



Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación

**OBJETO A CONTRATAR: ACUERDO MARCO PARA EL
SUMINISTRO DE LOS REPUESTOS EXCLUSIVOS DEL
FABRICANTE SCHUNK IBÉRICA, S.A. PARA EL
MANTENIMIENTO DE LOS TRENES DEL MATERIAL MÓVIL DE
METRO DE MADRID**

NÚMERO DE LA S.C.: 3800000047

Dirección: Secretaría General **Área:** Aprovisionamiento
Metro de Madrid, S.A.

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

Aprobado por: Santiago Ruedas

Fecha: Diciembre 2025

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 formalización de un Acuerdo Marco para el suministro de los repuestos exclusivos del fabricante SCHUNK IBERICA, S.A. para el mantenimiento del Material Móvil de Metro de Madrid, S.A.

2 DATOS DE LA LICITACIÓN

▪ **Objeto**

Suministro de los repuestos exclusivos del fabricante SCHUNK IBERICA, S.A. para el mantenimiento del Material Móvil de Metro de Madrid, S.A.

▪ **Servicio responsable de la ejecución del contrato**

Servicio de Compras.

▪ **Valor estimado del Acuerdo Marco (Art. 4 RDLSE)**

Valor estimado: 1.500.000,00 euros (IVA no incluido)

▪ **Método de cálculo aplicado para determinar el valor estimado (Art. 4 RDLSE)**

El valor máximo estimado, excluido el impuesto sobre el valor añadido, del conjunto de contratos previstos contemplados durante la duración total del Acuerdo Marco, ajustado en función de los precios del mercado y de los cambios en el número de unidades de materiales a suministrar.

▪ **Presupuesto base de Licitación (Art. 43 RDLSE)**

No procede la cumplimentación de este apartado para los Acuerdos Marco. La determinación del presupuesto base de licitación se realizará para cada una de las contrataciones derivadas del Acuerdo Marco.

▪ **Desglose del presupuesto base de licitación (Art. 43.5 RDLSE)**

No procede la cumplimentación de este apartado para los Acuerdos Marcos.

▪ **Modificación del Acuerdo Marco**

No procede

▪ **División en lotes:**

No se divide en lotes (Art. 52.3 RDLSE)

No procede la división en lotes ya que todos los lotes tendrían al mismo adjudicatario al tratarse de un contratista único, además, se perderían ventajas económicas derivadas de la economía de escala y eficiencia en la gestión, ya que los consumos de repuestos se basan en estimaciones de consumo que puede variar durante la ejecución del Acuerdo Marco y que permite ajustarse a la realidad, esta situación es incompatible con la división en lotes.

▪ **¿El código CPV del contrato está incluido en alguno de los códigos que son objeto de reserva?:**

NO

▪ **Duración del contrato**

- Plazo de duración del contrato: treinta y seis (36) meses.

El Acuerdo Marco finalizará cuando se produzca el vencimiento o el consumo del valor estimado, siendo aquella que ocurra antes la que producirá la finalización del Acuerdo.

-Prórrogas:

No

▪ **Clasificación del contrato**

Sujeto a RDLSE (Real Decreto-ley 3/2020)

▪ **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 el Real Decreto Ley 3/2020, de 4 de febrero, sobre la contratación pública en determinados sectores, que en su artículo 85 letra en el punto 1 letra e) 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 (Art. 66 RDLSE)**

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

Criterios económicos: Precio (70 puntos)

¿Se aplicarán fórmulas de valoración de los criterios económicos?

Sí, se otorgará la máxima puntuación (70 puntos) a la oferta económica que presente el importe total más bajo.

Para la oferta económica se han obtenido las siguientes condiciones:

- Todas las ofertas deberán expresarse con dos cifras decimales redondeadas.
- El precio ofertado se entiende como total, comprendiendo toda clase de gastos hasta la entrega de la mercancía en los almacenes de METRO (portes, embalajes, seguros, GG, BI etc), incluidos tributos, impuestos y arbitrios estatales, autonómicos y locales, excepto I.V.A. que figurará expresamente aparte.
- Los precios unitarios ofertados no podrán superar los precios máximos indicados en dicho Anexo.

Criterios cualitativos: (30 puntos)

Ponderación relativa atribuida a cada uno de los criterios de valoración:

- Plazo de entrega promedio (15 puntos)
- Stock de seguridad (15 puntos)

¿Se aplicarán fórmulas de valoración de los criterios cualitativos? Sí, para todos los criterios objeto de valoración.

¿Se evalúan criterios mediante juicios de valor dentro de la valoración de los criterios cualitativos? No.

▪ **Subcontratación (Art. 107 RDLSE):**

No procede para el Acuerdo Marco.

La subcontratación de los contratos basados se regula en el apartado 39 C del Cuadro Resumen del Pliego de Condiciones Particulares.

▪ **Procedimiento de subasta electrónica o petición sucesiva de ofertas**

No

▪ **Fondos FEDER**

Acuerdo Marco no financiable con fondos FEDER

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

No

▪ **Cesión de datos personales**

¿La ejecución de este Acuerdo Marco requiere la cesión de datos personales 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

▪ **¿Se han incluido medidas ambientales en el Pliego de Prescripciones Técnicas de acuerdo con la obligación recogida en el artículo 12 de la Ley 1/2024, de 17 de abril, de Economía Circular de la Comunidad de Madrid?**

No

En el caso de marcar "NO" y en cumplimiento del artículo 13 de la citada Ley 1/2024, se deben justificar las razones técnicas, económicas, ambientales, de seguridad o de otra índole por las que no se han incluido las medidas ambientales o los porcentajes mínimos de utilización de materiales recogidos en las letras b), c) y d) del artículo 12:

El objeto de contratación se refiere al suministro de productos originales a emplear en el mantenimiento y, por tanto, definidos técnicamente, necesarios para las operaciones de mantenimiento de los equipos o instalaciones ya desarrollados y/o contratados con anterioridad mediante licitaciones previas. Se trata por tanto de un contrato que, por su propia naturaleza, no tiene encaje de ninguna de las medidas indicadas en el apartado 2 del artículo 12 de la Ley 1/2024.

▪ **¿Los trabajos objeto del alcance están dentro del ámbito de aplicación del Esquema Nacional de Seguridad (ENS)?**

No, los trabajos objeto del alcance no están incluidos en el ámbito de aplicación del RD 311/2022.

3 SITUACIÓN ACTUAL DE LOS REPUESTOS

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

REFERENCIA	COBERTURA ESTIMADA	FECHA PREVISTA ENTRADA EN VIGOR NUEVO CONTRATO	PLAZO ENTREGA ESTIMADO (SEMANAS)	NECESIDAD EXTRAORDINARIA
VARIAS	VARIABLE	JUNIO 2026	10 - 26	CONDICIONADA

Tabla 1. 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 ESTIMACIÓN DE LA NECESIDAD

Los repuestos que son objeto de la presente solicitud de contratación son fungibles que forman parte de diversos equipos del fabricante SCHUNK IBERICA S.A., montados en los diferentes vehículos del parque de material móvil de Metro de Madrid.

La mayor parte de los repuestos forman parte del pantógrafo, cuya función es la de tomar la corriente de alimentación para el tren desde hilo de contacto (catenaria). Para que el pantógrafo siempre esté en contacto con el hilo de contacto durante la circulación del tren su forma es de brazo articulado. Esta configuración le permite absorber y/o amortiguar las vibraciones y variaciones en la distancia entre el techo del tren donde va montado el pantógrafo y el hilo de contacto, manteniendo en todo momento una fuerza de contacto constante.

Otros repuestos incluidos en la actual solicitud son las trencillas y cables para conducir la corriente entre diferentes equipos o para cerrar el circuito de alimentación del tren a través de los ejes de ruedas hasta la vía.

Estos repuestos se utilizan en las diversas operaciones de mantenimiento de los trenes de las distintas series, tanto de mantenimiento preventivo como correctivo.

Para calcular la cantidad necesaria de cada uno de los repuestos, se parte de las siguientes fuentes de información:

- Número de unidades de cada serie de tren que tienen planificado su mantenimiento de ciclo largo (RCL) dentro del periodo en estudio, treinta y seis (36) meses y su tasa de sustitución. Esta información ha sido facilitada por el Servicio de Ingeniería de Mantenimiento de Material Móvil (SIMMM).
- Número de equipos y la tasa de sustitución de los fungibles asociados. Información facilitada por el SIMMM.
- El consumo histórico de los últimos años de cada uno de los repuestos estudiados para aquellos repuestos que se cambian por correctivo o según estado.
- La cantidad estimada de los materiales que son de nueva apertura (acopio inicial y consumo anual previsto). Información facilitada por el SIMMM.

Los repuestos que se sustituyen sistemáticamente o según estado son por indicación del Servicio de Ingeniería de Material Móvil en las RCL's de las unidades.

En la siguiente tabla se muestran el número de RCL's planificadas para los años 2026, 2027 y 2028 facilitadas por el Servicio de Ingeniería de Mantenimiento de Material Móvil (SIMMM):

SERIE	RCL 2026	RCL 2027	RCL 2028
2000 A (6 COCHES)	6	7	5
2000 B (6 COCHES)	1	3	4
5000 4ª (6 COCHES)	4	0	2
3000 1ª (4 COCHES)	13	17	10
3000 1ª (6 COCHES)	8	6	4
3000 2ª (4 COCHES)	0	0	3
3000 2ª (6 COCHES)	0	1	1
6000 (3 COCHES)	3	3	1
7000 (6 COCHES)	2	10	6
8000 1ª (3 COCHES)	7	9	9

8000 1ª (4 COCHES)	8	2	1
8000 2ª (3 COCHES)	2	1	0
8000 2ª (4 COCHES)	4	2	0
8000 2ª (6 COCHES)	0	2	4
9000 (3 COCHES)	1	0	1
9000 (6 COCHES)	8	9	6

Tabla 2. Revisiones de RCL previstas.

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 sufridas por las unidades de tren en las Líneas o en los Depósitos (descarrilamientos, accidentes, vandalismos, etc.).
- Variación de las tasas de sustitución de los repuestos.
- Reingeniería de los planes de mantenimiento.
- Sinergias con operaciones de Ciclo Corto.
- Etc.,

Junto con estas fuentes de información, para los repuestos de los que se disponía de la información suficiente, se han calculado sus tasas de sustitución, empleándose para ajustar las cantidades necesarias de cada uno de estos repuestos.

La estimación de la necesidad de cada tipo de repuesto se ha calculado con la mejor información disponible, ya sea con el número de equipos planificados para su revisión durante el periodo en estudio junto con sus tasas de sustitución, o con los consumos históricos que han tenido durante un determinado periodo temporal.

El Acuerdo Marco se ha estimado para satisfacer las necesidades de los mantenedores para estos repuestos durante al menos 36 meses, coincidiendo con el plazo de ejecución del Acuerdo Marco.

La planificación de las entregas de los suministros se organizará a lo largo del período de duración del Acuerdo Marco, de acuerdo con las necesidades reales de Metro de Madrid en cada momento, 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.

5 ANTECEDENTES

A continuación, se detalla los datos del acuerdo marco anterior:

ACUERDO MARCO	FECHA INICIO	CONTRATISTA	N.º SC	VALOR ESTIMADO (€)
M00022-001	05/12/2024	SCHUNK IBERICA, S.A.	3800000022	1.127.500,00 €

Tabla 3. Acuerdo Marco adjudicado anteriormente.

	CONTRATACIONES ANTERIORES	CONTRATACIÓN ACTUAL
SOLICITUD DE CONTRATACIÓN N.º CONTRATO	3800000022	3800000047
OBJETO DEL ACUERDO MARCO	SUMINISTRO REPUESTOS SCHUNK	SUMINISTRO REPUESTOS SCHUNK
DURACIÓN INICIAL DEL ACUERDO MARCO	36 MESES	36 MESES
PRÓRROGAS PREVISTAS	NO	NO
MODIFICADOS PREVISTOS	NO	NO
LOTES	NO	NO
PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN (SIN IVA)	No aplica	No aplica
VALOR ESTIMADO	1.127.500,00 €	1.500.000,00 €

Tabla 4. Antecedentes de contratación comparativa.

La renovación del acuerdo marco se ha llevado a cabo con anterioridad al plazo inicialmente previsto como consecuencia de un incremento significativo en el consumo de determinados repuestos, en particular los correspondientes a las matrículas internas metro 300010, 300011, 300026 y 300027. La estimación inicial de estos materiales resultó insuficiente debido a que la información disponible en el momento de la licitación se basaba exclusivamente en consumos asociados al mantenimiento correctivo; no obstante, durante la vigencia del acuerdo marco se determinó su paso a cambio sistemático, coincidiendo además con un aumento del número de revisiones de los equipos y de las series en las que se encuentran instalados, lo que ha provocado un consumo muy superior al previsto y el agotamiento anticipado del valor estimado.

Por lo demás, la renovación mantiene condiciones similares a las del acuerdo marco anterior, conservando el mismo plazo de ejecución y un número de repuestos equivalente, si bien durante su vigencia se han podido producir identificaciones adicionales, bajas de material o nuevas aperturas derivadas de las necesidades operativas.

El presupuesto base de las licitaciones derivadas se determinará, en todo caso, en función de las previsiones reales de consumo de los repuestos para los ejercicios analizados, teniendo en cuenta asimismo el remanente disponible de años anteriores, sin que ello suponga obligación de gasto, con el objetivo de garantizar la continuidad del suministro y la adecuada cobertura de las necesidades de mantenimiento.

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

Para hallar el valor estimado del Acuerdo Marco, se ha calculado un importe de referencia respecto de las últimas contrataciones, valorando la cantidad estimada de cada repuesto por los precios unitarios de contrataciones anteriores, obteniéndose el importe de referencia de 796.219,04 euros respecto a la anterior contratación.

Este importe de referencia se ha incrementado un 88,40% para obtener el valor estimado del acuerdo marco por los siguientes motivos:

- El incremento de precio de las referencias con base en el análisis realizado respecto a la variación de precios de este fabricante y los contactos mantenidos.
- La posible inclusión de repuestos de nueva apertura por parte del Servicio de Ingeniería de Material Móvil (SIMM).
- Al tratarse de un procedimiento de licitación negociado sin publicidad y sin concurrencia no existe competencia que obligue al suministrador a bajar los precios.
- Para asumir posibles variaciones de precio durante el tiempo de ejecución del acuerdo marco y de sus contrataciones derivadas, así como, para tener en cuenta los gastos derivados de la Licitación de contratos basados, como el coste de póliza de seguros, aval, etc.

Por lo que, tras el incremento del importe de referencia, el valor estimado del acuerdo marco asciende a un total de 1.500.000,00 euros.

Al tratarse de un Acuerdo Marco, el presupuesto base de licitación no aplica.

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