



## Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación

**OBJETO A CONTRATAR: SUMINISTRO DE REPUESTOS DE  
INMOVILIZADO HOMOLOGADOS PARA EL  
MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN  
CONTRA INCENDIOS INSTALADOS EN LAS DISTINTAS  
DEPENDENCIAS DE LAS ESTACIONES DE LA RED DE METRO  
DE MADRID**

**NÚMERO DE LA S.C: 4000000603**

<b>Dirección</b>	<b>Explotación Ferroviaria</b>	<b>Área:</b>	<b>Mantenimiento de Instalaciones</b>
<b>/Gerencia:</b>			
<b>División:</b>	<b>Ingeniería y Mantenimiento</b>	<b>Servicio:</b>	<b>Ingeniería de Mantenimiento de Instalaciones y Comunicaciones</b>

**Aprobado por:** Carlos Cuadrado



## 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 **SUMINISTRO DE REPUESTOS DE INMOVILIZADO HOMOLOGADOS PARA EL MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS INSTALADOS EN LAS DISTINTAS DEPENDENCIAS DE LAS ESTACIONES DE LA RED DE METRO.**

## 2 DATOS DE LA LICITACIÓN

### ▪ Objeto

Contratación consistente en la adquisición de repuestos de inmovilizado homologados para el mantenimiento de Sistemas de Protección contra Incendios instalados en las distintas dependencias de las estaciones de la Red de Metro, con referencia interna de Metro de Madrid o matriculados. Concretamente:

Ref. interna	Descripción de Material
21401	VLC-505 VESDA
21402	VSP-006 VESDA
21403	VHX-0300 PC-LINK HLI OPEN PROTOCOL
21484	DETECTOR POR ASPIRACIÓN VES-A10-P

### ▪ Servicio responsable de la ejecución del contrato

Servicio de Compras.

### ▪ Valor estimado del contrato (artículo 101)

Valor estimado: 201.704,69 euros (IVA no incluido).

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

Con arreglo a lo establecido en el artículo 101 de la LCSP, para determinar el valor estimado del presente contrato de suministro, se ha tomado el valor real de contratos análogos adjudicados durante ejercicios anteriores, ajustado en función de los precios habituales en el mercado y de los cambios en el número de unidades de materiales a suministrar.

▪ **Presupuesto base de Licitación (Art. 100)**

- Base imponible (BI): 201.704,69 euros
- Importe del I.V.A.: 42.357,98 euros
- Presupuesto base de licitación (PBL): 244.062,67 euros, IVA incluido

▪ **Desglose del presupuesto base de licitación (Art. 100.2)**

- Costes Directos: 244.062,67 euros, (IVA incluido)
- Costes Indirectos: 0 euros, (IVA incluido)
- Otros eventuales gastos: 0 euros, (IVA incluido)

▪ **Modificación del contrato**

☒ No procede

☐ Procede

▪ **División en lotes:**

☐ Sí se divide en lotes (Art. 99.4)

☒ NO se divide en lotes (Art. 99.3)

- Justificar los motivos de la no división en lotes: Al tratarse de repuestos de características similares no es necesario la división en lotes.

▪ **Duración del contrato**

- Plazo de duración/ejecución inicial del contrato: Ocho (8) semanas.
- Hito a partir del cual comienza la duración/ejecución del contrato:
  - ☒ A partir del día siguiente a la formalización del contrato
  - ☐ A partir del día siguiente a la firma del acta de replanteo
  - ☐ A partir del día siguiente a la firma del acta de inicio de los trabajos
- Prórrogas:
  - ☒ NO

▪ **Clasificación del contrato**

☒ Sujeto a LCSP (Ley 9/2017)

☐ Sujeto a LCSE (Ley 31/2007)

▪ **Naturaleza del contrato**

- ☐ Servicios
- ☒ Suministros
- ☐ Obras
- ☐ Mixto

▪ **Procedimiento de licitación**

- ☒ Procedimiento Abierto
- ☐ Procedimiento Abierto Simplificado
- ☐ Procedimiento Abierto Súper-Simplificado
- ☐ Procedimiento con negociación sin publicidad y con concurrencia
- ☐ Procedimiento negociado sin publicidad y sin concurrencia (contratista único)

▪ **Criterio de adjudicación (Arts. 145 y 146)**

- ☐ Pluralidad de criterios en base a la mejor relación **calidad-precio**
- ☐ Pluralidad de criterios en base a la mejor relación coste-eficacia (sobre la base del precio o coste)
- ☒ Único criterio (precio o criterio basado en rentabilidad)
  - **Justificar las razones** por el que se propone este criterio de adjudicación:  
Se ha optado por esta opción ya que los repuestos a adquirir están perfectamente definidos, se fija un plazo de entrega máximo y no es posible introducir modificaciones de ninguna clase en el contrato, es por esto, por lo que se ha considerado el precio el único factor determinante de la adjudicación del contrato.

▪ **Subcontratación**

- ☐ No procede
- ☒ Procede
  - Indicar las tareas críticas que no podrán ser objeto de subcontratación:  
Ninguna.

▪ **Procedimiento de subasta electrónica o petición sucesiva de ofertas**

- ☒ NO

☐ SI

▪ **Fondos FEDER**

☒ Contrato no financiable con fondos FEDER

☐ Contrato financiable con fondos FEDER

▪ **Confidencialidad de los Pliegos de Prescripciones Técnicas**

☒ NO

☐ SI

▪ **Cesión de datos**

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

☒ NO

☐ SI

### 3 ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

**Antecedentes:**

En la siguiente tabla se resumen los datos de la anterior contratación realizada de los diferentes repuestos:

N° CONTRATO	FECHA	REPUESTO	N° SC	CANTIDAD CONTRATAD A	IMPORTE ADJUDICACIÓN	PRECIO UNITARIO
4617000073	27/11/2017	21401	4000000498	6 UN.	9.504,00	1.584,00
4617000074		21402		6 UN.	10.650,00	1.775,00
		21403		3 UN.	2.325,00	775,00

Tabla 2. Antecedentes

Del repuesto 21484 no existen contrataciones anteriores al tratarse de un repuesto de reciente apertura (Julio 2019)

**Justificación de la necesidad:**

En las estaciones y depósitos se ubican instalaciones y dependencias necesarias para prestar el servicio de transporte diario a los clientes de Metro de Madrid. El riesgo de incendio en ellas puede provocar la afección a los viajeros y al servicio que se presta, por lo que se determina

dotar a las estaciones con sistemas automáticos que permiten reaccionar con antelación suficiente ante una incidencia de cierta probabilidad.

Los **sistemas de detección y alarma de incendio** en las estaciones de la red se localizan, generalmente, en las instalaciones y dependencias siguientes:

- Cuartos técnicos: baja tensión, transformación, comunicaciones y señales (o enclavamientos), telefonía y baterías.
- Cuarto de bombas de PCI
- Cuarto de control de instalaciones (CCI) o cuarto de equipos (EQ)
- Ascensores
- Escaleras mecánicas
- TICS
- Cuarto de operador
- Puesto de atención al viajero (PAV)
- Oficinas de atención al viajero, al cliente y TTP.
- Espacios o locales comerciales
- Stands comerciales
- Otros (oficinas, pequeños almacenes y talleres, etc.)
- La tecnología y tipología de equipos se describe en los siguientes puntos y corresponden a las configuraciones principales que están instaladas en cada estación, cuyo detalle se puede ver los Anexos 11.2.1 de este PPT.

### **Tecnología ASD – centralizada**

La tecnología empleada está basada en detectores de aspiración de alta sensibilidad de la marca VESDA, modelos Vesda Laser Plus (VLP) y Vesda Laser Compact (VLC) (VLX), conectados entre sí mediante una red VesdaNet que incorpora módulos interface HLI en la misma para comunicación a niveles superiores, como el TCE (terminal de telecontrol de estaciones) de la propia estación, TICS y Puesto Central. Los detectores son alimentados eléctricamente desde el SAI (24v) del equipo de control situado en el cuarto de bombas de PCI de la estación. Para la comunicación con el sistema de extinción y con el sistema de telecontrol (nodo PCI) existe un rack con tres HLI (uno VSM y dos Open Protocol).

El sistema de comunicaciones permite conectar todas las redes locales de estación en un punto único de la red. Así mismo, permite conectar el resto de redes locales Vesdanet de otras dependencias, como subestaciones y depósitos. El nº aproximado total de redes Vesdanet es de 200 (incluyendo subestaciones eléctricas).

**El número de equipos VESDA instalados en la red de Metro de Madrid supera los 3.000.**

### **Presupuesto de referencia**

El importe total estimado del material propuesto para adquisición se obtiene a partir de los precios unitarios ofertados en los últimos suministros:

POS	Material	Descripción de Material	Coste unitario (€)	Nº uds a adquirir	Coste por Matrícula (€)
1	21401	VLC-505 VESDA	1.663,20 €	15	24.948,00 €
2	21402	VSP-006 VESDA	1.863,75 €	15	27.956,25 €
3	21403	VHX-0300 PC-LINK HLI OPEN PROTOCOL	813,75 €	10	8.137,50 €
4	21484	DETECTOR POR ASPIRACIÓN VES-A10-P	4.688,76 €	30	140.662,94 €
<b>TOTAL</b>					<b>201.704,69 €</b>

#### 4 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

AÑO	CENTRO/ACCIÓN	PEP	Valor estimado
2020	03.045	I2836	201.704,69 €