



Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación

**SUMINISTRO DE VARIOS FILTROS EMPLEADOS EN EL
MANTENIMIENTO DEL EQUIPO NEUMÁTICO DE LOS TRENES
DE LA SERIE 3000 DEL PARQUE DE MATERIAL MÓVIL DE
METRO DE MADRID S.A.**

NÚMERO DE LA S.C: 3000008402

División: Económica-Financiera

Área: Aprovisionamiento

Servicio: Compras

Aprobado por: [Pablo Escudero](#)

Fecha: 17/03/2020

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 como objeto la contratación del suministro de diversos filtros del equipo neumático de los trenes de la serie 3000.

2 DATOS DE LA LICITACIÓN

▪ Objeto:

Suministro de diversos repuestos del equipo neumático, empleados en el mantenimiento de los trenes de la serie 3000 de Metro de Madrid. Los repuestos se han agrupado en 2 lotes:

LOTE	DENOMINACIÓN	Nº REF
LOTE 1	FILTROS DE ACEITE	2
LOTE 2	FILTROS DE AIRE	3

Tabla 1. Nº repuestos por lotes

▪ Servicio responsable de la ejecución del contrato

Servicio de Compras

▪ Valor estimado del contrato (artículo 101 LCSP/ 4 RDLSE):

Valor estimado: 120.890,00 euros (IVA no incluido).

▪ Método de cálculo aplicado para determinar el valor estimado (artículo 101 LCSP/ 4 RDLSE):

El método de cálculo empleado corresponde al valor real de los contratos análogos adjudicados, ajustado en función de los precios del mercado y de los cambios en el número de unidades de los repuestos a suministrar.
(Ver apartado 3.3)

▪ Presupuesto base de licitación (Art. 100 LCSP/43 RDLSE):

- Importe Base Licitación (BI): 109.900,00 €
- Importe del I.V.A. (21%): 23.079,00 €
- Presupuesto Base de Licitación (PBL): 132.979,00 €, IVA incluido

LOTE	IBL (€)	IVA (€)	PBL (€)
LOTE 1	98.300,00 €	20.643,00 €	118.943,00 €
LOTE 2	11.600,00 €	2.436,00 €	14.036,00 €

Tabla 2. Desglose del Presupuesto Base de Licitación por lotes

▪ **Desglose del presupuesto base de licitación (Art. 100.2 LCSP/43.5 RDLSE):**

- Costes Directos: 132.979,00 euros, (IVA incluido)
- Costes Indirectos: 0,00 euros, (IVA incluido)
- Otros eventuales gastos: 0,00 euros, (IVA incluido)

▪ **Modificación del contrato**

☒ No Procede

☐ Procede

No obstante, al tratarse de un contrato en el que la determinación del precio se realiza 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 tramitar el correspondiente expediente de modificación, conforme a lo indicado en la condición 11.18 del PCP.

▪ **División en lotes:**

☒ Sí se divide en lotes (Art. 99.4 LCSP/52.3 RDLSE)

- Número de lotes: 2.
- Objeto de cada lote:

LOTE	DENOMINACIÓN	Nº REFERENCIAS POR LOTE
LOTE 1	FILTROS DE ACEITE	2
LOTE	FILTROS DE AIRE	3

2		
---	--	--

Tabla 3. División de los repuestos objeto de la solicitud

Limitación en la presentación de ofertas

Los licitadores podrán presentar oferta a los lotes que deseen:

- ☒ SÍ
- ☐ NO

Limitación en el número de lotes que pueden adjudicarse a cada licitador

- ☐ SÍ
- ☒ NO

☐ NO se divide en lotes

■ **Duración del contrato:**

- Plazo de duración/ejecución inicial del contrato: Treinta (30) meses.
- Hito a partir del cual comienza la duración/ejecución del contrato:

A partir del 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, los plazos de suministro de los repuestos (inicialmente consume plazo de ejecución sin aportar cobertura hasta que son entregados) y posibles incidencias.

- Prórrogas:

- ☒ NO
- ☐ SÍ

■ **Clasificación del contrato:**

- ☒ Sujeto a LCSP (Ley 9/2017)
- ☐ Sujeto a RDLSE (Real Decreto-ley 3/2020)

■ **Naturaleza del contrato:**

- ☐ Servicios

- ☒ Suministros
- ☐ Obras

■ **Procedimiento de licitación:**

- ☒ Procedimiento Abierto
- ☐ Procedimiento Abierto Simplificado
- ☐ Procedimiento Abierto Súper-Simplificado
- ☐ Procedimiento con negociación y concurrencia
- ☐ Procedimiento negociado sin publicidad y sin concurrencia (contratista único)

■ **Criterio de adjudicación (Arts. 145 y 146 LCSP/66 RDLSE):**

- ☐ Pluralidad de criterios en base al mejor precio
- ☐ Pluralidad de criterios en base a la mejor relación coste-eficacia (sobre la base del precio o coste)
- ☒ Único criterio (precio o criterio basado en rentabilidad)

Se ha optado por esta opción ya que los productos 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**

- ☐ No procede
- ☒ Procede.

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

La fabricación del material objeto de esta licitación deberá ser realizada por un fabricante homologado.

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

En caso de subcontratación se deberá tener en cuenta que sólo se admite los repuestos del fabricante homologado, por lo que la fabricación del material objeto de esta licitación deberá ser realizada por dicho fabricante.

■ **Procedimiento de subasta electrónica o petición sucesiva de ofertas:**

- ☒ NO
- ☐ SÍ

▪ **Fondos FEDER:**

- ☒ Contrato no financiable con fondos FEDER
☐ Contrato financiable con fondos FEDER

▪ **Confidencialidad de los Pliegos de Prescripciones Técnicas:**

- ☒ NO
☐ SÍ

▪ **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

3.1 Antecedentes:

No existen antecedentes de contratos ordinarios con este objeto, al ser la primera vez que se agrupa este tipo de repuestos en un mismo procedimiento de licitación.

3.2 Justificación y estimación de la necesidad:

A continuación, se va a detallar por cada uno de los lotes definidos para esta licitación la estimación de la necesidad realizada para dos años de cada uno de los repuestos que lo componen.

3.2.1. Lote 1: Filtros de aceite - GARDNER DENVER:

La referencia 303405 FILTRO ACEITE COMPRESOR COD. C91536 se monta en los compresores del sistema neumático de los trenes de la serie 3000.

La referencia 303406 SEPARADOR DE ACEITE COD. C91522 es un repuesto del equipo compresor del aire acondicionado de los trenes de la serie 3000. Los compresores emplean un separador de aceite inmediatamente a la descarga del compresor para separar el aceite inyectado antes de enfriar el aire y recircularlo al compresor.

El cambio de estos repuestos es sistemático, en función de las revisiones planificadas por mantenimiento para el cambio del filtro del compresor.

En la siguiente tabla se muestran los cálculos realizados:

REF. INTERNA MM	DENOMINACIÓN	Nº FILTROS POR COMPRESOR	REVISIONES 2020	REVISIONES 2021	ESTIMACION (24 MESES)
303405	FILTRO ACEITE COMPRESOR COD. C91536	2	54	66	260
303406	SEPARADOR DE ACEITE COD. C91522				260

Tabla 4. Estimación de las necesidades anuales.

En la siguiente tabla se especifica la planificación de las entregas del suministro que se organizará a lo largo del periodo de duración de la vigencia del contrato.

REF. INTERNA MM	DENOMINACIÓN	ESTIMACIÓN	NÚMERO DE ENTREGAS	CANTIDAD POR ENTREGA
303405	FILTRO ACEITE COMPRESOR COD. C91536	260	5	52
303406	SEPARADOR DE ACEITE COD. C91522	260		52

Tabla 5. Planificación de las entregas

3.2.2. Lote 2: Filtros de aire - MAHLE-AMG:

Estos elementos son parte del compresor de aire de los trenes de la serie 3000 de Metro de Madrid.

El cambio de esos repuestos es según estado, por lo tanto, la estimación de la necesidad se realiza en función de la evolución histórica de los consumos de los diversos materiales.

En la siguiente tabla se muestran los consumos anuales de los dos repuestos:

REF. INTERNA MM	DENOMINACIÓN	2016	2017	2018	2019	ESTIMACION (24 MESES)
303408	ELEMENTO FILTRANTE (AIRE)	149	207	188	199	400
303409	CARTUCHO PROTECTOR (AIRE)	108	112	113	148	300
303418	FILTRO DE AGUA AMG C123634/002	42	4	25	22	50

Tabla 6. Estimación de las necesidades anuales.

En la siguiente tabla se especifica la planificación de las entregas del suministro que se

organizará a lo largo del periodo de duración de la vigencia del contrato.

REF. INTERNA MM	DENOMINACIÓN	ESTIMACIÓN	NÚMERO DE ENTREGAS	CANTIDAD POR ENTREGA
303408	ELEMENTO FILTRANTE (AIRE)	400	5	80
303409	CARTUCHO PROTECTOR (AIRE)	300		60
303418	FILTRO DE AGUA AMG C123634/002	50		10

Tabla 7. Planificación de las entregas

3.3 Cálculo del valor estimado y presupuesto base de la licitación:

Se ha calculado un importe de referencia respecto de la licitación anterior, se ha valorado la cantidad estimada de los repuestos por el precio unitario del contrato anterior, se obtiene el importe de referencia de **100.157,20** euros.

REFERENCIA	DENOMINACIÓN	NEC. ADQUISICIÓN	PRECIO REFERENCIA (€)	VALOR REFERENCIA A (€)
303405	FILTRO ACEITE COMPRESOR COD. C91536	260	58,40	15.184,00
303406	SEPARADOR DE ACEITE COD. C91522	260	285,17	74.144,20
303408	ELEMENTO FILTRANTE (AIRE)	400	11,95	4.780,00
303409	CARTUCHO PROTECTOR (AIRE)	300	10,25	3.075,00
303418	FILTRO DE AGUA AMG C123634/002	50	59,48	2.974,00
				100.157,20

Tabla 8. Cálculo Valor Referencia

Por lo que, a partir del valor de referencia arriba calculado, para hallar el presupuesto base de licitación y el valor estimado de la licitación se ha tenido en consideración distintos aspectos, tales como el período de contratación con precios fijos durante toda su duración, tiempos transcurrido desde la última contratación, costes de la licitación y situación del mercado. Teniendo en cuenta estos aspectos se ha establecido un **Importe Base Licitación SIN IVA** una vez redondeado es **109.900,00 €**.

Por si fuera necesario tramitar una modificación del contrato en el caso en que por necesidades imprevistas de la explotación la estimación realizada se haya quedado por debajo de la necesidad real, y no sea posible la renovación en tiempo de la contratación siguiente, se prevé una posible modificación al alza de un 10%.

Por lo que teniendo en consideración lo mencionado el importe del **Valor Estimado de la Licitación** es **120.890,00 €**.

3.4 Requisito de homologación previa:

Estos repuestos se emplean en las operaciones de mantenimiento de los trenes de la serie 3000 de la Red de Metro de Madrid, por este motivo, sólo se admiten repuestos homologados previamente a la licitación. Ya que se van a emplear en el mantenimiento del equipo neumático donde ya están instalados actualmente, siendo necesarios para su correcto funcionamiento de manera segura y fiable. En el pliego técnico se identifica el fabricante y referencias actualmente homologadas, no admitiéndose productos equivalentes que no hayan sido homologados previamente.

Para aquellos proveedores o fabricantes que quieran homologar un equivalente, dentro del perfil del contratante de la página web de Metro de Madrid aparece publicada la Instrucción que define el proceso de homologación para materiales y repuestos matriculados y sus requisitos.

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

4. 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.