



Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación

**OBJETO A CONTRATAR: OBRAS DE DESAMANTADO DE LA
CUBIERTA DE LA NAVE DE MANTENIMIENTO DE MATERIAL
MÓVIL**

NÚMERO DE LA S.C: 2000003586

Metro de Madrid, S.A.

**Dirección
/Gerencia:**

Explotación Ferroviaria

Área: Obra Civil

División:

Servicio: Infraestructuras y
Estaciones

Aprobada 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 las **obras de desamiantado de la cubierta de la Nave de Mantenimiento de Material Móvil.**

2 DATOS DE LA LICITACIÓN

▪ Objeto:

La actuación propuesta comprende la retirada de las placas de fibrocemento que componen la cubierta de la nave de Ciclo Corto del Depósito de Canillejas y la reposición de la misma mediante un sistema de cubierta tipo deck, implementando aquellas situaciones provisionales necesarias que permitan garantizar la realización de los trabajos de mantenimiento de los trenes de las series 7000 y 9000, y 2000A, 2000B y 3000, que dan servicio a las líneas 5 y 7 de la red de Metro de Madrid, respectivamente, cuando su correspondiente equipamiento de mantenimiento, e instalaciones asociadas, se encuentren fuera de servicio por realizarse labores de desamiantado incompatibles con los mismos.

▪ Estamento responsable de la ejecución del contrato:

Servicio de Infraestructuras y Estaciones.

▪ Valor estimado del contrato (artículo 4 RDLSE):

Valor estimado: 16.158.147,75 € (IVA no incluido).

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

Importe de las obras previsto en el proyecto, sin incluir el IVA.

▪ Presupuesto base de licitación (Art. 43 RDLSE):

- | | |
|------------------------|---------------------|
| ▪ Base imponible (BI): | 16.158.147,75 euros |
| ▪ Importe del I.V.A.: | 3.393.211,03 euros |

- Presupuesto Base de Licitación (PBL): 19.551.358,78 euros, IVA incluido

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

DESGLOSE COSTES DIRECTOS:

1	C0	OBRA CIVIL Y ARQUITECTURA	7.548.574,29
2	C0	INSTALACIONES	2.385.137,62
3	C0	EQUIPAMIENTO MATERIAL MÓVIL	2.407.255,46
4	C0	GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL	48.961,52
5	C0	ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD	373.650,00
TOTAL COSTES DIRECTOS:			12.763.578,89

Costes Directos	94%	12.763.578,89 €
Costes Indirectos	6%	814.696,53 €
Total Presupuesto Ejecución Material		13.578.275,42 €
Gastos Generales	13%	1.765.175,80 €
Beneficio Industrial	6%	814.696,53 €
Base Imponible		16.158.147,75 €
IVA	21%	3.393.211,03 €
Presupuesto Base de Licitación		19.551.358,78 €

▪ **Modificación del contrato (artículo 110 RDLSE)**

No procede.

▪ **División en lotes:**

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

- Justificar los motivos de la no división en lotes:

Los trabajos de retirada de la cubierta de fibrocemento de la nave de ciclo corto del depósito de Canillejas deben de simultanearse con la realización del mantenimiento de las flotas de trenes adscritas a dicha nave, con el fin de no afectar a la disponibilidad de trenes y la prestación del servicio en las Líneas 5 y 7. Esto es, las actuaciones de mantenimiento en la nave incluyen tanto actuaciones de correctivo (averías) como preventivo de ciclo corto (actuaciones periódicas mensuales de revisión) y ciclo largo (actuaciones de mayor calado que requieren medios adicionales), por lo que la imposibilidad de reparar una avería o la no realización de los planes de mantenimiento preventivo obligará a paralizar ese tren y por tanto tendrá una afección directa a la prestación del servicio ferroviario a los viajeros de Metro de Madrid.

Conforme a lo anterior, el Proyecto se debe de ejecutar en un único contrato debido a la singularidad del procedimiento de ejecución planteado, el cual consiste en la división en 15 fases, que están definidas por las siete crujías que conforman la nave, subdivididas a su vez en dos zonas cada una, y la zona del “foso de tornos”. La secuencia de trabajos implicará la entrega al adjudicatario de dichas zonas de trabajo de una en una, minimizando así la afección al servicio al actuar en la superficie asociada a un quinceavo de la superficie correspondiente a la actuación global, por lo que se debe de garantizar una plena coordinación de los trabajos, tanto en la fase en la que se trabaje en ese momento, como en los trabajos previos a la siguiente fase.

Por lo anterior, se considera que todas las unidades de obra contempladas han de ser ejecutadas bajo la responsabilidad y planificación de un único contratista. La realización independiente de las diversas prestaciones objeto del contrato pondría en riesgo la correcta ejecución del Proyecto, suponiendo problemas en la seguridad y explotación ferroviaria de las líneas 5 y 7 de la red de Metro de Madrid.

■ **Duración del contrato:**

- Plazo de duración/ejecución inicial del contrato: Treinta y dos (32) meses, a partir del día siguiente a la firma del acta de replanteo.
- Prórrogas:

☒ NO

■ **Clasificación del contrato:**

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

■ **Naturaleza del contrato:**

☒ Mixto (obras)

Se califica como contrato mixto, siendo la prestación principal Obras.

La vinculación entre las diferentes prestaciones, esto es, obras, instalaciones y equipamiento, se basa en la necesidad de mantener el nivel de servicio y de la Nave de Mantenimiento de Material Móvil durante la duración de todos los trabajos de retirada de amianto de la cubierta, con el fin de no afectar a la disponibilidad de trenes y prestación de servicio en las Líneas 05 y 07 de Metro de Madrid.

En este sentido, los trabajos contemplan una planificación secuencial de 15 fases, que están definidas por las siete crujías que conforman la nave, subdivididas a su vez en dos zonas cada una, y la zona del “foso de tornos”.

Según la programación, durante cada una de las fases, las zonas de trabajo asociadas permanecerán completamente aisladas y clausuradas durante el periodo de ejecución del desamiantado y montaje de la nueva cubierta.

Cada una de las zonas contienen actualmente equipamientos de trabajo cuyo uso es indispensable de manera continuada, por lo que será necesario instalar equipamientos “paralelos” en otras zonas para garantizar el servicio asociado, así como sus instalaciones asociadas

En concreto, se identifican dos casuísticas distintas en la flota que se mantiene en dicho centro:

o Flota de gálibo ancho alimentada a 1500Vcc con destino principal en línea 7: dadas las características técnicas de las unidades que se mantienen actualmente, unidades 7000 y 9000, éstas podrían pueden ser trasladadas a otros Centros de Mantenimiento para realizar las operaciones de Mantenimiento Preventivo y Correctivo necesarias, permitiendo mantenerse el servicio al existir alternativas para garantizar el cumplimiento de los planes de mantenimiento establecidos, minimizándose las necesidades de instalaciones para cada fase de desamiantado descrita.

o Flota de gálibo estrecho alimentada a 600 Vcc con destino principal en línea 5: formada por material 2000A, 2000B y 3000. El material 3000 es material bitensión con equipos de tracción preparados para la circulación por líneas de 600 y 1500 Vcc aportando alternativas para su mantenimiento durante el período de duración de la obra. Para las unidades 2000 A y 2000 B no existe la posibilidad de traslado a otros Centros de Mantenimiento para las mencionadas operaciones de mantenimiento requeridas debido a que las características de alimentación del equipo de tracción que presentan estos trenes (600Vcc) es incompatible con otras líneas en las que si se dispone de centros de mantenimiento siendo necesario mantener las tareas que garanticen la prestación del servicio en la nave de Canillejas, por lo que las necesidades de equipamiento y de instalaciones asociadas son mayores al resto de la flota afectada.

Cabe destacar que, en la actualidad, para el mantenimiento preventivo de los 2000A y 2000B, se realizan maniobras para desplazarlos al actual elevador de 2 cajas localizado en la nave del Servicio de Mantenimiento de Talleres Centrales, situada en el depósito de Canillejas. Cuando se estén ejecutando las obras en la nave, se generará una necesidad mayor a la habitual de emplear la playa de vías existentes en el acceso a la misma, tanto en la zona de Línea 5 como en la de Línea 7, como vías de estacionamiento de trenes. Actualmente, en dicha zona se realizan maniobras, cambio de vías de los trenes y traslados de unidades al citado elevador de dos cajas de la nave de Talleres Centrales, desplazamientos que se verán del todo imposibilitados por una mayor la ocupación del estacionamiento de estas composiciones, haciendo imprescindible la implantación de una línea de elevación de 6 coches en la propia nave de ciclo corto y de sus instalaciones asociadas.

Por todo lo anterior, y conforme al artículo 15.1 del RDLSE que indica que “Se entenderá por contrato mixto aquel que contenga prestaciones correspondientes a otro u otros de distinta clase. Solo podrán fusionarse prestaciones correspondientes a diferentes contratos en un contrato mixto cuando esas prestaciones se encuentren directamente vinculadas entre sí y mantengan relaciones de complementariedad que exijan su consideración y tratamiento como una unidad funcional dirigida a la satisfacción de una determinada necesidad o a la consecución de un fin institucional propio de la entidad contratante”, es necesario que el objeto del contrato, esto es, el desamiantado de la nave, lleve asociados los trabajos anteriormente comentados de instalaciones y equipamientos que, aun siendo prestaciones de distinta clase, se encuentran directamente vinculadas entre sí, tienen una relación directa entre ellas y están ligadas inseparablemente, respondiendo conjuntamente a la ya citada necesidad de retirar el amianto existente en la cubierta de la nave de ciclo corto.

■ **Procedimiento de licitación:**

☒ Procedimiento Abierto

No se reúnen los requisitos necesarios que exige el RDLSE para la aplicación de un procedimiento negociado. Por 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 (Arts. 66 RDLSE):**

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

- Criterios cualitativos: 30 puntos:
Criterios evaluables mediante juicios de valor:

A. Memoria, y estudio de la obra y de las afecciones y plan de obra: 14,5 puntos.

- B. Oficina técnica de apoyo a la obra: 1 punto.
- C. Suministros: 3,5 puntos.
- D. Plan específico de control de calidad del contrato: 1 punto.
- E. Análisis de impacto ambiental: 0,5 puntos.
- F. Memoria técnica descriptiva de especificaciones técnicas del sistema híbrido de elevación de unidades de tren de 6 coches ofertado: 9,5 puntos.

- Criterios económicos: Precio, 70 puntos

- ¿Se aplicarán fórmulas de valoración de los criterios económicos? Sí, se otorgará la máxima puntuación a la oferta económica que presente un precio más bajo. El resto de ofertas se valorarán de forma proporcional mediante la siguiente fórmula lineal:

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

- Punt. Econ = Puntuación económica de la oferta objeto de la valoración
- Bbest = Mejor oferta económica
- Pmax = puntuación máxima (70 puntos)
- Bi = Oferta económica objeto de la valoración

La aplicación de esta fórmula permite una valoración proporcional y equitativa de las ofertas.

- **Subcontratación (artículo 107 RDLSE)**

☒ Procede.

- No existen tareas críticas.

- **Procedimiento de subasta electrónica o petición sucesiva de ofertas:**

☒ NO

- **Fondos FEDER:**

- ☒ Contrato no financiable con fondos FEDER
- ☐ Contrato financiable con fondos FEDER

- **Confidencialidad de los Pliegos de Prescripciones Técnicas:**

- ☒ SI
- ☒ En su totalidad

En el PPT aparece información sensible mostrando accesos, planos y ubicaciones de espacios que albergan instalaciones vitales para el funcionamiento del servicio.

▪ **Cesión de datos**

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

☒ NO

▪ **Justificación de la Clasificación y de los criterios de Solvencia a aplicar**

La actuación propuesta comprende la retirada de las placas de fibrocemento que componen la cubierta de dicha nave y la reposición de la misma mediante un sistema de cubierta tipo deck, implementando aquellas situaciones provisionales que permitan asegurar la realización de los trabajos de mantenimiento de los trenes de las series 7000 y 9000, y 2000A, 2000B y 3000, que dan servicio a las líneas 5 y 7 de la red de Metro de Madrid, respectivamente, cuando su correspondiente equipamiento de mantenimiento se encuentren fuera de servicio por realizarse labores de desamiantado incompatibles con los mismos.

Atendiendo a la naturaleza (Obras) y al Valor Estimado de la contratación 16.158.147,75 euros (IVA no incluido), aplica lo recogido en el “Artículo 77. Exigencia y efectos de la clasificación” de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, en concreto:

1. *La clasificación de los empresarios como contratistas de obras o como contratistas de servicios de los poderes adjudicadores será exigible y surtirá efectos para la acreditación de su solvencia para contratar en los siguientes casos y términos:*
 - a) *Para los contratos de obras cuyo valor estimado sea igual o superior a 500.000 euros será requisito indispensable que el empresario se encuentre debidamente clasificado como contratista de obras de los poderes adjudicadores. Para dichos contratos, la clasificación del empresario en el grupo o subgrupo que en función del objeto del contrato corresponda, con categoría igual o superior a la exigida para el contrato, acreditará sus condiciones de solvencia para contratar.*

En consecuencia, en este contrato se ha establecido la clasificación de acuerdo con lo señalado en el punto anterior de este documento, así como de acuerdo con la disposición transitoria segunda Real Decreto 773/2015, de 28 de agosto.

Es de aplicación en cuanto a la clasificación, el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por el Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre.

La clasificación exigida en el apartado 19 del cuadro resumen del Pliego de Condiciones Particulares (PCP) aplica a las empresas españolas y extranjeras no comunitarias.

Por tanto, los requisitos de Solvencia económica y financiera (apartado 20 del cuadro resumen del PCP) y Solvencia técnica y profesional (apartado 21 del cuadro resumen del PCP) únicamente aplican a las empresas no españolas de Estados miembros de la Unión Europea o de Estados signatarios del Acuerdo sobre el Espacio Económico Europeo.

En definitiva, los requisitos de solvencia económica y financiera y solvencia técnica y profesional se han establecido de forma proporcional a la clasificación exigida para evitar que posibles licitadores a los que no es exigible la clasificación tengan que acreditar importes de solvencia (económica y técnica) superiores a los exigidos mediante la clasificación para los licitadores a los que sí aplica ésta, todo ello a los efectos de asegurar los principios de contratación y confidencialidad.

- **Clasificación del contratista**

La determinación de la clasificación exigible al contratista para la realización de las obras se realiza conforme a lo estipulado en los artículos 26 y 36 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por el Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre.

Las partidas más importantes en que se divide la obra, sus presupuestos y porcentaje respecto al total son los siguientes:

CAPÍTULO	PRESUPUESTO SIN IVA	% sobre presupuesto global
ESTRUCTURAS METÁLICAS	707.870,31 €	4%
RENOVACIÓN DE CUBIERTA	6.402.248,49 €	40%
PAVIMENTO	807.612,99 €	5%
INSTALACIÓN DE DISTRIBUCIÓN EN BAJA TENSIÓN	2.137.001,32 €	13%

En base a las cantidades anteriormente expuestas previstas para las actividades de la obra y teniendo en cuenta su duración parcial, se han calculado las siguientes anualidades equivalentes:

CAPÍTULO	ANUALIDAD EQUIVALENTE
ESTRUCTURAS METÁLICAS	265.451,37 €
RENOVACIÓN DE CUBIERTA	2.400.843,18 €
PAVIMENTO	302.854,87 €
INSTALACIÓN DE DISTRIBUCIÓN EN BAJA TENSIÓN	801.375,50 €

Teniendo en cuenta el objeto del proyecto y los porcentajes obtenidos para los capítulos más significativos, se ha determinado que la clasificación del contratista debe ser la que se detalla en el siguiente cuadro:

GRUPO	SUBGRUPO	CATEGORÍA
Grupo C. Edificaciones	Subgrupo 3. Estructuras metálicas	2
Grupo C. Edificaciones	Subgrupo 4. Albañilería, revocos y revestidos	5
Grupo C. Edificaciones	Subgrupo 6. Pavimentos, solados y alicatados	2
Grupo I. Instalaciones eléctricas	Subgrupo 6. Distribución en baja tensión	3

A pesar de que algunos subgrupos no alcanzan el 20% del presupuesto global, se han considerado en la clasificación del contratista, debido al grado de especialización que requieren los trabajos en ellos contemplados.

- Solvencia económica y financiera

En el apartado 20 del cuadro resumen del PCP se indica:

“Volumen anual de negocios, referido al mejor ejercicio de los últimos tres disponibles, por importe igual o superior a 3.060.000 euros.”

El importe del volumen anual de negocios exigido se ha establecido de forma proporcional a la suma de las categorías de los subgrupos exigidos en

clasificación para evitar que posibles licitadores a los que no es exigible la clasificación tengan que acreditar importes de solvencia económica superiores a los exigidos mediante la clasificación para los licitadores a los que sí aplica ésta, todo ello a los efectos de asegurar los principios de contratación.

- **Solvencia técnica y profesional**

En el apartado 21 del cuadro resumen del PCP se indica:

“Relación de las obras similares ejecutadas en los últimos cinco años, avalada por certificados de buena ejecución, que deberá acreditar la ejecución de:

- *Al menos tres (3) obras relativas a estructuras metálicas por importe conjunto igual o superior a 150.000 € (IVA no incluido). No se tendrán en cuenta obras cuyo importe sea inferior a 50.000 € (IVA no incluido).*
- *Al menos tres (3) obras relativas a albañilería, revocos y revestidos por importe conjunto igual o superior a 2.400.000 € (IVA no incluido). No se tendrán en cuenta obras cuyo importe sea inferior a 800.000 € (IVA no incluido).*
- *Al menos tres (3) obras relativas a pavimentos, solados y alicatados por importe conjunto igual o superior a 150.000 € (IVA no incluido). No se tendrán en cuenta obras cuyo importe sea inferior a 50.000 € (IVA no incluido).*
- *Al menos tres (3) obras relativas a instalaciones eléctricas de distribución en baja tensión por importe conjunto igual o superior a 360.000 € (IVA no incluido). No se tendrán en cuenta obras cuyo importe sea inferior a 120.000 € (IVA no incluido).*

Los importes de los requisitos de solvencia técnica y profesional exigidos se han establecido de forma proporcional a las categorías de los subgrupos exigidos en clasificación para evitar que posibles licitadores a los que no es exigible la clasificación tengan que acreditar importes de solvencia técnica superiores a los exigidos mediante la clasificación para los licitadores a los que sí aplica ésta, todo ello a los efectos de asegurar los principios de contratación.

3 ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

3.1. Justificación de la necesidad

Es propósito de Metro de Madrid continuar con el desamiantado de la infraestructura, siguiendo el Plan de Desamiantado de Metro de Madrid.

La presente propuesta tiene como objeto la definición de la obra civil, arquitectura e instalaciones para el desamiantado de la cubierta de la Nave de Mantenimiento de Material Móvil.

Por este motivo, el Servicio de Infraestructuras y Estaciones decide realizar un concurso para la contratación de una empresa que ejecute dicho proyecto.

3.2. Antecedentes

a) **Contrato precedente: 7720000007**

	CONTRATACIÓN ANTERIORES	CONTRATACIÓN ACTUAL
SOLICITUD DE CONTRATACIÓN / N° CONTRATO	SC: 2000002934 Contrato: 7720000007	SC: 2000003586
OBJETO DEL CONTRATO	OBRA PARA LA RENOVACIÓN DE LAS CUBIERTAS DEL DEPÓSITO DE ALUCHE	OBRAS DE DESAMIANADO DE LA CUBIERTA DE LA NAVE DE MANTENIMIENTO DE MATERIAL MÓVIL
DURACIÓN INICIAL DEL CONTRATO	6 meses	32 meses
PRÓRROGAS PREVISTAS	No	No
MODIFICADOS PREVISTOS	No	No
LOTES	No	No
PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN (SIN IVA)	356.565,71 €	16.158.147,75 €
VALOR ESTIMADO	356.565,71 €	16.158.147,75 €

b) ***Comparación de los alcances***

Ambos proyectos resuelven el desamiantado y renovación de las cubiertas de ubicaciones de la red con materiales con amianto. Los trabajos en el Depósito de Aluche son de menor

envergadura y la afección al servicio es mínima. En el caso de la Nave de Mantenimiento de Material Móvil de Canillejas, se trata de una de las naves de mayor tamaño de la red y tiene la dificultad de una importante afección al servicio, que se deberá mantener mientras se ejecuten los trabajos.

4 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

PRESUPUESTO DE INVERSIÓN

AÑO	2022	2023	2024	2025
IMPORTE PERMITIDO	50.000,00	6.059.305,41	6.059.305,41	3.989.536,93
PEP	04.014	04.014	04.014	04.014
EXPEDIENTE				-

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.