



Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación para contratos de la LCSP

**SUMINISTRO DE REPUESTOS DE AMORTIGUADORES KONI
PARA EL MANTENIMIENTO DEL MATERIAL MOVIL DE
METRO DE MADRID**

NÚMERO DE LA S.C: 3000010193

Dirección: Secretaría General **Área:** Aprovisionamiento

División: Económico - Financiera **Servicio:** Compras

Aprobado por: Santiago Ruedas

Fecha: Diciembre 2023.

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 del inicio de un proceso de licitación para la contratación del suministro de varios repuestos y accesorios para el mantenimiento de los amortiguadores del fabricante KONI.

2 DATOS DE LA LICITACIÓN

▪ Objeto:

Contratación consistente en el suministro diversos repuestos y accesorios empleados en el mantenimiento de los amortiguadores del fabricante Koni de los trenes del parque de Material Móvil de Metro de Madrid.

▪ Estamento responsable de la ejecución del contrato:

Servicio de Compras.

▪ Valor estimado del contrato (artículo 101 LCSP)

Valor estimado: 396.000,00 euros (IVA no incluido).

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

El valor real del contrato análogo adjudicado, ajustado en función de los precios del mercado y de los cambios en el número de unidades de materiales a suministrar. Excepto para el repuesto de nueva apertura 304446 KIT REPARAC. AMORTIGUADOR VERTICAL KONI, que su método de cálculo de valor estimado ha sido en función de los precios del 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 5 de este documento).

▪ Presupuesto base de licitación (Art. 100 LCSP)

- Base Imponible (BI): 360.000,00 euros.

- Importe del I.V.A.: 75.600,00 euros.
- Presupuesto Base de Licitación (PBL): 435.600,00 euros.
- **Desglose del presupuesto base de licitación (Art. 100.2 LCSP):**
Según los estipulado en la "NOTA INFORMATIVA - DESGLOSE DEL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN" se realiza el siguiente desglose:

CONCEPTO	IMPORTE (€)
Presupuesto de Ejecución (PE): Costes Directos + Costes Indirectos	313.043,48 €
Costes directos (98%)	306.782,61 €
Costes indirectos (2%)	6.260,87 €
Gastos Generales (GG) (9% PE)	28.173,91 €
Beneficio Industrial (BI) (6% PE)	18.782,61 €
Base Imponible	360.000,00 €
IVA (21%)	75.600,00 €
Presupuesto Base de licitación (Base imponible + IVA)	435.600,00 €

Tabla 1. Desglose del presupuesto Base de la Licitación.

- **Modificación del contrato (Art. 204 LCSP):**
☒ No 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:**
☒ NO se divide en lotes (Art. 99.3 LCSP)
No procede por la tipología de contrato, ya que se propone un contrato con cantidades estimadas y, también debido a que al ser un contratista único todos los lotes tendrían el mismo adjudicatario. Además, se debe tener en cuenta que los repuestos objeto de la contratación son de la misma tipología, requerimientos técnicos, mismo mercado suministro, etc., por lo que la

tramitación por lotes del suministro en este caso supondría perder ventajas competitivas tales como como: Economía de escala, ya que con la agrupación en un único lote el volumen de compra es más ventajoso para Metro, y flexibilidad en el suministro. Así mismo disminuiría la eficiencia en la ejecución del contrato, ya que por un lado se debería controlar/hacer seguimiento de tantos contratos como lotes, y por otro lado se pierde la esencia del propio contrato. Referido a este último aspecto, como se ha indicado los repuestos se emplean en el mantenimiento y las cantidades se estiman respecto al histórico sucedido, sin embargo, las posibles referencias entre la ejecución real y la estimación se compensan dentro del mismo contrato, por lo que la división del mismo sería incompatible con este concepto.

▪ **Duración del contrato:**

- Plazo de duración/ejecución inicial del contrato: Treinta (30) meses o hasta agotar la ejecución del importe del mismo, lo que antes ocurra.

Para el cálculo de plazo de ejecución se ha tenido en cuenta la cobertura estimada para el contrato (24 meses), los plazos de suministro de los repuestos (inicialmente consume plazo de ejecución sin aportar cobertura hasta que son entregados) y posibles incidencias.

- Hito a partir del cual comienza la duración/ejecución del contrato:
 - ☒ A partir del día siguiente a la formalización del contrato.
- Prórrogas:
 - ☒ NO

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

- ☒ Sujeto a LCSP (Ley 9/2017)

▪ **Naturaleza del contrato:**

- ☒ Suministros

▪ **Procedimiento de licitación:**

- ☒ Procedimiento negociado sin publicidad y sin concurrencia (contratista único)

El régimen jurídico correspondiente a esta contratación viene determinado por la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, sobre Contratos del Sector Público, que en su artículo 168 letra c) 2ª establece que el procedimiento negociado sin previa convocatoria de licitación podrá ser utilizado cuando por razones técnicas adquirir material con características técnicas diferentes, dando lugar a incompatibilidades o a dificultades técnicas de uso y de mantenimiento desproporcionadas.

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

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

No procede la pluralidad de criterios debido a que los productos a adquirir están completamente definidos y han sido diseñados y especificados por el contratista único. Por este motivo, el precio será el único criterio de adjudicación.

▪ **Subcontratación (Art. 215 LCSP):**

- ☒ Procede

- A continuación, se indican las tareas críticas que no podrán ser objeto de subcontratación:

Todos aquellos aspectos/tareas que aseguren la originalidad y el correcto funcionamiento de los repuestos a adquirir.

- Justificar la determinación de las tareas críticas indicadas en el apartado anterior:

Se han establecidos aspectos/tareas no subcontratables para garantizar la seguridad, originalidad, fiabilidad e intercambiabilidad de los repuestos a suministrar.

▪ **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 SITUACIÓN ACTUAL DE LOS REPUESTOS

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

REF. INTERNA	COBERTURA ESTIMADA	FECHA PREVISTA ENTRADA EN VIGOR NUEVO CONTRATO	PLAZO ENTREGA ESTIMADO (DÍAS)	NECESIDAD EXTRAORDINARIO
VARIAS	VARIABLE	ABRIL 2024	160	CONDICIONADA

Tabla 2. Situación actual de los repuestos.

Se realizará un análisis mensual de la situación de las existencias para estudiar el comportamiento de los consumos de estos repuestos por si fuera necesario cursar una compra extraordinaria.

4 JUSTIFICACIÓN Y ESTIMACION DE LA NECESIDAD

Los repuestos que son objeto de la presente Solicitud de Contratación, son fungibles empleados en el mantenimiento de los amortiguadores del fabricante Koni de los vehículos de Metro de Madrid.

El amortiguador es un elemento mecánico cuya función es la de absorber, mitigar y disipar las fuerzas que se transmiten al coche que provienen de las interacciones rueda-carril producidas en la circulación de los trenes para mantener el equilibrio dinámico del mismo.

El correcto mantenimiento de los amortiguadores, permite conservar en el tiempo sus características mecánicas de funcionamiento, hace que el vehículo se mantenga dentro de los límites de seguridad dinámicos en que se ha diseñado y, por tanto, dentro de su envolvente de seguridad. El deterioro de los amortiguadores provoca que no absorban correctamente las fuerzas que se generan en la circulación, llegando a hacer inestable dinámicamente los vehículos. Esto provoca una reducción del confort de los pasajeros, pudiendo llegar al descarrilamiento del vehículo si la dinámica de deterioro es grande.

Por lo tanto, el acopio de los citados repuestos en las cantidades y plazos requeridos es necesario para el correcto mantenimiento de los amortiguadores de los vehículos.

Los citados repuestos se sustituyen de forma sistemática en las revisiones por preventivo (RCL's) que realiza el Servicio de Mantenimiento de Talleres Centrales (SMTTC), o bien en función de su estado de desgaste por mantenimiento correctivo.

Para calcular la cantidad necesaria de cada uno de los repuestos para el período en estudio de 24 meses, se han tenido en cuenta los siguientes aspectos:

- El 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.
- Las referencias 274307, 284352 y 304446 se tratan de repuestos de sustitución sistemática en RCL y por importe, su estimación de la necesidad supone la mayoría del valor del contrato. Por ello se detallan a continuación las cantidades en función de la serie donde van montados estos repuestos en particular:

REF. INTERNA MM	DENOMINACIÓN	SERIE	COMPOSICIÓN UNIDAD TREN	CANTIDAD POR UNIDAD TREN
274307	AMORTIGUADORES (KONI 90-2635) OFF-8858	C/7000	M-R-S-S-R-M	24
		C/9000	M-R-S	12
		C/9000	M-R-S-S-R-M	24
284352	KIT KONI 96H-2017	C/8000	M-R-S-S-R-M	16
			M-R-S-M	12
304446	KIT REPARAC. AMORTIGUADOR VERTICAL KONI	C/3000	M-R-S-S-R-M	24
			M-R-S-M	16

Tabla 3. Repuestos por unidad de tren.

SERIE	RCL 2024 (COCHES)	RCL 2025 (COCHES)
2000	48	30
3000	68	154
5000	12	0
6000	3	3
7000	24	54
8000	132	49
9000	36	60

Tabla 4. Planificación de RCL's

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
- Variación de las tasas de sustitución de los repuestos
- Reingeniería de los planes de mantenimiento

El plazo de ejecución inicial del contrato es treinta (30) meses o hasta agotar la ejecución del importe del mismo, lo que antes ocurra.

Las entregas las planificará Metro de Madrid durante el periodo de ejecución 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.

5 ANTECEDENTES (COMPARATIVA CON CONTRATACIONES ANTERIORES)

A continuación, se detallan los datos de la última contratación:

REF. INTERNA	NUM. CONTRATO	FECHA	CONTRATISTA	NUM SC	IMPORTE ADJUDICADO
VARIAS	5321000138	30/09/2021	RAIL EQUIP S.L.	3000009320	241.361,51 €

Tabla 5. Antecedentes de contratación.

	CONTRATACIONES ANTERIORES	CONTRATACIÓN ACTUAL
SOLICITUD DE CONTRATACIÓN N.º CONTRATO	3000009320	3000010193
OBJETO DEL CONTRATO	SUMINISTRO DE AMORTIGUADORES Y REPUESTOS DE AMORTIGUADORES KONI PARA EL MANTENIMIENTO DEL MATERIAL MOVIL ADSCRITO A METRO DE MADRID	SUMINISTRO DE REPUESTOS DE AMORTIGUADORES KONI PARA EL MANTENIMIENTO DEL MATERIAL MOVIL ADSCRITO A METRO DE MADRID
DURACIÓN INICIAL DEL CONTRATO	30 MESES	30 MESES
PRÓRROGAS PREVISTAS	NO	NO
MODIFICADOS PREVISTOS	NO	NO
LOTES	NO	NO
PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN (SIN IVA)	242.000,00 €	360.000,00 €
VALOR ESTIMADO	266.200,00 €	396.000,00 €
IMPORTE ADJUDICACIÓN	241.361,51 €	-
CONTRATISTA	RAIL EQUIP S.L.	RAIL EQUIP S.L.

Tabla 6. Comparativa de contratación.

La diferencia de presupuesto entre esta solicitud de contratación y la anterior se debe a:

- Se han añadido varios repuestos de proveedor único Rail Equip S.L. que no se incluyeron en el anterior contrato por haber tenido suficiente cobertura.

- Se ha incluido el repuesto de nueva apertura 304446 KIT REPARAC. AMORTIGUADOR VERTICAL KONI el cual se trata de un repuesto de sustitución sistemática en RCL y se necesitan una cantidad considerable del mismo, lo que hace que valor del contrato aumente notablemente.

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

Para hallar el presupuesto base de la licitación, se ha calculado un importe de referencia respecto de la última contratación, valorando la cantidad estimada de los repuestos por el precio unitario del contrato anterior, obteniéndose el importe de referencia de **294.337,54 €** respecto a la anterior contratación.

Por lo que, a partir del importe de referencia calculado, para hallar el presupuesto base de la licitación se ha incrementado un 22% por los siguientes motivos:

- 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 cotización orientativa al fabricante de los repuestos.
- Para asumir posibles variaciones de precio durante el tiempo de la licitación, así como, para tener en cuenta los gastos derivados de la Licitación, como el coste de póliza de seguros, aval, etc.
- No disponemos de precio de referencia del material de nueva apertura 304446 KIT REPARAC. AMORTIGUADOR VERTICAL KONI ya que nunca se había comprado anteriormente, por lo que se ha estimado un porcentaje de incremento adicional al valor de referencia que cubriría el precio de este repuesto.

Teniendo en cuenta estos aspectos, se ha establecido un **Importe Base Licitación SIN IVA** una vez redondeado de **360.000,00 €**

Por si fuera necesario 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, se ha previsto este incremento en el cálculo del valor estimado, por lo que teniendo en consideración lo mencionado, el importe del **Valor Estimado de la Licitación es de 396.000,00 €**.

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.

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. ¶