

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DE NUEVE MIL SETECIENTAS SETENTA (9.770) BARRAS DE 18 METROS DE “CARRIL 54E1-R260-X-B” Y DOSCIENTAS (200) BARRAS DE 18 METROS DE “CARRIL 54E1-R350HT-X-A”



FECHA: DICIEMBRE 2018



ÍNDICE

1. OBJETO Y ALCANCE	4
2. REQUISITOS	4
2.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS	4
2.1.1 REFERENCIA INTERNA 015018, CARRIL 54E1-R260-X-B:.....	4
2.1.2 REFERENCIA INTERNA 015159, CARRIL 54E1-R350HT- X+A :	5
2.2 NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO	5
2.3. CONDICIONES DE ENTREGA	5
2.4 DOCUMENTACIÓN DE CALIDAD	6
3. DOCUMENTACIÓN A INCORPORAR EN LA OFERTA TÉCNICA.....	6
4. GARANTÍAS.....	7
5. ASISTENCIA TÉCNICA.....	9



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 a formalizar el SUMINISTRO DE CARRILES FERROVIARIOS TIPO 54E1. Dichos repuestos se encuentran en un único lote. En la tabla siguiente se indican las denominaciones, las referencias internas de Metro de Madrid y las cantidades de los carriles a suministrar:

<i>Ref. interna</i>	<i>Texto breve de material</i>	<i>Cantidad</i>
015018	CARRIL 54E1-R260-X-B	9.770 BARRAS DE 18 METROS (175.860 METROS)
015159	CARRIL 54E1-R350HT- X+A	200 BARRAS DE 18 METROS (3.600 METROS)

Tabla 1. Necesidades estimadas

Las empresas que deseen licitar deberán hacerlo por la totalidad del objeto de la licitación. No se admitirán ofertas parciales.

2. REQUISITOS

2.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS

2.1.1 REFERENCIA INTERNA 015018, CARRIL 54E1-R260-X-B:

La designación del carril a suministrar es CARRIL 54E1-R260-X-B, BARRA DE 18 M DE LONGITUD, SIN TALADROS según UNE-EN 13674-1:2012+A1:2018.

A continuación, se desglosa toda la información necesaria para la definición del carril según la citada norma en su apartado 4:

- a) Perfil del carril: 54E1 (según Anexo A)
- b) Grado de acero: R260 (según Apartado 5)
- c) Clase de perfil: X (según apartado 9.2.1)
- d) Clase de enderezado: B (según apartado 9.2.2)
- e) Longitud del carril: 18 metros
- f) Extremos de carril: sin taladrar
- g) No aplica
- h) No aplica
- i) No aplica

2.1.2 REFERENCIA INTERNA 015159, CARRIL 54E1-R350HT- X+A:

La designación del carril a suministrar es CARRIL 54E1-R350HT- X+A, BARRA DE 18 M DE LONGITUD, SIN TALADROS según UNE-EN 13674-1:2012+A1:2018.

A continuación, se desglosa toda la información necesaria para la definición del carril según la citada norma en su apartado 4:

- a) Perfil del carril: 54E1 (según Anexo A)
- b) Grado de acero: R350HT (según Apartado 5)
- c) Clase de perfil: X (según apartado 9.2.1)
- d) Clase de enderezado: A (según apartado 9.2.2)
- e) Longitud del carril: 18 metros
- f) Extremos de carril: sin taladrar
- g) No aplica
- h) No aplica
- i) Requisitos de pintura: identificación con el marcaje verde en el patín del carril.

Los carriles a suministrar deberán ser de nueva fabricación, estableciéndose un plazo máximo de 12 meses desde su fabricación hasta cada entrega en los recintos de Metro de Madrid, y deberán ser suministrados en perfectas condiciones para uso. Únicamente se admitirán carriles fabricados bajo norma UNE-EN, no admitiéndose los fabricados bajo norma UIC.

2.2 NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

UNE-EN 13674-1:2012+A1:2018 de febrero 2018. *Aplicaciones ferroviarias. Vía. Carriles. Parte 1: Carriles Vignole de masa mayor o igual a 46 kg/m.*

Esta norma es de aplicación para cualquier aspecto de la definición del repuesto, de su suministro, ensayo o fabricación que no se recojan específicamente en este documento.

2.3. CONDICIONES DE ENTREGA

Los repuestos se suministrarán en diferentes entregas según la siguiente distribución anual:

Ref. interna	Texto breve de material	Cantidad 2019	Cantidad 2020	Cantidad 2021	Cantidad 2022
015018	CARRIL 54E1-R260-X-B	1.020 BARRAS DE 18 METROS	2.500 BARRAS DE 18 METROS	2.500 BARRAS DE 18 METROS	3.750 BARRAS DE 18 METROS

015159	CARRIL 54E1-R350HT- X+A	200 BARRAS DE 18 METROS	-	-	-
--------	-------------------------	----------------------------	---	---	---

Tabla 2. Distribución anual de las entregas

Durante la vigencia del contrato se emitirá anualmente una o varias órdenes de entrega con los plazos consignados en cada posición del pedido y/u orden de entrega, plazos que respetarán los especificados en la Oferta del licitador. Metro de Madrid podrá enviar con antelación las ordenes de entrega planificadas.

Tras la recepción de las ordenes de entrega anuales, el adjudicatario remitirá a la dirección de contacto indicada en dichas ordenes de entrega, una planificación en semanas para el suministro de la cantidad anual. El plazo máximo de la planificación será validado por Metro de Madrid, y en cualquier caso no excederá el plazo máximo indicado en la oferta del adjudicatario.

La fecha de entrega de la cantidad que completa la cantidad de la orden de entrega a suministrar, es la que se considerará para el cumplimiento del plazo de la oferta adjudicataria. No se admitirán plazos de fabricación y entrega superiores a dieciocho semanas, contados a partir de la recepción de la orden de entrega. No computará en el plazo de fabricación y entrega la primera semana del año, las cuatro semanas correspondientes al mes de agosto y la última semana del año.

El repuesto se entregará en diferentes recintos de Metro de Madrid en Madrid, los cuales se le irán comunicando según se distribuya el material. Son parte del alcance del suministrador todos los medios necesarios para la descarga en condiciones de seguridad de la mercancía, es decir, el contratista deberá aportar todos los medios necesarios para la descarga en condiciones seguras.

Para cada entrega, el suministrador deberá avisar como muy tarde la mañana del día anterior telefónicamente al número de contacto que le facilitará Metro de Madrid.

2.4 DOCUMENTACIÓN DE CALIDAD

Junto con cada albarán deberán adjuntarse los Certificados de Calidad tipo 3.2 (s/EN-10204) con los resultados de los ensayos requeridos en la norma UNE EN 13674-1 de referencia.

3. DOCUMENTACIÓN A INCORPORAR EN LA OFERTA TÉCNICA

Formará parte de la oferta técnica, al menos, la siguiente información:

- Certificado del sistema de gestión del fabricante según ISO 9001 o equivalente por el que se aseguran los requisitos del punto 7.1 “Integridad del producto” de la norma UNE-EN 13674-1:2012+A1:2018. En caso de no estar en posesión del certificado indicado, deberá demostrar, aportando evidencias documentadas, el cumplimiento continuo con el sistema de control de la producción en fábrica requerido en la citada norma.

- Documentación acreditativa del cumplimiento de todos los ensayos de calificación enumerados en el punto 8 de la norma UNE EN 13674-1, y que son los siguientes:
 - o **Resistencia a la fisuración** (según anexo B UNE-EN 13674-1). Criterio de calificación: tabla 2 de la citada norma.
 - o **Propagación de grietas por fatiga** (según ISO 12108 y punto 8.3 UNE-EN 13674-1). Criterio de calificación: tabla 3 de la citada norma.
 - o **Ensayo de fatiga** (según ISO 1099 y punto 8.4 UNE-EN 13674-1). Criterio de calificación: Punto 8.4.4 UNE-EN 13674-1.
 - o **Tensiones residuales en el patín del carril** (según anexo C UNE-EN 13674-1). Criterio de calificación: Punto 8.5.4. UNE-EN 13674-1.
 - o **Resistencia a la tracción y alargamiento** (según punto 8.7 UNE-EN 13674-1). El licitante describirá el procedimiento que utiliza para calcular las ecuaciones predictivas y actualizarlas.
 - o **Segregación:** (según punto 8.8 UNE-EN 13674-1) Informe incluyendo fotografías de improntas macrográficas, tomando las muestras según ISO 4968 y evaluando y clasificando las imágenes obtenidas según el anexo D de la norma UNE-EN 13674-1.

Los ensayos de calificación deberán haberse realizado durante los últimos cinco años. Adicionalmente se presentará declaración de no haber realizado ningún cambio significativo en el proceso de producción desde la fecha del ensayo más antigua hasta el día de hoy y compromiso de no modificar dicho proceso para la fabricación de los repuestos objeto de este pliego. Se incluirá asimismo certificado ISO 9001 o equivalente del laboratorio o laboratorios que hayan elaborado los ensayos.

- Ejemplo de los certificados que entregará a Metro con cada lote suministrado y con el contrato global.
- Plazos para la fabricación y entrega. Se deberá cumplimentar el *ANEXO 1: PLAZOS PARA LA FABRICACIÓN Y ENTREGA*, considerándose el plazo indicado para cada entrega anual indicada en la *Tabla 2* de este pliego (*Distribución anual de las entregas*). No se admitirán plazos de fabricación y entrega superiores a dieciocho semanas.

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.

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 desgastes 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.