



Memoria Justificativa

OBJETO A CONTRATAR:

**MANTENIMIENTO DE LAS PUERTAS DE COCHERA
AUTOMATIZADAS PARA CARRUAJES Y DE PUERTAS DE VIAS
SIN ELECTRIFICAR PARA EL MATERIAL MÓVIL EN TALLERES
DE METRO DE MADRID**

NÚMERO DE LA S.C: 60000012540

Dirección: Explotación [Metro de Madrid, S.A.](#): Mantenimiento de
Material Móvil

División: Material Móvil

Servicio: Mantenimiento de Ciclo
Corto

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 del **SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LAS PUERTAS DE COCHERA AUTOMATIZADAS PARA CARRUAJES Y DE PUERTAS DE VIAS SIN ELECTRIFICAR PARA EL MATERIAL MÓVIL EN TALLERES DE METRO DE MADRID.**

2 DATOS DE LA LICITACIÓN

▪ Objeto

Contratación consistente en la prestación de los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo en puertas de acceso a cochera automatizadas para carruajes y de puertas de vías sin electrificar para el material móvil en diferentes centros de mantenimiento pertenecientes a Metro de Madrid S.A.

Son objeto del presente pliego dos grandes grupos de puertas:

- Las puertas automatizadas de carruajes de acceso a las cocheras.
- Las puertas automatizadas de cochera para el acceso de unidades del Material Móvil, sin disposición de elementos de conexión/desconexión a catenaria de la red de tracción.

El objeto de la contratación a efectuar es la realización del mantenimiento preventivo y correctivo en las puertas detalladas. Engloba por tanto todas aquellas operaciones de mantenimiento preventivo sujetas bien a la normativa del fabricante o bien a las gamas de mantenimiento establecidas por el Servicio de Mantenimiento de Ciclo Corto (SMCC).

Igualmente, dentro del denominado mantenimiento correctivo se incluyen todas aquellas averías que se produzcan en las puertas contratadas durante el periodo de vigor de la contratación.

▪ Estamento responsable de la ejecución del contrato

Servicio de Mantenimiento de Ciclo Corto.

▪ Valor estimado del contrato (artículo 101 LCSP)

Valor estimado: 135.000 euros (IVA no incluido)

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

☒ El valor real de los distintos contratos análogos adjudicados, ajustado en función de los precios habituales en el mercado, sin incluir el IVA, teniendo en

cuenta que el contrato podrá prorrogarse hasta un máximo de dos (2) veces por periodos de hasta seis (6) meses cada prórroga.

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

- Base imponible (BI): 108.000 euros
- Importe del I.V.A.: 22.680,00 euros
- Presupuesto base de licitación (PBL): 130.680,00 euros, IVA incluido

▪ **Desglose del presupuesto base de licitación (artículo 100.2 LCSP)**

Costes Directos (98% del PE)	92.034,79 €
Costes Indirectos (2% del PE)	1.878,26 €
Presupuesto de Ejecución (PE): Costes Directos + Costes Indirectos	93.913,05 €
Gastos Generales (9% PE)	8.452,17 €
Beneficio Industrial (6% PE)	5.634,78 €
Base imponible	108.000,00 €
Presupuesto Base de Licitación (Base imponible + IVA)	130.680,00 €

▪ **Modificación del contrato (artículo 204 LCSP)**

☒ No procede

▪ **División en lotes:**

☒ **NO se divide en lotes (artículo 99.3 LCSP)**

Justificar los motivos de la no división en lotes: La homogeneidad de equipamiento a mantener, así como la tipología de herramientas a utilizar, recomienda que el mantenimiento sea realizado por una única empresa, no siendo aconsejable su división en lotes, puesto que obligaría a incrementar el importe presupuestario por tantos lotes como se dividiese.

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

☒ NO

▪ **Duración del contrato:**

- Plazo de duración/ejecución inicial del contrato: 4 años.
- Hito a partir del cual comienza la duración/ejecución del contrato:
 - ☒ A partir del día siguiente a la firma del acta de inicio de los trabajos o en la fecha de inicio que se indique en la propia acta.
- Prórrogas:
 - ☒ Sí,
 - El contrato podrá prorrogarse hasta un máximo de: 2 veces
 - Duración de cada prórroga: periodos de hasta 6 meses cada prórroga

Justificación de la necesidad de prórrogas:

La prórroga se ejecutará conforme a lo establecido en los pliegos de condiciones, siempre que el órgano de contratación lo estime conveniente para dar coberturas en caso de no disponerse del nuevo contrato que dé continuidad.

▪ **Clasificación del contrato**

Sujeto a LCSP (Ley 9/2017)

▪ **Naturaleza del contrato**

☒ Servicios

- **Justificar la insuficiencia de medios:**

Actualmente, el personal y los recursos disponibles no permiten atender de manera eficiente y continua las incidencias y revisiones preventivas que requieren estos equipos, lo que puede derivar en averías prolongadas y afectar la operatividad del servicio. Contratar el servicio permite optimizar los costes operativos, evitando gastos imprevistos por averías mayores.

▪ **Procedimiento de licitación**

☒ Procedimiento Abierto Simplificado

- **Justificación del procedimiento:**

Se propone la contratación mediante procedimiento abierto con el fin de asegurar los principios de igualdad, transparencia y libre competencia. En consecuencia, con lo anterior, se va a utilizar el procedimiento abierto simplificado al tratarse de un contrato que cumple con las dos condiciones previstas en el artículo 159.1 de la LCSP.

■ **Criterio de adjudicación (artículos 145 y 146 LCSP)**

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

■ Ponderación criterios de adjudicación del contrato:

- Criterios cualitativos: 30 puntos.
- Criterios económicos: precio, 70 puntos.

• Criterios cualitativos:

- Tiempo de presentación del presupuesto de reparación: 10 puntos
- Ampliación plazo de garantía: 10 puntos
- Años de experiencia adicionales para el perfil del Interlocutor y Técnico de mantenimiento: 5 puntos

- Adscripción de medios personales para el perfil de oficial: 5 puntos

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

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

• Criterios económicos:

☒ Precio, 70 puntos

a) Oferta Económica (Hoja CERTO del archivo Excel "Oferta Economica): Hasta un máximo de 60 puntos, al que presente la mejor oferta económica en relación con los servicios objeto del contrato.

b) Disminución porcentual de los precios reflejados en la hoja "Oferta reparaciones" del archivo Excel "Oferta Economica": Hasta un máximo de 10 puntos.

- ¿Se aplicarán fórmulas de valoración de los criterios económicos? Sí, de acuerdo con los siguientes criterios para cada apartado:

a) 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} = 60 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

- b) Se otorgará una puntuación económica de 10,00 puntos a la oferta que presente mayor porcentaje de descuento medio de los precios unitarios establecidos en la hoja "Oferta reparaciones" del archivo Excel "Oferta Económica".

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

$$\text{Punt. Econ. PU} = B_i \times (P_{\max}) / B_{\text{best}}$$

Punt. Econ. PU= Puntuación económica de la oferta sobre los precios unitarios objeto de la valoración

Bbest = Mejor oferta económica (en % de baja media sobre los precios unitarios)

Pmax = puntuación máxima (10 puntos)

B_i = Oferta económica objeto de la valoración (en % de baja media sobre los precios unitarios)

La puntuación total de los criterios económicos corresponderá a la suma de la puntuación obtenida en los apartados a) y b) descritos anteriormente.

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

☒ Procede

- Indicar las tareas críticas que no podrán ser objeto de subcontratación: No hay tareas críticas que no puedan ser subcontratadas

▪ **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 personales**

¿La ejecución de este contrato 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: se trata de un contrato en el que, por su propia naturaleza, no tienen encaje 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.

- **Justificación de la valoración de la experiencia adicional**

La experiencia profesional es crucial en la ejecución del contrato por varias razones:

-Calidad del Trabajo: La experiencia garantiza que el personal esté capacitado para realizar el trabajo con precisión y eficiencia, reduciendo el riesgo de errores que podrían resultar en costos adicionales o retrasos.

-Seguridad: La intervención sobre las puertas de cochera implica trabajar en entornos de taller y ubicaciones potencialmente peligrosas, en ocasiones con trabajos en altura. La experiencia ayuda a identificar y mitigar riesgos, asegurando un ambiente de trabajo seguro.

-Cumplimiento de Normativas: Los profesionales con experiencia conocen las normativas y regulaciones aplicables, asegurando que el proyecto cumpla con todos los requisitos legales y técnicos.

-Resolución de Problemas: Durante la ejecución del contrato, pueden surgir dificultades inesperadas. La experiencia profesional permite una rápida y efectiva resolución de problemas, minimizando interrupciones y garantizando la continuidad del proyecto.

-Optimización de Recursos: La experiencia permite una mejor gestión de los recursos, optimizando el uso de materiales y tiempo, lo que puede asegurar que el proyecto se complete dentro del presupuesto y el plazo establecido.

▪ **Justificación de criterios de ampliación del número de perfiles**

La necesidad de poner a disposición mayor número de oficiales se justifica por:

Cobertura de turnos y disponibilidad: debido a que los trabajos deberán realizarse en los días y turnos de trabajo que METRO considere oportunos, preferente en el horario de mañana. Los horarios para los trabajos dependerán de las necesidades y condicionantes de la utilización de los equipos hidráulicos.

Reducción de riesgos operativos: al aumentar el número de perfiles permite mitigar riesgos como la dependencia de pocos técnicos, la falta de backups o la sobrecarga de trabajo, buscando asegurar la continuidad del servicio ante bajas, vacaciones o rotación de personal.

Mejora de la calidad del servicio: el incorporar más oficiales permite mayor rapidez en la resolución y mejora en la satisfacción del cliente.

3 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

El Servicio de Mantenimiento de Ciclo Corto (SMCC) de Metro de Madrid, tiene entre sus cometidos el mantenimiento de las puertas automatizadas para carruajes y material móvil no asociadas a la red de tracción en los talleres del Servicio de Mantenimiento de Material Móvil.

Tras realizar los oportunos análisis, se considera necesaria la contratación externa del mantenimiento de todas estas instalaciones, por los siguientes motivos:

- Desviación negativa entre la carga de trabajo relacionada con el mantenimiento de todo este equipamiento y la capacidad productiva de la sección de Conservación, encargada de estos trabajos.
- Enorme complejidad y variedad de las puertas contratadas que limita técnicamente la capacidad de actuación de la sección.
- Carencia de repuestos y de medios para adquirirlos de forma rápida y efectiva
- Urgencia en las reparaciones de alguna de las puertas de cara al correcto funcionamiento de nuestros centros productivos.

El objeto de la contratación a efectuar es la realización del mantenimiento preventivo y correctivo en las puertas de acceso a cochera en diferentes centros pertenecientes a Metro de Madrid S.A. Son objeto del presente pliego dos grandes grupos de puertas:

- Las puertas automatizadas de carruajes de acceso a las cocheras.
- Las puertas automatizadas de cochera para el acceso de unidades del Material Móvil, sin disposición de elementos de conexión/desconexión a catenaria de la red de tracción.

Engloba por tanto todas aquellas operaciones de mantenimiento preventivo sujetas bien a la normativa del fabricante o bien a las gamas de mantenimiento establecidas por el Servicio de Mantenimiento de Ciclo Corto. Igualmente, dentro del denominado mantenimiento correctivo, se incluyen todas aquellas averías que se produzcan en las puertas contratadas durante el periodo de vigor de la contratación.

El adjudicatario del Contrato de mantenimiento garantizará el cumplimiento de:

- El Plan de Mantenimiento y las revisiones e inspecciones regladas conforme a la Normativa aplicable en cada equipo: Normativa del fabricante o gamas de mantenimiento.
- Efectuar las operaciones de mantenimiento, reparación de averías, así como los reglajes y ajustes en los equipos que constituyen el Sistema conforme a garantizar la seguridad del personal que opera y mantiene las instalaciones, y comunicar de manera inmediata a Metro de Madrid cualquier situación que pueda implicar riesgos laborales.
- Documentar técnicamente las revisiones efectuadas.

4 ANTECEDENTES

a) Contrato precedente:

	CONTRATACIONES ANTERIORES		CONTRATACIÓN ACTUAL
SOLICITUD DE CONTRATACIÓN N° CONTRATO	6000007921/7220000075	6000010260 / 7223000024	6000012540
OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO DE LAS PUERTAS DE COCHERA AUTOMATIZADAS PARA CARRUAJES Y DE PUERTAS DE VIAS SIN ELECTRIFICAR PARA EL MM EN LOS TALLERES DEL SMCC	MANTENIMIENTO DE LAS PUERTAS DE COCHERA AUTOMATIZADAS PARA CARRUAJES Y DE PUERTAS DE VIAS SIN ELECTRIFICAR PARA EL MM EN LOS TALLERES DEL SMCC	MANTENIMIENTO DE LAS PUERTAS DE COCHERA AUTOMATIZADAS PARA CARRUAJES Y DE PUERTAS DE VIAS SIN ELECTRIFICAR PARA EL MM EN LOS TALLERES DEL SMCC
DURACIÓN INICIAL DEL CONTRATO	2 años	3 años	4 años
PRÓRROGAS PREVISTAS	No	Una de 6 meses	Dos de seis meses
MODIFICADOS PREVISTOS	No	No	No
LOTES	No	No	No
PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN (SIN IVA)	60.000 €	94.200 €	108.000 €
VALOR ESTIMADO	60.000 €	109.900 €	135.000,00 €

b) Comparación de los alcances de los contratos precedentes y el del objeto de la nueva licitación se resume a continuación:

- Se amplía la duración del contrato en un año, además de contemplar un máximo de dos prórrogas de máximo de seis meses cada una.

- Por otro lado, se incrementa la cuantía económica con respecto al contrato previo, como consecuencia de contemplar las fluctuaciones derivadas de los incrementos generales en los precios de las materias primas.

5 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

PRESUPUESTO DE GASTO

AÑO	2026	2027	2028	2029	2030
IMPORTE PERMITIDO	8.000,00	12.000,00	12.000,00	12.000,00	4.000,00
CECO	2026	2026	2026	2026	2026
IMPORTE PERMITIDO	10.000,00	15.000,00	15.000,00	15.000,00	5.000
CECO	2027	2027	2027	2027	2027
CUENTA	622223				

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 el cumplimiento de las obligaciones de protección de datos personales, no constan en esta copia datos identificativos adicionales a nombre y apellidos.

