



Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación para contratos de la LCSP

**SERVICIO DE SUSTITUCIÓN DE LOS SILENTBLOCKS DE
ACOPLAMIENTO DE ÁRBOL HUECO EN EJES DE LAS SERIES
6000 Y 8000
S.C: 6000011739**

Dirección/ Subdirección:	Explotación Ferroviaria Metro de Madrid, S.A.	Área:	Mantenimiento de Material Móvil
División:	Material Móvil	Servicio:	Mantenimiento de Talleres Centrales

Aprobado por: Juan 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 del SERVICIO DE SUSTITUCIÓN DE LOS SILENTBLOCKS DE ACOPLAMIENTO DE ÁRBOL HUECO EN 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 y de los elementos de fijación (tuercas, pernos, chapas de fijación, anillos de seguridad) a 737 ejes de las series 6000 y 8000.

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

▪ Estamento responsable de la ejecución del contrato

Servicio de Mantenimiento de Talleres Centrales

▪ Valor estimado del contrato (artículo 101 LCSP)

Valor estimado: 110.455,20 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 del mercado

▪ Presupuesto base de Licitación (artículo 100 LCSP)

- Base imponible (BI): 110.455,20 euros
- Importe del I.V.A.: 23.195,59 euros
- Presupuesto base de licitación (PBL): 133.650,79 euros, IVA incluido

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

Costes Directos (98% del PE)	94.127,04 €
Costes Indirectos (2% del PE)	1.920,96 €
Presupuesto de Ejecución (PE): Costes Directos + Costes Indirectos	96.048,00 €
Gastos Generales (9% PE)	8.644,32 €
Beneficio Industrial (6% PE)	5.762,88 €
Base imponible	110.455,20 €
Presupuesto Base de Licitación (Base imponible + IVA)	133.650,79 €

▪ **Modificación del contrato (artículo 204 LCSP)**

☒ No procede

▪ **División en lotes:**

☒ **NO se divide en lotes (artículo 99.3 LCSP)**

- Justificar los motivos de la no división en lotes:

Dividir en varios lotes haría que la carga de trabajo a realizar no saturara las jornadas de los operarios de las contratas, por lo que esos costes serían repercutidos en el contrato incrementando de forma considerable el precio del servicio.

▪ **Duración del contrato**

- Plazo de duración/ejecución inicial del contrato: 3 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 o en la fecha de inicio que se indique en la propia acta.

- Prórrogas:

☒ NO

▪ **Clasificación del contrato**

Sujeto a LCSP (Ley 9/2017)

▪ **Naturaleza del contrato**

☒ Servicios

- **Justificar** la insuficiencia de medios:

Para cumplir el Plan de Producción de RCL's (Revisiones de Ciclo Largo) previsto para el Servicio de Mantenimiento de Talleres Centrales para los años durante los que dure el contrato, es necesario priorizar la capacidad productiva de mano de obra en tareas que requieran personal especializado y entrenado, relegando o externalizando las tareas que no lo sean, como la que es objeto de la presente licitación.

▪ **Procedimiento de licitación**

☒ Procedimiento Abierto Simplificado

- **Justificación del procedimiento:**

Se propone la contratación mediante procedimiento abierto con el fin de asegurar los principios de igualdad, transparencia y libre competencia. 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 (artículos 145 y 146 LCSP)**

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

- **Justificar las razones** por el que se propone este criterio de adjudicación:

Los alcances del servicio están perfectamente definidos en el pliego técnico y no se considera relevante para la ejecución del contrato posibles mejoras en la calidad del servicio propuestas por los oferentes.

▪ **Subcontratación (artículo 215 LCSP):**

☒ Procede

- Indicar las tareas críticas que no podrán ser objeto de subcontratación: no se considera que existan tareas críticas.

▪ **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

▪ **¿Ha participado alguna empresa externa a Metro de Madrid en la elaboración del pliego de prescripciones técnicas?**

☒ NO

3 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 (c/6000 y c/8000), 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 (árbol hueco) y un

conjunto de bielas que permiten una unión elástica entre ambos elementos. Esta unión elástica se consigue por medio de 16 silentblocks y sus correspondientes sujeciones.

El servicio a contratar consiste en la sustitución de los elementos de caucho (silentblocks) y otros componentes de fijación de los mismos que forman parte de los ejes motor de las series 6000 y 8000.

Existe un contrato en vigor (nº 7223000005) para esta misma actividad, que finalizará el 21 de abril de 2025. En el periodo entre abril de 2025 y marzo de 2028, de acuerdo con el plan de producción de revisiones de Ciclo Largo, se tienen que realizar 18 coches motor de la serie 6000 y 166 coches motor de la serie 8000 (los coches remolque no llevan este tipo de eje y por tanto no son objeto de este contrato). Este trabajo, aunque necesario, no es el que más capacitación técnica del operario requiere, y por ello es más fácil subcontratar esta actividad que otras relacionadas con otras partes del bogie.

Precisamente, la mano de obra interna cualificada que se libera por el hecho de contratar el servicio de sustitución de silentblocks se empleará en tareas de más valor añadido dentro del proceso de revisión del bogie. Esta redistribución de mano de obra es necesaria para afrontar y cumplir el plan de producción.

4 ANTECEDENTES

Las contrataciones anteriores realizadas se resumen a continuación:

	CONTRATACIONES ANTERIORES		CONTRATACIÓN ACTUAL
SOLICITUD DE CONTRATACIÓN Nº CONTRATO	SC 6000009072 Contrato 7221000256	SC 6000010485 Contrato 7223000005	SC 6000011739
OBJETO DEL CONTRATO	SUSTITUCIÓN SILENTBLOCKS C.6000 8000	SUSTITUCIÓN DE LOS SILENTBLOCKS DE ACOPLAMIENTO DE ÁRBOL HUECO EN EJES DE LAS SERIES 6000 Y 8000	SUSTITUCIÓN DE LOS SILENTBLOCKS DE ACOPLAMIENTO DE ÁRBOL HUECO EN EJES DE LAS SERIES 6000 Y 8000
DURACIÓN INICIAL DEL CONTRATO	2 años	2 años	3 años
PRÓRROGAS PREVISTAS	NO	NO	NO

MODIFICADOS PREVISTOS	NO	NO	NO
LOTES	NO	NO	NO
PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN (SIN IVA)	77.000 €	65.600 €	110.455,20 €
VALOR ESTIMADO	77.000 €	65.600 €	110.455,20 €

Se trata de los mismos servicios, pero variando las cantidades de ejes a realizar, considerando el cálculo de las Revisiones de Ciclo Largo (RCL) de las series 6000 y 8000 que deberemos realizar entre abril de 2025 y marzo de 2028 (tres años).

En el contrato actual (Nº 7223000005), el precio por eje de la serie 6000 es de 28,75 € y el de la serie 8000 96,60 €. Estos precios se ofertaron en el año 2022. Con estos precios, los 736 ejes que se quieren contratar saldrían por un precio de algo más de 66.000 €. Si se tiene en cuenta la subida de precios entre 2022 y 2025, y que es necesario añadir margen para que el precio de licitación sea atractivo y permita aumentar la concurrencia, se obtiene el valor estimado indicado.

5 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

PRESUPUESTO DE GASTO

AÑO	2025	2026	2027	2028
IMPORTE PERMITIDO	1.200,60 €	4.802,40 €	3.601,80 €	1.200,60 €
CECO	1940	1940	1940	1940
IMPORTE PERMITIDO	30.015,00 €	27.613,80 €	33.016,50 €	9.004,50 €
CECO	1957	1957	1957	1957
CUENTA	622224			

*El presente documento, emitido a efectos de cumplimiento de obligaciones en materia de transparencia, es copia fiel del original, en el que constan las firmas auténticas y completas de las personas firmantes.
En cumplimiento de las obligaciones de protección de datos personales, no constan en esta copia datos identificativos adicionales a nombre y apellidos.*

