



## Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación para contratos de la LCSP

### OBJETO A CONTRATAR:

**CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE REVISIÓN  
GENERAL/REPARACIÓN DE AMORTIGUADORES DE  
SUSPENSIÓN SECUNDARIA DE LAS SERIES 3000 Y 8000 2ª**

**NÚMERO DE LA S.C: 6000011500**

Metro de Madrid, S.A.

<b>Dirección/ Subdirección:</b>	Explotación Ferroviaria	<b>Área:</b>	Mantenimiento Material Móvil
<b>División:</b>	Material Móvil	<b>Servicio:</b>	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 revisión general/ reparación de amortiguadores de suspensión secundaria correspondientes a las series 3000 y 8000 2ª.

## **2 DATOS DE LA LICITACIÓN**

### **▪ Objeto**

Contratación consistente en el servicio de revisión general/ reparación de amortiguadores de suspensión secundaria correspondientes a las series 3000 y 8000 2ª, suministrados por la empresa KONI.

El alcance contempla operaciones de mantenimiento a realizar sobre los amortiguadores de suspensión secundaria y cuya consistencia operacional se detalla en el PPT.

### **▪ Estamento responsable de la ejecución del contrato**

Servicio de Mantenimiento de Talleres Centrales.

### **▪ Valor estimado del contrato (artículo 101 LCSP)**

Valor estimado: 390.000 € (IVA no incluido)

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

Indicar el método que proceda:

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

### **▪ Presupuesto base de Licitación (artículo 100 LCSP)**

- Base imponible (BI): 390.000 euros
- Importe del I.V.A.: 81.990 euros
- Presupuesto base de licitación (PBL): 471.900 euros, IVA incluido

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

Costes Directos (98% del PE)	332.347,82 €
Costes Indirectos (2% del PE)	6.782,61 €
Presupuesto de Ejecución (PE): Costes Directos + Costes Indirectos	339.130,43 €
Gastos Generales (9% PE)	30.521,74 €
Beneficio Industrial (6% PE)	20.347,83 €
Base imponible	390.000,00 €
<b>Presupuesto Base de Licitación (Base imponible + IVA)</b>	<b>471.900,00 €</b>

▪ **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: La realización independiente de las distintas fases en las que podrían dividirse los trabajos de revisión general de los amortiguadores, dificultaría la correcta ejecución de los mismos, desde el punto de vista técnico, imposibilitando la delimitación de garantías sobre el producto final, aumentando los plazos del servicio y aumentando los costes internos de gestión, dada la necesidad de coordinar la ejecución de las distintas fases. Asimismo, la posible división en lotes, aumentaría los costes del servicio dado que supondría mayores necesidades de transporte. Respecto a la división en lotes de los distintos amortiguadores incluidos en el alcance, dado que estos equipos y los kits asociados son en un porcentaje superior al 90% iguales una división en lotes eliminaría la posibilidad de realizar compensaciones por cantidades estimadas para adaptar las dos demandas a las necesidades reales de producción.

▪ **Duración del contrato**

- Plazo de duración/ejecución inicial del contrato: tres (3) años y seis (6) meses meses
- 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:** No se disponen de los medios técnicos necesarios para realizar los trabajos de revisión de los amortiguadores horizontales de la serie 3000. Asimismo, dentro del alcance de los trabajos se han incluido cantidades asociadas a amortiguadores verticales de la serie 3000 y amortiguadores de la serie 8000, para abordar necesidades puntuales de producción de equipos que no puedan cubrirse totalmente con la capacidad productiva existente en el Servicio de Mantenimiento de Talleres Centrales durante los próximos años.

▪ **Procedimiento de licitación**

☒ Procedimiento Abierto

- **Justificación del procedimiento:**

No es posible la aplicación del procedimiento abierto simplificado y simplificado abreviado, ya que el valor estimado del contrato es superior a los límites que establece la LCSP para estos procedimientos. Por todo lo anterior, y con el fin de asegurar los principios de igualdad, transparencia y libre competencia, se propone la contratación mediante procedimiento abierto.

▪ **Criterio de adjudicación (artículos 145 y 146 LCSP)**

☒ Pluralidad de criterios en base a la mejor relación **calidad-precio**

- Ponderación criterios de adjudicación del contrato:

- Criterios cualitativos: 30 puntos.
- Criterios económicos: 70 puntos.

Criterios cualitativos:

- ✓ Presentación de una memoria técnica, **16 puntos**

- ✓ Ampliación del plazo de garantía (en meses), **8 puntos**
- ✓ Reducción en los plazos de ejecución de los trabajos, **6 puntos**

¿Se aplicarán fórmulas de valoración de los criterios cualitativos? Si, los criterios de ampliación de garantía y reducción de plazos.

¿Se evalúan criterios mediante juicios de valor dentro de la valoración de los criterios cualitativos? Si, el criterio de presentación de una memoria técnica.

- **Justificación** de porqué se utilizan criterios de calidad evaluables mediante juicios de valor en lugar de criterios evaluables de forma automática mediante fórmulas automáticas: Por la naturaleza de la prestación a contratar, resulta esencial para el equipo técnico conocer la información requerida, ya que estos aspectos son difícilmente valorables mediante la aplicación de fórmulas matemáticas.

- Criterios económicos:

☒ Precio, 70 %

- ¿Se aplicarán fórmulas de valoración de los criterios económicos? Sí, se otorgará una puntuación económica de 0,00 puntos a las ofertas iguales al Presupuesto Base de licitación.

Para el resto de casos se puntuará conforme a la siguiente fórmula:

$$C_i = C_{\max} [1 - ((B_{\max} - B_i)/B_{\max})^{5/2}]$$

$C_i$  = puntuación obtenida por el licitador i

$C_{\max}$  = 70 puntos

$B_i$  = baja ofertada por el licitante i (%)

$B_{\max}$  = Máxima baja ofertada admitida (%)

Para el cálculo de las bajas ofertadas por los licitadores se aplicará la siguiente fórmula:

$$B_i = [1 - (Of_i/PBL)] * 100$$

$B_i$  = Baja (%) de la oferta económica "i"

$Of_i$  = Oferta económica "i"

PBL = Presupuesto Base de Licitación

- **Subcontratación (artículo 215 LCSP)**

☒ Procede

- Indicar las tareas críticas que no podrán ser objeto de subcontratación:  
Ninguna.

▪ **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**

Se trata de la revisión general/ reparación de amortiguadores de suspensión secundaria correspondientes a las series 3000 y 8000 2ª.

Dentro de las actuaciones de la Sección de Electromecánica del Servicio de Mantenimiento de Talleres Centrales (SMTC), se encuentra el mantenimiento preventivo y correctivo de segundo nivel de los amortiguadores de suspensión secundaria.

Para esta actividad, es necesario contratar dicho servicio de revisión/reparación debido a que:

- El SMTC no dispone de los medios técnicos necesarios para efectuar la regulación y las pruebas de funcionamiento de los amortiguadores horizontales de la serie 3000.

- Según el plan de producción de Revisiones de Ciclo Largo de los próximos años, se prevé falta de capacidad productiva puntual para abordar la totalidad de las revisiones de amortiguadores verticales de la serie 3000 y amortiguadores correspondientes a la serie 8000 2ª.

El alcance de la contratación para la revisión general/reparación de los amortiguadores incluye el desmontaje, limpieza, reemplazo de componentes de sustitución sistemática y consumibles, comprobación de componentes sujetos a desgaste y sustitución en caso necesario, verificación del resto de componentes, regulación, montaje, pintura y pruebas finales de funcionamiento (Diagrama fuerza-desplazamiento). Igualmente se requiere la elaboración de informes y documentación correspondiente. Metro de Madrid suministrará los silentblocks de acoplamiento. Asimismo, están incluidos todos los transportes entre las instalaciones de Metro de Madrid y los talleres del contratista (y viceversa) tanto de equipos como de componentes.

El desarrollo exhaustivo de los alcances de la presente contratación se recoge en el documento Pliego de Prescripciones Técnicas.

Referencia Metro	Denominación	Referencia KONI	Cantidad estimada
304407	AMORTIGUADOR TRANSVERSAL KONI	96H-2015-002	1.248
304406	AMORTIGUADOR VERTICAL KONI	96V-2016	170
Z80020	AMORTIGUADOR TRANSVERSAL KONI	96H-2017	80
-	SUSTITUCIÓN COMPONENTES SUJETOS A VERIFICACIÓN	-	ANEXO 1 DEL PPT

#### 4 ANTECEDENTES

a) *Contrato precedente:*

	CONTRATACIONES ANTERIORES	CONTRATACIÓN ACTUAL
--	---------------------------	---------------------



SOLICITUD DE CONTRATACIÓN / N° CONTRATO	6000009799 / 7221000564	6000011364 / 7223000652	6000011500
OBJETO DEL CONTRATO	REVISIÓN GENERAL DE 47 AMORTIGUADORES HORIZONTALES DE LA SERIE 3000	REVISIÓN GENERAL DE 78 AMORTIGUADORES HORIZONTALES DE LA SERIE 3000	REVISIÓN GENERAL/REPARACIÓN DE AMORTIGUADORES DE SUSPENSIÓN SECUNDARIA DE LAS SERIES 3000 Y 8000 2ª
DURACIÓN INICIAL DEL CONTRATO	6 meses	12 meses	42 meses
PRÓRROGAS PREVISTAS	No	No	No
MODIFICADOS PREVISTOS	No	No	No
LOTES	No	No	No
PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN (SIN IVA)	N/A	N/A	390.000,00 €
VALOR ESTIMADO	6.580,00 €	14.820,00 €	390.000,00 €

b) **Comparación de los alcances del contrato precedente y el del objeto de la nueva licitación.**

El alcance de los contratos precedentes, asociado únicamente a amortiguadores horizontales de la serie 3000, no contemplaba el cambio de silentblocks en los amortiguadores ni la sustitución de elementos sujetos a verificación. Asimismo, en el primer contrato asociado a 47 amortiguadores, tampoco se contemplaba el coste de transporte de envío.

En el alcance de la licitación actual se incrementa:

- Cantidades y modelos de amortiguadores a revisar. Ampliando hasta 1.498 amortiguadores y tres modelos.
- La consistencia de operaciones de mantenimiento: incluye cambio de silentblocks y elementos sujetos a verificación en función de estado.
- La duración inicial del contrato se incrementa de 12 meses a 42.

## 5 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

### PRESUPUESTO DE GASTO

CUENTA	CECOS	AÑOS	TOTAL
--------	-------	------	-------



		2024	2025	2026	2027	
<b>622224</b>	<b>1967</b>	35.000,00	147.000,00	112.000,00	75.000,00	369.000,00
	<b>1957</b>	4.000,00	9.000,00	5.000,00	3.000,00	21.000,00
<b>TOTAL</b>		<b>39.000,00</b>	<b>156.000,00</b>	<b>117.000,00</b>	<b>78.000,00</b>	<b>390.000,00</b>

*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.*

