



Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación

**SUMINISTRO DE “SILENBLOC-PLATO ACOPLAMIENTO A-1”
PARA LAS SERIES 2000, 5000, 6000, 7000 Y 8000, CON
REFERENCIA INTERNA 83817
NÚMERO DE LA S.C: 3000009619**

Dirección: Secretaria General

Área: Aprovisionamiento

División: Económica-Financiera

Servicio: Compras

Aprobado por: Santiago Ruedas

Fecha: Mayo-22

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 suministro del repuesto “SILENBLOC-PLATO ACOPLAMIENTO A-1” con referencia interna 83817, empleado en el mantenimiento de los trenes de las series 2000, 5000, 6000, 7000 y 8000 del parque móvil de Metro Madrid.

2 DATOS DE LA LICITACIÓN

■ Objeto:

Suministro de “SILENBLOC-PLATO ACOPLAMIENTO A-1”, con referencia interna 83817, empleado en el mantenimiento de los trenes de las series 2000, 5000, 6000, 7000 y 8000 del parque móvil de Metro Madrid:

REF. INTERNA METRO	DENOMINACIÓN	CANTIDAD ESTIMADA 24 MESES
83817	SILENBLOC-PLATO ACOPLAMIENTO A-1	2.000 (Uds.)

Tabla 1. Repuesto objeto de la solicitud de contratación

■ Estamento responsable de la ejecución del contrato:

Servicio de Compras.

■ Valor estimado del contrato (artículo 101 LCSP):

89.100,00 euros (IVA no incluido)

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

☒ El valor real del contrato análogo anteriormente adjudicado, ajustado en función de los precios habituales en el 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 4).

■ **Presupuesto base de licitación (Art. 100 LCSP):**

- Importe Base Licitación (BI): 81.000,00 €
- Importe del I.V.A. : 17.010,00 €
- Presupuesto Base de Licitación (PBL): 98.010,00 € (con IVA)

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

Desglose Presupuesto Base	
Presupuesto de Ejecución (PE)	70.434,78 €
Costes directos (98%)	69.026,08 €
Costes indirectos (2%)	1.408,70 €
Gastos Generales (GG) (9%)	6.339,13 €
Beneficio Industrial (BI) (6%)	4.226,09 €
Base Imponible	81.000,00 €
IVA (21%)	17.010,00 €
Presupuesto Base de licitación (Con IVA)	98.010,00 €

Tabla 2. Desglose Presupuesto Base Licitación.

■ **Modificación del contrato (artículo 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 la condición 11.18 del PCP.

■ **División en lotes**

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

- Justificar los motivos de la no división en lotes: No procede ya que el objeto del contrato es para la adquisición de un único repuesto y la tramitación por lotes del suministro en este caso supondría perder ventajas competitivas tales como la economía de escala, ya que con la agrupación en un único lote el volumen de compra es más ventajoso para Metro. Así mismo disminuiría la eficiencia en la ejecución del contrato, ya que se debería controlar/hacer seguimiento de tantos contratos como lotes.

■ **Duración del contrato:**

- o 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.

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.

■ **Clasificación del contrato:**

- ☒ Sujeto a LCSP (Ley 9/2017)

■ **Naturaleza del contrato:**

- ☐ Servicios
- ☒ Suministros
- ☐ Obras

■ **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: Se ha optado por esta opción ya que los repuestos a adquirir están perfectamente definidos, se fija un plazo de entrega máximo y no es posible introducir modificaciones de ninguna clase en el contrato, es por esto, por lo que se ha considerado el precio como el único factor determinante de la adjudicación del contrato.

■ **Subcontratación (artículo 215 LCSP)**

- ☒ Procede.

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

No existen tareas críticas que no puedan ser subcontratadas. En caso de subcontratación se deberá tener en cuenta que sólo se admiten fabricantes

homologados, por lo que la fabricación del repuesto objeto de esta licitación deberá ser realizada por dichos fabricantes.

■ **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 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

El repuesto objeto de la presente Solicitud se denomina "SILENBLOC-PLATO ACOPLAMIENTO A-1" (Referencia Interna 83817) y se utiliza en el mantenimiento de los grupos motor compresor de los siguientes modelos:

- VV160/200 montados en los trenes de las series 2000 y 8000.
- VV230/180 montados en los trenes de las series 5000, 6000 y 7000.

Los grupos motor compresor son los equipos encargados de generar el aire comprimido para la actuación de diferentes sistemas de los trenes como son el freno de servicio y estacionamiento, la suspensión secundaria, la elevación del pantógrafo, los cilindros de limpieza de bandajes y el silbato.

El silenbloc objeto de la solicitud está formado por una parte de caucho y su función es la de amortiguar y absorber las vibraciones ocasionadas por el movimiento alternativo de los pistones de los compresores para que no se transmitan por la estructura de los coches hasta el recinto de viajeros, aumentando el confort del viajero.

Este repuesto está sometido a esfuerzos alternativos provenientes desde el compresor y además la parte de caucho sufre endurecimiento por envejecimiento, por lo que es sustituido de forma sistemática cuando se realiza el mantenimiento de ciclo largo de los compresores alternativos.

Para estimar las necesidades se parte de la información facilitada por el Servicio de Ingeniería de Mantenimiento de Material Móvil, relativa a las revisiones planificadas durante el período analizado.

En función de las intervenciones planificadas y del número de repuestos que monta cada serie por tren, se obtiene la cantidad total de repuestos que van a ser sustituidos por mantenimiento preventivo en las revisiones de ciclo largo en los próximos años.

SERIE	UNIDAD TREN	RCL 2023	RCL 2024	RCL 2025	Nº REPUESTOS POR UD. TREN	Nº REPUESTOS TOTALES
2000	M-R-M-R-M-R	7	5	6	18	324
5000	M-M-M-M-M-M	3	2	0	24	120
6000	M-R-M	5	1	2	16	128
7000	M-R-S-S-R-M	8	7	4	24	456
8000	M-R-M	8	7	5	12	240
8000	M-R-S-M	1	4	6	18	198
8000	M-R-S-S-R-M	13	4	1	24	432

Tabla 4. Planificación RCL's y nº de repuestos por tipo de tren.

El cálculo de la necesidad final se realiza teniendo en cuenta el número total de repuestos necesarios para las operaciones de mantenimiento preventivo y correctivo. Además, se han tenido en cuenta las cantidades restantes del contrato anterior.

REF. INTERNA	DENOMINACION	NECESIDAD FINAL
83817	SILENBLOC-PLATO ACOPLAMIENTO A-1	2.000 (uds.)

Tabla 4. Necesidad final.

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.,

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

4 ANTECEDENTES

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

REF. INTERNA METRO	Nº CONTRATO	FECHA	CONTRATISTA	N.º SC	CANTIDAD CONTRATADA	IMPORTE ADJUDICACIÓN
83817	5319000142	16/10/2019	RUFERAL	3000008042	2228	59.599,00 €

Tabla 3. Antecedentes de contratación.

5 CALCULO DEL VALOR ESTIMADO Y PRESUPUESTO BASE DE LICITACION

Para hallar el importe de referencia respecto de la última contratación, se ha partido del importe unitario en la última contratación y la necesidad calculada según se detalla en apartados anteriores, se obtiene el importe de referencia de 53.500,00 euros respecto al último contrato.

A partir del importe de referencia calculado, para hallar el importe base de la licitación se han tenido en consideración distintos aspectos, tales como el período de contratación con precios fijos durante toda su duración, tiempo transcurrido desde la última contratación, situación del mercado y costes de la licitación. Teniendo en cuenta estos aspectos se ha establecido un **Importe Base Licitación SIN IVA** una vez redondeado de **81.000,00 euros**.

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 **89.100,00 euros**.

5.1.- Requisito de homologación previa.

Este repuesto se emplea en el mantenimiento de los platos de acoplamiento utilizados en los siguientes grupos motor-compresor:

- VV160/200 montados en los trenes de las series C/2000 y C/8000.
- VV230/180 montados en los trenes de las series C/5000, C/6000 y C/7000.

Estos equipos son los encargados de la generación de aire comprimido utilizado, entre otras funciones, del accionamiento y control del sistema de freno y del funcionamiento y regulación de la suspensión automática. Por este motivo y debido a la criticidad del sistema para garantizar la seguridad, intercambiabilidad y fiabilidad de

los equipos, es por este motivo por el que solo se admiten repuestos homologados previamente a la licitación.

En la siguiente tabla se incluye la información relativa a la referencia interna de METRO y denominación del producto homologado solicitado:

POS	REF. INTERNA DE METRO	DENOMINACIÓN DEL REPUESTO	PLANO METRO	REFERENCIA FABRICANTE HOMOLOGADO	INFORMACIÓN ADICIONAL
01	83817	SILENBLOC-PLATO ACOPLAMIENTO A-1	9929 Ed. D	INDUSTRIAS RUFERAL, S.L. REF.: 50583817	CONDICIONES PARTICULARES DATOS ADICIONALES DEL MATERIAL Casquillo interior: F-131 ó 100Cr6 templado a 60±2 HRC La variación de rigidez radial medida en distintas posiciones de una pieza no podrá ser superior al 10%. En un lote de fabricación, la diferencia entre la rigidez radial de las distintas piezas no deberá superar el 10%

Tabla 5. Fabricante homologado.

5.2.- Procedimiento de Homologación de Repuestos Matriculados

Metro de Madrid tiene publicado en el Perfil de Contratante de la web de la compañía desde el 12 de febrero del año 2015 el Procedimiento para la Homologación de Repuestos Matriculados aprobado por el Comité Ejecutivo el día 23 de diciembre del año 2014. Este procedimiento recoge los pasos a seguir por los proveedores para la homologación de los repuestos de los sistemas y/o equipos.

Por los motivos arriba indicados, los productos ofertados deberán estar homologados previamente a la licitación. En caso de estar interesado en iniciar los trámites de homologación para futuras licitaciones, en el enlace siguiente se indica el procedimiento establecido por Metro de Madrid para homologar repuestos matriculados: [ENLACE](#) (RUTA: Web METRO MADRID à PERFIL DEL CONTRATANTE à Preguntas más frecuentes à ¿Cuál es el procedimiento de homologación de Repuestos Matriculados?).

Los repuestos a suministrar deberán ser nuevos y originales del fabricante homologado.

De este modo cualquier compañía interesada en homologar un repuesto matriculado puede iniciar los trámites escribiendo un correo en el enlace disponible en la misma página.

6 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

La cuenta financiera 602002 “Compras Repuestos, Material Matriculado” es contra la que se imputa el gasto por las compras del repuesto 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.