



## Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación

**OBJETO A CONTRATAR: Suministro de repuesto de  
inmovilizado para el sistema WIFI**

**NÚMERO DE LA SC: 4000000581**

**Dirección /Gerencia:** EXPLOTACIÓN FERROVIARIA  
Metro de Madrid, S.A.

**Área:** MANTENIMIENTO DE  
INSTALACIONES

**División:** INGENIERÍA Y  
MANTENIMIENTO

**Servicio:** MANTENIMIENTO DE  
ELECTRIFICACIÓN,  
SEÑALES Y  
COMUNICACIONES

**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 SA, la autorización para el inicio de un proceso de licitación que tiene por objeto la contratación de la compra de repuesto de inmovilizado para el sistema de la red de datos WIFI.

Los elementos propuestos cubren exclusivamente el repuesto necesario para el mantenimiento de los equipos en estaciones propiedad de Metro de Madrid y de Metro Liger de Madrid (MLM). El repuesto necesario para el mantenimiento de los equipos de estaciones de la Dirección General de Carreteras e Infraestructuras o de Transportes Ferroviarios de Madrid (TFM) no es objeto de esta solicitud.

## 2 DATOS DE LA LICITACIÓN

- **Objeto:** Contratación del suministro de repuesto de inmovilizado del sistema de la red de datos WIFI que se indica continuación:

MATRÍCULA	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANTIDAD
19439	POE 6 PUERTOS POWERDSINE 6506G	15
19440	POE 12 PUERTOS POWERDSINE 6512G	7
19460	CISCO-(AIR-CT5508-100-K9)	11
19463	POE 6 PUERTOS MICROSEMI PD-9006G	20
19464	ANTENA CISCO PATCH AIR-ANT2566P4W-R	15
19465	ACCESS POINT CISCO 2702E	15
19466	POE 12 PUERTOS MICROSEMI PD-9012G	20
19471	ANTENA CISCO AIR-ANT-2544V4M-R	10

- **Servicio responsable de la ejecución del contrato:** Servicio de Compras.
- **Valor estimado del contrato (artículo 101):** 294.043,63 euros (IVA no incluido).
- **Método de cálculo aplicado para determinar el valor estimado (artículo 101):**
  - ☒ El valor real de los distintos contratos análogos adjudicados durante el ejercicio precedente, ajustado en función de los precios habituales en el mercado y de los cambios en el número de unidades de materiales a suministrar
  - ☐ En contratos de arrendamiento financiero, arrendamiento o venta a plazos de productos: si la duración es determinada y superior a doce meses, su valor total incluido el importe estimado del valor residual; si la duración no se fija por referencia a un período de tiempo determinado, el valor mensual

multiplicado por 48.

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

Base imponible (BI)	294.043,63 €
Importe del IVA (21%)	61.749,16 €
Presupuesto base de licitación (PBL)	355.792,79 € (IVA incluido)

Desglose por lotes: Los repuestos objeto de la solicitud se han dividido en tres lotes, atendiendo a su marca y su ciclo de vida en el mercado.

LOTE	BI	IVA	PBL
1	43.411,20 €	9.116,35 €	52.527,55 €
2	26.250,00 €	5.512,50 €	31.762,50 €
3	224.382,43 €	47.120,31 €	271.502,74 €

- **Desglose del presupuesto base de licitación (Art. 100.2):** No procede por la tipología del contrato.

▪ **Modificación del contrato:**

☒ No procede

☐ Procede

▪ **División en lotes:**

☒ **Sí se divide en lotes (Art. 99.4)**

- Número de lotes: 3
- Objeto de cada lote:

Lote 1: Repuestos en activo del fabricante Microsemi

MATRÍCULA	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANTIDAD
19439	POE 6 PUERTOS POWERDSINE 6506G	15
19440	POE 12 PUERTOS POWERDSINE 6512G	7
19463	POE 6 PUERTOS MICROSEMI PD-9006G	20
19466	POE 12 PUERTOS MICROSEMI PD-9012G	20

Lote 2: Repuestos en activo del fabricante Cisco

MATRÍCULA	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANTIDAD
19464	ANTENA CISCO PATCH AIR-ANT2566P4W-R	15
19465	ACCESS POINT CISCO 2702E	15
19471	ANTENA CISCO AIR-ANT-2544V4M-R	10

Lote 3: Repuesto fuera de ciclo de fabricación del fabricante Cisco

MATRÍCULA	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANTIDAD
19460	CISCO-(AIR-CT5508-100-K9)	11

**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:

☒ NO

☐ SÍ

☐ NO se divide en lotes (Art. 99.3)

Justificar los motivos de la no división en lotes:

▪ **Duración del contrato:**

- Plazo de duración/ejecución inicial del contrato: Seis (6) meses
- 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
  - ☐ Sí

▪ **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 y 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:

Los productos a adquirir están perfectamente definidos, se fija un plazo de entrega máximo y no es posible introducir modificaciones de ninguna clase en el contrato, 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: No hay tareas críticas.

▪ **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

### 3 ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

#### 3.1 Antecedentes.

Nº CONTRAT O	FECHA	REPUESTO	Nº SC	CANTIDAD CONTRATAD A	IMPORTE ADJUDICACIÓN	PRECIO UNITARIO
4614000048	21.05.2014	019439	4000000126	8 UN	3.400 €	425 €
4614000048	21.05.2014	019440	4000000126	3 UN	1.701 €	567 €
4615000130	31.12.2015	019460	4000000281	2 UN	38,854,10 €	19.427,05 €

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

De los repuestos 019463, 019466, 019464, 019465, 019471 y 019461 no existen datos de contrataciones anteriores a través del servicio de compras.

#### 3.2 Justificación y estimación de la necesidad.

La Red de Comunicaciones de Datos de Metro de Madrid o Red Multiservicio es el soporte fundamental de las comunicaciones de la Compañía, al ser el apoyo de una gran diversidad de equipos y sistemas que necesitan comunicar entre ellos para poder ofrecer servicio al usuario final.

Utilizando la tecnología Gigabit Ethernet, la Red Multiservicio permite comunicar cualquier tipo de tráfico (datos, voz, vídeo, etc.) de manera rápida y segura entre equipos finales en campo con los servidores necesarios instalados en los Centros de Proceso de Datos de la empresa.

El mantenimiento de estas instalaciones requiere disponer de un stock de repuesto que asegure la disponibilidad de elementos de reemplazo para la sustitución de los averiados. Un stock de elementos de repuesto insuficiente causa demoras en la resolución de incidencias y la consiguiente merma en la disponibilidad de las instalaciones.

La presente propuesta tiene por objeto el suministro de los materiales de repuesto, almacenables y matriculados como de inmovilizado, necesarios para el reemplazo de

elementos específicos para comunicaciones inalámbricas con tecnología WIFI en el año 2019, y con ello obtener unos tiempos de resolución de las averías y una disponibilidad de las instalaciones orientada a la eficiencia del mantenimiento y de la explotación del servicio de transporte.

El número de elementos de repuesto se estima basándose en tres premisas:

- El parque de equipamiento instalado.
- La tasa de fallo de los elementos y los tiempos de reparación de los mismos.
- El periodo de suministro de los materiales por parte de los proveedores, muy inferior al periodo de vida útil de la instalación, lo que requiere el acopio temprano de los elementos de recambio.

El repuesto que se propone adquirir se indica a continuación:

MATRÍCULA	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CANTIDAD
19439	POE 6 PUERTOS POWERDSINE 6506G	15
19440	POE 12 PUERTOS POWERDSINE 6512G	7
19460	CISCO-(AIR-CT5508-100-K9)	11
19463	POE 6 PUERTOS MICROSEMI PD-9006G	20
19464	ANTENA CISCO PATCH AIR-ANT2566P4W-R	15
19465	ACCESS POINT CISCO 2702E	15
19466	POE 12 PUERTOS MICROSEMI PD-9012G	20
19471	ANTENA CISCO AIR-ANT-2544V4M-R	10

### 3.3 Cálculo del valor estimado y presupuesto base de licitación

El valor estimado de esta propuesta se ha obtenido de los importes ya existentes en licitaciones anteriores y en el caso de material de nueva adquisición, de los valores de apertura de las matrículas en SAP.

**La comparativa económica la elabora el Servicio de Compras en documento aparte, que se incluye como anexo en el expediente**

#### 4 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

##### PRESUPUESTO DE INVERSIÓN

AÑO	2020
IMPORTE PERMITIDO	294.043,63 €
ACCION/PEP	045/20
EXPEDIENTE	I0124