



Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación para contratos de RDLSE

OBJETO A CONTRATAR: Servicio de ayuda y asistencia al
soporte de nivel 2 de la plataforma de Servidores Windows

NÚMERO DE LA S.C: 6000012863

Dirección: Explotación Ferroviaria
Metro de Madrid, S.A.

Área: Comunicaciones y
Tecnologías de la
Información

División: Instalaciones y Sistemas de
Información

Servicio: Integración de Sistemas

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 los servicios de ayuda y asistencia al soporte de nivel 2 de la plataforma Windows.

2 DATOS DE LA LICITACIÓN

▪ Objeto

Contratación consistente en el servicio de Soporte de nivel 2 de la plataforma Windows de los sistemas informáticos de gestión. Este servicio incluye el soporte necesario para la atención de peticiones e incidencias, tanto de usuarios como del equipamiento y solicitudes relacionadas con dicha plataforma, con el objetivo de obtener una calidad de servicio acorde a las necesidades y expectativas de los clientes internos de METRO.

▪ Estamento responsable de la ejecución del contrato

Servicio de Integración de Sistemas

▪ Valor estimado del contrato (Artículo 4 RDLSE)

Valor estimado: 840.000,00 euros (IVA no incluido)

▪ Método de cálculo aplicado para determinar el valor estimado (Art. 4 RDLSE)

☒ El valor real de los distintos contratos análogos adjudicados, ajustado en función de los precios habituales del mercado, teniendo en cuenta que el contrato podrá prorrogarse hasta un máximo de 2 veces por periodos de hasta 6 meses cada prórroga

▪ Presupuesto base de Licitación (Art. 43 RDLSE)

- Base imponible (BI): 630.000,00 euros
- Importe del I.V.A.: 132.300,00 euros
- Presupuesto base de licitación (PBL): 762.300,00 euros, IVA incluido

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

Costes Directos (98% del PE)	536.869,57 €
Costes Indirectos (2% del PE)	10.956,52 €
Presupuesto de Ejecución (PE): Costes Directos + Costes Indirectos	547.826,09 €
Gastos Generales (9% PE)	49.304,34 €
Beneficio Industrial (6% PE)	32.869,57 €

Base imponible	630.000,00 €
----------------	--------------

Presupuesto Base de Licitación (Base imponible + IVA)	762.300,00 €
--	--------------

▪ **Modificación del contrato (artículo 110 RDLSE)**

☒ No procede

▪ **División en lotes:**

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

- **Justificar los motivos** de la no división en lotes: El objeto del contrato son los servicios de Soporte de nivel 2 de la plataforma Windows. Esta plataforma está compuesta por una serie de elementos informáticos, hardware y software, fuertemente interrelacionados entre sí, de tal modo que una incidencia en uno de ellos puede impactar en otros elementos del entorno. La división del contrato en diversos lotes podría conllevar el que un mismo incidente tuviese que ser tratado por varias empresas adjudicatarias, lo que técnicamente dificultará la correcta ejecución al aumentar el tiempo de resolución de este y reduciendo por tanto la eficacia del servicio. También podrían producirse problemas de responsabilidad, con la consiguiente necesidad de coordinar la ejecución de las diferentes contratistas en el caso de una incidencia que afectase a diversos elementos interrelacionados donde no esté claro el origen de la incidencia.

▪ **¿El código CPV del contrato está incluido en alguno de los códigos que son objeto de reserva?:**

☒ NO

▪ **Duración del contrato**

- Plazo de duración del contrato: 3 años
- Hito a partir del cual comienza la duración 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
 - El contrato podrá prorrogarse hasta un máximo de: 2 veces
 - Duración de cada prórroga: periodos de hasta 6 meses cada prórroga
 - **Justificación** de la necesidad de prórrogas: La plataforma de Windows, con una extensión superior a los 400 servidores, 300 aplicaciones y 9.000 usuarios, genera unas necesidades de gestión y administración que deben ser atendidas por un equipo suficiente de técnicos capacitados.
 - El periodo sin disponer de estos recursos profesionales entre contratos supondría:
 - No disponer de capacidad suficiente para dar un adecuado servicio de soporte y administración a estas soluciones, no pudiéndose, en consecuencia, atender parte de las necesidades de los usuarios.
 - Incrementar de manera significativa los tiempos de respuesta en la resolución de incidencias y de peticiones.
 - Comprometer alguna de las actividades principales de los servicios usuarios.
 - Las prórrogas se ejecutarán 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: La dimensión y criticidad de la plataforma Windows hacen que los recursos actuales de Metro resulten insuficientes para garantizar una gestión eficiente, segura y con los niveles de servicio requeridos que deben ser atendidas por un equipo suficiente de técnicos capacitados.

▪ **Procedimiento de licitación**

☒ Procedimiento Abierto

- **Justificación del procedimiento:**

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**

En el caso de que el objeto del contrato se corresponda con el anexo I del RDLSE o tenga por objeto prestaciones de carácter intelectual deberá indicarse dicha circunstancia y el motivo por el que se considera prestación de carácter intelectual: Atendiendo a las actividades del objeto concreto del contrato, a los perfiles profesionales requeridos y al uso predominante de facultades intelectivas humanas relacionadas con la iniciativa, innovación y competencia experta que necesariamente concurren para el desarrollo del SERVICIO, se considera el carácter intelectual de la misma. Por ello, es necesario que el adjudicatario asigne recursos o perfiles que tengan todos y cada uno la capacidad de generar este tipo de valor, dado que se espera que cuando les sean planteados problemas genéricos tienen que ser capaces de implementar la solución en el ámbito tecnológico con las herramientas que se ponen a su disposición, basándose en sus conocimientos técnicos y el aprendizaje práctico, sin mayor supervisión de la normal que la derivada de la gestión de equipos de trabajo y alcanzando el objetivo por sus medios en el menor tiempo y coste

■ Ponderación criterios de adjudicación del contrato:

- Criterios cualitativos: 51 puntos
- Criterios económicos: 49 puntos

• Criterios cualitativos:

1. Memoria técnica: 8 puntos
2. Medios humanos: 23 puntos
3. Servicios adicionales de asesoramiento y acompañamiento: 20 puntos

¿Se aplicarán fórmulas de valoración de los criterios cualitativos? Sí, para los criterios 2 y 3

¿Se evalúan criterios mediante juicios de valor dentro de la valoración de los criterios cualitativos? Sí, para el criterio 1

- **Justificación** de porqué se utilizan criterios de calidad evaluables mediante juicios de valor en lugar de criterios evaluables de forma automática mediante fórmulas automáticas: Al tratarse de la contratación para unos servicios de soporte necesario para la atención de peticiones e incidencias, se deben valorar conceptos tales como capacidades de los técnicos asociados, tipo de interlocución con Metro, tareas a realizar, que no pueden evaluarse de forma automática.

• Criterios económicos:

☒ Precio, 49 puntos

- ¿Se aplicarán fórmulas de valoración de los criterios económicos? Sí, se otorgará una puntuación económica de 0,00 puntos a las ofertas iguales al Presupuesto Base de licitación.

Para el resto de casos se puntuará conforme a la siguiente fórmula:

$$C_i = C_{\max} [1 - ((B_{\max} - B_i)/B_{\max})^{5/2}]$$

C_i = puntuación obtenida por el licitador i

$C_{\max}$ = 49 puntos

B_i = baja ofertada por el licitante i (%)

$B_{\max}$ = Máxima baja ofertada admitida (%)

Para el cálculo de las bajas ofertadas por los licitadores se aplicará la siguiente fórmula:

$$B_i = [1 - (Of_i/PBL)] * 100$$

B_i = Baja (%) de la oferta económica "i"

Of_i = Oferta económica "i"

PBL = Presupuesto Base de Licitación

▪ **Subcontratación (artículo 107 RDLSE)**

☒ Procede

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

▪ **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: Anexo I - Requisitos de Ciberseguridad para Proveedores.pdf

- **Justificar las razones** por las que se declara confidencial (en su totalidad o en parte del contenido) el pliego de prescripciones técnicas: Los documentos de referencia están calificados, según los criterios de calificación de la información de Metro de Madrid, S.A., como "Uso Oficial" por contener información técnica de detalle que requiere, por su nivel de sensibilidad o confidencialidad, un nivel de protección contra su divulgación o acceso no autorizado. Por lo tanto, la información contenida en los mismos no es publicable.

▪ **Cesión de datos personales**

¿La ejecución de este contrato requiere la cesión de datos personales 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?**

☒ SI

▪ **¿Los trabajos objeto del alcance están dentro del ámbito de aplicación del Esquema Nacional de Seguridad (ENS)?**

☒ Sí, los trabajos objeto del alcance están dentro del ámbito de aplicación del Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad.

☒ El proveedor utilizará los sistemas de información de Metro de Madrid para realizar los trabajos objetos del alcance. Considerando la criticidad del servicio, tanto por el acceso a información sensible como por las actuaciones que deben realizarse sobre los sistemas de Metro de Madrid, se considera adecuado exigir como habilitación empresarial la Certificación en el Esquema Nacional de Seguridad (ENS) de categoría media o superior. Esta certificación constituye, además, una garantía adicional respecto a la capacidad de la empresa para gestionar adecuadamente la seguridad de la información y prestar el servicio con los niveles de protección requeridos.

3 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

La plataforma de sistemas de Metro de Madrid ha experimentado una evolución tecnológica crítica, pasando de un entorno puramente local a una infraestructura híbrida de alta complejidad. Con una extensión superior a los 500 servidores, 300 aplicaciones y 12.000 usuarios, las necesidades de gestión ya no se limitan a la administración física, sino que requieren capacidades avanzadas para operar servicios en la nube y entornos de colaboración críticos.

Desde el Área de Comunicaciones y Tecnologías de la Información se pone a disposición de los usuarios una infraestructura que integra sistemas on-premises con plataformas Microsoft Cloud (Azure y Microsoft 365). Esta arquitectura mixta sustenta servicios vitales como la identidad corporativa, el correo electrónico mediante Exchange Subscription Edition, y la gestión documental y procesos de negocio a través de SharePoint Subscription Edition y Power Platform.

La complejidad actual de estos servicios, que no solo han crecido en volumen sino en criticidad técnica, exige un soporte externo de Nivel 2 que posea conocimientos específicos y certificados. Dada la integración de Windows Server 2019/2022 con servicios de nube, es indispensable que el equipo técnico cuente con certificaciones de administración híbrida (Windows Server Hybrid Administrator) y especialistas en la gobernanza de identidades y automatización de procesos (Power Platform), garantizando así que la evolución tecnológica no comprometa la operatividad.

Asimismo, ante el objetivo estratégico de esta entidad de alcanzar y mantener el Esquema Nacional de Seguridad (ENS) en su Nivel Alto, la prestación del soporte técnico debe ser realizada por proveedores que acrediten los más altos estándares de seguridad y solvencia técnica. Un entorno de esta magnitud, con más de 300 aplicaciones críticas, requiere una trazabilidad absoluta, una gestión de vulnerabilidades proactiva y un control estricto de la cadena de suministro, capacidades que solo pueden garantizarse mediante personal certificado en normativas de seguridad y gestión de servicios TI (ISO 20000 e ITIL).

Por todo ello, se hace necesaria la contratación de un servicio de soporte especializado que no solo atienda el volumen de incidencias, sino que asegure la resiliencia y el cumplimiento normativo de la infraestructura híbrida de Metro de Madrid ante los nuevos retos de ciberseguridad. A modo informativo se exponen a continuación algunas de las principales aplicaciones y sistemas operativos instalados en los servidores Windows de Metro:

PRINCIPALES APLICACIONES
Windows Server 2016
Windows Server 2019
Windows Server 2022
Windows server 2025
SQL Server 2016
SQL Server 2019
SQL Server 2022
Exchange 2019
Exchange Subscription Edition
SharePoint 2019
Sharepoint Subscription Edition
Skype for Business 2019
System Center Configuration Manager 2509
System Center Operation Manager 2019
Active Directory 2016/2019
ADFS 4.0
Office 365
Teams
Dell EMC Networker 19.12
Commvault 11.40
Power Platform
Copilot
Power BI
Qlikview

Para la gestión de todas las incidencias y peticiones generadas por esta plataforma, Metro dispone del servicio de COMMIT que realiza la comunicación directa con los usuarios y resuelve algunos casos de baja complejidad para los que disponen del procedimiento correspondiente. Es lo que se llama Nivel 1 de soporte. Para realizar esta gestión está implantada la herramienta Cestrack, donde se registran los casos, se catalogan y se generan las tareas necesarias para los diferentes grupos que tengan que intervenir, realizando el seguimiento completo.

Cuando el caso no ha podido ser resuelto en primera instancia por el Nivel 1 de soporte, deben intervenir los siguientes niveles. El siguiente nivel de soporte, Nivel 2, es prestado por personal externo que dispone de un cierto grado de especialización y son capaces de resolver buena parte de los casos recibidos. Para el resto de los casos es necesario el Nivel 3 de soporte compuesto por los técnicos expertos y especializados del Área de Comunicaciones y Tecnologías de la Información.

En esta solicitud se propone la contratación de un servicio que se haga cargo del Nivel 2 de soporte de los casos relacionados con la plataforma Windows y den apoyo a los administradores de Windows de Metro realizando las tareas que les sean encomendadas por éstos.

El ámbito funcional de este grupo y general del servicio se define a partir de la necesidad de atender y solucionar cuantos casos entren en la cola de trabajo de la herramienta Cestrack destinada al efecto

durante el periodo de presencia y, el resto, como un servicio de guardia técnica, para atender aquellos casos que por su urgencia no puedan ser atendidos el día siguiente, las 24 horas del día, 365 días al año.

En líneas generales aplica sobre:

Gestión de Incidencias

Una incidencia se define como “Cualquier suceso que no forma parte del funcionamiento estándar de un servicio, equipo o aplicación y que causa o puede causar una interrupción o reducción de su funcionalidad”.

El Servicio debe proporcionar el Soporte necesario para solucionar aquellas incidencias que se correspondan con casos que se encuentran en el buzón del Grupo **ADM_SISTEMAS** y que están relacionados con la plataforma Windows de servidores.

Gestión de Peticiones

Una petición se define como el proceso que comprende la atención y ejecución de las solicitudes de usuarios y necesidades del equipamiento de la plataforma, objeto de este servicio:

- Peticiones que derivan de Incidencias producidas en el equipamiento de la plataforma, hardware y software, de los puestos clientes físicos y virtuales.
- Peticiones que derivan de Incidencias producidas en los distintos servicios ofrecidos por el Área de Comunicaciones y Tecnologías de la Información (ejemplo: SAP, BEA, Java, etc.).
- Tareas derivadas de peticiones de hardware.
- Tareas derivadas de peticiones de software.
- Tareas derivadas de peticiones de servicio.
- Aquellas otras tareas donde sea requerida su participación.

Tras la consideración de que es imprescindible disponer de este soporte para garantizar la explotación de los sistemas, se propone la presente acción.

4 ANTECEDENTES

	CONTRATACIONES ANTERIORES			CONTRATACIÓN ACTUAL
SOLICITUD DE CONTRATACIÓN N° CONTRATO	6000007729 7219000619	6000009411 7221000724	6000010 774 7223000 788	6000012863
OBJETO DEL CONTRATO	SOPORTE N2 WINDOWS Y HELP DESK COMMIT	SOPORTE NIVEL 2 PLATAFORMA WINDOWS	SOPORTE NIVEL 2 PLATAFORMA WINDOWS	SOPORTE NIVEL 2 PLATAFORMA WINDOWS
DURACIÓN INICIAL DEL CONTRATO	2 años	2 años	3 años	3 años
PRÓRROGAS PREVISTAS	-	2 de 6 meses	2 de 6 meses	2 de 6 meses
MODIFICADOS PREVISTOS	NO	NO	NO	NO
LOTES	SI	NO	NO	NO
PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN (SIN IVA)	261.800 €	290.000 €	400.000 €	630.000,00€
VALOR ESTIMADO	-	435.000 €	533.333,33 €	840.000,00 €

Desde la anterior Solicitud de Contratación, Metro de Madrid ha incorporado nuevas herramientas y funcionalidades dentro del entorno Microsoft, ampliando significativamente el alcance y la criticidad de los servicios prestados. Además de la evolución natural de plataformas como Microsoft 365, se han implantado capacidades avanzadas basadas en inteligencia artificial, destacando la integración de Microsoft Copilot en aplicaciones como Word, Excel y Teams. Estas funcionalidades permiten optimizar la gestión, mejorar la colaboración en tiempo real, agilizar tareas rutinarias y apoyar la toma de decisiones mediante modelos de IA generativa.

La incorporación de estas nuevas capacidades ha incrementado de forma notable tanto la complejidad tecnológica del entorno como el volumen y la dificultad de las incidencias y peticiones que deben gestionarse. Como consecuencia, aumentan las exigencias técnicas necesarias para garantizar una correcta administración de los sistemas, así como unos tiempos de respuesta y resolución acordes con las necesidades de la organización.

La experiencia obtenida durante la ejecución del contrato anterior ha puesto de manifiesto la necesidad de replantear el modelo de prestación del servicio. El enfoque vigente no estaba dando una respuesta plenamente satisfactoria a las necesidades de Metro de Madrid y, unido al incremento de la complejidad tecnológica descrita, hace necesario redefinir las características del contrato para adecuarlo a la realidad actual del entorno Microsoft.

En este contexto, resulta imprescindible contar con una empresa que aporte una elevada solvencia técnica y una experiencia acreditada en tecnologías Microsoft avanzadas. La empresa adjudicataria deberá disponer de profesionales altamente especializados, capaces de resolver incidencias complejas, gestionar entornos en constante evolución y adaptarse con rapidez a los continuos cambios tecnológicos.

Asimismo, la experiencia y el conocimiento que adquieren los técnicos asignados al servicio al trabajar en los entornos de Metro de Madrid los convierten en perfiles especialmente demandados en el mercado laboral. Históricamente, la existencia de ofertas económicas muy ajustadas ha incrementado el riesgo de rotación del personal asignado, situación que puede comprometer el cumplimiento efectivo del objeto del contrato.

La elevada rotación de personal puede provocar pérdida de conocimiento especializado, retrasos en la resolución de incidencias, dificultades para mantener la continuidad operativa y un impacto negativo tanto en la productividad de los usuarios como en la seguridad y estabilidad de los sistemas. Por ello, es necesario contratar empresas con capacidad suficiente para garantizar una sustitución rápida y eficiente de los recursos asignados, minimizando el impacto de posibles bajas o cambios de personal.

Para dar respuesta a este escenario, se han incrementado significativamente los requisitos exigidos tanto a las empresas licitadoras como a los perfiles técnicos adscritos al servicio. Este aumento de exigencia persigue garantizar la continuidad, calidad y sostenibilidad del servicio, reducir los riesgos operativos y asegurar el correcto funcionamiento de las plataformas gestionadas en un entorno tecnológico cada vez más avanzado y exigente.

En consecuencia, el nuevo contrato contempla un incremento del presupuesto base de licitación respecto al anterior. Dicho incremento se justifica por la necesidad de disponer de una empresa capaz de aportar profesionales altamente cualificados y con experiencia demostrable en las tecnologías más recientes del ecosistema Microsoft, requisito indispensable para mantener los niveles de calidad, disponibilidad y seguridad que demanda Metro de Madrid.

5 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

PRESUPUESTO DE GASTO

AÑO	2027	2028	2029	2030
IMPORTE PERMITIDO	125.376,71 €	210.000,00 €	210.000,00 €	84.623,29 €
CECO	2601	2601	2601	2601
CUENTA	629004	629004	629004	629004

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

