236	2,00
P202200410_1	TRITURADOR CON MOTOR VERTICAL. PLANO AC-3901 TALGO. 594993	1,00
P202200293_1	EJE PATRON REF. 519092A	4,00
P202200293_2	UTIL PRECARGA EJE PATRON REF. 5283109A	8,00
P202200293_3	TORNILLO CABEZA HEXAGONAL REF. 216386	32,00
P202200293_4	ARANDELA PLANA REF. 318410	32,00
P202100804_1	GRUPO DE TRANSMISION SEGÚN PLANO 5D09A-5184753	4,00
P202100804_2	CARDAN TELESCÓPICO SEGÚN PLANO 5D09A-5184804	4,00

Los materiales cuyo suministro constituye el alcance del presente PPT son los citados 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. Todos los repuestos a suministrar deberán ser nuevos y originales.

Debido a restricciones técnicas relacionadas con la seguridad, fiabilidad e intercambiabilidad de los repuestos, ya que estos material pertenece al torno de foso, que actualmente está instalado y en funcionamiento en las instalaciones de Talleres Centrales de Metro de Madrid y unido a que no se dispone de planos constructivos, especificaciones técnicas o repuestos homologados que permitan gestionar la licitación en abierto, Metro necesita disponer de repuestos originales, homologados 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.

### **3. CONDICIONES DEL SUMINISTRO**

Todos los artículos serán de nueva fabricación, originales y procedentes del fabricante o proveedor oficial debidamente acreditado y tendrán que reunir las características establecidas en los catálogos oficiales de la marca y del modelo solicitado, debiendo presentarse en su entrega la documentación acreditativa del cumplimiento de la normativa aplicable.

El contratista se comprometerá a entregar a Metro de Madrid, en caso de ser requerido a ello, las especificaciones de cada uno de los materiales facilitados, indicándose al menos: fabricante, modelo, características técnicas, instrucciones de montaje o de uso, funcionalidad, prescripciones de mantenimiento, así como las normas de prueba y de validación de cada producto.

Las unidades irán debidamente empaquetadas durante el transporte para evitar roturas o defectos y se protegerán contra la corrosión, humedad, rotura o daños que se puedan producir durante su transporte, almacenamiento o montaje.

En el caso de que se empaqueten varios materiales juntos, además del etiquetaje individual, el embalaje que los agrupe también tendrá que estar etiquetado.

Metro de Madrid no se hará responsable de las incidencias que puedan sufrir cualquier material o equipo solicitado hasta la recepción del mismo.

Las entregas de material por parte del contratista, se efectuarán a petición de la persona designada expresamente por parte de Metro de Madrid para ello.

### **4. LUGAR Y PLAZO DE ENTREGA**

Los suministros se servirán en el Centro de Control de Reparación (CCR), Servicio de Mantenimiento de Talleres Centrales, Calle del Néctar nº 44 CP 28022 Canillejas Madrid, corriendo el transporte (tanto entrega como devolución, en su caso) por cuenta del contratista.

Para los materiales de las listas de referencia, se tendrá que cumplimentar el documento “Plazo de Entrega” con los plazos de entrega de los materiales ofertados. Los plazos de entrega empezarán a contar a partir de la fecha que se indique en el acta de inicio del contrato (**fecha de inicio del contrato**).

## **5. DETERMINACION DEL IMPORTE DE LOS SUMINISTROS**

El precio ofertado se entiende como total, comprendiendo toda clase de tributos, impuestos y arbitrios estatales, autonómicos y locales, excepto I.V.A. que figurará expresamente aparte.

En la oferta se deberá presentar precio unitario por **todas las posiciones**, siendo este precio unitario entendido como precio final.

Se entenderá que dichos precios incluyen todo lo necesario para dar cumplimiento a las condiciones especificadas en el presente Pliego.

El sumatorio de los importes que resulten de multiplicar el precio unitario por la cantidad, dará lugar al precio total ofertado para la lista de suministros de referencia, siendo esta cantidad la que determinará el importe total del contrato.

## **6. RECEPCIÓN DE LOS MATERIALES Y RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA**

En cada suministro de material, el contratista deberá emitir albarán de entrega correctamente cumplimentado, indicando en el mismo el número de pedido a que corresponde, las características o descripción del suministro, cantidad, fecha y departamento a que se entrega, así como el precio unitario y el precio total del suministro realizado.

Una vez recepcionado el suministro, METRO DE MADRID dispondrá de un plazo de quince días para comprobar que es correcto y que se halla de acuerdo a lo establecido, en buen estado y que se ajusta a los requisitos técnicos exigidos.

En caso de que el suministro no se encuentre en estado de ser recibido, METRO DE MADRID notificará la incidencia al CONTRATISTA, haciendo constar los defectos

observados y fijando un plazo de quince días para solventarlos, sin que ello suponga coste adicional. Si transcurrido dicho plazo el contratista no lo hubiere subsanado, METRO DE MADRID podrá anular total o parcialmente la entrega, devolviendo el suministro íntegro o la parte que no se considere satisfactoria.

El Contratista asume la total responsabilidad sobre la calidad de los productos suministrados y su ajuste a las prescripciones técnicas correspondientes de cada uno de ellos.

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.

## **7. GARANTÍA**

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 una vez identificado el origen del problema que justifica la reclamación, la notificará al Contratista, indicándole, en su caso, el alcance de la incidencia. El Contratista se compromete a la reposición sin cargo, de la totalidad de los materiales defectuosos, en un plazo inicial de 10 días hábiles. El plazo máximo de reposición no podrá ser superior al indicado en la oferta presentada para la presente licitación; en cualquier caso, se deberá notificar al Servicio de Talleres Centrales 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.

La verificación de los productos suministrados será realizada directamente por el Contratista antes de su entrega, METRO DE MADRID S.A. en consecuencia, podrá no realizar controles de calidad de los productos.

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 solicitados en el presente Pliego.

En todo caso, los daños y perjuicios de cualquier índole, que se produzcan como consecuencia de un suministro defectuoso serán por cuenta del Contratista, siempre que se demuestre que el causante de los mismos es el suministro objeto de este Pliego.