



## Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación

SUMINISTRO DE “ELEMENTOS DE BATERÍAS DEL  
FABRICANTE SAFT PARA EL MANTENIMIENTO DE LOS  
VEHÍCULOS DEL MATERIAL MÓVIL DE METRO DE MADRID”

NÚMERO DE LA S.C: 3000008714

**División:** Económica-Financiera

**Área:** Aprovisionamiento

**Servicio:** Compras

**Aprobado por:** Pablo Escudero

## 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 de elementos de baterías del fabricante SAFT BATERÍAS, S.L.

## 2 DATOS DE LA LICITACIÓN

### ▪ Objeto:

Suministro de elementos de baterías del fabricante SAFT BATERÍAS, S.L. Estos elementos conforman las baterías, que se utilizan para garantizar el suministro eléctrico a los vehículos 7000 y 8000 del Material Móvil de Metro de Madrid.

REFERENCIA	DENOMINACIÓN	CTD. ESTIMADA (UN)
A		
271517	ELEMENTO BATERIA SRM155 FR PP RC	640
281504	ELEMENTO SUELTO TIPO SRM-155P RC	160

Tabla 1. Materiales objeto de la solicitud de contratación

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

Valor estimado: 224.378,00 euros (IVA no incluido)

### ▪ Método de cálculo aplicado para determinar el valor estimado:

El valor real de los distintos contratos análogos adjudicados, aplicando un incremento teniendo en cuenta los precios del mercado.

Así mismo se ha tenido en cuenta la posibilidad de incrementar el número de unidades hasta el 10% del precio del contrato (Ver apartado 3.3).

### ▪ Presupuesto base de licitación (Art. 100 LCSP):

- Base Imponible (BI): 203.980,00 €
- Importe del I.V.A. (21%): 42.835,80 €
- Presupuesto Base de Licitación (PBL): 246.815,80 € (con IVA)

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

Presupuesto de Ejecución (PE)	173.383,00 €
Costes directos (98%)	169.915,34 €
Costes indirectos (2%)	3.467,66 €
Gastos Generales (GG) (9%)	18.358,20 €
Beneficio Industrial (BI) (6%)	12.238,80 €
Base Imponible	203.980,00 €
IVA (21%)	42.835,80 €
<b>Presupuesto Base de licitación (Con IVA)</b>	<b>246.815,80 €</b>

▪ **Modificación del contrato**

☒ No Procede

☐ 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 11.18 del PCP.*

▪ **División en lotes**

☐ Sí se divide en lotes (Art. 99.4 LCSP)

☒ **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**. 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: 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 mantenimiento correctivo y

las cantidades se estiman respecto al histórico sucedido, sin embargo, las posibles diferencias 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 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, los plazos de suministro de los repuestos (inicialmente consume plazo de ejecución sin aportar cobertura hasta que son entregados) y posibles incidencias.

- Prórrogas

☐ SÍ

☒ NO

▪ **Clasificación del contrato:**

- ☒ Sujeto a LCSP (Ley 9/2017)

▪ **Naturaleza del contrato:**

- ☒ Suministros

▪ **Procedimiento de licitación:**

- ☒ Procedimiento Abierto

No es posible la aplicación del procedimiento abierto simplificado y super-simplificado, ya que el valor estimado del contrato es superior a los límites que establece la LCSP para estos procedimientos. Además, no se reúnen los requisitos necesarios que exige la LCSP para la aplicación de un procedimiento negociado. 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 (Arts. 145 y 146 LCSP):**

☒ Único criterio (precio)

Se ha optado por esta opción ya que el producto a adquirir está perfectamente definido, 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. No existen tareas críticas que no puedan ser subcontratadas.

\*En caso de subcontratación se deberá tener en cuenta que sólo se admite un único 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

■ **Servicio responsable de la ejecución del contrato:**

Servicio de Compras.

■ **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:

REF. INTERNA	Nº CONTRATO	FECHA	CONTRATISTA	Nº SC	CANTIDAD CONTRATADA	IMPORTE ADJUDICACIÓN	PRECIO UNITARIO
271517	4520000296	04/03/2020	SAFT BATERIAS, S.L.	3000008549	40 UN	9.400,00 €	235 €
281504					23 UN	5.405,00 €	235 €

Tabla 2. Antecedentes de contratación.

El 17/07/2019 se aprueba la licitación nº 6011900300 que corresponde a la solicitud de contratación 3000007587 para la contratación del suministro de baterías para el mantenimiento del material móvil e instalaciones de Metro de Madrid, agrupados en cuatro (4) lotes según su naturaleza. De los cuatro lotes tres siguen en tramitación y el lote 4, que corresponde con los repuestos objeto de la presente licitación, quedó desierto por falta de ofertas válidas.

Para dicha licitación, manifestaron interés un total de quince (15) empresas, de las cuales ocho (8) de ellas presentaron oferta, y solamente tres (3) para el lote 4. Una vez analizadas las ofertas presentadas, dos de ellas quedaron desestimadas por no cumplir el plazo ofertado y la tercera por no reunir las condiciones generales de venta, quedando desierto el lote 4. Por tanto, se hace necesario de manera urgente iniciar un nuevo proceso para la contratación de este lote.

El contrato indicado en la tabla anterior fue tramitado para cubrir las necesidades de los repuestos mientras se tramita este procedimiento.

#### 3.2 Justificación y estimación de la necesidad:

Como se ha indicado en puntos anteriores estos elementos van instalados en las unidades del Material Móvil de las series 7000 y 8000. Su función es garantizar los suministros eléctricos a los vehículos.

Los repuestos objeto de la Solicitud se sustituyen en operaciones de mantenimiento de tipo correctivo y también en RCL. Por lo tanto, para calcular la estimación de la necesidad se parte de la siguiente información:

- El consumo histórico de los últimos años 2015, 2016, 2017, 2018 y 2019 que se muestran en la siguiente tabla:

N° REPUESTO	CONSUMO 2015	CONSUMO 2016	CONSUMO 2017	CONSUMO 2018	CONSUMO 2019
271517	74	0	62	202	60
281504	80	15	21	0	58

**Tabla 3. Consumo de años anteriores**

- Número de unidades de cada serie de tren que tienen planificado su mantenimiento (RCL).

	COCHES (NÚM. DE CAJAS)	NÚMERO DE UNIDADES	BATERÍA	TOTAL BATERÍAS X UNIDADES	NÚMERO DE ELEMENTOS X CADA BATERÍA	TOTAL
7000	6	37	2	74	80 (*)	5.920
8000 1ª	4	14	1	14		1.120
	3	33	1	33		2.640
8000 lote 1	6	30	2	60		4.800
8000 lote 2	4	9	1	9		720
	3	6	1	6		780
					NÚM. TOTAL	15.680

**Tabla 4. Información adicional**

(\*) Para completar una batería se necesita 80 elementos.

Con todos estos datos se ha calculado una tasa de sustitución.

REF. INTERNA	DENOMINACIÓN	SERIE	ESTIMACIÓN ANUAL	TOTAL BATERÍAS	TASA SUSTITUCIÓN (%)
271517	ELEMENTO BATERIA SRM155 FR PP RC	7000	269 (*)	5.920	4,54
281504	ELEMENTO SUELTO TIPO SRM-155P RC	8000	73 (*)	10.060	0,73

**Tabla 5. Tasa de sustitución**

Las estimaciones anuales se proyectan para una cobertura de veinticuatro (24) meses. Esta estimación se ha redondeado para tener baterías completas (cada batería son 80 elementos):

REF. INTERNA	DENOMINACIÓN	CTD. ESTIMADA
--------------	--------------	---------------

		(24 MESES)
271517	ELEMENTO BATERIA SRM155 FR PP RC	640 UN
281504	ELEMENTO SUELTO TIPO SRM-155P RC	160 UN

**Tabla 6. Necesidades finales.**

La duración propuesta para el contrato es de treinta (30) meses, ya que se tienen en cuenta los plazos de entrega (fabricación), aunque la necesidad se ha calculado para 24 meses. La planificación de las entregas de los suministros se organizará a lo largo del período de duración del contrato, de acuerdo con las necesidades reales de Metro de Madrid en cada momento, 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

### **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 188.000,00 euros.

Por lo que, a partir del importe de referencia 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, 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 **203.980,00 €**.

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%. Teniendo en consideración lo mencionado, el importe de **Valor Estimado de la Licitación** es **224.378,00 euros**.

### **3.4 Requisito de homologación previa:**

Estos repuestos se emplean en el mantenimiento de los vehículos del Material Móvil de Metro de Madrid, su función es la de suministrar energía eléctrica para la puesta en marcha de las unidades de tren, por este motivo y debido a la criticidad del sistema y para garantizar seguridad, intercambiabilidad y fiabilidad de los equipos, sólo 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 de los productos homologados solicitados:

Pos.	REF.INTERNA METRO	DENOMINACIÓN	FABRICANTE Y/O REFERENCIA HOMOLOGADO
01	271517	ELEMENTO BATERIA SRM155 FR PP RC	Fabricante: SAFT Modelo: SRM 155 FR PP RC
02	281504	ELEMENTO SUELTO TIPO SRM-155P RC	Fabricante: SAFT Modelo: SRM 155 P RC

Por los motivos arriba indicados, los productos ofertados deberán estar homologados previamente a la licitación.

Los repuestos a suministrar deberán ser nuevos y originales.

### **3.5 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.

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?).

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.

#### 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.

*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.*