



## Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación para contratos de la LCSP

### OBJETO A CONTRATAR:

ACUERDO MARCO PARA LA CONTRATACIÓN DE  
REPARACIONES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE  
SEGUNDO NIVEL DE EQUIPOS Y COMPONENTES DE LAS  
UNIDADES DEL METRO LIGERO

NÚMERO DE LA S.C: 1000100044

<b>Dirección/ Subdirección:</b>	Metro de Madrid, S.A. Explotación Ferroviaria	<b>Área:</b>	Mantenimiento de Material Móvil
<b>División:</b>	Material Móvil	<b>Servicio:</b>	Mantenimiento de Talleres Centrales

**Aprobado por:** Juan Tébar

## 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 de un acuerdo marco para la contratación de reparaciones de mantenimiento correctivo de segundo nivel de equipos y componentes de las unidades del Metro Ligero.

## 2 DATOS DE LA LICITACIÓN

- **Objeto**

Contratación consistente en un acuerdo marco para contratar las reparaciones de mantenimiento correctivo de segundo nivel de los principales equipos y componentes de las unidades del metro ligero que circulan en ML01.

- **Estamento responsable de la ejecución del acuerdo marco**

Servicio de Mantenimiento de Talleres Centrales

- **Valor estimado del acuerdo marco (artículo 101 LCSP)**

Valor estimado: 321.000 euros (IVA no incluido)

- **Método de cálculo aplicado para determinar el valor estimado (artículo 101 LCSP)**

☒ El valor real de los distintos contratos adjudicados con análogo objeto al del acuerdo marco, ajustado en función de los precios del mercado

- **Presupuesto base de Licitación (artículo 100 LCSP)**

No procede la cumplimentación de este apartado para los Acuerdos Marcos. 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 (artículo 100.2 LCSP)**

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

▪ **Modificación del acuerdo marco (artículo 204 LCSP)**

☒ No procede

☐ Procede

No procede la modificación del acuerdo marco ni de los contratos basados del acuerdo marco.

▪ **División en lotes:**

☒ **Sí se divide en lotes (artículo 99.4 LCSP)**

- Número de lotes: 7
- Objeto de cada lote:
  - Lote 1: Reparación de equipos electrónicos del ML.
  - Lote 2: Reparación de amortiguadores del ML.
  - Lote 3: Reparación de Componentes del Equipos de Freno, Aire Acondicionado y Puertas del ML.
  - Lote 4: Reparación de Motores de Tracción del ML.
  - Lote 5: Reparación Puentes Reductores del ML.
  - Lote 6: Reparación de Componentes de Validadoras de Billetes del ML
  - Lote 7: Reparación de Equipos de Radio Teléfono del ML

**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**

- Los licitadores sólo podrán ser adjudicatarios de un número limitado de lotes:

☒ NO  
☐ Sí

☐ NO se divide en lotes (artículo 99.3 LCSP)

▪ **Duración del acuerdo marco**

- Plazo de duración/ejecución inicial del acuerdo marco: 4 años
- Hito a partir del cual comienza la duración/ejecución del acuerdo marco:
  - ☒ A partir del día siguiente a la formalización del acuerdo marco
- Prórrogas:
  - ☒ NO
  - ☐ Sí

▪ **Clasificación del acuerdo marco**

Sujeto a LCSP (Ley 9/2017)

▪ **Naturaleza del acuerdo marco**

☒ Servicios

- **Justificar** la insuficiencia de medios: Se solicita el acuerdo marco por no disponer de los medios técnicos y de personal para realizar las reparaciones de los equipos del metro ligero.

▪ **Procedimiento de licitación**

☒ Procedimiento Abierto

- **Justificación del procedimiento:**

No es posible la aplicación del procedimiento abierto simplificado y super-simplificado, ya que el valor estimado del acuerdo marco 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 (artículos 145 y 146 LCSP)**

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

■ **Ponderación criterios de adjudicación del acuerdo marco:**

- o Criterios cualitativos: 30 % (criterio A + criterio B)
- o Criterios económicos: 70 %

• **Criterios cualitativos: 30 puntos \***

❖ **Criterio A: Criterios cualitativos obtenidos del proceso de adjudicación del Acuerdo Marco: puntos obtenidos en la valoración técnica del acuerdo marco (puntuación máxima 20 puntos).**

- Ampliación del plazo de garantía (en meses), (puntuación máxima: 8 puntos).
- Reducción de los tiempos máximos de resolución de incidencias de los equipos o aparatos reparados, establecidos en 15 días en el punto 3.3 del PPT. . (puntuación máxima: 6 puntos).
- Servicio técnico de atención telefónica, (puntuación máxima: 3 puntos).
- Servicio postventa: se indicará el tiempo máximo de respuesta, (puntuación máxima: 3 puntos).

❖ **Criterio B: Criterios cualitativos obtenidos en la valoración técnica de los contratos basados que serán solicitados en cada petición de ofertas (puntuación máxima 10 puntos).**

Los criterios cualitativos que se exigirán en las ofertas técnicas de los contratos basados serán uno o varios de los siguientes, exigiendo en cada caso alguna o todas las condiciones:

- Criterios cualitativos evaluables mediante la aplicación de fórmulas:
  - o Reducción plazo de entrega (puntuando sólo al menor plazo de entre todas las ofertas).

- o Clasificación de los vehículos utilizados durante la ejecución del contrato para el transporte de los equipos reparados (entrega y recogida de los equipos a reparar) en función del potencial contaminante:
  - Etiqueta cero emisiones.
  - Etiqueta eco.
  - Etiqueta C propulsión gasolina.
  - Sin etiqueta, etiquetas B-C (excepto C gasolina) o propulsión diésel.
- o Compromiso de reparaciones urgentes.

El resultado final será la suma del Criterio A y del Criterio B

\*La puntuación obtenida en los criterios cualitativos por las empresas adjudicatarias del Acuerdo Marco (criterio A) se tendrá en cuenta obligatoriamente para adjudicar los contratos basados derivados del mismo, en concreto, se sumará a la puntuación obtenida en los criterios cualitativos obtenidos en la valoración técnica de los contratos basados (criterio B) que serán solicitados en cada petición de ofertas, y a la puntuación obtenida en los criterios económicos en cada solicitud de oferta que se realice.

\*\*Serán adjudicatarias del Acuerdo Marco todas las empresas que superen el límite de suficiencia técnica establecido en 10 puntos.

¿Se aplicarán fórmulas de valoración de los criterios cualitativos? Si.

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

• Criterios económicos:

☒ Precio, 70%

☐ Coste, \_\_\_\_\_%

- ¿Se aplicarán fórmulas de valoración de los criterios económicos? Sí,

Se otorgará una puntuación económica de 0,00 puntos a las ofertas iguales al Presupuesto Base de licitación.

Para el resto de casos se puntuará conforme a la siguiente fórmula:

$$C_i = C_{\max} [1 - ((B_{\max} - B_i)/B_{\max})^{5/2}]$$

$C_i$  = puntuación obtenida por el licitador i

$C_{\max}$  = 49 puntos

$B_i$  = baja ofertada por el licitante i (%)

$B_{\max}$  = Máxima baja ofertada admitida (%)

Para el cálculo de las bajas ofertadas por los licitadores se aplicará la siguiente fórmula:

$$B_i = [1 - (Of_i/PBL)] * 100$$

$B_i$  = Baja (%) de la oferta económica "i"

$Of_i$  = Oferta económica "i"

PBL = Presupuesto Base de Licitación

▪ **Subcontratación (artículo 215 LCSP):**

☐ No procede

☒ Procede

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

En cada una de las solicitudes de oferta de los contratos basados del Acuerdo Marco se definirán los criterios relativos a la subcontratación.

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

☒ NO

☐ SI

▪ **Fondos FEDER**

☒ Contrato no financiable con fondos FEDER

☐ Contrato financiable con fondos FEDER

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

☒ NO

☐ SI

▪ **Cesión de datos**

¿La ejecución de este contrato requiere la cesión de datos por parte de Metro de Madrid, S.A. al contratista?

☒ NO

☐ SI

### 3 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

Metro de Madrid es contratado por la concesionaria Metro Ligero de Madrid (MLM) para que realice la explotación y el mantenimiento preventivo y correctivo de la línea ML01. En esta línea circulan 8 trenes pertenecientes al proyecto CITADIS serie 302 que se compone de cinco módulos (coches) de piso bajo.

TOTAL "CITADIS" DESTINADAS A LA LÍNEA ML-1									
UNIDAD	MÓDULOS					CONSTRUCTORES	RECEPCIÓN PROVISIONAL	AUTORIZACIÓN MINTRA	FECHA ATP
	M1	C1	NP	C2	M2				
128	128 1	128 2	128 5	128 6	128 7	ALSTOM (Barcelona)	08/03/2007	2007	08/03/2007
129	129 1	129 2	129 5	129 6	129 7	ALSTOM (Barcelona)	05/03/2007	2007	05/03/2007
130	130 1	130 2	130 5	130 6	130 7	ALSTOM (Barcelona)	18/04/2007	2007	18/04/2007
131	131 1	131 2	131 5	131 6	131 7	ALSTOM (Barcelona)	18/04/2007	2007	18/04/2007
132	132 1	132 2	132 5	132 6	132 7	ALSTOM (Barcelona)	05/03/2007	2007	05/03/2007
133	133 1	133 2	133 5	133 6	133 7	ALSTOM (Barcelona)	27/02/2007	2007	27/02/2007
134	134 1	134 2	134 5	134 6	134 7	ALSTOM (Barcelona)	08/03/2007	2007	08/03/2007
135	135 1	135 2	135 5	135 6	135 7	ALSTOM (Barcelona)	18/04/2007	2007	18/04/2007
Unidades pertenecientes a METROS LIGEROS DE MADRID.									

El Área de Mantenimiento de Material Móvil, a través del Servicio de Mantenimiento de Ciclo Corto y del Servicio de Mantenimiento de Talleres Centrales, tiene como cometido el mantenimiento preventivo y correctivo del material móvil, tanto de primer nivel como de segundo nivel.

El mantenimiento preventivo de estas unidades se estructura en base a un registro de vencimientos en que deben realizarse ciertas operaciones, estas periodicidades se reparten en visitas técnicas, según el siguiente calendario, con las tolerancias indicadas:



Visita	Frecuencia mínima	Frecuencia media ("nominal")	Frecuencia máxima
V	1 día		
A1	14.167 km	16.667 km	20.000 km
Torneo de ruedas	25.500 km	30.000 km	34.000 km
A2	28.333 km	33.333 km	40.000 km
A3	42.500 km	50.000 km	60.000 km
A4	85.000 km	100.000 km	120.000 km
AA	1 año (± 1 mes), al principio de la primavera		
A5	170.000 km	200.000 km	240.000 km
R1	425.000 km	500.000 km	600.000 km
R2	850.000 km	1.000.000 km	1.200.000 km
R3	1.275.000 km	1.500.000 km	1.800.000 km
R4	1.700.000 km	2.000.000 km	2.400.000 km

En función del kilometraje realizado, es necesario acometer las operaciones de mantenimiento preventivo.

Este acuerdo marco pretende que, a través de los contratos basados, se externalicen las reparaciones de mantenimiento correctivo de segundo nivel de los diferentes equipos y componentes de las unidades del Metro Ligero que por su tecnología no pueden ser reparados por Metro de Madrid, así como las reparaciones de aquellos equipos que puntualmente y debido a la carga de trabajo en cada momento no pueden abordarse por medios propios. Para ello se ha dividido en siete lotes con el fin de mejorar la concurrencia.

Debido a la naturaleza intrínsecamente aleatoria del mantenimiento correctivo se plantea un acuerdo marco con el objetivo de facilitar y agilizar las reparaciones de equipos siempre que sea preciso de cara a favorecer la disponibilidad de las ramas de metro ligero en ML1.

## 4 ANTECEDENTES

### 4.2 Contratos presupuesto base de licitación inferior a 3 millones €:

#### a) Contrato precedente (si lo hubiere):

Deberá completarse la información de la tabla facilitada a continuación:

SOLICITUD DE CONTRATACIÓN N° CONTRATO	CONTRATACIONES ANTERIORES			CONTRATACIÓN ACTUAL
	6000010306 7222000157	6000010180 7222000037	6000009162 7220000745	1000100044 XXXXXXXXXX
OBJETO DEL CONTRATO	REP 2 ANTENAS STF-DL ALSTOM DE ML	REP TARJ Y ELEMENTOS EN UNIDADES DE ML	REP TARJ LOCALIZACIÓN Y ODÓMETRO DE ML	ACUERDO MARCO PARA LA CONTRATACIÓN DE REPARACIONES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE SEGUNDO NIVEL DE EQUIPOS Y COMPONENTES DE LAS UNIDADES DEL METRO LIGERO
DURACIÓN INICIAL DEL CONTRATO	8 meses	12 meses	12 meses	4 años
PRÓRROGAS PREVISTAS	No	No	No	No

MODIFICADOS PREVISTOS	No	No	No	No
LOTES				Lotes 1 a 7
PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN (SIN IVA)	8.456,30 €	12.702,15 €	2.756,00 €	321.000 €
VALOR ESTIMADO	8.456,30 €	12.702,15 €	2.756,00 €	321.000 €

**b) Comparación de los alcances del contrato precedente y el del objeto de la nueva licitación.**

No existen acuerdos marcos precedentes que se puedan comparar con el propuesto en esta solicitud de contratación. Se muestran en la tabla contratos de tarjetas electrónicas del Metro Ligero similares a los que se harán en los contratos basados del lote 1 del acuerdo marco propuesto en esta solicitud de contratación y que has servido para hacer la estimación del importe de los distintos lotes del acuerdo marco.

## 5 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

No procede.

*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.*