



Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación para contratos de la RDLSE

OBJETO A CONTRATAR:

REACONDICIONAMIENTO E INTEGRACIÓN DE 9 POZOS DE VENTILACIÓN DE
LÍNEA 8, 15 POZOS DE VENTILACIÓN DE LÍNEA 10 E INTEGRACIÓN DE VARIOS DE
OTRAS LINEAS

NÚMERO DE LA S.C: 2000003952

Metro de Madrid, S.A.

Dirección/	EXPLOTACIÓN	Área:	MANTENIMIENTO DE
Subdirección:	FERROVIARIA		INSTALACIONES
División:	INSTALACIONES Y	Servicio:	INGENIERIA DE
	SISTEMAS DE		MANTENIMIENTO
	INFORMACIÓN		

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 reacondicionamiento e integración de 9 pozos de ventilación de línea 8 del tramo Mar de Cristal a Barajas, 15 pozos de ventilación de línea 10 del tramo Gregorio Marañón a Fuencarral y la integración de 1 pozo de ventilación de línea 9, 18 pozos de línea 5 y 1 pozo de línea 10.

2 DATOS DE LA LICITACIÓN

- **Objeto**
Contratación consistente en el reacondicionamiento e integración de 9 pozos de línea 8, 15 pozos de línea 10 e integración de varios de otras líneas.
- **Estamento responsable de la ejecución del contrato**
Servicio de Ingeniería de Mantenimiento
- **Valor estimado del contrato (Artículo 4 RDLSE)**
Valor estimado: 1.918.647,80€
 - Valor estimado Lote 1: 948.508,22 euros (IVA no incluido)
 - Valor estimado Lote 2: 970.139,58 euros (IVA no incluido)
- **Método de cálculo aplicado para determinar el valor estimado (Art. 4 RDLSE)**

☒ En función de los precios del mercado.
- **Presupuesto base de Licitación (Art. 43 RDLSE)**
 - Base imponible (BI): 1.918.647,80 euros
 - Importe del I.V.A.: 402.916,04 euros
 - Presupuesto base de licitación (PBL): 2.321.563,84 euros, IVA incluido

Desglose por lotes:

Lote	BI (€)	IVA (€)	PBL (€)
1	948.508,22	199.186,73	1.147.694,95
2	970.139,58	203.729,31	1.173.868,89

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

LOTE 1:

Costes Directos (98% del PE)	808.293,96 €
Costes Indirectos (2% del PE)	16.495,80 €
Presupuesto de Ejecución (PE): Costes Directos + Costes Indirectos	824.789,76 €
Gastos Generales (9% PE)	74.231,08 €
Beneficio Industrial (6% PE)	49.487,38 €
Base imponible	948.508,22 €
Presupuesto Base de Licitación (Base imponible + IVA)	1.147.694,95 €

LOTE 2:

Costes Directos (98% del PE)	826.727,64 €
Costes Indirectos (2% del PE)	16.871,99 €
Presupuesto de Ejecución (PE): Costes Directos + Costes Indirectos	843.599,63 €

Gastos Generales (9% PE)	75.923,97 €
Beneficio Industrial (6% PE)	50.615,98 €
Base imponible	970.139,58 €
Presupuesto Base de Licitación (Base imponible + IVA)	1.173.868,89 €

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

☒ No procede

▪ **División en lotes:**

☒ **Sí se divide en lotes (Art. 52.3 RDLSE)**

- Número de lotes: 2

Objeto de cada lote:

Lote 1: Reacondicionamiento e integración de 9 pozos de ventilación de línea 8, del tramo Mar de Cristal a Barajas, integración de 1 pozo de ventilación de línea 9 Y 18 pozos de ventilación de línea 5.

Lote 2: Reacondicionamiento e integración 15 pozos de línea 10 del tramo Gregorio Marañón a Fuencarral y la integración de 1 pozo.

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:

☒ Sí

- Número máximo de lotes a adjudicar: 1
- **Justificar los motivos** por el que se limita el número de lotes a adjudicar:

Para favorecer concurrencia y cumplir los tiempos de ejecución. Dada la dificultad del servicio es necesaria la diversificación de los trabajos para el cumplimiento de plazos.

- **Indicar el orden de adjudicación de lotes:**

El adjudicatario del Lote 1 no podrá serlo del Lote 2.

No podrán adjudicarse ambos lotes al mismo licitador, salvo que sea la única oferta válida.

■ **Duración del contrato**

- Plazo de duración/ejecución inicial del contrato:

Lote 1: 24 meses

Lote 2: 30 meses

- 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:**

☒ NO

■ **Clasificación del contrato**

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

■ **Naturaleza del contrato**

☒ Mixto (prestación principal servicios)

- Justificar la determinación de la prestación principal:

La prestación principal es servicios por los importes reflejados en la tabla.

☒ Servicio: el servicio tiene un importe superior al suministro

Se hace necesaria la fusión de las diferentes prestaciones porque se trata de la instalación y puesta en marcha del suministro.

Lote	Prestación		BI (Servicio + Suministro)	IVA	PBL
	Servicio	Suministro			
1	758.806,58	189.701,64	948.508,22	199.186,73	1.147.694,95
2	776.111,66	194.027,92	970.139,58	203.729,31	1.173.868,89

- Justificar los motivos por los que las diferentes prestaciones que se fusionan en el contrato mixto se encuentran directamente vinculadas entre sí y mantienen 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 Metro de Madrid: en este objeto del contrato están vinculados

▪ 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 puntos

o Criterios económicos: Precio, 70 puntos.

- Criterios cualitativos:

1. Presentación de procedimientos: 15 puntos
2. Relación de materiales y repuestos a instalar: 8 puntos
3. Medios personales: n° de técnicos operarios asignados al servicio: 3,5 puntos
4. Capacidad de shuntado de los vehículos auxiliares 3,5 puntos

¿Se aplicarán fórmulas de valoración de los criterios cualitativos? Sí, para los criterios 2,3 y 4

¿Se evalúan criterios mediante juicios de valor dentro de la valoración de los criterios cualitativos? Sí, 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: la documentación técnica requerida para poder valorar la calidad de las ofertas recibidas, puede presentar un grado de detalle muy variable. Esto hace aconsejable poder establecer distintos niveles de cumplimiento del criterio en función del contenido concreto de cada oferta, y del conocimiento y criterio técnico disponible en Metro.

- 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:

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

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 (artículo 107 RDLSE):**

☒ Procede

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

▪ **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**

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

☒ NO

3 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

El equipamiento existente en los pozos recogidos en las siguientes tablas, concretamente los ubicados en línea 8 y línea 10, tienen una antigüedad superior a 25

años, por lo que se hace necesaria una reforma en la instalación de infraestructura y en el equipamiento electromecánico, para prolongar el máximo tiempo posible la vida útil del conjunto de componentes del pozo, además para su integración en COMMIT se hace necesaria la sustitución del cuadro de maniobra. Para el resto de equipos de este contrato sólo se prevé la integración en COMMIT y/o TCE según los casos, dado que por diferentes motivos no se pudieron realizar en contratos anteriores y los pozos actualmente no requieren reacondicionamiento.

LOTE 1			
Descripción Equipo	VIA	PK	Acceso
OIFPVEN000286	P.V. MAR DE CRISTAL ANDEN 1	19+885	estacion
OIFPVEN000287	P.V. MAR DE CRISTAL ANDEN 2	20+000	estacion
OIFPVEN000288	P.V. MAR DE CRISTAL-FERIA MADRID	20+120	tunel
OIFPVEN000289	P.V. FERIA MADRID-MAR DE CRISTAL	22+050	tunel
OIFPVEN000290	P.V. FERIA DE MADRID ANDENES	22+240	estacion
OIFPVEN000357	P.V. AEROPUERTO T1,T2,T3-FERIA DE MADRID	25+117	tunel
OIFPVEN000358	P.V. AEROPUERTO T1,T2,T3 ANDENES	26+310	estacion
OIFPVEN000360	P.V. AEROPUERTO T1,T2,T3-BARAJAS	26+862	tunel
OIFPVEN000361	P.V. BARAJAS ANDENES	27+705	estacion
OIFPVEN000259	P.V. SAINZ DE BARANDA-IBIZA *	33+210	tunel
OIFPVEN000037	P.V. PUEBLO NUEVO-CIUDAD LINEAL*	13+215	TUNEL
OIFPVEN000038	P.V. QUINTANA-PUEBLO NUEVO*	13+863	TUNEL
OIFPVEN000039	P.V. EL CARMEN-QUINTAN*	14+413	TUNEL
OIFPVEN000040	P.V. VENTAS-EL CARMEN*	15+012	TUNEL
OIFPVEN000041	P.V. DIEGO DE LEON-VENTAS*	15+692	TUNEL
OIFPVEN000042	P.V. NUÑEZ DE BALBOA-DIEGO DE LEON*	16+540	TUNEL
OIFPVEN000043	P.V. RUBEN DARIO-NUÑEZ DE BALBOA*	17+262	TUNEL
OIFPVEN000044	P.V. ALONSO MARTÍNEZ-RUBEN DARIO*	18+034	TUNEL
OIFPVEN000045	P.V. CHUECA-ALONSO MARTINEZ*	18+835	TUNEL
OIFPVEN000046	P.V. GRAN VIA-CHUECA*	19+293	TUNEL
OIFPVEN000048	P.V. CALLAO-OPERA*	20+165	TUNEL
OIFPVEN000049	P.V. OPERA-LA LATINA*	20+831	TUNEL
OIFPVEN000051	P.V. PUERTA DE TOLEDO-ACACIAS*	22+147	TUNEL
OIFPVEN000052	P.V. ACACIAS-PIRAMIDES*	22+890	TUNEL
OIFPVEN000053	P.V. PIRAMIDES-MARQUES DE VADILLO*	23+673	TUNEL
OIFPVEN000054	P.V. MARQUES DE VADILLO-URGEL *	24+317	TUNEL
OIFPVEN000055	P.V. URGEL-OPORTO *	24+997	TUNEL
OIFPVEN000056	P.V. OPORTO-VISTA ALEGRE*	25+714	TUNEL

LOTE 2			
Descripción Equipo	VIA	PK	Acceso
OIFPVEN000202	P.V. FUENCARRAL ANDEN 2	22+140	tunel
OIFPVEN000203	P.V. FUENCARRAL ANDEN 1	22+140	tunel
OIFPVEN000204	P.V. BEGOÑA-CHAMARTIN	24+100	tunel
OIFPVEN000205	P.V. BEGOÑA ANDEN 2	23+710	tunel
OIFPVEN000206	P.V. BEGOÑA ANDEN 1	23+578	estacion
OIFPVEN000211	P.V. PLAZA DE CASTILLA ANDEN 2 *	25+455	tunel
OIFPVEN000213	P.V. CUZCO ANDEN 2	26+350	tunel
OIFPVEN000214	P.V. CUZCO ANDEN 1	26+352	tunel
OIFPVEN000215	P.V. SANTIAGO BERNABEU-CUZCO	27+152	tunel
OIFPVEN000216	P.V. SANTIAGO BERNABEU ANDEN 2	27+150	tunel
OIFPVEN000217	P.V. SANTIAGO BERNABEU ANDEN 1	27+158	tunel
OIFPVEN000218	P.V. N. MINISTERIOS-S. BERNABEU	27+493	tunel
OIFPVEN000274	P.V. GREGORIO MARAÑON-ALONSO MARTINEZ	29+360	tunel
OIFPVEN000275	P.V. GREGORIO MARAÑON ANDENES	28+980	estacion
OIFPVEN000276	P.V. GREGORIO MARAÑON-N. MINISTERIOS	28+470	tunel
OIFPVEN000126	P.V. AMERICA 7-MINISTERIOS 10 T. ENLACE*	0+297	Tunel enlace L7-10

4 ANTECEDENTES

En la Red de Metro de Madrid hay 638 pozos de ventilación, desde los inicios de COMMIT, año 2010, se han ido **integrando** 465 equipos a medida que se han ido actualizando la tecnología de los mismos en diferentes proyectos de reforma y reacondicionamiento. Actualmente quedan por integrar 173 equipos y con este pliego **integraríamos 44 de los mismos.**

Por otro lado, con el **reacondicionamiento** de los pozos de línea 8 y línea 10 se prolongaría la vida útil de estos sistemas a la espera de una reforma integral para la sustitución completa del equipamiento electromecánico necesario para un correcto funcionamiento del GIV.

Por todo lo anterior, se hace necesario el reacondicionamiento de 24 pozos y la integración de dichos 24 pozos más 20 adicionales.

Durante los años 2021 y 2022 se han reacondicionado e integrado a través de la SC 2000002991 (contratos 7721000051 y 7721000052) 20 pozos de ventilación por valor estimado de 1.061.245,18 €.

No es una licitación 100% comparable puesto que incluía únicamente reacondicionamientos e integraciones de 20 pozos. El contrato actual incluye 24 pozos a reacondicionar y 44 pozos a monitorizar.

5 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

PRESUPUESTO DE INVERSIÓN

AÑO	2025	2026	2027	2028
IMPORTE PERMITIDO	873.578,01 €	745.069,79 €	210.000,00 €	90.000,00 €
ACCIÓN	240	240	240	240
EXPEDIENTE	I2896	I2896	I2896	I2896

PRESUPUESTO DE INVERSIÓN LOTE 1

AÑO	2025	2026	2027
IMPORTE PERMITIDO	478.508,22 €	350.000 €	120.000 €
ACCIÓN	240	240	240
EXPEDIENTE	I2896	I2896	I2896

PRESUPUESTO DE INVERSIÓN LOTE 2

AÑO	2025	2026	2027	2028
IMPORTE PERMITIDO	395.069,79 €	395.069,79 €	90.000 €	90.000 €
ACCIÓN	240	240	240	240
EXPEDIENTE	I2896	I2896	I2896	I2896

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.

