



Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación para Contratos de la LCSP

**OBJETO A CONTRATAR: MANTENIMIENTO DE LICENCIAS DE
LA PLATAFORMA SPECTRUM**

NÚMERO DE LA SC: 6000012014

Dirección	Explotación Ferroviaria Metro de Madrid, S.A.	Área:	Comunicaciones y Tecnología de la Información
División:	Instalaciones y Sistemas de Información	Servicio:	Comunicaciones y Mantenimiento de Centros de Control

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 de un servicio de **MANTENIMIENTO DE LICENCIAS DE LA PLATAFORMA SPECTRUM**.

2 DATOS DE LA LICITACIÓN

- **Objeto:** Contratación consistente en el servicio de renovación de las licencias de mantenimiento necesarias en la plataforma de monitorización SPECTRUM de la Red Integrada Multiservicio de Metro de Madrid.
- **Estamento responsable de la ejecución del contrato:** Servicio de Comunicaciones y Mantenimiento de Centros de Control.
- **Valor estimado del contrato (artículo 101 LCSP):** 420.000,00 euros (IVA no incluido).
- **Método de cálculo aplicado para determinar el valor estimado (artículo 101 LCSP):**

☒ En función de los precios del mercado.

- **Presupuesto base de Licitación (artículo 100 LCSP):**
 - Base imponible (BI): 420.000,00 euros
 - Importe del I.V.A.: 88.200,00 euros
 - Presupuesto base de licitación (PBL): 508.200,00 euros, IVA incluido
- **Desglose del presupuesto base de licitación (artículo 100.2 LCSP):**

Costes Directos (98% del PE)	357.913,04 €
Costes Indirectos (2% del PE)	7.304,35 €
Presupuesto de Ejecución (PE): Costes Directos + Costes Indirectos	365.217,39 €
Gastos Generales (9% PE)	32.869,57 €
Beneficio Industrial (6% PE)	21.913,04 €
Base imponible	420.000,00 €
Presupuesto Base de Licitación: Base imponible + IVA	508.200,00 €

- **Modificación del contrato (artículo 204 LCSP)**

☒ No procede

- **División en lotes:**

☒ **NO se divide en lotes (artículo 99.3 LCSP)**

- **Justificar los motivos** de la no división en lotes:

El alcance del servicio se corresponde con equipos que conforman una plataforma para la monitorización y gestión de equipos de red, compuesta por productos y desarrollos del fabricante Broadcom. Este proveedor únicamente presta servicios de soporte si previamente hay establecido un contrato de mantenimiento con uno de sus *partners*.

Para que una empresa adquiera la condición de *partner* de este producto, Broadcom le exige disponer de unos recursos técnicos y de personal certificado mínimos. El hecho de dividir el alcance total en varios lotes, no cambia el nivel de cualificación exigido a los licitadores, por lo que no supone un cambio que favorezca la participación ni fomenta una mayor concurrencia.

La naturaleza del servicio que se pretende contratar engloba la realización de trabajos sobre una misma plataforma de equipos, técnicamente no es posible diagnosticar una causa de fallo, identificar el elemento averiado y sustituirlo sin actuar sobre el sistema completo. Una división en lotes, disgregando elementos u operaciones entre distintos proveedores resultaría poco operativo e ineficaz, al introducirse demoras en la resolución de averías en caso de requerir la intervención de distintos proveedores.

▪ **Duración del contrato:**

- Plazo de duración/ejecución inicial del contrato: 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:
 - ☒ NO

▪ **Clasificación del contrato:**

Sujeto a LCSP (Ley 9/2017).

▪ **Naturaleza del contrato:**

- ☒ Servicios

- **Justificar** la insuficiencia de medios: La plataforma de monitorización y gestión de equipos de red de Metro de Madrid es un producto desarrollado por el fabricante Broadcom, por lo que únicamente éste o quien designe como partner, tienen el conocimiento para el diagnóstico y resolución de incidencias. Actualmente Metro de Madrid no dispone de personal técnico certificado en este producto, por lo que no puede realizar con personal propio el alcance del contrato propuesto.

Además, el soporte oficial por parte del fabricante permite la actualización de versiones, la apertura de consultas técnicas para la resolución de incidencias y el acceso a los parches que corrigen defectos de funcionamiento y/o seguridad.

▪ **Procedimiento de licitación**

- ☒ Procedimiento Abierto

Justificación del procedimiento:

No es posible la aplicación del procedimiento abierto simplificado y simplificado abreviado, ya que el valor estimado del contrato es superior a los límites que establece la LCSP para estos procedimientos. Por todo lo anterior, y con el fin de asegurar los principios de igualdad, transparencia y libre competencia, se propone la contratación mediante procedimiento abierto.

▪ **Criterio de adjudicación (artículos 145 y 146 LCSP):**

- ☒ Único criterio (**precio** o criterio basado en rentabilidad)

- **Justificar las razones** por el que se propone este criterio de adjudicación: Se ha considerado el precio como único factor determinante de la adjudicación del contrato por tratarse de un servicio de soporte cuyas tareas están perfectamente definidas, así como las competencias profesionales necesarias para ello, y no es posible introducir modificaciones de ninguna clase en el contrato. Por tanto, técnicamente, no hay un factor diferencial entre los posibles licitadores, el servicio está acotado a un criterio exclusivamente económico.

Broadcom únicamente presta través de *partners* los servicios de actualización y mantenimiento de sus productos software.

▪ **Subcontratación (artículo 215 LCSP):**

☒ Procede

- Indicar las tareas críticas que no podrán ser objeto de subcontratación: La adquisición de las licencias objeto del presente contrato.
- **Justificar** la determinación de las tareas críticas indicadas en el apartado anterior:

En la adquisición de las licencias se tiene que asegurar que se preste por una empresa con capacidad técnica por parte del fabricante y bajo amparo de condición de partner del mismo.

■ **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) el pliego de prescripciones técnicas:

La red de comunicaciones de datos es una infraestructura esencial de la Compañía. La información contenida en el apartado 4 del PPT puede ser utilizada para vulnerar la seguridad de la información y operación del servicio.

■ **Cesión de datos:**

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

☒ NO

■ **¿Ha participado alguna empresa externa a Metro de Madrid en la elaboración del pliego de prescripciones técnicas?**

☒ NO

■ **¿Se han incluido medidas ambientales en el Pliego de Prescripciones Técnicas de acuerdo con la obligación recogida en el artículo 12 de la Ley 1/2024, de 17 de abril, de Economía Circular de la Comunidad de Madrid?**

☒ NO

- En el caso de marcar “NO” y en cumplimiento del artículo 13 de la citada Ley 1/2024, se deben justificar las razones técnicas, económicas, ambientales, de seguridad o de otra índole por las que no se han incluido las medidas ambientales o los porcentajes mínimos de utilización de materiales recogidos en las letras b), c) y d) del artículo 12:

El objeto de contratación se refiere al servicio de renovación de las licencias de mantenimiento necesarias en la plataforma de monitorización SPECTRUM de la Red Integrada Multiservicio de Metro de Madrid. Se trata de un contrato en el que, por su propia naturaleza, no tienen encaje ninguna de las medidas indicadas en el apartado 2 del artículo 12 de la Ley 1/2024.

3 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

La red de comunicaciones de Metro de Madrid es el pilar donde se apoyan la mayor parte de los servicios de explotación y servicios de informática de gestión de la Compañía.

Dicha red está constituida por casi 8.000 equipos y permite interconectar el equipamiento presente en las distintas estaciones, puestos de mando, recintos y oficinas de Metro de Madrid, tanto de forma local como con cada uno de los diferentes puntos y centros neurálgicos de la Compañía que así lo requieran, al objeto de poder ofrecer los servicios de explotación y de informática de gestión necesarios para el servicio que presta Metro de Madrid.

Para realizar una correcta gestión y administración de toda la red de comunicaciones de Metro de Madrid, se hace necesario disponer de una plataforma de monitorización y gestión de red que garantice la continuidad del servicio, es decir, equipamiento y aplicaciones de supervisión y control que permitan identificar, de forma global, las incidencias que se producen en los diferentes equipos de la red de comunicaciones y minimizar el impacto correspondiente en los servicios.

La plataforma de monitorización de la red de comunicaciones Metro de Madrid está compuesta por los productos software SPECTRUM de BROADCOM INC, antes CA TECHNOLOGIES. Este proveedor únicamente presta servicios de soporte, si previamente hay establecido un contrato de mantenimiento con uno de sus *partners*. Estos servicios incluyen el análisis y resolución de incidencias, las consultas sobre configuración y evolución de los productos y la actualización de versiones y parches.

Al inicio del contrato se contempla la adaptación necesaria de la plataforma para la configuración y activación de los nuevos paquetes y funcionalidades incluidos en las nuevas licencias, donde se mejoran funcionalidades, capacidad de gestión de dispositivos e integración de productos.

BROADCOM ha complementado la solución de monitorización y gestión de red SPECTRUM con prestaciones adicionales, cambiando su denominación a DX NETOPS y estableciendo nuevas políticas de licenciamiento. En todo este proceso, BROADCOM ha desatendido las demandas de renovación de los mantenimientos de licencias de SPECTRUM, lo que ha provocado una discontinuidad de los servicios. Finalmente, BROADCOM ha ofrecido una renovación del mantenimiento para un periodo de 4

años, con la migración de la aplicación a la nueva reconvirtiendo las licencias SPECTRUM a DX NETOPS, disponiendo de las nuevas funcionalidades de la solución completa e incrementando en 404 las licencias disponibles.

Considerando que los servicios de comunicaciones de datos son esenciales para la prestación del servicio de transporte que tiene encomendado Metro de Madrid, se pretende garantizar el soporte del fabricante ante incidencias en la plataforma de mantenimiento, y con ello disponer de los medios necesarios para preservar la disponibilidad y calidad de los servicios de datos, además de permitir la evolución y actualización de la plataforma, garantizando de esa forma la continuidad de los servicios esenciales de la explotación.

Previamente, se gestionó la solicitud de contratación 6000011055 asociada a la licitación 6012400038, pero debido a una infracción no subsanable detectada de las normas de preparación del contrato o de las reguladoras del procedimiento de adjudicación, se tuvo que desistir de dicha licitación. Como continuación se lanzó una nueva solicitud de contratación, 6000011738 asociada a la licitación 6012400350, la cual se declaró desierta por falta de ofertas válidas debido a que las empresas que presentaron oferta lo hicieron por encima de los precios unitarios de referencia indicados. Así se procede a elaborar esta nueva solicitud de contratación por la necesidad de contratar este servicio.

4 ANTECEDENTES

Los antecedentes de la contratación propuesta son los siguientes:

	CONTRATACION ANTERIOR	CONTRATACIÓN PROPUESTA
SOLICITUD DE CONTRATACIÓN / NÚMERO CONTRATO	6000005857 / 7218000142
OBJETO DEL CONTRATO	Mantenimiento de licencias de la plataforma SPECTRUM	Mantenimiento de licencias de la plataforma SPECTRUM
DURACIÓN INICIAL DEL CONTRATO	3 años	4 años
PRÓRROGAS PREVISTAS	NO	NO
MODIFICADOS PREVISTOS	NO	NO
LOTES	Único	Único
PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN (SIN IVA)	150.000,00 €	420.000,00 €
VALOR ESTIMADO	150.000,00 €	420.000,00 €

4.1 Comparación de alcances

El alcance de la contratación propuesta difiere del contrato anterior. La aplicación de monitorización SPECTRUM ya no se comercializa por separado y ha pasado a formar parte de otro producto más global llamado DX NETOPS, que además de incluir las funcionalidades propias de SPECTRUM, incluye otras prestaciones.

Estas prestaciones son la gestión de rendimiento, la monitorización de redes SDN y de electrónica de red virtual o el análisis de flujos de redes.

Son funcionalidades fundamentales para la monitorización de la red pero que anteriormente no estaban contratadas debido a la contención económica.

Ahora, sin embargo, la parte negativa es que no es una opción viable y la positiva es que se podrá disponer de herramientas muy necesarias pero que hasta ahora no se disponía de ellas.

4.2 Comparación económica

El importe anual de la contratación propuesta asciende a 105.000,00 euros al año, lo que supone un incremento del 152% respecto al contrato anterior. Los aspectos fundamentales del incremento son:

- Suscripción de 404 nuevas licencias.
- Migración a la nueva herramienta.
- Conversión de las licencias de SPECTRUM a DX NETOPS.
- Incremento de nuevas funcionalidades.

Cabe reseñarse que la empresa Broadcom, de igual modo que en otros productos como la infraestructura de virtualización VMWare anunció un cambio en el modelo de licenciamiento a modo de suscripción y con un impacto muy relevante en precios.

Esta posición de fuerza ha sido contestada en el mercado, pero no ha impedido que Broadcom aumentara los precios y deje a los clientes sin capacidad de negociación o alternativas viables.

Ha habido incluso requerimientos de acción a nivel de Unión Europea, pero hasta la fecha no han fructificado en nada y mientras tanto los clientes no tienen más remedio que aceptar las imposiciones comerciales.

5 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

PRESUPUESTO DE GASTO

AÑO	2025	2026	2027	2028	2029
IMPORTE PERMITIDO	87.500,00 €	105.000,00 €	105.000,00 €	105.000,00 €	17.500,00 €
CECO	4302	4302	4302	4302	4302

CUENTA	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.