



# Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación para Contratos de RDLSE

**OBJETO A CONTRATAR: MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS  
DE TELEFONÍA DE TECNOLOGÍA UNIFY INSTALADOS EN  
METRO DE MADRID  
NÚMERO DE SC: 6000011312**

<b>Dirección:</b>	EXPLOTACIÓN FERROVIARIA Metro de Madrid, S.A.	<b>Área:</b>	COMUNICACIONES Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
<b>División:</b>	INSTALACIONES Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN	<b>Servicio:</b>	COMUNICACIONES Y MANTENIMIENTO DE CENTROS DE CONTROL

**Aprobado por:** Juan Tébar

Firmado por TEBAR  
MOLINERO JUAN PABLO -  
\*\*\*4313\*\* Fecha:  
22/02/2024 15:05:52

## 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 mantenimiento los Sistemas de Telefonía del fabricante UNIFY instalados en Metro de Madrid.

## 2 DATOS DE LA LICITACIÓN

- **Objeto:** Contratación consistente en el servicio de mantenimiento de los sistemas de telefonía del fabricante UNIFY instalados en Metro de Madrid, incluyendo:
  - Mantenimiento correctivo 24x7x365 para la subsanación de averías de acuerdo al nivel de servicio (SLA) requerido.
  - Custodia y reposición de componentes averiados, disponiendo del stock de repuesto necesario que permita cumplir el SLA.
  - Mantenimiento preventivo, gestión de vulnerabilidades y auditorías del sistema.
  - Mantenimiento evolutivo para la actualización del sistema.
  - Plan de formación.
- **Estamento responsable de la ejecución del contrato:** Servicio de Comunicaciones y Mantenimiento de Centros de Control.
- **Valor estimado del contrato (artículo 4 RDLSE):** 517.500,00 euros (IVA no incluido).
- **Método de cálculo aplicado para determinar el valor estimado (artículo 4 RDLSE):**
  - El valor real del contrato análogo adjudicado, ajustado en función de los precios del mercado, teniendo en cuenta las posibles prórrogas del contrato.
- **Presupuesto base de Licitación (artículo 43 RDLSE):**

Base imponible (BI):	460.000,00 euros
Importe del IVA (21%):	96.600,00 euros
Presupuesto base de licitación (PBL):	556.600,00 euros, IVA incluido

Lote único.

- **Desglose del presupuesto base de licitación (artículo 43.5 RDLSE)**

--

Costes Directos (98% del PE)	392.000,00 €
Costes Indirectos (2% del PE)	8.000,00 €
<b>PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN (PE):</b> Costes Directos + Costes Indirectos	400.000,00 €
Gastos Generales (9% PE)	36.000,00 €
Beneficio Industrial (6% PE)	24.000,00 €
<b>BASE IMPONIBLE: PE + Gastos Generales + Beneficio Industrial</b>	460.000,00 €
<b>PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN:</b> Base imponible + IVA	556.600,00 €

- **Modificación del contrato (artículo 110 RDLSE):**
  - No procede
- **División en lotes:**
  - NO se divide en lotes (artículo 52.3 RDLSE)**
    - **Justificar los motivos de la no división en lotes:**  
La contratación propuesta es un servicio de mantenimiento global de todos los subsistemas, equipos y componentes que integran el sistema de telefonía del fabricante UNIFY de Metro de Madrid, orientado a asegurar servicios esenciales. Los subsistemas que están bajo el alcance del contrato están imbricados de forma que las tareas de diagnóstico, resolución y actualización deben abordarse de integral.
- **Duración del contrato:**
  - Plazo de duración/ejecución inicial del contrato: Cuatro (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: Una (1).
- Duración de cada prórroga: Seis (6) meses.
- **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 los estime conveniente habiendo valorado la situación del mercado o para dar coberturas en caso de no disponerse del nuevo contrato que dé continuidad.

▪ **Clasificación del contrato:**

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

▪ **Naturaleza del contrato:**

- Servicios

- **Justificar** la insuficiencia de medios:

Metro de Madrid no dispone actualmente de los recursos humanos y de los materiales necesarios para mantener, con recursos propios, el sistema de telefonía del fabricante UNIFY, que comprende tareas especializadas que requieren de personal altamente cualificados, así como una amplia cartera de repuestos.

▪ **Procedimiento de licitación:**

- Procedimiento negociado sin publicidad y sin concurrencia (contratista único).

- **Justificación** del procedimiento: el propio fabricante, UNIFY Communications, es la única empresa que reúne actualmente las certificaciones necesarias para prestar para Metro de Madrid los servicios solicitados.

▪ **Criterio de adjudicación (artículo 66 RDLSE):**

- Único criterio (precio o criterio basado en rentabilidad)

- **Justificar las razones** por el que se propone este criterio de adjudicación: Al tratarse de un procedimiento negociado sin publicidad y sin concurrencia (contratista único) en el que las prestaciones están perfectamente definidas, no es posible variar los plazos de entrega ni introducir modificaciones de ninguna clase en el contrato y se opta por el precio como único criterio por tratarse de una licitación en la que los requisitos técnicos son fijos y no están sometidos a negociación.

▪ **Subcontratación (artículo 107 RDLSE):**

- Procede

- Indicar las tareas críticas que no podrán ser objeto de subcontratación:
    1. Diagnóstico de incidencias.
    2. Configuración avanzada.
    3. Gestión de vulnerabilidades, mantenimiento preventivo y evolutivo.
    4. Formación.
  - **Justificar** la determinación de las tareas críticas indicadas en el apartado anterior: Estas tareas afectan al núcleo tecnológico de las soluciones del fabricante UNIFY e involucran la implicación de su know how, que UNIFY desarrolla como contratista único, sin delegarlo en empresas colaboradoras o subcontratistas.
  - **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 parte del contenido
        - **Justificar las razones** por las que se declara confidencial (en su totalidad o en parte del contenido) del pliego de prescripciones técnicas:

El apartado 4 del Pliego de Prescripciones Técnicas incluye información detallada del sistema de las comunicaciones de los sistemas de explotación de Metro de Madrid.
- **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

Metro de Madrid dispone de una extensa red de telefonía mediante la que se dota de comunicación telefónica a todas las dependencias de la compañía: estaciones, depósitos, oficinas, recintos, etc.

Para la prestación de este servicio se utiliza un hardware específico consistente, en su parte más importante, en un amplio conjunto de centrales telefónicas automáticas e IP del fabricante UNIFY (antigua SIEMENS) de varios modelos, distribuidas por diferentes

ubicaciones, compuestas a su vez por módulos y tarjetas de muy diversos tipos y versiones.

El inventario global en el que se soporta el servicio de telefonía consta del siguiente equipamiento:

<b>Red de telefonía automática conmutada</b>	
Centrales telefónicas conmutadas	48
Nodales	4
Tránsito	19
Locales	24
Estantes remotos	113
Otros (DAKS, CAP, consola Hipath)	3
<b>Ecosistema UNIFY OpenScope OSV</b>	
Nodos OSV	2
Media Server	2
Branch	2
SBC	7
Contact Center	5
UC ONS	4
Concierge	1
Expression	1
Accounting	1
Otros (DLS, CMP, Trace Manager)	3

El mantenimiento de la red de cables de telefonía y los terminales de usuario se realiza con recursos propios, pero el mantenimiento de los sistemas centrales requiere de personal técnico experto del que no se dispone en número suficiente para asegurar la fiabilidad, la disponibilidad y la calidad necesaria en la explotación del servicio. Además, es necesario contratar con el fabricante el servicio de actualizaciones de software que asegure que los componentes de la red que se basan en sistemas TI cuentan con las últimas versiones de parcheo y distribuciones de software que palíen las vulnerabilidades detectadas en materia de ciberseguridad.

Considerando que los servicios de comunicaciones de voz son esenciales para la prestación del servicio de transporte que tiene encomendado nuestra Compañía, con la contratación propuesta, se pretende garantizar el soporte del fabricante UNIFY ante incidencias en los equipos de su marca, y con ello disponer de los medios necesarios para asegurar la integridad de las instalaciones, prolongar su vida útil operativa y preservar la continuidad, fiabilidad, versatilidad y calidad de los servicios de voz.

#### 4 ANTECEDENTES

En la siguiente tabla se muestra la evolución del contrato precedente a la presente solicitud:

	CONTRATACIÓN ANTERIOR	CONTRATACIÓN ACTUAL
SOLICITUD DE CONTRATACIÓN / NÚMERO CONTRATO	6000008499 / 7220000509	6000011312
OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE TELEFONÍA DE TECNOLOGÍA UNIFY INSTALADOS EN METRO DE MADRID	MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE TELEFONÍA DE TECNOLOGÍA UNIFY INSTALADOS EN METRO DE MADRID
DURACIÓN INICIAL DEL CONTRATO	4 años	4 años
PRÓRROGAS PREVISTAS	SÍ, una prórroga de 6 meses	SÍ, una prórroga de 6 meses
MODIFICADOS PREVISTOS	0	0
LOTES	1	1
PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN (SIN IVA)	278.000,00 €	460.000,00 €
VALOR ESTIMADO	312.750,00 €	517.500,00 €

#### 4.1 Comparación de alcances

El siguiente cuadro resume las diferencias para cada una de las partidas anualizadas en que se desglosa el presupuesto:

CONCEPTO	CONTRATO ANTERIOR	NUEVO CONCURSO	VARIACIÓN
Mantenimiento correctivo	265.080,24 €	292.104,84 €	10,19%
Mantenimiento preventivo	0 €	71.532,32 €	--
Mantenimiento evolutivo	0 €	88.362,84 €	--
Formación	12.282,41 €	8.000,00 €	-34,87%
Total	277.362,65 €	460.000,00 €	

El alcance del nuevo contrato se ha modificado debido a que:

- La partida de mantenimiento correctivo ha sido aumentada considerando el incremento de los precios de los servicios en el sector y el crecimiento en el número de incidencias por el envejecimiento de los componentes. Toda la red de centrales de telefonía automática está obsoleta y el mantenimiento que recibe se despliega en modo *best effort*, siendo cada vez más complejo y costoso localizar las piezas de recambio necesarias para conseguir resolver las averías que les afectan.

- Respecto al ecosistema de telefonía IP (UNIFY OpenScape OSV), se han incluido tareas de mantenimiento preventivo y evolutivo que no se consideraban en el contrato anterior. Dicho ecosistema está compuesto por máquinas dotadas de sistemas operativos y aplicativos que deben mantener actualizadas sus versiones, tanto para asegurar la disponibilidad del soporte por parte del fabricante como para asegurar la resolución de las posibles vulnerabilidades en materia de ciberseguridad.
- El conjunto de elementos de dicho ecosistema de telefonía IP amparados bajo el alcance de este contrato se ha duplicado, pasando de 14 a 24 servidores, con motivo de instalaciones recientes relacionadas con la provisión de servicios para la Nueva Sede o proyectos de despliegue de nuevas funcionalidades para RRHH, Clínica y el Área Financiera.

#### 4.2 **Comparación económica**

El presupuesto base para la licitación actual se ha fijado en 115.000,00 €/año, lo que supone un 65,85 % de incremento con respecto al coste del actual contrato. Este incremento de importe está motivado por las variaciones en el alcance, y sus costes asociados, que se han detallado en el apartado anterior.

### 5 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

#### PRESUPUESTO DE GASTO

AÑO	2024	2025	2026	2027	2028
<b>IMPORTE PERMITIDO</b>	38.333,33 €	115.000,00 €	115.000,00 €	115.000,00 €	76.666,67 €
<b>CECO</b>	4302	4302	4302	4302	4302
<b>CUENTA</b>	622226	622226	622226	622226	622226

*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.*