



Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación para contratos de RDLSE

**OBJETO A CONTRATAR: SERVICIO DE LIMPIEZA Y
MANTENIMIENTO DE TÚNELES DE LA RED DE METRO DE
MADRID**

SC: 6000012288

**Dirección/
Subdirección:**

Explotación Ferroviaria
Metro de Madrid, S.A.

Área: -

División:

Infraestructuras

Servicio: Limpieza y Medio
Ambiente

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 LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE TÚNELES DE LA RED DE METRO DE MADRID**.

2 DATOS DE LA LICITACIÓN

▪ Objeto

Contratación consistente en la limpieza de las bóvedas y estructuras de todos los túneles, tunelillos de enlace, ramales a cocheras, depósitos y sacos de toda la red de METRO.

▪ Estamento responsable de la ejecución del contrato

Servicio de Limpieza y Medio Ambiente

▪ Valor estimado del contrato (Artículo 4 RDLSE)

Valor estimado: 5.305.000,00 euros (IVA no incluido)

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

☒ En función de los precios del mercado, sin incluir el IVA, teniendo en cuenta las posibles prórrogas (2 prórrogas de 6 meses)

▪ Presupuesto base de Licitación (Art. 43 RDLSE)

- Base imponible (BI): 4.244.000,00 euros
- Importe del I.V.A.: 891.240,00 euros
- Presupuesto base de licitación (PBL): 5.135.240,00 euros, IVA incluido

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

Costes Directos (98% del PE)	3.616.626,08 €
Costes Indirectos (2% del PE)	73.808,70 €
Presupuesto de Ejecución (PE): Costes Directos + Costes Indirectos	3.690.434,78 €

Gastos Generales (9% PE)	332.139,13 €
Beneficio Industrial (6% PE)	221.426,09 €
Base imponible	4.244.000,00 €
Presupuesto Base de Licitación (Base imponible + IVA)	5.135.240,00 €

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

☒ No Procede

▪ **División en lotes:**

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

- **Justificar los motivos:**

Se considera que la realización independiente de las diversas prestaciones comprendidas en el objeto del contrato dificulta la correcta ejecución de este desde el punto de vista técnico dado que para poder ejecutarlo es necesaria la fabricación y adquisición de un equipamiento nuevo, específico y costoso por parte del licitador.

La división en lotes incrementaría considerablemente los costes, pudiendo hacer que no fuera rentable, y limitar por tanto la concurrencia. Del mismo modo, aumentaría el precio de licitación por amortizar más de un equipo de trabajo.

Por otro lado, la concurrencia de trabajos nocturnos en la red de Metro, dificultaría la correcta y completa ejecución del objeto de este contrato.

Del mismo modo, la limpieza de la red de túneles debe realizarse de forma homogénea y coordinada en toda la red, con una planificación centralizada que garantice la eficiencia operativa y la seguridad. La ejecución por varios contratistas dificultaría la coordinación de los trabajos, generando riesgos de solapamientos, duplicidades o zonas sin cubrir.

Sin embargo, la contratación en un único lote permite optimizar recursos, reducir costes operativos y garantizar una mayor eficacia en la ejecución del servicio, al centralizar la gestión y el mantenimiento del equipamiento.

▪ **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.
 - N° de prórrogas: 2.
 - Duración de cada prórroga: 6 meses cada una.
 - **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 cobertura en caso de no disponerse del nuevo contrato que dé continuidad, si este último fuera necesario.

■ **Clasificación del contrato**

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

■ **Naturaleza del contrato**

☒ Servicios

- **Justificar** la insuficiencia de medios:

Dado el tamaño y la complejidad de la infraestructura de Metro de Madrid, se presenta imprescindible la contratación de servicios limpieza de túnel, ya que el tamaño de la plantilla de personal propio, que ya realiza trabajos de mantenimiento ordinario, impide abarcar este tipo de trabajos.

■ **Procedimiento de licitación**

☒ Procedimiento Abierto

- **Justificación del procedimiento:**

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 contrato:
 - o Criterios cualitativos: 30 %

o Criterios económicos: 70 %

■ Criterios cualitativos:

1. Documento con memoria técnica de la ejecución del servicio, 10 puntos
2. Encargado adicional a los requisitos mínimos indicados en el apartado 24 del cuadro resumen del PCP, para gestionar los trabajos en horario nocturno, 10 puntos
3. Medidas encaminadas a la eliminación de emisiones de CO2 en la dresina a emplear en la prestación del servicio, 10 puntos

¿Se aplicarán fórmulas de valoración de los criterios cualitativos? Sí, para los criterios 2 y 3

¿Se evalúan criterios mediante juicios de valor dentro de la valoración de los criterios cualitativos? Sí, para el criterio 1.

- **Justificación** de porqué se utilizan criterios de calidad evaluables mediante juicios de valor en lugar de criterios evaluables de forma automática mediante fórmulas automáticas: con el fin de verificar que los licitadores entienden el contenido del pliego para poder ejecutarlo y dimensionar los recursos correctamente.
- **Justificación** de la vinculación al objeto del contrato de los criterios cualitativos medioambientales o sociales: para la realización del servicio se precisa contar con vehículos y utilizar productos de limpieza. Se valora la utilización de modelos de vehículos más sostenibles, así como de productos con sellos ecológicos.

■ Criterios económicos:

☒ Precio, 70 %

- ¿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} = 70 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 107 RDLSE)**

☒ Procede

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

- **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**

☒ Si

☒ En su totalidad

- Justificar las razones por las que se declara confidencial (en su totalidad o en parte del contenido) el pliego de prescripciones técnicas: En el PPT aparece información sensible mostrando datos sobre el inventario de la infraestructura 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

- **¿Ha participado alguna empresa externa a Metro de Madrid en la elaboración del Pliego de Prescripciones Técnicas?**

☒ NO

- **¿Se ha 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 Madrid?**

☒ SI

- **¿Se requiere que el licitador tenga la Certificación de Conformidad con el Esquema Nacional de Seguridad (ENS)?**

☒ No procede porque los trabajos objeto del alcance no están incluidos en el ámbito de aplicación del RD 311/2022

- **Justificación de la inclusión de un criterio de adjudicación solicitando perfiles adicionales**

La solicitud de un encargado adicional en turno de noche aporta el control y seguimiento de los trabajos diarios en tiempo real, así como la capacidad de respuesta ante las posibles incidencias que puedan surgir durante la noche, además de ser el interlocutor con el personal de Metro.

- **Justificación de la inclusión de adscripción de medios personales y materiales**

La naturaleza del contrato requiere la intervención de profesionales con competencias específicas y complementarias. Cada perfil aporta conocimientos y habilidades esenciales para abordar las distintas fases del proyecto (planificación, ejecución, control y cierre), asegurando así un enfoque integral y de calidad.

La diversificación de perfiles permite distribuir responsabilidades y reducir la dependencia de un único recurso, lo que minimiza los riesgos asociados a la ejecución del contrato (retrasos, errores técnicos, incumplimientos).

La adscripción de personal cualificado es un requisito que asegura la trazabilidad de las actuaciones y la rendición de cuentas ante los órganos de control.

En cuanto a los medios materiales, se proyecta el presente pliego con el objeto de realizar una labor de limpieza y mantenimiento de los túneles, puesto que el

lugar de trabajo no es común, y por lo tanto no se puede usar maquinaria corriente, se precisa de maquinaria ferroviaria con equipos de limpieza específicos para su ubicación y forma prevista de limpieza.

- **Justificación de la vinculación del criterio de adjudicación “Medidas encaminadas a la eliminación de emisiones de CO2 en la dresina a emplear en la prestación del servicio” con el objeto del contrato**

Las dresinas actualmente funcionan en su mayoría con motores de combustión que emiten una gran cantidad de CO2 dentro de los túneles, con el consiguiente perjuicio tanto para la salud de las personas como para cambio climático. El objeto del criterio de adjudicación vinculado al uso de dresinas que reduzcan estas emisiones, es la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero a la atmósfera y la mejora de las condiciones de salubridad de las personas que trabajan en el interior del túnel.

- **Justificación de la inclusión del Código CPV incluido.**

El CPV seleccionado “50800000-3: Servicios varios de mantenimiento y reparación”, se realizó atendiendo al alcance y a las tareas a realizar, descritas en el PPT, para la ejecución del contrato. Para un mantenimiento correcto del túnel, es necesario conseguir un grado de limpieza adecuado del interior de las distintas tipologías de túneles, permitiendo así la actividad en óptimas condiciones de servicio en las instalaciones afectadas.

- **Justificación de las condiciones de solvencia técnica y profesional:**

Dada la naturaleza del contrato, que tiene por objeto la limpieza integral de túneles de la red de Metro de Madrid mediante el uso de un convoy especializado (dresina y vagón con sistema de proyección de agua a presión), se considera imprescindible que los licitadores acrediten experiencia previa en la ejecución de servicios de características técnicas similares.

Vinculación directa con el objeto del contrato: el servicio requiere conocimientos técnicos específicos sobre la operativa en entornos ferroviarios y/o subterráneos, así como experiencia en el uso de maquinaria especializada y en la gestión de riesgos asociados a la limpieza de túneles en servicio.

Proporcionalidad: el umbral económico y el número de contratos exigidos se consideran razonables en relación con el valor estimado del contrato (5.305.000 €) y con la necesidad de garantizar la solvencia técnica mínima para ejecutar el servicio con seguridad y eficacia.

Garantía de calidad y continuidad del servicio: la experiencia previa en contratos similares permite asegurar que el adjudicatario dispone de los conocimientos, medios y procedimientos necesarios para cumplir con los estándares exigidos por Metro de Madrid.

Fomento de la concurrencia: se ha optado por requisitos que permiten la participación de empresas con experiencia acreditada, sin exigir condiciones excesivamente restrictivas que limiten la competencia.

▪ **Garantía definitiva y seguro de Responsabilidad Civil:**

Se solicitará al adjudicatario disponer, con anterioridad a la firma del contrato, de:

- Garantía definitiva, por el importe que se establece en el Pliego de Condiciones Particulares, para cubrir responsabilidades nacidas con motivo de la ejecución del contrato o por su incumplimiento.
- Seguro de Responsabilidad Civil, con las coberturas y límites que se establecen en el Pliego de Condiciones Particulares. Entre los daños y gastos objeto de cobertura no se incluyen los que están cubiertos por la garantía definitiva.

Atendiendo a la naturaleza y prestaciones del objeto de este contrato, el adjudicatario estará obligado a suscribir antes de la formalización del contrato, y a mantenerla durante toda su vigencia, una póliza de seguro de responsabilidad civil general que garantice las reclamaciones de las que el contratista pudiera resultar civilmente responsable por los daños materiales o personales así como los perjuicios consecuenciales que el contratista pueda ocasionar a terceros como consecuencia de la ejecución del contrato, así como durante el periodo de pruebas y ensayos, y durante el periodo de garantía, si los hubiere.

3 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

La realización de trabajos de limpieza y mantenimiento en los túneles y plataforma de vía del Metro de Madrid responde a la necesidad de garantizar unas condiciones de trabajo óptimas.

La acumulación de polvo y materia particulada en el interior del túnel y plataforma de vía puede comprometer el correcto funcionamiento de los equipos, así como generar una mayor suciedad en el resto de las instalaciones de Metro de Madrid.

4 ANTECEDENTES

a) Contrato precedente

	CONTRATACIONES ANTERIORES			CONTRATACIÓN ACTUAL
SOLICITUD DE CONTRATACIÓN N° CONTRATO	SC: 6000010698 7223000461	SC: 6000012097 7224000822	SC: 6000007280 7220000868	SC: 600001228 8
OBJETO DEL CONTRATO	Limpieza de plataformas de vía	Baldeo interestación Cuatro Vientos-Joaquín Vilumbrales, vía II	Mantenimiento de Infraestructuras Lote 3	Limpieza y mantenimiento de túneles
DURACIÓN INICIAL DEL CONTRATO	4 años	2 meses	3 años	4 años
PRÓRROGAS PREVISTAS	2 prórrogas de 6 meses	-	2 prórrogas de 6 meses	2 prórrogas de 6 meses
MODIFICADOS PREVISTOS	Sí, hasta un 20% al alza	-	-	No
LOTES	1	1	13	1
PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN (SIN IVA)	2.480.000,00	37.991,96	3.030.535,68	4.244.000,00
VALOR ESTIMADO	3.720.000,00	37.991,96	3.788.169,60	5.305.000,00

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

Actualmente existe un contrato de limpieza de plataformas de vía, que consiste en la eliminación de restos (papeles, botellas o restos no voluminosos) de la plataforma de vía, incluyendo las interestaciones. Los trabajos se realizan mediante una brigada a pie, no se riega ni baldea el túnel, existe una partida para el desengrasado de las cunas de vía de estaciones. En ningún caso se limpian ni mojan otras superficies que no sean la plataforma de vía ni se usan vehículos.

En este último año se ha realizado, desde el Servicio de Infraestructuras y Estaciones, una limpieza con agua a presión de los paramentos verticales y la cuna de vía (hasta una altura de 2 metros) del tramo de túnel que va desde la estación de Cuatro Vientos a Joaquín Vilumbrales. Esta limpieza se ha realizado en parte (vía I) mediante una partida extraordinaria del contrato de mantenimiento y la vía II, mediante un contrato menor. Para estos trabajos se ha utilizado un vehículo con un vagón acoplado.

El contrato objeto de esta licitación recoge la limpieza del túnel mediante un convoy formado por una dresina y un vagón, el cual incorpora un equipo para proyección de agua en los 360 grados del túnel, así como la limpieza manual de restos depositados en la plataforma de vía,

estimándose la limpieza de toda la red de METRO al menos una vez al año, por lo que el alcance no está recogido en otros contratos que se desarrollan en METRO.

5 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

PRESUPUESTO DE GASTO

AÑO	2026	2027	2028	2029
IMPORTE PERMITIDO	1.061.000,00	1.061.000,00	1.061.000,00	1.061.000,00
CECO	4503	4503	4503	4503
CUENTA	629002	629002	629002	629002

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.