



## Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación

**SUMINISTRO DE “REPUESTOS ORIGINALES DEL FABRICANTE  
HITACHI RAIL ESPAÑA SLU” EMPLEADOS EN LOS TRENES DE  
LAS SERIES 7000 Y 9000 DEL PARQUE DE MATERIAL MÓVIL  
DE METRO DE MADRID**

**NÚMERO DE LA S.C: 3000008767**

**División:** Económica-Financiera

**Área:** Aprovisionamiento

**Servicio:** Compras

**Aprobado por:** Pablo Escudero

**Fecha:** 03/06/2020

## **1 OBJETO DE LA SOLICITUD DE CONTRATACIÓN:**

El presente documento tiene por objeto elevar a la aprobación del correspondiente órgano de contratación de Metro de Madrid, S.A., la autorización para el inicio de un proceso de licitación para la contratación del suministro de varios repuestos fungibles del fabricante HITACHI RAIL ESPAÑA SLU.

## **2 DATOS DE LA LICITACIÓN**

### **▪ Objeto:**

Suministro de varios repuestos fungibles del fabricante HITACHI RAIL ESPAÑA SLU empleados en los equipos montados en los trenes de las series 7000 y 9000 del parque de material móvil adscrito a Metro de Madrid.

### **▪ Valor estimado del contrato (SIN IVA):**

1.455.300,00 euros.

### **▪ Método de cálculo aplicado para determinar el valor estimado:**

El importe real del contrato precedente, ajustado en función de los precios de mercado y de los cambios en el número de unidades de materiales a suministrar. Así mismo se ha tenido en cuenta la posibilidad de incrementar el número de unidades hasta el 10% del precio del contrato.

(Ver apartado 6)

### **▪ Presupuesto base de licitación:**

- Importe Base Licitación **SIN IVA:** 1.323.000,00 €
- Importe del I.V.A.: 277.830,00 €
- Presupuesto Base de Licitación: 1.600.830,00 €

### **▪ Desglose del presupuesto base de licitación:**

- Costes Directos: 1.600.830,00 euros, (IVA incluido)
- Costes Indirectos: 0,00 euros, (IVA incluido)
- Otros eventuales gastos: 0,00 euros, (IVA incluido)

▪ **Modificación del contrato**

☒ No Procede

☐ Procede

No obstante, sí se ha tenido en cuenta en el cálculo del valor estimado lo siguiente: *“En los contratos de suministro en los que la determinación del precio se realice mediante precios unitarios, se podrá incrementar el número de unidades a suministrar hasta el porcentaje del diez por ciento del precio del contrato sin que sea preciso proceder a su modificación”*, como se recoge en el punto 10.18 del PCP.

▪ **División en lotes:**

☐ Sí se divide en lotes

☒ NO se divide en lotes

No procede la división en lotes al tratarse de contratista único.

▪ **Duración del contrato:**

- Plazo de duración/ejecución inicial del contrato: Treinta (30) meses a contar desde el día siguiente a la formalización del contrato o hasta agotar la ejecución del importe del mismo, lo que antes ocurra.

El contrato se ha estimado para satisfacer las necesidades de los mantenedores para estos repuestos durante al menos 24 meses, sin embargo, en el plazo de ejecución inicial se debe tener en cuenta el plazo de entrega (fabricación) de los mismos. Por ello, el plazo total de ejecución es de 30 meses.

- Prórrogas:

☒ NO

▪ **Clasificación del contrato según las Instrucciones Internas:**

☐ Sujeto a LCSP (Ley 9/2017)

☒ Sujeto a RDLSE (Real Decreto-ley 3/2020)

▪ **Naturaleza del contrato:**

☐ Servicios

☒ Suministros

☐ Obras

▪ **Procedimiento de licitación:**

- ☐ Procedimiento Abierto
- ☐ Procedimiento Abierto Simplificado
- ☐ Procedimiento Abierto Súper-Simplificado
- ☐ Procedimiento con negociación y concurrencia
- ☒ Procedimiento negociado sin publicidad y sin concurrencia (contratista único)

▪ **Criterio de adjudicación:**

- ☐ Pluralidad de criterios en base a la mejor relación **calidad-precio**
- ☐ Pluralidad de criterios en base a la mejor relación coste-eficacia (sobre la base del precio o coste)
- ☒ Único criterio (precio o criterio basado en rentabilidad)

No procede la pluralidad de criterios al tratarse de contratista único.

▪ **Procedimiento de subasta electrónica o petición sucesiva de ofertas:**

- ☒ NO
- ☐ SÍ

▪ **Servicio responsable de la ejecución del contrato:**

Servicio de Compras.

▪ **Fondos FEDER:**

- ☒ Contrato no financiable con fondos FEDER
- ☐ Contrato financiable con fondos FEDER

▪ **Confidencialidad de los Pliegos de Prescripciones Técnicas:**

- ☒ NO
- ☐ SÍ

▪ **Subcontratación**

- ☒ No procede
- ☐ Procede

▪ **Cesión de datos**

¿La ejecución de este contrato requiere la cesión de datos por parte de Metro de Madrid, S.A. al contratista?

☒ NO

☐ SÍ

### 3 SITUACIÓN ACTUAL DE LOS REPUESTOS

En la siguiente tabla, se muestra la situación actual de los repuestos:

REFERENCIA	COBERTURA ESTIMADA	FECHA PREVISTA ENTRADA EN VIGOR NUEVO CONTRATO	PLAZO ENTREGA ESTIMADO (SEMANAS)	NECESIDAD EXTRAORDINARIO
VARIAS	MAR-21	ENE- 21	16	CONDICIONADA

**Tabla 1. Situación actual de los repuestos**

Mensualmente se realizará un estudio de cobertura de todos los materiales por si fuera necesaria la tramitación de una contratación extraordinaria.

### 4 ANTECEDENTES

A continuación, se detalla los datos de la última contratación de estos repuestos:

N.º CONTRATO	FECHA	CONTRATISTA	N.º SC	IMPORTE ADJUDICACIÓN INICIAL (€)	IMPORTE ADJUDICACIÓN MODIFICADO 10% (€)
5319000033	23/04/2019	HITACHI RAIL ESPAÑA SLU	3000007656	1.102.702,11 €	1.212.972,32

**Tabla 2. Contrato adjudicado anteriormente.**

El contrato actual se está agotando antes de su vigencia y ha sido necesaria la modificación del importe de adjudicación, incrementándose en un 10% (SC:5000003059), la cual estaba prevista en los pliegos.

El principal motivo de ello es la sustitución de ruedas de los trenes de la serie 9000 que está realizando el SIMMM durante el año 2020. Estas operaciones implican la sustitución de varios fungibles incluidos en dicho contrato y no estaban contemplados estos consumos cuando se realizó la estimación de las necesidades del contrato. La razón es que las necesidades de compra de las ruedas elásticas para los coches de la serie 9000 por parte del SIMMM fue posterior, por lo que no se pudo tener en cuenta.

Por todo ello, es necesario iniciar una nueva licitación para garantizar el stock de los

repuestos necesarios en las futuras revisiones de dichas series.

## 5 JUSTIFICACIÓN Y ESTIMACION DE LA NECESIDAD

Se han analizado todos los repuestos fungibles fabricados por el proveedor HITACHI RAIL ESPAÑA SLU, y se han determinado cuarenta y cuatro (43) referencias de las cuales va a ser necesario contratar el suministro.

Los repuestos objeto de la Solicitud se sustituyen en función de su deterioro o desgaste tanto en las revisiones por preventivo (RCL's) que realiza el Servicio de Mantenimiento de Talleres Centrales (SMTC), como en las revisiones por correctivo que realiza el Servicio de Mantenimiento de Ciclo Corto (SMCC) de los trenes de las series 7000 y 9000.

Para calcular la cantidad necesaria de cada uno de los repuestos, se parte de dos fuentes de información:

- Número de unidades de cada serie de tren que tienen planificado su mantenimiento de ciclo largo (RCL) dentro del periodo en estudio, veinticuatro (24) meses. Esta información ha sido facilitada por el Servicio de Ingeniería de Mantenimiento de Material Móvil (SIMMM).
- El consumo histórico de los últimos años de cada uno de los repuestos estudiados.

En la siguiente tabla se muestran el número de RCL's planificadas para los años 2021, 2022 y 2023 facilitadas por el Servicio de Ingeniería de Mantenimiento de Material Móvil (SIMMM).

SERIE	RCL 2021 (COCHES)	RCL 2022 (COCHES)	RCL 2023 (COCHES)
C/7000	30	24	60
C/9000	39	45	30

**Tabla 3. Revisiones por preventivo previstas.**

Junto con estas fuentes de información, para los repuestos de los que se disponía la información suficiente, se han calculado sus tasas de sustitución, empleándose para ajustar las cantidades necesarias de cada uno de estos repuestos.

La estimación de la necesidad de cada tipo de repuesto se ha calculado con la mejor información disponible, ya sea con el número de equipos planificados para su revisión

durante el periodo en estudio junto con sus tasas de sustitución, o con los consumos históricos que han tenido durante un determinado periodo temporal.

No obstante, se pueden producir variaciones en las necesidades estimadas con origen en alguna de las siguientes causas:

- Disponibilidad de capacidad real para acometer las revisiones de ciclo largo planificadas
- Variaciones en los kilómetros realmente recorridos por las unidades de tren
- Incidencias en línea y accidentes con impacto en ejes de las unidades de tren
- Variación de las tasas de sustitución de los repuestos
- Reingeniería de los planes de mantenimiento
- Etc.,

La duración estimada para el contrato de la actual solicitud es treinta (30) meses o hasta agotar la ejecución del importe del mismo, lo que antes ocurra. Las necesidades se han estimado para satisfacer la demanda de los mantenedores durante 24 meses y el plazo de ejecución se ha tenido en cuenta también el plazo de entrega (fabricación) y posibles incidencias.

Las entregas las planificará Metro de Madrid durante el periodo de vigencia de contrato, en función de las necesidades reales de los mantenimientos, de cara a minimizar los stocks en los almacenes, optimizar las garantías de los suministros y minimizar los costes logísticos y financieros de las adquisiciones.

## **6 CALCULO DEL VALOR ESTIMADO Y PRESUPUESTO BASE DE LA LICITACIÓN.**

Se ha calculado un importe de referencia respecto de la licitación anterior, valorando la cantidad estimada de cada referencia por el precio unitario del contrato anterior, obteniéndose el valor de referencia de 1.141.017,24 euros.

A partir del importe de referencia, para hallar el presupuesto base de la licitación se han tenido en consideración los siguientes aspectos:

- El incremento de precio de las referencias por la situación actual del mercado, los costes de la licitación asociados y la vigencia prevista del contrato de 30 meses. El proveedor trasladará estas circunstancias al precio ofertado, por lo

que se ha incrementado el valor de referencia en un 10,5% ascendiendo a un importe redondeado de 1.260.000 euros. Al tratarse de un procedimiento de licitación negociado sin publicidad y sin concurrencia no existe competencia que obligue al suministrador a bajar los precios, por lo que se le ha solicitado un presupuesto previo

- Se propone incrementar la cantidad anterior un 5%, debido a la posibilidad de nueva matriculación de repuestos, entre ellos los comprados directamente por el Área de Mantenimiento de Material Móvil. Metro de Madrid podrá incluir nuevas referencias similares cuando por necesidades de la explotación y, para garantizar el correcto mantenimiento de los trenes del parque de material móvil de Metro de Madrid, sea necesaria la adquisición de nuevos repuestos. Además, se incluyen cuarenta y siete (47) repuestos en el Anexo IV Referencias Adicionales de los pliegos de prescripciones técnicas. Se estima que no será necesaria la adquisición de estos repuestos durante los 30 meses de duración del contrato propuesto. Sin embargo, ante posibles variaciones significativas de las tasas de sustitución debido al estado de algunos repuestos y, por tanto, sea necesario adquirir repuestos inicialmente no previstos por lo que se pediría oferta de contratación y se incluiría en contrato actual.

Por tanto, el **Importe Base Licitación SIN IVA** una vez redondeado es **1.323.000,00 €**.

Por si fuera necesario tramitar una modificación del contrato en el caso en que por necesidades imprevistas de la explotación la estimación realizada se haya quedado por debajo de la necesidad real, y no sea posible la renovación en tiempo de la contratación siguiente, se prevé una posible modificación al alza de un 10%. Por lo que teniendo en consideración lo mencionado el **Importe del Valor Estimado** de la licitación es **1.455.300,00 €**.

#### **6.1 Requisito de homologación previa:**

Todas las referencias o matriculas incluidas en esta solicitud de contratación están sometidas a un proceso de homologación previa para la aceptación de equivalentes diferentes a los especificados del fabricante Hitachi, de tal modo que para cada matrícula concreta está definida una referencia homologada.



Para aquellos proveedores o fabricantes que quieran homologar un equivalente, dentro del perfil del contratante de la página web de Metro de Madrid aparece publicada la Instrucción que define el proceso de homologación para materiales y repuestos matriculados y sus requisitos. Todos estos repuestos se emplean en el mantenimiento del bogie, en concreto en la cadena de tracción, por lo que afectan al comportamiento dinámico del tren y por tanto al funcionamiento seguro del mismo. Por lo que es necesario este proceso de homologación previa, con objeto de garantizar la eficacia, seguridad, intercambiabilidad y prestaciones en funcionamiento en los equipos donde van montados.

En el caso concreto de estos repuestos, fue el Servicio de Ingeniería de Material Móvil cuando solicitaron la apertura de las matrículas quien determinó el fabricante y referencia que necesitaban para realizar las operaciones de mantenimiento, coincidiendo con las referencias originales de los repuestos correspondiente a los equipos montados inicialmente en los trenes.

## **7 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA**

La cuenta financiera 602002 “Compras Repuestos, Material Matriculado” es contra la que se imputa el gasto por las compras de los repuestos objeto de la Solicitud, una vez que éstos son entregados y verificados.

Actualmente en Metro de Madrid, no se realiza la presupuestación de las cuentas financieras de las adquisiciones de repuestos matriculados; la presupuestación se lleva a cabo considerando únicamente el gasto realmente incurrido por los departamentos de Metro de Madrid en los consumos de los repuestos matriculados.