



## Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación

**OBJETO A CONTRATAR: INSPECCIÓN, IDENTIFICACIÓN, MEDICIÓN AMBIENTAL, EJECUCIÓN DE ENCAPSULADOS Y ELABORACIÓN DE INFORMES SOBRE MATERIALES CON POSIBLE PRESENCIA DE AMIANTO EN ESTACIONES, TÚNELES, DEPÓSITOS Y DEPENDENCIAS DE LAS LÍNEAS 2-R, 3, 6, 7, 8, 9 Y 11 DE LA RED DE METRO DE MADRID**

**NÚMERO DE LA S.C: 6000009117**

Metro de Madrid, S.A.

**Gerencia:** Explotación Ferroviaria

**Área:** Obra Civil

**División:**

**Servicio:** Infraestructuras y Estaciones

**Aprobada por:** Juan Pablo Tébar

**Diciembre 2020**

## **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 expediente “INSPECCIÓN, IDENTIFICACIÓN, MEDICIÓN AMBIENTAL, EJECUCIÓN DE ENCAPSULADOS Y ELABORACIÓN DE INFORMES SOBRE MATERIALES CON POSIBLE PRESENCIA DE AMIANTO EN ESTACIONES, TÚNELES, DEPÓSITOS Y DEPENDENCIAS DE LAS LÍNEAS 2-R, 3, 6, 7, 8, 9 Y 11 DE LA RED DE METRO DE MADRID”.

## **2 DATOS DE LA LICITACIÓN**

### **▪ Objeto:**

Contratación consistente, conforme a la “INSTRUCCIÓN ESPECÍFICA: IE-0010 “IDENTIFICACIÓN Y CONTROL DE MCA EN INSTALACIONES Y EQUIPOS DE METRO DE MADRID”, en la realización de las inspecciones programadas de control de los elementos con presencia de amianto de las líneas 2-R, 3, 6, 7, 8, 9 y 11 bajo las siguientes premisas establecidas por el Área de Prevención y Salud Laboral:

- Elementos MCA estado “No friable en buen estado”.

Inspecciones anuales al 100% de las instalaciones.

Mediciones anuales al 10% de las instalaciones (se han dividido las instalaciones en varios grupos en varios grupos por tipo de instalación, calculando el 10% en cada grupo):

- Elementos MCA estado “No friable con poco deterioro”.

Inspecciones (anuales o cuatrimestrales según ficha IE-10) al 100% de las instalaciones.

Mediciones anuales al 100% de las instalaciones.

- Elementos MCA “No friable en mal estado”

Inspecciones y mediciones cuatrimestrales al 100% de las instalaciones.

Además, se realizarán encapsulados para aquellos materiales con presencia de amianto que se encuentren deteriorados.

### **▪ Servicio responsable de la ejecución del contrato**

Servicio de Infraestructuras y Estaciones.

### **▪ Valor estimado del contrato (artículo 4 RDLSE):**

Valor estimado: 435.897,00 euros (IVA no incluido)

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

El valor real del contrato análogo adjudicado durante el ejercicio precedente, ajustado en función de los precios habituales en el mercado

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

- Base imponible (BI): 435.897,00 euros
- Importe del I.V.A.: 91.538,37 euros
- Presupuesto Base de Licitación (PBL): 527.435,37 euros, IVA incluido

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

Presupuesto de ejecución	Costes Directos	371.608,71 €
	Costes Indirectos	7.432,17 €
	Subtotal	379.040,88 €
Gastos Generales	9%	34.113,68 €
Beneficio Industrial	6%	22.742,44 €
TOTAL Base Imponible		435.897,00 €
IVA (21 %)		91.538,37 €
Presupuesto base de licitación		527.435,37 €

▪ **Modificación del contrato**

☒ No Procede

▪ **División en lotes:**

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

- Justificar los motivos de la no división en lotes:

Todas las unidades contempladas han de ser ejecutadas bajo la responsabilidad y planificación de un único contratista.

▪ **Duración del contrato:**

- Plazo de duración/ejecución inicial del contrato: Veinticuatro (24) meses.
  - ☒ A partir del día siguiente a la firma del acta de inicio de los trabajos
- **Justificar los motivos** por los que este servicio/suministro precisa de un acta de inicio de los trabajos: Es necesario que se realice un acta de inicio de los trabajos para absorber posibles demoras en la autorización de inicio de los trabajos desde el punto de vista preventivo-laboral.
- Prórrogas:
  - ☒ NO

▪ **Clasificación del contrato:**

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

▪ **Naturaleza del contrato:**

- ☒ Mixto (Servicios)
  - **Justificar** la insuficiencia de medios: Metro de Madrid no dispone de los medios técnicos, ni humanos para realizar una campaña exhaustiva de inspecciones para la localización de materiales con amianto así como la ejecución de encapsulados para aquellos materiales que presenten incidencias.

▪ **Procedimiento de licitación:**

- ☒ Procedimiento Abierto

No es posible la aplicación del procedimiento abierto simplificado y super-simplificado, ya que el valor estimado del contrato es superior a los límites que establece la LCSP para estos procedimientos. Además, 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 contrato:

- o Criterios cualitativos: 20%
- o Criterios económicos: 80%, precio

• Criterios cualitativos:

- A) Carta de compromiso del laboratorio acreditado, indicando los tiempos de respuestas establecidos conforme al PPT: 5 puntos
- B) Experiencia profesional mayor a la establecida en el puesto de Jefe de Obra del apartado 24. del cuadro resumen del PCP: 2,5 puntos
- C) Experiencia profesional mayor a la establecida en el puesto de Ayudante al Jefe de Obra del apartado 24. del cuadro resumen del PCP: 2,5 puntos
- D) Análisis de Impacto Ambiental: Identificación y puesta en marcha de medidas concretas destinadas a disminuir el impacto negativo en el medio ambiente como consecuencia de la ejecución de los trabajos\*: 5 puntos
- E) Presenta memoria constructiva con concepción global del contrato, justificando de la metodología para la realización de las inspecciones y la entrega de la documentación correspondiente: máximo 1,5 puntos
- F) Presenta Plan de Obra general mediante diagrama de Gantt del plazo establecido para la realización de las inspecciones conforme al plazo del contrato: máximo 0,5 puntos
- G) Propuesta técnica de procedimiento de encapsulado de materiales con MCA, identificando las características del mismo así como su vida útil, así como plan de trabajo específico para encapsulado conforme a legislación vigente: máximo 3 puntos

• Criterios económicos:

☒ Precio, 80%

- ¿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
- B<sub>best</sub> = Mejor oferta económica
- P<sub>max</sub> = puntuación máxima (80 puntos)
- B<sub>i</sub> = Oferta económica objeto de la valoración

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

▪ **Subcontratación**

☒ Procede.

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

▪ **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 ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD:

La red de Metro de Madrid cuenta con infraestructuras cuya antigüedad de construcción puede implicar la presencia de amianto en algunos de sus materiales de revestimiento, canalizaciones etc...

Realizar una identificación correcta de todos los materiales con amianto garantiza que estos puedan ser retirados y, por lo tanto, erradica el riesgo por exposición en casos de rotura, o deterioro.

Dado que se ha detectado la presencia de fibras de amianto en diferentes elementos, tales como placas de fibrocemento en cubiertas y falsos techos situadas dentro de las estaciones de la red de Metro, se requiere como parte de la planificación preventiva, la identificación completa de materiales con posible presencia de amianto dentro de la red de estaciones, túneles, depósitos y dependencias de Metro de Madrid.

Por ello, El presente expediente tiene por objeto, conforme a la *"INSTRUCCIÓN ESPECÍFICA: IE-0010 "IDENTIFICACIÓN Y CONTROL DE MCA EN INSTALACIONES Y EQUIPOS DE METRO DE MADRID"*, la realización de las inspecciones programadas de control de los elementos con presencia de amianto de las líneas 2-R, 3, 6, 7, 8 , 9 y 11 bajo las siguientes premisas establecidas por el Área de Prevención y Salud Laboral así como la inspección, identificación y encapsulados de materiales con amianto.

- Elementos MCA estado "No friable en buen estado".

Inspecciones anuales al 100% de las instalaciones.

Mediciones anuales al 10% de las instalaciones (se han dividido las instalaciones en varios grupos en varios grupos por tipo de instalación, calculando el 10% en cada grupo):

- Elementos MCA estado "No friable con poco deterioro".

Inspecciones (anuales o cuatrimestrales según ficha IE-10) al 100% de las instalaciones.

Mediciones anuales al 100% de las instalaciones.

- Elementos MCA "No friable en mal estado"

Inspecciones y mediciones cuatrimestrales al 100% de las instalaciones.

Además, se realizarán encapsulados para aquellos materiales con presencia de amianto que se encuentren deteriorados.

Por todo lo anterior, con fecha 25 de junio de 2019 se formalizó el contrato 7219000454 (SC 6000007199) *"INSPECCIÓN, IDENTIFICACIÓN, MEDICIÓN AMBIENTAL,*

*EJECUCIÓN DE ENCAPSULADO Y ELABORACIÓN DE INFORMES SOBRE MATERIALES CON POSIBLE PRESENCIA DE AMIANTO EN ESTACIONES, TÚNELES, DEPÓSITOS Y DEPENDENCIAS DE LA RED DE METRO DE MADRID*” correspondiente al LOTE 2 de la LICITACIÓN 6011800213, cuyo ámbito de actuación contempla las líneas 4, 5, 10, 12 y ML1 de la red de METRO, y declarándose desierto el LOTE 1 correspondiente a las líneas 2-R, 3, 6, 7, 8 , 9 y 11 por falta de ofertas válidas y por no poder adjudicar los dos lotes a un mismo licitador

Posteriormente, con fecha 9 de septiembre de 2019 se formalizó el contrato 7219000598 (SC 1000000349) “*PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA COLABORACIÓN EN LA INSPECCIÓN, IDENTIFICACIÓN, EDICIÓN AMBIENTAL Y ELABORACIÓN DE INFORMES SOBRE MATERIALES CON POSIBLE PRESENCIA DE AMIANTO EN LA INFRAESTRUCTURA DE LAS LÍNEAS 2, 3, 6, 7, 8, 9 Y 11*”, cuya cuantía económica está prevista que se agote a finales del presente año.

Por todo lo anterior, con objeto de dar cumplimiento a la Instrucción Específica IE-0010 “*IDENTIFICACIÓN Y CONTROL DE MCA EN INSTALACIONES Y EQUIPOS DE METRO DE MADRID*” se hace necesario la licitación del presente expediente.

En relación con los antecedentes sobre la contratación objeto del presente informe, se hace constar la siguiente información relativa a contratos anteriores:

CONCEPTO	EXPEDIENTE SIMILAR	EXPEDIENTE A LICITAR
NÚM. LICITACIÓN	6011800213 (SC 6000007199)	-
OBJETO DEL CONTRATO	INSPECCIÓN, IDENTIFICACIÓN Y ENCAPSULADOS MATERIALES CON AMIANTO (Lote 2: líneas 4, 5, 10, 12 y ML1)	INSPECCIÓN, IDENTIFICACIÓN Y ENCAPSULADOS MATERIALES CON AMIANTO (correspondiente a las líneas 2-R, 3, 6, 7, 8, 9 y 11)
EMPRESA ADJUDICATARIA	TEDECON	-
VIGENCIA	SI	-
LOTES	SI	NO
IMPORTE LICITACIÓN (BI)	525.980,00 €	435.897,00€
IMPORTE ADJUDICACIÓN (BI)	385.607,60 €	-

### Comparación de alcances

EXPEDIENTE 6000007199	EXPEDIENTE A LICITAR
Inspección e identificación MCA	Inspección e identificación MCA
Ensayos de caracterización MCA	Ensayos de caracterización MCA
Mediciones ambientales	Mediciones ambientales
Señalización	Señalización



Ejecución de encapsulado	Ejecución de encapsulado
Elaboración de informes	Elaboración de informes

## Comparación económica

La siguiente tabla muestra la comparativa entre el anterior expediente y el propuesto a licitar, tomándose como referencia los precios unitarios de adjudicación de expediente anterior:

Presupuesto				EXPEDIENTE 6000007199			EXPEDIENTE A LICITAR		
Código	Nat	Ud	Resumen	CanPres	Pres	ImpPres	CanPres	Pres	ImpPres
01	Capítulo		EJECUCIÓN TRABAJOS RESOLUCIÓN SOSPECHAS MCA	1	324.040,00	324.040,00	1	366.300,00	366.300,00
01.01	Partida	UD	VISITA, INSPECCIÓN E IDENTIFICACIÓN DE MATERIALES SOSPECHOSOS DE CONTENER AMIANTO EN UBICACIÓN COMPLETA	70,00	900,00	63.000,00			
01.02	Partida	UD	VISITA, INSPECCIÓN E IDENTIFICACIÓN DE MATERIALES SOSPECHOSOS DE CONTENER AMIANTO EN DEPENDENCIA CONCRETA	15,00	400,00	6.000,00			
01.03	Partida	KM	VISITA, INSPECCIÓN E IDENTIFICACIÓN DE MATERIALES SOSPECHOSOS DE CONTENER AMIANTO EN TÚNEL Y ELEMENTOS AUXILIARES	160,00	900,00	144.000,00			
			JORNADA DE TRABAJO DE INSPECCIÓN E IDENTIFICACIÓN				300,00	800,00	240.000,00
01.04	Partida	UD	TOMA DE MUESTRA Y ANÁLISIS DE MATERIAL SOSPECHOSO DE CONTENER AMIANTO	110,00	420,00	46.200,00	50,00	450,00	22.500,00
			ANÁLISIS DE MATERIAL URGENTE				10,00	700,00	7.000,00
			JORNADA EQUIPO MEDICIÓN AMBIENTAL				60,00	800,00	48.000,00
01.05	Partida	UD	MEDICIÓN AMBIENTAL EN ENTORNO MCA	45,00	542,00	24.390,00	40,00	120,00	4.800,00
			MEDICIÓN AMBIENTAL EN ENTORNO MCA EN URGENCIA				20,00	350,00	7.000,00
01.06	Partida	UD	ENSAYOS DE IDENTIFICACIÓN DE FIBRAS DE AMIANTO EN MUESTRA AMBIENTAL I/TOMA DE MUESTRA	45,00	610,00	27.450,00			
01.07	Partida	UD	COLOCACIÓN SEÑAL MCA	100,00	30,00	3.000,00			
			REALIZACIÓN DE INFORME TÉCNICO ESPECÍFICO MCA				10,00	1.200,00	12.000,00
01.08	Partida	M2	ENCAPSULADO DE SUPERFICIE DETERIORADA EN MCA	20,00	500,00	10.000,00	50,00	500,00	25.000,00
			Total 01	1	324.040,00	324.040,00	1	366.300,00	366.300,00

## 4 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

### PRESUPUESTO DE GASTO

AÑO	2021	2022
IMPORTE PERMITIDO (BI)	235.897,00	200.000,00
CECO	4508	4508
CUENTA	629006	629006