



# Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación

## OBJETO A CONTRATAR:

**ACUERDO MARCO PARA EL DISEÑO, FABRICACIÓN Y  
SUMINISTRO DE APARATOS DE VIA Y REPUESTOS DE  
METRO DE MADRID S.A**

**NÚMERO DE LA S.C: 2800000052**

Metro de Madrid, S.A.

**Dirección:** EXPLOTACIÓN FERROVIARIA

**Área:** OBRA CIVIL

**División:**

**Servicio:** SUPERESTRUCTURA DE  
VÍA

**Aprobado por:** Juan Pablo 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 el diseño, fabricación y suministro de aparatos de vía y los repuestos asociados de Metro de Madrid S.A., que éste pudiese demandar.

## 2 DATOS DE LA LICITACIÓN

### ▪ Objeto

El objeto principal de la actuación es la contratación de un Acuerdo Marco para el diseño, fabricación y suministro de aparatos de vía de Metro de Madrid S.A. Igualmente, en la contratación se incluirán:

- Los suministros (cambios y cruzamientos) de repuestos asociados a dichos aparatos
- El suministro y montaje de materiales para el vallado, balizamiento y señalización de los acopios que se generen.

La justificación de los trabajos englobados dentro de dicho suministro está basada en la necesidad de disponer de todos los aparatos de vía a renovar mediante las obras de renovación de vía correspondientes, de forma que la contratación del suministro se realice de forma independiente a la de la obra. Las obras relacionadas, susceptibles de contratación independiente en el Servicio de Superestructura de Vía, son las relativas a:

- o Renovaciones integrales de vía en balasto a vía en placa mediante cierre de línea.
- o Renovación/Implantación de aparatos de vía en horario nocturno sin cierre.

### ▪ Estamento responsable de la ejecución del acuerdo marco

Servicio de Superestructura de Vía.

### ▪ Valor estimado del acuerdo marco (artículo 4 RDLSE)

Valor estimado: 11.440.000 euros (IVA no incluido)

En función de las obras previstas en los próximos años se ha estimado el importe valor estimado de este Acuerdo Marco de suministro de aparatos de vía.

El valor estimado se desglosaría como sigue:

Ejecución material	9.947.826,09 €
Gastos generales (9%)	895.304,35 €
Beneficio industrial (6%)	596.869,56 €
Ejecución por contrata	11.440.000,00 €

No procede en el caso de Acuerdo Marco desglosar el presupuesto diferenciando suministros y servicios, puesto que en esta fase no pueden concretarse los importes correspondientes. No obstante lo anterior, por la tipología de los contratos basados, el alcance principal lo engloban los suministros, correspondiendo a los servicios un porcentaje mucho menor del presupuesto.

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

☒ En función de los precios del mercado, sin incluir el IVA.

▪ **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 basadas del Acuerdo Marco.

▪ **Desglose del presupuesto base de licitación**

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

▪ **Modificación del acuerdo marco (Art. 110 RDLSE)**

☒ No procede

No procede la modificación del acuerdo marco.

La modificación de los contratos basados del acuerdo marco se indicará para cada licitación.

▪ **División en lotes:**

☒ NO se divide en lotes (Art. 52.3 RDLSE)

- **Justificar los motivos** de la no división en lotes:

No se considera adecuada la división en lotes del acuerdo marco, en la medida en que el mismo tiene la finalidad de realizar una primera selección de empresas, susceptibles de realizar suministros de la misma naturaleza, para que posteriormente puedan concurrir en la licitación de cada contrato basado.

Se establecerá en la fase posterior de licitación, de cada basado, y por defecto, la división en lotes para facilitar la concurrencia entre empresas, salvo en aquellos casos en que no se justifique desde el punto de vista técnico, como pueda ser el caso del suministro de un único aparato de vía que, por cuestiones obvias, no puede ser divisible.

#### ■ **Duración del acuerdo marco**

- Plazo de duración/ejecución inicial del acuerdo marco:

4 años o hasta agotar el importe del mismo, lo que antes ocurra.

- Hito a partir del cual comienza la duración/ejecución del acuerdo marco:

☒ A partir del día siguiente a la fecha de formalización del acuerdo marco.

- Prórrogas:

☒ NO

#### ■ **Clasificación del acuerdo marco**

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

#### ■ **Naturaleza del acuerdo marco**

☒ Mixto (prestación principal suministros)

Los alcances principales de la licitación es la contratación de un Acuerdo Marco para la obtención de suministros de aparatos de vía. Existiendo actuaciones englobadas como Servicio (diseño, el montaje de vallado perimetral o premontaje de aparatos, por ejemplo), se ha considera la naturaleza del acuerdo marco como mixto.

#### ■ **Procedimiento de licitación**

☒ Procedimiento Abierto

Justificación del procedimiento:

No se reúnen los requisitos necesarios que exige el RDLSE para la aplicación de un procedimiento negociado. Por todo lo anterior, y con el fin de asegurar los principios del artículo 27 del RDLSE, se propone la contratación mediante procedimiento abierto.

▪ **Criterio de adjudicación (Art. 66 RDLSE)**

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

▪ Ponderación criterios de adjudicación del acuerdo marco:

- o Criterios cualitativos: 30 puntos (\*) (criterio A + criterio B)
- o Criterios económicos: Precio, 70 puntos

• Criterios cualitativos: 30 puntos. (criterio A + criterio B)

a) 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)

- Memoria Descriptiva ..... 10 puntos
- Logística. Embalaje, transporte y entrega..... 6 puntos
- Inspecciones..... 4 puntos

b) 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:

- Exposición de características técnicas
- Planos en detalle
- Descripción funcional del aparato de vía
- Planificación de trabajos
- Metodología de asignación de recursos humanos
- Logística, embalaje, transporte y entrega

- Plan de formación
- Recomendaciones de mantenimiento

En los contratos basados estas condiciones irán referidas a los aparatos de vía de diseño específico objeto de la licitación, al contrario del diseño “general” o “estándar” considerado en la licitación del Acuerdo Marco.

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 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? No

¿Se evalúan criterios mediante juicios de valor dentro de la valoración de los criterios cualitativos? Sí.

- Justificación de porqué se utilizan criterios de calidad evaluables mediante juicios de valor en lugar de criterios evaluables de forma automática mediante fórmulas automáticas:

Se considera necesario que se desarrolle una propuesta técnica adecuada y completa, proponiendo la organización de los trabajos que deriven en un suministro adecuado a las especificaciones de los pliegos.

Dada la complejidad de los trabajos que requieren de equipos especialistas, es muy recomendable que el contratista analice apropiadamente estos aspectos para presentar la oferta del suministro, aspectos de gran complejidad que no pueden ser valorados mediante fórmulas.

- Criterios económicos:

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:

$$Ci = Cmax [1 - ((Bmax - Bi)/Bmax)^{5/2}]$$

Donde:

Ci = puntuación obtenida por el licitador i

Cmax = 70 puntos

Bi = baja ofertada por el licitante i (%)

Bmax = Máxima baja ofertada admitida (%)

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

$$Bi = [1 - (Ofi/PBL)] * 100$$

Siendo:

Bi = Baja (%) de la oferta económica "i"

Ofi = Oferta económica "i"

PBL = Presupuesto Base de Licitación

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

☒ Procede

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

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

▪ **Fondos FEDER**

☒ Contrato no financiable con fondos FEDER

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

☒ NO

▪ **Cesión de datos**

☒ NO

▪ **Otros aspectos:**

**SOLVENCIA TÉCNICA Y PROFESIONAL:** Para el presente concurso se ha optado por requerir solvencia técnica, relación de los suministros o trabajos realizados de igual o similar naturaleza que los del objeto del acuerdo marco en el curso de, como máximo en los últimos 5 años (en lugar de tres años) con un doble motivo:

- Permitir una mayor concurrencia de empresas que accedan al acuerdo Marco, que deberán cumplir la solvencia técnica mínima.
- Poder contemplar estos últimos años en donde la actividad de algunas empresas se ha visto resentida a causa del COVID

### 3 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

El objeto del acuerdo marco es la selección de contratistas a través de la firma de un Acuerdo Marco para el diseño, fabricación y suministro de aparatos de vía de Metro de Madrid S.A. que el Servicio de Superestructura de Vía pudiese demandar.

La justificación de los trabajos englobados dentro de dichas actuaciones está basada en la necesidad de disponer de suministros de los aparatos de vía a renovar/implantar y sus repuestos asociados, para dotar de este material a las futuras obras de renovación previstas en Metro de Madrid, de forma que puedan ser instalados en plataforma de vía.

Mediante dicho material se dispondrán de aparatos de última tecnología, lo que redundará en una mejora de la calidad y seguridad en la circulación ferroviaria, y la optimización de los costes de mantenimiento.

Adicionalmente se requiere el suministro de los repuestos de aparatos indicados en aquellos casos en los que por razones de la complejidad del trazado de vía se requieran elementos de carácter no estándar.

Igualmente, se incluye en la contratación el suministro y montaje de todo el material auxiliar requerido para realizar un vallado, señalización y balizamiento de estos materiales acopiados, conforme a la normativa interna de Metro de Madrid.

La definición de un plazo de 4 años del presente acuerdo marco permite adaptar los trabajos de suministro al plazo de ejecución y a la planificación para las obras futuras previstas, con margen para la realización de comprobaciones y actividades logísticas previas a dichas obras.

### 4 ANTECEDENTES

Las obras sobre las que se prestarán dichos suministros serán las relacionadas con las actividades desarrolladas en el Servicio de Superestructura de Vía relativas a renovación de superestructura de vía:

- Renovaciones integrales de vía en balasto a vía en placa



- Renovación/Implantación de aparatos de vía

Dichas obras pueden ser ejecutadas con cierre de servicio de viajeros (ejecución de trabajos 24 horas al día), como sin cierre de servicio, manteniendo la explotación comercial y ejecutando trabajos exclusivamente en horario nocturno (horario aproximado de 2:30h a 5:00h).

**a) Contrato precedente:**

- o Objeto. "diseño, fabricación y suministro de cuatro diagonales para obras de renovación entre Sol y Valdecarros en Línea 1." N° licitación 6012200163
- o Valor estimado: 1.137.695,00 euros (IVA no incluido)
- o Precio del contrato: 538.118,35 euros (lote 1) y 514.374,30 euros (lote 2).
- o Forma de convocatoria. Concurso público
- o Procedimiento y criterio de adjudicación. Procedimiento abierto y criterios técnicos para la selección de contratistas.
- o Fecha de inicio y fecha de finalización de la vigencia inicial: 31/12/2023 hasta 31/03/2023 (lote 1). 20/01/2023 hasta 20/04/2023 (lote 2).
- o Existencia de prórrogas y las correspondientes fechas de inicio y finalización. No

**b) Comparación de los alcances** del contrato precedente y el del objeto de la nueva licitación, detallando al máximo posible, el contenido siguiente:

*Indicar si el alcance del nuevo contrato sustituye en toda su integridad al contrato precedente: sí.*

*El Acuerdo Marco del presente informe engloba suministros relacionados con aparatos de vía que necesiten ser renovados en cualquier punto de la red de Metro de Madrid, ya sea en obras a ejecutar en horario nocturno, o en cierre de línea mediante la suspensión de la circulación ferroviaria.*

*Sin embargo, el alcance de la contratación precedente se limitó al suministro de este material asociado al tramo de línea 1 "sur", entre las estaciones de Sol y Valdecarros, y a su montaje durante el cierre de línea asociado, previsto para verano de 2023.*

*Hasta la fecha, la contratación de este tipo de elementos se ha realizado "ad hoc", es decir, se ha tramitado licitaciones "individualizadas" de suministros concretos según necesidades. Actualmente, se considera que su gestión a través de un acuerdo marco de suministros reducirá los tiempos para su contratación, permitiendo disponer antes de dichos materiales.*

## 5 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

### PRESUPUESTO DE INVERSIÓN

<b>IMPORTE PERMITID O</b>	11.440.000 €
-----------------------------------	--------------

*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.*

