



## Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación

**OBJETO A CONTRATAR: SERVICIO DE SOPORTE DE NIVEL 2  
DE LA PLATAFORMA WINDOWS Y SERVICIO DE HELP DESK  
DE COMMIT PARA LA PLATAFORMA DE SISTEMAS  
INFORMÁTICOS DE GESTIÓN DE METRO DE MADRID**

**NÚMERO DE LA S.C: 6000007172**

**Dirección** Gerencia de Explotación  
**/Gerencia:** Ferroviaria

**Área:** Sistemas de Información

**División:** Ingeniería y Mantenimiento

**Servicio:** Explotación Sistemas y  
Seguridad Informática

## 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:

- Soporte de nivel 2 de la plataforma Windows.
- Help Desk de COMMIT para la plataforma de Sistemas Informáticos de Gestión de Metro de Madrid.

## 2 DATOS DE LA LICITACIÓN

### ▪ **Objeto**

Contratación consistente en el servicio de Soporte de nivel 2 de la plataforma Windows y el servicio Help Desk de COMMIT para la plataforma de Sistemas Informáticos de Gestión de Metro de Madrid.

### ▪ **Servicio responsable de la ejecución del contrato**

Explotación de Sistemas y Seguridad Informática.

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

Valor estimado: 634.000,00 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.

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

- Base imponible (BI): 634.000,00 euros
- Importe del I.V.A.: 133.140,00 euros
- Presupuesto base de licitación (PBL): 767.140,00 euros, IVA incluido

Desglose por lotes:

Lote	BI (€)	IVA (€)	PBL (€)
1	150.000,00	31.500,00	181.500,00
2	484.000,00	101.640,00	585.640,00

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

- Costes Directos: 767.140,00 euros, (IVA incluido)
- Costes Indirectos: 0 euros, (IVA incluido)
- Otros eventuales gastos: 0 euros, (IVA incluido)

▪ **Modificación del contrato**

No procede

▪ **División en lotes:**

**Sí se divide en lotes (Art. 99.4)**

- Número de lotes: 2
- Objeto de cada lote:

**LOTE 1**

Contratación del servicio de soporte de nivel 2 de la plataforma Windows.

**LOTE 2**

Contratación del Servicio de Primer Nivel de Soporte de (Servicio de Help Desk de COMMIT) de la plataforma de los Sistemas Informáticos de Gestión de Metro de Madrid de acuerdo a los procedimientos de Metro vigentes en cada momento.

**Limitación en la presentación de ofertas**

- Los licitadores podrán presentar oferta a los lotes que deseen:

Sí

**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

- **Duración del contrato**

- Plazo de duración/ejecución inicial del contrato:

1 año, 4 meses y 5 días. Se hace en este período para hacer coincidir su finalización con el futuro inicio del siguiente contrato de soporte microinformático ahora vigente.

- 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. (No antes del 1 de enero de 2019).

- Prórrogas:

NO

- **Clasificación del contrato**

- Sujeto a LCSE (Ley 31/2007)

- **Naturaleza del contrato**

- Servicios

- **Justificar** la insuficiencia de medios:

**LOTE 1**

Como justificación de los motivos por el que los trabajos no pueden ser realizados con personal propio de Metro se pueden reseñar los siguientes:

La plataforma de Windows, con una extensión superior a los 200 servidores, 300 aplicaciones y 3.500 usuarios, genera unas necesidades de gestión y administración que deben ser atendidas por un equipo suficiente de técnicos capacitados. Desde el comienzo de la administración de la plataforma ha sido necesaria la contratación de un soporte externo para dar servicio a este elevado volumen de usuarios, equipos y aplicaciones que no ha dejado de crecer.

Hasta el año 2013 se mantuvo la contratación de un soporte externo para esta gestión que constaba de los siguientes bloques:

- Gestión del servicio
- Centro de Atención al Cliente
- Administración de la plataforma Windows
- Gestión de Incidencias

En ese momento, debido a la crisis económica, se realizó un proceso de internalización para asumir por parte de Metro la gestión realizada por todos los bloques anteriores excepto el último, ya que este caso concreto no hubiese supuesto un ahorro de costes.

Para realizar el segundo, ya con personal interno de Metro, las labores correspondientes al Centro de Atención al Cliente, se crearon quince puestos de auxiliar técnico en COMMIT (ATACSI). Para cubrir las correspondientes a la Administración de la plataforma Windows, se solicitó la contratación de la persona que liderara la transformación y la creación de seis puestos en el Servicio de Explotación de Sistemas y Seguridad Informática (SESSI) para realizar las tareas técnicas y de gestión de la plataforma Nivel 2, así como las guardias necesarias para la prestación del servicio 24 x 7, cubiertas ambas hasta ese momento por el personal de contrata. Para cubrir esta necesidad se crearon seis puestos de Auxiliar Técnico para gestión de sistemas. El equipo externo que realizaba esta labor era hasta ese momento de 10 personas.

Desde el primer momento, los Auxiliares Técnicos SESSI han mostrado su desacuerdo por la falta de adecuación, según su criterio, de la categoría laboral asignada con el trabajo de técnico que desempeñan, así como por tener que realizar un sistema de guardias. A pesar de haber recibido la formación inicial necesaria para la realización de las labores de administración de sistemas que antes eran realizadas por la contrata, no han llevado a cabo este tipo de tareas, quedando limitado su trabajo a la atención de las incidencias y peticiones recibidas en la herramienta de gestión de las mismas (Cestrack). De esta forma, gran parte de las tareas que eran realizadas por el grupo de Administración de la plataforma Windows de la contrata, compuesto por nueve personas más el responsable, han tenido que ser realizadas por los técnicos del servicio encargados de esta función (dos personas).

Además de lo anterior, se han producido dos bajas en este colectivo de Auxiliares Técnicos, una por la promoción a Técnico del ASI de uno de sus componentes y la otra por el aprobado de una plaza de Técnico Ayudante en el Servicio de Atención al Cliente. Asimismo, hay que añadir que este grupo ha tenido en algunos momentos un índice de ausencias por ILT muy elevado. Estos motivos han supuesto que también se vea afectada la labor de gestión de incidencias y peticiones realizadas por Cestrack.

Por los motivos mencionados anteriormente, se plantea la externalización de este servicio mediante uno de los lotes de esta solicitud.

Por último, es necesario señalar que la no contratación de estos recursos 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,
- y llegado el caso, comprometer alguna de las actividades principales de los servicios usuarios,
- sacar las plazas de Auxiliar Técnico que han quedado disponibles.

## **LOTE 2**

Como ha quedado dicho, hasta el año 2013 se mantuvo la contratación de un soporte externo para esta gestión que constaba de los siguientes bloques:

- Gestión del servicio
- Centro de Atención al Cliente
- Administración de la plataforma Windows
- Gestión de Incidencias

Con la crisis económica, en el proceso de internalización, para realizar con personal interno de Metro las labores correspondientes al Centro de Atención al Cliente, se crearon quince puestos de auxiliar técnico en COMMIT (ATACSI). A fecha de hoy este colectivo lo integran trece personas, por el cambio de departamento de dos de ellos. Las circunstancias del día a día están produciendo problemas para la cobertura del servicio, llegando a la no cobertura de algunos turnos. Las jubilaciones que se van a producir en varios colectivos del Servicio COMMIT a lo largo de 2018 potencialmente provocarán el ascenso de varios ATACSI, por lo que los citados problemas de cobertura previsiblemente se agravarán.

Por otro lado, es importante destacar que el know how que implica este servicio no es propio del “core” del negocio de Metro de Madrid, es común para empresas de cualquier sector cuyo personal utilice equipos informáticos. Asimismo, los requisitos de formación y experiencia para el personal que presta este tipo de servicios son de nivel medio y bastante comunes en el mercado laboral.

Por los motivos mencionados anteriormente, se plantea la sustitución de este colectivo por el servicio objeto de esta solicitud.

Por último, es necesario señalar que la no contratación de estos recursos supondría:

- no disponer de capacidad suficiente para dar un adecuado servicio de Primer Nivel de Soporte de la plataforma de los Sistemas Informáticos de Gestión de Metro de Madrid, 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,
- y llegado el caso, comprometer alguna de las actividades principales de los servicios a usuarios,

- sacar las plazas de Auxiliar Técnico que han quedado disponibles.

- Suministros
- Obras
- Mixto (servicios/suministros/obras)

- **Procedimiento de licitación**

Procedimiento Abierto

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

- Pluralidad de criterios en base a la mejor relación **calidad-precio**

- Criterios cualitativos: 20%

Equipo de trabajo: 10%

Descripción del plan de trabajo de la organización del personal destinados a la prestación del servicio sobre lo requerido en el PPT: 6%

Documentación descriptiva: 4%

¿Se aplicarán fórmulas de valoración de los criterios cualitativos? No

- Criterios económicos:

Precio, 80 %

¿Se aplicarán fórmulas de valoración de los criterios económicos? Sí, se otorgará la máxima puntuación a la oferta económica que presente un precio más bajo. El resto de ofertas se valorarán de forma proporcional mediante la siguiente fórmula lineal:

$$\text{Punt. Econ} = \text{Bbest} \times (\text{Pmax}) / \text{Bi}$$

- Punt. Econ = Puntuación económica de la oferta objeto de la valoración
- Bbest = Mejor oferta económica
- Pmax = puntuación máxima (49 puntos)
- Bi = Oferta económica objeto de la valoración

La aplicación de esta fórmula permite una valoración proporcional y equitativa de las ofertas.

- **Subcontratación**

## **LOTE 1**

No procede

- Justificar los motivos por el que no se puede subcontratar:  
\_\_\_\_\_

Procede

- Indicar las tareas críticas que no podrán ser objeto de subcontratación: Ninguna tarea desempeñada por la persona con perfil Responsable del Servicio podrá ser objeto de subcontratación.
- **Justificar** la determinación de las tareas críticas indicadas en el apartado anterior: El perfil de Responsable del Servicio es crítico por su rol de intermediación con Metro y de control y supervisión del servicio prestado por los Técnicos In-situ.

## **LOTE 2**

No procede

- Justificar los motivos por el que no se puede subcontratar:

Procede

- Indicar las tareas críticas que no podrán ser objeto de subcontratación: Ninguna tarea desempeñada por la persona con perfil Supervisor podrá ser objeto de subcontratación.
- **Justificar** la determinación de las tareas críticas indicadas en el apartado anterior: El perfil de Supervisor es crítico por su rol de intermediación con Metro y de control y supervisión del servicio prestado por los Agentes.

▪ **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**

NO

### 3 ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

#### LOTE 1

La plataforma de Windows, con una extensión superior a los 200 servidores, 300 aplicaciones y 3.500 usuarios, genera unas necesidades de gestión y administración que deben ser atendidas por un equipo suficiente de técnicos capacitados. Desde el comienzo de la administración de la plataforma ha sido necesaria la contratación de un soporte externo para dar servicio a este elevado volumen de usuarios, equipos y aplicaciones que no ha dejado de crecer. Las razones que hacen necesaria esta contratación se han detallado anteriormente en el apartado *Naturaleza del Contrato*.

Desde el Área de Sistemas de Información se pone a disposición de los usuarios una infraestructura compuesta del acceso y utilización de los distintos sistemas, aplicaciones y servicios de la Infraestructura de Informática de Gestión.

Para ello cuenta, entre otras, con una infraestructura cliente/servidor basada en Windows Server, que suministra los servicios de autenticación y acceso a la plataforma, almacenamiento en red, correo electrónico, impresión en red, bases de datos, acceso a Internet, etc... así como una plataforma de puestos clientes, impresoras, periféricos y otros elementos integrados, que posibilitan el uso de aplicaciones propias y de terceros.

La totalidad de ordenadores de los puestos cliente dispone de una instalación base con sistema operativo Windows, Microsoft Office, cliente de SAP, software antivirus y aplicaciones comerciales o ajenas, así como aplicaciones corporativas propias de METRO. Hay que tener en cuenta que dichos programas y aplicaciones cambian y evolucionan en función de las necesidades de METRO y la evolución tecnológica, generan incidencias y dan lugar a peticiones de modificaciones y nuevos servicios.

A su vez, la plataforma de servidores dispone de más de 300 aplicaciones instaladas para ofrecer los servicios que demandan los diferentes departamentos de Metro. A modo informativo se exponen a continuación algunas de las principales aplicaciones y sistemas operativos instalados en los servidores Windows de Metro:

PRINCIPALES APLICACIONES EN SERVIDORES
Windows Server 2008 / Windows Server 2008 R2
Windows Server 2012 / Windows Server 2012 R2
Windows Server 2016
SQL Server 2012
SQL Server 2016
Exchange 2013
Exchange 2016

PRINCIPALES APLICACIONES EN SERVIDORES
SharePoint 2013
SharePoint 2016
Skype for Business 2015
System Center 1706
System Operation Manager 2012 R2
Active Directory 2012 R2
ADFS 4.0

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 Auxiliares Técnicos que ya disponen de un cierto grado de especialización y son capaces de resolver buena parte de los casos recibidos. Para el resto de casos es necesario el Nivel 3 de soporte compuesto por los técnicos expertos y especializados.

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 Sistemas de 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.

En la contratación anterior, propuesta de contratación nº 606134, que cubría en un principio desde el 01/12/2009 hasta el 30/11/2015, el coste anual del bloque equivalente (“Administración de la plataforma (física y virtual)”) al que se propone contratar en este lote de esta solicitud era de 976.646,38€, para cada uno de los años y se propone una externalización con un coste de alrededor de la mitad dado que el resto deberá ser asumido mediante medidas internas de recursos humanos acordadas con la parte social.

### **LOTE 2**

Metro pone a disposición de sus clientes internos el acceso y utilización de los distintos sistemas, aplicaciones y servicios de su Infraestructura de Informática de Gestión.

Dispone de una infraestructura cliente-servidor basada en Windows Server que suministra los servicios de autenticación y acceso a la plataforma, almacenamiento en red, correo electrónico, impresión en red, bases de datos, acceso a internet, virtualización, servicio de aplicaciones, etc..., así como una plataforma de puestos clientes basados en Windows 10 (y Windows 7 de forma residual), impresoras, periféricos y otros elementos integrados que posibilitan el uso de aplicaciones propias y de terceros.

También tiene una plataforma basada en UNIX y varios entornos de aplicación y datos (SAP, ORACLE, PB, .NET, etc.).

Para centralizar la atención al Cliente Interno, Metro dispone de un Centro de Operaciones de Mantenimiento y Monitorización de Instalaciones y Telecomunicaciones (COMMIT) en el que se integra el grupo de soporte de primer nivel COMMIT Sistemas Informáticos (COMMIT SI) de Metro de Madrid, desde 9 puestos informáticos de Agente, que necesariamente realiza las tareas principales siguientes:

- Atención telefónica.
- Registro de casos a partir de las solicitudes y notificaciones de los Clientes.
- Participación en la resolución de incidencias y peticiones en primer nivel.
- Escalado de resoluciones a los grupos de segundo y tercer nivel.
- Gestión de solicitudes de información de los clientes, relativas a los servicios informáticos de Metro.
- Gestión de reclamaciones de los Clientes.

Para ello, COMMIT SI ofrece su servicio a los Clientes a través de los siguientes canales de comunicación: número de teléfono único, dirección de correo electrónico, presencial, otros que en un futuro se puedan implantar, como páginas web de autoservicio, etc.

COMMIT SI presta servicios de Help Desk a aproximadamente 7.400 Clientes (empleados de Metro y colaboradores de empresas externas), de los cuales alrededor de 3.500 son usuarios que utilizan habitualmente un puesto de trabajo informatizado en Metro, y el resto que utilizan únicamente otros tipos de accesos como puede ser “Andén Central” (portal web de empleados de Metro), quioscos de información o dispositivos móviles.

Del conjunto de Clientes, se considera que en la actualidad son VIP aproximadamente 115. Por sus necesidades concretas requieren un trato con un grado mayor de implicación por lo que la atención será presencial, salvo que se determine o acepte lo contrario y se realice de forma telefónica y remota.

Este Servicio de Help Desk (anteriormente denominado CDI) existe en Metro y está consolidado desde hace varios años, y quedó completamente integrado en COMMIT en el año 2010. Esta licitación se plantea para externalizar el Servicio que actualmente se ofrece con personal propio. La justificación de la externalización se ha explicado en un apartado anterior de este documento.

En una contratación anterior, propuesta de contratación nº 606134, que cubría en un principio desde el 01/12/2009 hasta el 30/11/2015, el coste anual del bloque equivalente (“Centro de Atención al Cliente”) al que se propone contratar en este lote de esta solicitud era de 357.681,90€, para cada uno de los años.

## 4 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

### PRESUPUESTO DE GASTO

Parte del presupuesto de cada año se dotará mediante un traspaso desde el CeCo 4303.

Las cantidades que se deberán traspasar son las siguientes:

- **2019:** 360.530,61 €
- **2020:** 123.469,39 €

AÑO	2019	2020
IMPORTE PERMITIDO	472.037,74 €	161.962,26 €
CECO	2601	2601
CUENTA	629004	629004