



Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación

OBJETO A CONTRATAR:

**SUSTITUCIÓN DE LOS SILENTBLOCKS DE ACOPLAMIENTO DE
ÁRBOL HUECO EN EJES DE LAS SERIES 6000 Y 8000**

NÚMERO DE LA S.C: 6000009072

Dirección /Gerencia: Explotación Ferroviaria
Metro de Madrid, S.A.

Área: Mantenimiento de
Material Móvil

División: Material Móvil

Servicio: Mantenimiento de
Talleres Centrales

Aprobado por: Juan Pablo Tébar

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 que tiene por objeto la contratación de SUSTITUCIÓN DE LOS SILENTBLOCKS DE ACOPLAMIENTO DE ÁRBOL HUECO EN 630 EJES DE LAS SERIES 6000 Y 8000.

2 DATOS DE LA LICITACIÓN

▪ Objeto

Contratación consistente en el SERVICIO de SUSTITUCIÓN DE LOS SILENTBLOCKS DE ACOPLAMIENTO DE ÁRBOL HUECO EN 630 EJES DE LAS SERIES 6000 Y 8000.

Los alcances son los siguientes,

- Sustitución de silentblocks y de los elementos de fijación (tuercas, pernos, chapas de fijación, anillos de seguridad) a 630 ejes.
- Fabricación de utillaje propio para este servicio, según plano o muestra aportado por METRO. Es necesario 1 utillaje para serie 6000 y 1 utillaje para serie 8000.

METRO aportara los materiales necesarios que están en matricula y el ADJUDICATARIO aportará utillajes, herramienta de mano y equipos.

▪ Servicio responsable de la ejecución del contrato

Servicio de Mantenimiento de Talleres Centrales

▪ Valor estimado del contrato (artículo 101 LCSP)

Valor estimado: 77.000 euros (IVA no incluido)

▪ Método de cálculo aplicado para determinar el valor estimado (artículo 101 LCSP)

☒ El valor real de los distintos contratos análogos adjudicados, ajustado en función de los precios habituales en el mercado.

▪ **Presupuesto base de Licitación (Art. 100 LCSP/43 RDLSE)**

- Base imponible (BI): 77.000 euros
- Importe del I.V.A.: 16.170 euros
- Presupuesto base de licitación (PBL): 93.170 euros, IVA incluido

▪ **Desglose del presupuesto base de licitación (Art. 100.2 LCSP)**

Presupuesto de ejecución	Costes Directos (98%)	65.617,39 €
	Costes Indirectos (2%)	1.339,13 €
	Subtotal	66.956,52 €
Gastos Generales (9%)		6.026,09 €
Beneficio Industrial (6%)		4.017,39 €
TOTAL Base Imponible		77.000,00 €
IVA (21 %)		16.170,00 €
Presupuesto base de licitación		93.170,00 €

▪ **Modificación del contrato**

- ☒ No procede

▪ **División en lotes:**

- ☒ **NO se divide en lotes (Art. 99.3 LCSP)**

- **Justificar los motivos** de la no división en lotes:

Se trata de trabajos de iguales consistencias y características técnicas sobre un número finito de elementos, por lo que la realización independiente de dichas prestaciones comprendidas en el objeto del contrato dificultaría la correcta ejecución del mismo desde el punto de vista técnico.

▪ **Duración del contrato**

- Plazo de duración/ejecución inicial del contrato: 2 años
- Hito a partir del cual comienza la duración/ejecución del contrato:
 - ☒ A partir del día siguiente a la firma del acta de inicio de los trabajos
 - **Justificar los motivos** por los que este servicio precisa de un acta de inicio de los trabajos:

Tras la firma del contrato será necesario revisar que los utillajes proporcionados por el Adjudicatario son los adecuados para la realización del trabajo. También será necesario nombrar interlocutores y establecer los canales de comunicación y seguimiento del contrato. Todo esto se plasmará en el acta de inicio de los trabajos.
- Prórrogas:
 - ☒ NO

■ **Clasificación del contrato**

- ☒ Sujeto a LCSP (Ley 9/2017)

■ **Naturaleza del contrato**

- ☒ Mixto (Servicios)
- **Justificar** la insuficiencia de medios:

Con motivo de las medidas excepcionales adoptadas en 2020 durante el estado de alarma decretado en España por la pandemia global de COVID-19, es necesario dedicar la capacidad productiva de mano de obra para tareas que requieran personal especializado y entrenado, relegando o externalizando las tareas que no lo sean.

■ **Procedimiento de licitación**

- ☒ Procedimiento Abierto Simplificado

Se propone la contratación mediante procedimiento abierto con el fin de asegurar los principios de igualdad, transparencia y libre competencia. Además, no se reúnen los requisitos necesarios que exige la LCSP para la aplicación de un procedimiento negociado. En consecuencia con lo anterior, se va a utilizar el procedimiento abierto simplificado al tratarse de un contrato que cumple con las dos condiciones previstas en el artículo 159.1 de la LCSP.

■ **Criterio de adjudicación (Arts. 145 y 146 LCSP)**

- ☒ Único criterio (precio o criterio basado en rentabilidad)

- **Justificar las razones** por el que se propone este criterio de adjudicación: *Las prestaciones a realizar están perfectamente definidas en sus alcances y plazos de ejecución no siendo posible introducir modificaciones en el contrato.*
- **Subcontratación**
 - ☒ No procede
- **Procedimiento de subasta electrónica o petición sucesiva de ofertas**
 - ☒ NO
- **Fondos FEDER**
 - ☒ Contrato no financiable con fondos FEDER
- **Confidencialidad de los Pliegos de Prescripciones Técnicas**
 - ☒ NO
- **Cesión de datos**

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

 - ☒ NO

3 ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

Existen dos tipos de ejes en los trenes de METRO: motores y remolques. Los ejes motores se caracterizan por tener una caja de engranajes reductora y un acoplamiento mecánico de dicha reductora con el eje propiamente dicho, donde van montadas las ruedas. Aunque dependiendo del tipo de tren, puede cambiar la configuración de estos elementos, para el tipo de eje del que es objeto la presente contratación la configuración del eje es única, siendo la reductora del tipo “árbol hueco”, por lo que el cuerpo del eje de ruedas atraviesa el reductor. El reductor transmite el movimiento al eje por medio del acoplamiento reductora-eje.

Este acoplamiento está formado por una parte fija calada sobre el eje, otra parte móvil solidaria con el eje de salida de la reductora y finalmente un tubo y un conjunto de bielas que permiten una unión elástica entre ambos elementos. Esa unión elástica se consigue por medio de 16 silentblocks y sus correspondientes sujeciones, que son los elementos que se pretende sustituir dentro del alcance de esta contratación.

En resumen, el alcance de los servicios a contratar consiste en la sustitución de silentblocks y de los elementos de fijación (tuercas, pernos, chapas de fijación, anillos de seguridad).

Este proceso consume recursos propios especializados que son más necesarios en otras tareas de mantenimiento sobre bogies.

Dentro de la línea estratégica que marca el Comité de Dirección del proyecto OPTIMA, se determinó la externalización de la sustitución de los silentblocks de acoplamiento de árbol hueco en ejes de las series 6000 y 8000.

En cumplimiento de dicha directriz, es por lo que se plantea la contratación externa por un periodo de 2 años del objeto de esta licitación.

El resumen de contrataciones análogas adjudicadas durante los ejercicios precedentes es el siguiente:

Nº PEDIDO	DENOMINACION	FECHA INICIO	IMPORTE	PROCEDIMIENTO LICITACIÓN
7218000314	SUSTITUCIÓN SILENTBLOCKS C.6000 Y 8000	07.03.2018	29.070 €	ABIERTO SUPER SIMPLIFICADO
7220000003	SUSTITUCIÓN SILENTBLOCK C.6000 Y 8000	10.01.2020	14.900 €	CONTRATO MENOR

4 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

PRESUPUESTO DE GASTO

AÑO	2021	2022	2023
IMPORTE PERMITIDO	1.540 €	2.310 €	1.540 €
CECO	1940	1940	1940
IMPORTE PERMITIDO	16.940 €	44.660 €	10.010 €
CECO	1957	1957	1957
CUENTA	622224	622224	622224

