



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA EL CONTRATO POR LOTES DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE SISTEMAS INFORMÁTICOS

ÁREA DE SISTEMAS DE LA INFORMACIÓN

16 de Marzo de 2018



ÍNDICE

1.	OBJETIVO	0
2.	ALCANCE	0
3.	CONFIGURACIÓN DE LOS LOTES.....	0
3.1	LOTE 1: DERECHO DE USO, SOPORTE Y MANTENIMIENTO DEL SOFTWARE DE GESTIÓN DE BASES DE DATOS ORACLE DEL ÁREA DE SISTEMA DE INFORMACIÓN. ...	1
3.1.1	Duración Del Servicio.	1
3.1.2	Objeto Detallado Del Alcance.....	1
3.1.3	Licencias Objeto del Servicio	2
3.1.4	Aspectos Técnicos A Tener En Cuenta Para Redactar La Oferta	3
3.1.4.1	Horario de actuación.	3
3.1.4.2	Nivel de Servicio.....	3
3.1.4.3	Medios materiales y humanos	5
3.1.4.4	Oferta técnica	5
3.2	LOTE 2: SOPORTE Y MANTENIMIENTO DEL SOFTWARE VERITAS, INSTALADO EN EL ÁREA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN.	6
3.2.1	Duración Del Servicio	6
3.2.2	Objeto Detallado Del Alcance.....	6
3.2.3	Equipo de Soporte Asignado.....	6
3.2.4	Soporte a Actividades de Metro	7
3.2.5	Licencias Objeto del Servicio	9
3.2.6	Aspectos Técnicos A Tener En Cuenta Para Redactar La Oferta	10
3.2.6.1	Horario de actuación	10
3.2.6.2	Nivel de Servicio.....	10
3.2.6.3	Oferta técnica	12
3.3	LOTE 3: SOPORTE Y MANTENIMIENTO DE LA PLATAFORMA HARDWARE HPE: SERVIDORES, BASTIDORES CON SERVIDORES BLADE Y SOFTWARE ASOCIADO EN EL ÁREA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN.	14
3.3.1	Duración Del Servicio	14
3.3.2	Descripción	14
3.3.3	Descripción Cualitativa	15
3.3.3.1	Niveles de Servicio (SLA).....	17
3.3.3.2	Versiones mejoradas del software.	17
3.3.3.3	Equipo de soporte asignado.	18
3.3.3.4	Revisión inicial del entorno.....	18
3.3.3.5	Soporte a Actividades de Metro.	19

3.3.4	Descripción Cuantitativa	21
3.3.5	Oferta Técnica	22
3.3.6	Oferta Económica	22
3.3.6.1	Variaciones Del Contrato	22
3.3.6.2	Disminuciones	23
3.3.6.3	Actualización Tecnológica de un Elemento o Parte de Él	24
3.3.6.4	Upgrades Competitivos:	24
3.3.7	Condiciones Especiales A Tener En Cuenta	24
3.3.7.1	Recursos Humanos	24
3.4	LOTE 4: SOPORTE Y MANTENIMIENTO DE LA HERRAMIENTA TOAD GESTIONADO POR EL ÁREA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN.....	26
3.4.1	Duración Del Servicio	26
3.4.2	Objeto Detallado Del Alcance.....	26
3.4.3	Licencias Objeto del Servicio	27
3.4.4	Aspectos Técnicos A Tener En Cuenta Para Redactar La Oferta	27
3.4.4.1	Horario de actuación.	27
3.4.4.2	Nivel de Servicio.....	27
3.4.4.3	Medios materiales y humanos	29
3.4.4.4	Oferta técnica.	29
4.	ASPECTOS A CONSIDERAR EN LA PRESENTACIÓN DE OFERTAS	30
4.1	CONFIDENCIALIDAD.	30
4.2	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD.	30
5.	PROPOSICIÓN ECONÓMICA	31

Dado el carácter reservado de toda la información contenida en el presente documento, la mera participación en este Concurso (que comienza con la recepción de este documento) supone que todos y cada uno de los oferentes aceptan tratar todos los datos relativos a este proyecto como información privada de METRO DE MADRID, S.A. En consecuencia se debe garantizar la confidencialidad de la misma y se utilizará únicamente a efectos de la redacción de una oferta para el citado Concurso. Asimismo, los oferentes se comprometen a no ceder, mostrar, transferir por medio alguno la totalidad o partes de este documento.



1. OBJETIVO

El objetivo del presente documento es establecer, las prescripciones técnicas y condiciones específicas a las que deberán ajustarse las empresas que resulten adjudicatarias de cada uno de los lotes del presente concurso para el soporte y mantenimiento de los productos hardware y software de la plataforma servidor gestionados por el Área de Sistemas de la Información de Metro de Madrid.

2. ALCANCE

El ámbito funcional y general del servicio se define a partir de la necesidad de garantizar el Soporte y Mantenimiento de los elementos hardware y software de diferentes entornos gestionados por el Área de Sistemas de Información.

El alcance temporal de cada uno de los servicios de soporte a contratar se indica en la descripción de cada uno de los lotes.

El ámbito funcional asociado a cada servicio, así como su duración, SLAs y sus características, se indican en el apartado 3 CONFIGURACIÓN DE LOS LOTES

3. CONFIGURACIÓN DE LOS LOTES

Para el presente concurso se han configurado 4 lotes. Cada uno de estos lotes se adjudicarán de forma independiente a la oferta que ofrezca el menor importe, de todas aquellas que, cumplan los requisitos exigidos para cada lote.

Lote 1: Derecho de uso, Soporte y Mantenimiento del Software de Gestión de Bases de Datos Oracle del Área de Sistema de Información.

Lote 2: Soporte y Mantenimiento del Software Veritas, instalado en el Área de Sistemas de Información.

Lote 3: Soporte y mantenimiento de la Plataforma Hardware HPE: servidores, bastidores con servidores blade y software asociado en el Área de Sistemas de Información.

Lote 4: Soporte y mantenimiento de la herramienta TOAD gestionado por el Área de Sistemas de Información.

3.1 LOTE 1: DERECHO DE USO, SOPORTE Y MANTENIMIENTO DEL SOFTWARE DE GESTIÓN DE BASES DE DATOS ORACLE DEL ÁREA DE SISTEMA DE INFORMACIÓN.

El lote número 1 corresponde con el servicio de soporte y mantenimiento del Gestor de Base de Datos que proporciona Oracle Ibérica, y que permite a los técnicos de Metro la consulta con el personal especializado de Oracle Ibérica para la resolución de problemas técnicos, que puedan llevar consigo el envío de modificaciones parciales de sus programas. Otro objetivo es el de realizar consultas ante las dudas y aclaraciones de carácter técnico, que se puedan plantear con cualquiera de sus productos

3.1.1 DURACIÓN DEL SERVICIO.

La duración del servicio será de 24 meses que no comenzará antes del 1 de enero de 2019.

3.1.2 OBJETO DETALLADO DEL ALCANCE

Para cada una de las licencias que Metro dispone de los productos ORACLE y que se enumeran en este apartado, se deben obtener los siguientes servicios:

- Actualizaciones de programas, correcciones o fixes, alertas de seguridad y actualizaciones de parches críticos (CPUs).
- Actualizaciones fiscales, legales y normativas.
- Procedimientos de actualización.
- Versiones mayores de productos y tecnología, que incluyen versiones generales de mantenimiento, versiones de funcionalidad seleccionada y actualizaciones de documentación.
- Asistencia en las peticiones de servicio las 24 horas del día y 7 días a la semana (24x7).
- Acceso a My Oracle Support (sistemas de soporte al cliente basados en web 24x7), incluida la posibilidad de registrar peticiones de servicio en línea.
- Acceso a los servicios Platinum para buscar notas técnicas, artículos, y documentos.
- Servicio no técnico al cliente de 9,00 a 18,00h.

3.1.3 LICENCIAS OBJETO DEL SERVICIO

Esta es la relación de licencias objeto de esta licitación:

Producto	CSI	Cantidad	Duración
Oracle Database Standard Edition - Processor Perpetual	14576247	4	24 meses
APP SVR EE EXP 4.0	79423	20	24 meses
CONTEXT CARTRIDGE 2.4	79423	5	24 meses
SERVER EE 7.3	8916	32	24 meses
DISCOVERER USER ED 3.1	84630	1	24 meses
Oracle Database Standard Edition - Processor Perpetual	14375655	2	24 meses
Internet Developer Suite - Named User Plus Perpetual	14824385	2	24 meses
Oracle Database Standard Edition - Named User Plus Perpetual	14824385	50	24 meses
Oracle Database Enterprise Edition - Named User Plus Perpetual	14824385	474	24 meses
Oracle Database Standard Edition - Named User Plus Perpetual	14824385	232	24 meses
Oracle Database Personal Edition - Named User Plus Perpetual	14824385	8	24 meses
Oracle Database Enterprise Edition - Named User Plus Perpetual	15682057	150	24 meses
Real Application Clusters - Named User Plus Perpetual	15682057	150	24 meses
Tuning Pack - Named User Plus Perpetual	15682057	150	24 meses
Diagnostics Pack - Named User Plus Perpetual	15682057	150	24 meses
Provisioning and Patch Automation Pack - Named User Plus Perpetual	15682057	150	24 meses
Tuning Pack - Processor Perpetual	15704996	9	24 meses
Diagnostics Pack - Processor Perpetual	15704996	9	24 meses
Tuning Pack - Named User Plus Perpetual	15704996	471	24 meses
Diagnostics Pack - Named User Plus Perpetual	15704996	471	24 meses
Oracle Database Enterprise Edition - Processor Perpetual	15704996	2	24 meses
Oracle Database Standard Edition - Processor Perpetual	15308945	4	24 meses
Oracle Database Enterprise Edition - Processor Perpetual	15597169	3	24 meses
Oracle Database Enterprise Edition - Named User Plus Perpetual	15597169	25	24 meses
Provisioning and Patch Automation Pack - Named User Plus Perpetual	16119466	150	24 meses
Tuning Pack - Named User Plus Perpetual	16119466	150	24 meses
Oracle Database Enterprise Edition - Named User Plus Perpetual	16119466	150	24 meses
Real Application Clusters - Named User Plus Perpetual	16119466	150	24 meses
Partitioning - Processor Perpetual	17654121	9	24 meses
Oracle GoldenGate - Processor Perpetual	17654121	9	24 meses
Oracle Database Enterprise Edition - Processor Perpetual	17654121	9	24 meses
Oracle Advanced Compression - Processor Perpetual	17654121	6	24 meses
Tuning Pack - Processor Perpetual	17654121	9	24 meses
Diagnostics Pack - Processor Perpetual	17654121	9	24 meses
Partitioning - Named User Plus Perpetual	17654107	300	24 meses

Producto	CSI	Cantidad	Duración
Oracle Database Enterprise Edition - Processor Perpetual	17654107	6	24 meses
Tuning Pack - Processor Perpetual	17654107	6	24 meses
Diagnostics Pack - Processor Perpetual	17654107	6	24 meses
Partitioning - Processor Perpetual	18283058	2	24 meses
Partitioning - Named User Plus Perpetual	18283058	50	24 meses
Oracle Secure Global Desktop for Microsoft Windows, AS/400, Solaris, Unix and Mainframe - Named User Plus Perpetual	18283058	40	24 meses
Spatial and Graph - Named User Plus Perpetual	18283072	150	24 meses
Oracle Partitioning – Processor Perpetual	21471170	1	12 meses y 34 días

3.1.4 ASPECTOS TÉCNICOS A TENER EN CUENTA PARA REDACTAR LA OFERTA

Se deberá tener en cuenta para poder redactar la oferta:

3.1.4.1 Horario de actuación.

METRO DE MADRID dispone de sistemas informáticos de gestión que proporcionan servicio de forma ininterrumpida 24 horas al día, 7 días a la semana, los 365 días del año.

El servicio de mantenimiento de los productos ORACLE descritos en este Pliego, se prestará de forma ininterrumpida todos los días del año, las 24 horas del día, con acceso permanente al soporte técnico de Oracle, cumpliendo tiempos de respuesta rápidos y proporcionando acceso a todas las actualizaciones necesarias de productos, según el nivel de servicio que se describe en el punto 3.1.4.2 *Nivel de Servicio* de este Pliego.

3.1.4.2 Nivel de Servicio

Las peticiones de soporte para los programas mantenidos por Oracle se podrán solicitar a través del Sistema de Soporte Web de Oracle o por teléfono.

El nivel de gravedad de la solicitud de servicio la asignará METRO, para lo cual, se basará en las definiciones de severidad o gravedad especificadas más abajo:

Gravedad 1

El uso en producción de los programas soportados queda interrumpido, o tan gravemente afectado que le impide seguir trabajando de manera razonable. Existe una completa pérdida del servicio.

Una petición de servicio de Gravedad 1, se dará cuando se produzca cualquiera de las siguientes características:

- Corrupción de datos.
- Una función crítica no está disponible.
- El sistema se queda 'colgado' de forma indefinida, causando retrasos inaceptables o indefinidos en recursos o respuestas.
- El sistema está caído y se vuelve a caer repetidamente después de intentar reiniciarlo.
- Las operaciones habituales se han visto gravemente interrumpidas.
- El producto Oracle daña el entorno informático de Metro o compromete la integridad general del sistema o la integridad de los datos en el momento de instalación del producto, o durante su funcionamiento, es decir, hace que se caiga el sistema, provoca la pérdida o el daño de datos, o la pérdida de la seguridad del sistema y afecta de manera significativa el entorno productivo.

Gravedad 2

El entorno informático de Metro de Madrid experimenta una pérdida de servicio severa. Alguna prestación importante se encuentra no disponible sin que exista una solución alternativa aceptable aunque las operaciones pueden continuar de forma restringida.

Gravedad 3

El entorno informático de Metro de Madrid experimenta una pérdida de servicio menor. El impacto es una inconveniencia que puede necesitar una solución alternativa para restaurar la funcionalidad.

Gravedad 4

Una de las siguientes circunstancias:

- Metro de Madrid solicita información, una mejora o el esclarecimiento de la documentación relativa a su software.
- Un problema que no afecta negativamente al entorno informático.
- Una condición secundaria o un error de documentación, que no afecta de manera significativa al entorno informático.
- Una sugerencia relacionada con nuevas funciones o con una mejora del software con licencia.

Las incidencias no sólo pueden ser cambiadas de prioridad, sino que, en caso de ser necesario deberían poder escalarse para involucrar en su resolución a la Dirección de Soporte Oracle, invirtiendo, si es el caso, más recursos.

Para la anterior categorización de incidencias, se desea los siguientes niveles de servicio:

PRIORIDADES	TIEMPO RESPUESTA	TIEMPO RESOLUCIÓN
Gravedad 1	2 horas, si bien se deben realizar esfuerzos razonables para atender estas peticiones en 1 hora	1 día, si no se necesita desarrollar un nuevo parche; 9 días, cuando haga falta desarrollar parche
Gravedad 2	7 horas	30 días, si bien se deben realizar esfuerzos razonables por intentar minorar este plazo
Gravedad 3	24 horas	40 días, si bien se deben realizar esfuerzos razonables por intentar minorar este plazo
Gravedad 4	24 horas	40 días, si bien se deben realizar esfuerzos razonables por intentar minorar este plazo

3.1.4.3 Medios materiales y humanos

El adjudicatario del Contrato pondrá los medios materiales y humanos necesarios para llevar a cabo dicho Contrato.

3.1.4.4 Oferta técnica

Se deberá aportar la siguiente información de carácter eminentemente técnico en la oferta:

- Alcance del servicio.
 - Licencias Objeto Del Servicio.
 - Ámbito del Servicio.
- Descripción detallada de la organización y de los medios técnicos de los servicios ofertados:
 - Descripción detallada del Servicio Ofertado.
 - Funcionalidades del portal My Oracle Support (MOS)
 - Niveles de gravedad.
 - Niveles de Servicio.
- La ausencia de alguno de los ítems, o que la descripción de la documentación aportada no cumpla con los requisitos exigidos supondrá la exclusión automática de la oferta.

3.2 LOTE 2: SOPORTE Y MANTENIMIENTO DEL SOFTWARE VERITAS, INSTALADO EN EL ÁREA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN.

El lote número 2 corresponde con el servicio de soporte y mantenimiento de componentes y licencias del entorno de productos software Veritas, incluyendo el suministro de actualizaciones de componentes y licencias, así como, el soporte del producto y derecho de uso si procede.

3.2.1 DURACIÓN DEL SERVICIO

La duración del servicio será de 24 meses que no comenzará antes del 1 de enero de 2019.

3.2.2 OBJETO DETALLADO DEL ALCANCE

Para cada una de las licencias que Metro dispone de los productos Veritas y que se enumeran más adelante, se deben obtener los siguientes servicios:

- Soporte Técnico: Suministro de nuevas versiones del Software VERITAS licenciado, Bug Fixes y Patches, así como, herramientas y procedimientos para obtener actualizaciones.
- Soporte telefónico 24x7x365: Acceso al soporte telefónico de VERITAS, 24 horas al día, 7 días a la semana, 365 días al año.
- Web KnowledgeBase: Acceso on-line al motor de búsqueda de VERITAS, para buscar notas técnicas, artículos y documentos.
- Grupo de Noticias de Soporte Técnico: Este servicio electrónico está disponible en support.symantec.com.
- Sistema "Follow-the-Sun" de Resolución Problemas. 24x7.
- Tiempo de respuesta de 30 minutos para incidencias de gravedad1.
- Inclusión en el servicio de alertas de seguridad de Veritas.

3.2.3 EQUIPO DE SOPORTE ASIGNADO

La empresa licitadora asignará un equipo experimentado que será responsable de la ejecución de los servicios de mantenimiento.

El equipo asignado a Metro realizará las labores de soporte y mantenimiento, y trabajará proactivamente para aumentar la disponibilidad de los sistemas.

De entre todo el equipo que pueda estar asignado, deberá haber al menos dos tipos de perfil asignados a la cuenta de Metro:

Responsable de la Cuenta: su misión es asegurar la satisfacción de Metro en la implantación de los servicios, así como, identificar las necesidades de Metro para

asegurarse de que el servicio dado coincide con sus expectativas. Entre sus funciones destacamos:

- Supervisar la actividad del equipo asignado a Metro.
- Controlar la buena ejecución de la prestación.
- Controlar que el contenido de la prestación coincide con lo pactado.
- Será responsable del control de calidad del servicio, así como, de la identificación y propuesta de mejoras o cambios que puedan requerir las nuevas situaciones.
- Será conocedor de todas las modificaciones realizadas en los equipos críticos.
- Gestionará y asegurará la comunicación entre los integrantes del equipo de soporte.
- Asegura la calidad del desempeño del equipo.

Ingeniero de Soporte Proactivo: Su misión es colaborar con el equipo técnico de METRO, realizando servicios proactivos que incidan en la mejora continua de los sistemas, y en ayudar a la definición y puesta en marcha de los nuevos proyectos para asegurar la disponibilidad y compatibilidad de la plataforma. Entre sus funciones destacamos:

- Gestión de los cambios.
- Análisis de riesgo de los sistemas y disponibilidad de los mismos.
- Inventario software de los sistemas.
- Ejecutar las tareas detalladas en el apartado 3.1.2

3.2.4 SOPORTE A ACTIVIDADES DE METRO

Dada la importancia del software contemplado en el presente Contrato de Mantenimiento, además del Soporte Reactivo es necesario un Soporte Proactivo.

Existen dentro de la actividad diaria del entorno, acciones u operativas para las que Metro de Madrid podría implicar al mantenedor, como pueden ser actualizaciones de versiones, pruebas de contingencia, etc. Esto es debido a que se debe implicar al mantenedor en los cambios de configuración del software, para que conozca exactamente y en todo momento el estado de la misma.

Por ello, METRO podrá solicitar asesoramiento técnico y se pactará entre las partes la presencia física para las actuaciones dentro de este entorno. Estas actuaciones podrán derivarse de cualquier actividad propia de la plataforma.

Esto es, Metro solicita la presencia in-situ de Ingenieros de software, en el caso de que se considere necesario. Si la intervención incluye cambio de versiones de software o de parámetros, será necesario:

- Primero: el estudio por parte del adjudicatario de todas las necesidades para restablecer el servicio después de la modificación de los citados componentes.
- Segundo: la presencia en las oficinas de Metro de un Ingeniero de primer o segundo nivel.
- Tercero: un seguimiento durante los días posteriores al cambio que estará determinado en el estudio realizado en el punto primero y que puede ser in-situ

u online, dependiendo de la criticidad del sistema a tratar, y que, en cualquier caso, si se produjera una incidencia, deberán presentarse en las oficinas de Metro hasta el total restablecimiento del servicio.

Otras tareas que pueden ser desarrolladas dentro de estas tareas proactivas son:

- Comprobación periódica de la existencia de nuevas versiones, parches y actualizaciones.
- Detección de las condiciones de actualización, indicando las implicaciones y pormenores de cada proceso de cambio, tanto a nivel del propio equipamiento del resto de la plataforma y del sistema de gestión y su dimensionamiento con las distintas versiones del producto.
- Documentar los beneficios que se obtienen con dichas versiones. Estos documentos se proporcionarán a Metro que estudiará su conveniencia.
- El Adjudicatario debe disponer de entornos de prueba para chequear la actualización antes de introducirla en Metro de Madrid.
- Elaboración del plan de introducción de actualizaciones en el sistema de producción.
- Ejecución de la actualización.
- Creación de los mecanismos de vuelta atrás en caso de fallo de la actualización y las garantías de realizar las actualizaciones sin interrupción, ni pérdida del servicio.
- A efectos de referencia, se señala que las horas establecidas para los mantenimientos preventivos de sistemas productivos, son de lunes a viernes de 3 a 6 de la madrugada, o durante los fines de semana a cualquier hora que METRO determine.

Este tipo de servicio, así como, cualquiera derivado de la necesidad de realizar actividades preventivas se realizará en el horario que METRO señale. Esto es debido a que la actividad de la plataforma funciona 24 horas al día, los siete días de la semana. Ello da lugar a que las intervenciones en los sistemas críticos se hagan siempre en horarios que no afecten al servicio y definidos de antemano por METRO, tras llegar a acuerdos con los Departamentos Usuarios.

Estas acciones son independientes de la actividad pura de incidencias, averías o mantenimiento general.

Se estima que para estos servicios proactivos serán necesarias un mínimo de 10 jornadas, que se podrán utilizar durante toda la vigencia del contrato. En la hoja de cálculo anexa que se tiene que rellenar, se reflejará el número y coste total de todas las jornadas.

El 50% del importe total se incluirá en la facturación anual.

El consumo de las mismas se podrá distribuir a lo largo de toda la duración del contrato según las necesidades de Metro.

Para el cómputo de dichas jornadas se tendrá en cuenta:

- Si la presencia en Metro es menor o igual a 4 horas, se computará media jornada.
- Si la presencia en Metro es superior a 4 horas, se computará una jornada

Las actuaciones realizadas en horario nocturno o fin de semana serán multiplicadas por un baremo de 1,5

En todo caso, estos servicios proactivos forman parte fundamental del Contrato de Mantenimiento, de tal manera, que no se aceptará en ningún caso que existan sobrecostes adicionales

3.2.5 LICENCIAS OBJETO DEL SERVICIO

Esta es la relación de licencias objeto de esta licitación:

Uds	Descripción de los Soportes a Contratar	N.º de referencia actual	MSKU
2	ESSENTIAL 24 MONTHS RENEWAL FOR INFOSCALE STORAGE UX 1 SERVER HARDWARE TIER H ONPREMISE STANDARD PERPETUAL LICENSE GOV	49213161	11448-M3-24
2	ESSENTIAL 24 MONTHS RENEWAL FOR INFOSCALE ENTERPRISE UX 1 SERVER HARDWARE TIER E ONPREMISE STANDARD PERPETUAL LICENSE GOV	49216277	14694-M3-24
1	ESSENTIAL 24 MONTHS RENEWAL FOR INFOSCALE ENTERPRISE UX 1 SERVER HARDWARE TIER C ONPREMISE STANDARD PERPETUAL LICENSE GOV	49216316	15157-M3-24
1	ESSENTIAL 24 MONTHS RENEWAL FOR INFOSCALE ENTERPRISE UX 1 SERVER HARDWARE TIER C ONPREMISE STANDARD PERPETUAL LICENSE GOV	49216348	15157-M3-24
2	ESSENTIAL 24 MONTHS RENEWAL FOR INFOSCALE ENTERPRISE UX 1 SERVER HARDWARE TIER J ONPREMISE STANDARD PERPETUAL LICENSE GOV	49216678	15196-M3-24
1	ESSENTIAL 24 MONTHS RENEWAL FOR INFOSCALE ENTERPRISE UX 1 SERVER HARDWARE TIER H ONPREMISE STANDARD PERPETUAL LICENSE GOV	49216742	14182-M3-24
2	ESSENTIAL 24 MONTHS RENEWAL FOR INFOSCALE STORAGE UX 1 SERVER HARDWARE TIER B ONPREMISE STANDARD PERPETUAL LICENSE GOV	49216984	14172-M3-24
2	ESSENTIAL 24 MONTHS RENEWAL FOR INFOSCALE ENTERPRISE UX 1 SERVER HARDWARE TIER H ONPREMISE STANDARD PERPETUAL LICENSE GOV	49217030	14182-M3-24
89	ESSENTIAL 24 MONTHS RENEWAL FOR INFOSCALE STORAGE WIN 1 CORE ONPREMISE STANDARD PERPETUAL LICENSE GOV	49841999	12487-M3-24
2	ESSENTIAL 24 MONTHS RENEWAL FOR INFOSCALE ENTERPRISE UX 1 SERVER HARDWARE TIER N ONPREMISE STANDARD PERPETUAL LICENSE GOV	49990441	11388-M3-24

3.2.6 ASPECTOS TÉCNICOS A TENER EN CUENTA PARA REDACTAR LA OFERTA

Se deberá tener en cuenta para poder redactar la oferta:

3.2.6.1 Horario de actuación

METRO DE MADRID, dispone de sistemas informáticos de gestión que proporcionan servicio de forma ininterrumpida las 24 horas al día, 7 días a la semana, los 365 días del año. El servicio de mantenimiento de los productos Veritas descritos en este Pliego, se prestará de forma ininterrumpida todos los días del año, las 24 horas del día, con acceso permanente al soporte técnico de Veritas, cumpliendo tiempos de respuesta rápidos y proporcionando acceso a todas las actualizaciones necesarias de productos, según el nivel de servicio que se describe en el punto 3.2.6.2 *Nivel de Servicio* de este Pliego.

3.2.6.2 Nivel de Servicio

Según la naturaleza de las incidencias se han establecido cuatro grados:

Gravedad 1:

Cuando se produzca uno o más de los siguientes problemas:

- Servidor de producción u otros sistemas fundamentales no funcionan.
- Una parte importante de los datos corren riesgo importante de pérdida o daño.
- Pérdida de servicio significativa.
- Las operaciones habituales se han visto gravemente interrumpidas.
- El producto Veritas daña el entorno informático de Metro, o compromete la integridad general del sistema, o la integridad de los datos en el momento de instalación del producto, o durante su funcionamiento, es decir, hace que se caiga el sistema, provoca la pérdida o el daño de datos o la pérdida de la seguridad del sistema y afecta de manera significativa el entorno productivo.

Gravedad 2:

Cuando se produzca la avería de una funcionalidad principal. El sistema informático puede continuar operativo de manera limitada, aunque a largo plazo pueda verse afectado negativamente.

Gravedad 3:

Cuando se produzca un efecto adverso limitado en el entorno informático. El impacto es una inconveniencia que puede necesitar una solución alternativa para restaurar la funcionalidad.

Gravedad 4:

Cuando se produzca una de las siguientes circunstancias:

- Un problema que no afecta negativamente al entorno informático.
- Una condición secundaria o un error de documentación que no afecta de manera significativa al entorno informático.
- Una sugerencia relacionada con nuevas funciones o con una mejora del software con licencia.
- El resultado no impide el funcionamiento de un sistema.

Para la anterior categorización de incidencias se establecen los siguientes niveles de servicio que **son de imprescindible cumplimiento** y que en caso de incumplimiento conlleva las penalidades establecidas en el Pliego de Condiciones Particulares:

Nivel de Servicio	Compromiso de Soporte
"Reconocer" el contacto del cliente	Antes del transcurso de 15 minutos
Gravedad 1	
"Respuesta inicial" por parte de un ingeniero de soporte técnico después del "reconocimiento"	Antes del transcurso de 30 minutos
Cómo se proporcionará la "respuesta inicial"	Transferencia de llamada en el acto o devolución de la llamada
Objetivo de tiempo para el "servicio de restauración"	Antes del transcurso de 8 horas
Objetivo de tiempo para la "solución"	Antes del transcurso de 8 días
Gravedad 2	
"Respuesta inicial" por parte de un ingeniero de soporte técnico después del "reconocimiento"	Antes del transcurso de 2 horas
Cómo se proporcionará la "respuesta inicial"	Transferencia de llamada en el acto o devolución de la llamada
Objetivo de tiempo para la "solución"	Antes del transcurso de 10 días
Gravedad 3	
"Respuesta inicial" por parte de un ingeniero de soporte técnico después del "reconocimiento"	A la misma hora del próximo día laborable
Cómo se proporcionará la "respuesta inicial"	Devolución de la llamada
Objetivo de tiempo para la "solución"	Antes del transcurso de los 20 días posteriores o en la próxima actualización de software
Gravedad 4	
"Respuesta inicial" por parte de un ingeniero de soporte técnico después del "reconocimiento"	Antes del transcurso de su próximo día laborable
Cómo se proporcionará la "respuesta inicial"	Devolución de la llamada
Objetivo de tiempo para la "solución"	Considerado para la próxima actualización de software

3.2.6.3 Oferta técnica

Se deberá aportar la siguiente información de carácter eminentemente técnico en la oferta:

- Alcance del servicio.

- Licencias Objeto Del Servicio.
 - Ámbito del Servicio.
- Descripción detallada de la organización y de los medios técnicos de los servicios ofertados.
 - Descripción detallada del Servicio Ofertado.
 - Niveles de gravedad.
 - Niveles de Servicio.
- Se deberá reflejar con todo el detalle necesario el cumplimiento de todos y cada uno de los ítems solicitados en este Pliego, sea cual sea su naturaleza hardware, software, servicios o certificaciones. **La ausencia de alguno de los ítems** o que la descripción de la documentación aportada no cumpla con los requisitos exigidos, **supondrá la exclusión automática de la oferta.**

3.3 LOTE 3: SOPORTE Y MANTENIMIENTO DE LA PLATAFORMA HARDWARE HPE: SERVIDORES, BASTIDORES CON SERVIDORES BLADE Y SOFTWARE ASOCIADO EN EL ÁREA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN.

El lote número 3 corresponde con el servicio de soporte y mantenimiento del entorno hardware y software HPE del Área de Sistemas de Información (ASI) de Metro de Madrid, S.A. Esto supone, además, el soporte técnico especializado y la constante optimización de la plataforma

3.3.1 DURACIÓN DEL SERVICIO

La duración del servicio será de 24 meses que no comenzará antes del 1 de enero de 2019.

3.3.2 DESCRIPCIÓN

Metro de Madrid, dispone de sistemas informáticos de gestión que proporcionan servicio 24 horas al día, 7 días a la semana, los 365 días del año. Están ubicados en distintos Centros de Metro de Madrid, S.A.

Debido a ello, determinados entornos objeto de esta licitación, tienen que estar disponibles permanentemente. Esta característica hace necesario dotar a este hardware y software de una cobertura de mantenimiento que soporte tan elevada disponibilidad, para así lograr que los posibles impactos en el usuario sean mínimos.

Los diferentes elementos del entorno están altamente relacionados entre sí, por ello, se ha estimado conveniente agruparlos en un único Contrato de Mantenimiento por los siguientes motivos:

- Facilidad en la comunicación de incidencias, estableciendo un único teléfono de contacto para todos los avisos.
- Eliminar el efecto de desviación de responsabilidades.
- Visión global del entorno por parte de los técnicos de mantenimiento.

Por ello, cuando se notifique una incidencia, el Adjudicatario será el responsable único de la resolución de la misma, independientemente del elemento en el que resida el problema, o de si está en varios elementos. Con esto se trata de evitar que se deriven responsabilidades entre áreas de conocimiento y que exista un único interlocutor para METRO.

También, se desea reseñar que ocasionalmente ocurren incidencias en la instalación que son difíciles de diagnosticar, y por ello, de asignar responsabilidades. Como existen varios contratos de mantenimiento diferentes al relacionado con este Pliego y para otras Áreas de responsabilidad, se requiere bajo este Contrato (al igual que para el resto), que cuando ocurra una incidencia en la instalación que no se pueda determinar la responsabilidad exacta, que sean todas las empresas mantenedoras las que tengan abierta incidencia, para que integrando el conocimiento de las partes se pueda llegar a un diagnóstico y la consecuente resolución por la parte afectada.

Esto significa que, cuando ocurra una incidencia cuyo diagnóstico/resolución pueda involucrar a varias empresas mantenedoras, el Adjudicatario no se podrá desvincular del problema, hasta que se resuelva la incidencia. Con ello, se busca la máxima colaboración e integración de conocimiento entre las partes para llegar a la resolución del problema.

3.3.3 DESCRIPCIÓN CUALITATIVA

Los servicios que se solicitan son los siguientes:

- Recepción de notificaciones de avería en un número de teléfono único de contacto. Adicionalmente, también se podrán abrir incidencias a través de sistemas de monitorización remota o correo electrónico.
- Asistencia para la resolución de problemas durante 24 horas al día, 7 días a la semana, 365 días al año, según los Niveles de Servicio (SLA) contemplados en el anexo. Esto implica que es obligatorio que se disponga de una estructura de Técnicos de Mantenimiento disponibles para la resolución de problemas hardware y software de los equipos, a cualquier día y hora, 365 días al año. No es válido por lo tanto un servicio de atención 24 h de primer nivel y que el segundo nivel solo esté disponible en un determinado horario.
- Monitorización remota de los equipos, 24x7, detección automática de problemas y la notificación automática de incidencias mediante la plataforma HPE Insight Remote Support ya instalada en METRO.
- Se admite que en el caso de incidencias software la asistencia sea telefónica en un primer nivel, pero que deberá pasar a presencial en cualquier momento, siempre que la importancia del asunto así lo requiera. El criterio de importancia o criticidad del problema lo determinará METRO, según lo determinado en el apartado 3.1.1 Niveles de Servicio.
- Obligación de disponer de una estructura logística de repuestos suficientes y disponibles en todo momento para la resolución de los problemas de los equipos durante cualquier día y hora del año. Todos los costes derivados del aprovisionamiento, mantenimiento y gestión de esa logística serán por cargo del Adjudicatario, por lo que los repuestos serán suministrados sin ningún coste adicional a Metro. Los plazos máximos de recepción en METRO de los repuestos estarán en función del nivel de prioridad de la incidencia, del modo en el que más adelante se detalla.
- Soporte técnico a METRO en las acciones o proyectos en los que este entorno esté implicado. Esta actividad se describe más profundamente en el apartado 3.1.5 Soporte a Actividades de Metro.
- Elaboración de informes de incidencias. Una vez resuelta la incidencia se elaborará un informe, contemplando: incidencia, motivo, resolución si ya se ha producido, medidas preventivas a adoptar.
- A efectos de referencia, se señala que las horas establecidas para los mantenimientos que puedan afectar a sistemas productivos son de lunes a viernes, de 3 a 5 de la madrugada, o durante los fines de semana a cualquier hora que METRO determine. El mismo horario se aplicará a mantenimientos correctivos no urgentes.

- Mantenimiento preventivo software.
- Comprobación periódica de la existencia de nuevas versiones, parches y actualizaciones.
- Detección de las condiciones de actualización, indicando las implicaciones y pormenores de cada proceso de cambio, tanto a nivel del propio equipamiento como del resto de la plataforma y del sistema de gestión y su dimensionamiento con las distintas versiones del producto.
- Documentar los beneficios que se obtienen con dichas versiones. Estos documentos se proporcionarán a Metro que estudiará su conveniencia.
- Elaboración del plan de introducción de actualizaciones en el sistema de producción.
- Ejecución de la actualización.
- Creación de los procedimientos de vuelta atrás en caso de fallo de la actualización y las garantías de realizar las actualizaciones sin interrupción ni pérdida del servicio.
- A efectos de referencia, se señala que las horas establecidas para los mantenimientos preventivos de sistemas productivos, son de lunes a viernes de 3 a 5 de la madrugada o durante los fines de semana a cualquier hora que METRO determine.

3.3.3.1 Niveles de Servicio (SLA)

Se plantean los siguientes niveles de servicio en cuanto al soporte de las incidencias generadas en la infraestructura cubierta por este Pliego:

Severidad	Nivel de Servicio	Descripción
Urgente	24x7 6h CTR*	Es el nivel reservado a los elementos más críticos de la infraestructura. Se requiere atención técnica inmediata. Se exige el restablecimiento del servicio antes de 6 horas, desde la notificación por parte de Metro de Madrid, por cualquier vía que se establezca, cualquier día del año.
Alta	24x7x4	<p>Este nivel está reservado a elementos importantes de la infraestructura, que bien se encuentran en alta disponibilidad, por lo que en caso de incidencia el servicio se sigue prestando, o bien soportan aplicaciones/servicios de menor criticidad.</p> <p>Para este nivel de servicio asegurará un tiempo máximo de respuesta de cuatro horas, desde el momento de notificación, cualquier día del año.</p>
Baja	9x5-NBD**	Es el nivel reservado a los elementos no críticos sin impacto en los sistemas productivos. En caso de incidencia se asegura que el soporte se prestará como máximo durante el siguiente día laborable.

* Call To Repair

** Next Business Day

3.3.3.2 Versiones mejoradas del software.

Metro tendrá derecho a recibir cualquier versión, parche, mejora, firmware, etc., implementada por HPE para el hardware y software bajo el Contrato y en el momento en que se comercialice. Las mejoras y la documentación del software estarán disponibles a través de descarga electrónica.

3.3.3.3 Equipo de soporte asignado.

La empresa licitadora asignará un equipo experimentado que será responsable de la ejecución de los servicios de mantenimiento.

El equipo asignado a Metro realizará las labores de soporte y mantenimiento, y trabajará proactivamente para aumentar la disponibilidad de los sistemas.

De entre todo el equipo que pueda estar asignado, deberá haber al menos dos tipos de perfil asignados a la cuenta de Metro:

Responsable de la Cuenta: su misión es asegurar la satisfacción de Metro en la implantación de los servicios, así como, identificar las necesidades de Metro para asegurarse de que el servicio dado coincide con sus expectativas. Entre sus funciones destacamos:

- Supervisar la actividad del equipo asignado a Metro.
- Controlar la buena ejecución de la prestación.
- Controlar que el contenido de la prestación coincide con lo pactado.
- Será responsable del control de calidad del servicio, así como, de la identificación y propuesta de mejoras o cambios que puedan requerir las nuevas situaciones.
- Será conocedor de todas las modificaciones realizadas en los equipos críticos.
- Gestiona y asegura la comunicación entre los integrantes del equipo de soporte.
- Asegura la calidad del desempeño del equipo.

Ingeniero de Soporte Proactivo: Su misión es colaborar con el equipo técnico de METRO, realizando servicios proactivos que incidan en la mejora continua de los sistemas, y en ayudar a la definición y puesta en marcha de los nuevos proyectos para asegurar la disponibilidad y compatibilidad de la plataforma. Se requiere que este perfil sea especialista en servidores y blades, y conocimientos de cabinas P2000.

- Gestión de los cambios.
- Análisis de riesgo de los sistemas y disponibilidad de los mismos.
- Inventario software y hardware de los sistemas.

3.3.3.4 Revisión inicial del entorno

Se realizará un análisis inicial de toda la plataforma incluida en la presente licitación. Dada la amplitud de la plataforma incluida en la presente licitación, para esta revisión inicial se ha estimado una duración de 5 jornadas que no se imputará en ninguno de los ítems de la hoja de cálculo del anexo.

De este análisis saldrán una serie de recomendaciones cuya implementación, Metro de Madrid y el Adjudicatario, priorizarán para su realización con cargo a las jornadas proactivas incluidas en la presente oferta.

3.3.3.5 Soporte a Actividades de Metro.

Dada la importancia de los elementos contemplados en el presente Contrato de Mantenimiento, además del Soporte Reactivo es necesario un Soporte Proactivo.

Existen dentro de la actividad diaria del entorno, acciones u operativas que implican al mantenedor, como pueden ser, por ejemplo:

- Actualización de firmware.
- Cortes planificados de corriente.
- Pruebas de contingencia.
- Etc.

Se debe implicar al mantenedor en los cambios de configuración de los elementos, para que conozca exactamente y en todo momento el estado de la plataforma.

Por ello, METRO podrá solicitar asesoramiento técnico y se pactará entre las partes la presencia física para las actuaciones dentro de este entorno. Estas actuaciones podrán derivarse de cualquier actividad propia de la plataforma.

Esto es, Metro solicita la presencia in-situ de Ingenieros de software y/o de hardware, en el caso de que se manipule alguno de dispositivos por cambio, ampliación, modificación o traslado de alguno de sus componentes. Si la modificación en el dispositivo incluye cambio de versiones de firmware, de parámetros o de software, será necesario:

Primero: el estudio por parte de la citada empresa de todas las necesidades para restablecer el servicio después de la modificación de los citados componentes.

Segundo: la presencia en las oficinas de Metro de un Ingeniero de primer o segundo nivel, dependiendo de la criticidad del servicio que realice las tareas relacionadas, tanto con hardware, como con el software.

Tercero: un seguimiento durante los días posteriores al cambio que estará determinado en el estudio realizado en el punto primero y que puede ser in-situ u online, dependiendo de la criticidad del sistema a tratar y que en cualquier caso si se produjera una incidencia, deberán presentarse en las oficinas de Metro hasta el total restablecimiento del servicio.

Este tipo de servicio, así como, cualquiera derivado de la necesidad de realizar actividades preventivas se realizará en el horario que señale METRO. Esto es debido a que la actividad de la plataforma funciona 24 horas al día, los siete días de la semana. Ello da lugar a que las intervenciones en los servidores críticos se hagan siempre en horarios que no afecten al servicio y definidos de antemano por METRO, tras llegar a acuerdos con los Departamentos Usuarios.

Este epígrafe es aplicable para toda la plataforma, independientemente de que el elemento a intervenir esté, o no, en garantía.

Dentro del mantenimiento proactivo de los equipos, se considera necesaria la permanente actualización del nivel de firmware de los elementos asociados, de acuerdo con las

recomendaciones del fabricante. Dicho nivel se revisará y actualizará si fuera necesario en los primeros 60 días de este Contrato y se repetirá al menos una vez a lo largo del mismo.

Estas acciones son independientes de la actividad pura de incidencias, averías o mantenimiento general.

En todo caso, estos servicios proactivos forman parte fundamental del Contrato de Mantenimiento, de tal manera, que no se aceptará en ningún caso que existan sobrecostes adicionales.

Se estima que para estos servicios proactivos serán necesarias un mínimo de 20 jornadas. En la hoja de cálculo anexa que se tiene que rellenar, se reflejará el coste total de todas las jornadas.

3.3.3.6 Formación.

Con el objetivo de mejorar la administración de la instalación, si así lo consideran Metro de Madrid, se podrán utilizar las jornadas profesionales para formación en las instalaciones de Metro.

Esta formación a medida versará sobre la plataforma a mantener y temas relacionados (HPE, Microsoft Windows, Linux, VMware, etc) y se impartirá en las instalaciones de Metro de Madrid con horario orientativo de 9:00 a 14:00 para 8 asistentes.

La existencia de estas sesiones formativas, su contenido y la fecha, será acordada entre Metro y el adjudicatario.

3.3.4 DESCRIPCIÓN CUANTITATIVA

La plataforma a mantener está distribuida en diferentes Centros de la Empresa. A continuación, se presenta el desglose según apartados:

TIPO	DESCRIPCIÓN	TOTAL
CABINA DISCOS	MSA P2000 G3	1
Total CABINA DISCOS		1
CHASIS	BLADE SYSTEM C3000 ENCLOSURE	1
	BLADE SYSTEM C7000 ENCLOSURE	4
Total CHASIS		5
DISCOS	STORAGE BLADE SB40c	1
Total DISCOS		1
PASSTROUHG SAN	HP 4Gb Fibre Channel Pass-thru Module for c-Class BladeSystem	2
Total PASSTROUHG SAN		2
PDU	HP Modular Power Distribution Units	22
Total PDU		22
SERVIDOR	PROLIANT BL460c G1	7
	PROLIANT BL460c Gen8	9
	PROLIANT BL460c Gen9	20
	PROLIANT DL360 G5	15
	PROLIANT DL360 G6	9
	PROLIANT DL360 G7	12
	PROLIANT DL360 Gen9	1
	PROLIANT DL360p Gen8	9
	PROLIANT DL380 G4	1
	PROLIANT DL380 G5	2
	PROLIANT DL380p Gen8	7
Total SERVIDOR		92
SWITCH RED	Cisco Catalyst Blade Switch 3020 for HP	9
Total SWITCH RED		9
SWITCH SAN	Brocade 4/24 SAN Switch for HP c-Class BladeSystem	2
Total SWITCH SAN		2
VIRTUAL CONNECT	BLADE SYSTEM C7000 ENCLOSURE	4
Total VIRTUAL CONNECT		4
SOFTWARE BACKUP	HP Data Prot Mgr of Managers Windows LTU	1
	HP Data Prot One Drv UNIX/NAS/SAN LTU	1
	HP Data Prot On-line Backup Windows LTU	1
	HP Data Prot Start Pk Windows DVD & LTU	1
	CA ARCserve Backup for Windows	1
Total SOFTWARE BACKUP		5
Total GENERAL		143

3.3.5 OFERTA TÉCNICA

Se deberá aportar la siguiente información de carácter eminentemente técnico en la oferta:

- Descripción detallada de la organización y de los medios técnicos que prevé dedicar específicamente.
- Información detallada de los servicios incluidos en el mantenimiento de los equipos y software.
- Número de jornadas para servicios proactivos.
- Se deberá reflejar con todo el detalle necesario, el cumplimiento de todos y cada uno de los ítems solicitados en estos Pliegos, sea cual sea su naturaleza hardware, software, servicios o certificaciones, etc. **La ausencia de alguno de los ítems o que la descripción de la documentación aportada no cumpla con los requisitos exigidos supondrá la exclusión automática de la oferta.**

3.3.6 OFERTA ECONÓMICA

Se deberá especificar en la oferta económica el presupuesto detallado para todo el servicio e importe total.

Esto implica que se deberá desglosar el coste del servicio por elemento. El detalle requerido deberá ser la explicación de costes por cada uno de los elementos, según el desglose en el fichero Excel anexo que se facilitará junto con el resto de la documentación. **Esta información deberá aportarse en la misma hoja de cálculo del anexo.**

El licitador debe aportar los siguientes datos, por elemento:

- Coste total a lo largo de la vigencia del Contrato.
- Desglose mensual durante la vigencia del Contrato a efectos de cálculo de cuota de pago.

Se reincide que la oferta total de cada licitador será el importe que resulte de los cálculos que realiza la hoja de cálculo, en la que se deben rellenar los datos de importes mensuales por elemento, sumando para los 24 meses de duración del Contrato, o para la duración particular de cada elemento.

La hoja de cálculo anexa se ha elaborado asumiendo que el comienzo del Contrato no será antes del 1 de enero de 2019.

3.3.6.1 Variaciones Del Contrato

Durante la vigencia del Contrato podrán producirse modificaciones del alcance del Contrato. Podrán producirse altas y bajas de elementos, así como modificaciones en los SLAs definidos para los mismos. Dado que el importe total del Contrato no puede superar el importe de adjudicación, las modificaciones que a priori puedan suponer un incremento de coste, como el

alta de nuevos elementos o el incremento del SLA de un elemento ya incluido en el Contrato, deberán ir asociadas a bajas o reducciones en el SLA de otros elementos que compensen ese incremento.

Así mismo, la modificación de estos servicios de mantenimiento asociada a la baja de elementos no podrá alcanzar en ningún caso un decremento superior al 20 por ciento (20%) del precio de adjudicación del Contrato.

Para que pueda llevarse a cabo la modificación de los elementos o tipo de SLAs contemplados en esta licitación, será requisito necesario el que METRO comunique por escrito al Contratista, utilizando para ello el correo electrónico, la operación u operaciones de mantenimiento afectadas, los equipos a los que afecta la modificación, alcance y sus consecuencias económicas. Todas las modificaciones se realizarán por periodos de meses naturales.

3.3.6.2 Disminuciones

Podrá producirse una disminución en el mantenimiento contratado por reducción del número de equipos o por el nivel de SLAs recogidos en el Pliego de Prescripciones Técnicas cuando se decidiera alguna de estas circunstancias:

- En el marco de los planes de renovación de equipos que lleva a cabo METRO, haya de procederse a la sustitución de alguno o algunos de los citados equipos, por cuanto dicha sustitución hace innecesario el mantenimiento del nuevo equipo, hasta tanto en cuanto se produzca su salida de garantía.
- Baja definitiva de sistemas o subsistemas, con la consiguiente disminución del número de equipos a mantener.
- Modificación del nivel de servicio de alguno de los equipos.
- Se pueda asumir con medios propios los trabajos de mantenimiento de alguno o algunos de los equipos relacionados en el Pliego de Prescripciones Técnicas.

Es posible que desde la publicación de esta licitación hasta el momento de entrada en vigor del Contrato, se produzca la baja de algún elemento de los contemplados en el presente Pliego. En ese caso, dicho elemento y su coste de mantenimiento asociado se eliminaría de la hoja Excel, generándose en ese caso un nuevo importe mensual, lógicamente, inferior al inicial.

Dado que la oferta contempla el coste por elemento y duración a partir del día 1 del mes siguiente a la fecha de comunicación de baja, se descontará el importe correspondiente al mantenimiento de ese elemento hasta la finalización del Contrato. Esto supondrá el cálculo de una nueva cuota de mantenimiento para los meses siguientes.

3.3.6.3 Actualización Tecnológica de un Elemento o Parte de Él

En caso de que durante la ejecución del Contrato, el Adjudicatario considere que por motivos técnicos y/o de calidad del servicio de mantenimiento es necesario el cambio de parte de la infraestructura por una de similares características, este cambio podrá ser realizado siempre y cuando Metro de Madrid lo acepte, y bajo revisión individual.

3.3.6.4 Upgrades Competitivos:

Cuando se realice una operación de upgrade competitivo, es decir, que se adquiere un elemento de más prestaciones a cambio de un coste y un elemento existente, se contemplará a efectos del mantenimiento como un alta del elemento nuevo, en el caso de que se adquiriera sin garantía y una baja del que se retira.

3.3.7 CONDICIONES ESPECIALES A TENER EN CUENTA

3.3.7.1 Recursos Humanos

Es responsabilidad del Adjudicatario disponer del número de recursos necesarios para la realización de los servicios solicitados. Evidentemente deberá estar cubierta toda la gama de elementos hardware y software objeto de esta licitación por dichos recursos.

Cualquier modificación que se produzca de los recursos personales adscritos al contrato, le deberá ser comunicada a METRO tan pronto como ésta sea conocida por el ADJUDICATARIO, debiendo detallar las funciones o tareas asignadas. En ese caso, se propondrá un sustituto que deberá tener al menos la cualificación solicitada en estos Pliegos.

Metro de Madrid, podrá comprobar las cualificaciones del personal asignado al servicio. De esa forma, para cada perfil se evaluarán las que correspondan al rol a desempeñar.

En el caso de que, durante la vigencia del Contrato, METRO considere que alguna de las cualificaciones necesarias no se cumple podrá solicitar el cambio del recurso asignado.

Esta evaluación de recursos se podrá realizar en cualquier momento, desde la formalización hasta la finalización del servicio.

Igualmente, Metro podrá solicitar el cambio de un recurso cuando el trato ofrecido no sea el esperado.

El Adjudicatario deberá mantener perfectamente formado a los recursos personales asignados al servicio en la totalidad de las tecnologías que se utilicen, o estén previstas ser utilizadas.

En el caso de subcontratar algún servicio en otra empresa, se requiere la misma información de dicha empresa y del personal asignado al servicio.



3.4 LOTE 4: SOPORTE Y MANTENIMIENTO DE LA HERRAMIENTA TOAD GESTIONADO POR EL ÁREA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN.

El lote número 4 corresponde con el servicio de soporte y mantenimiento de la herramienta TOAD que proporciona Quest Software, y que permite a los técnicos de Metro la consulta con el personal especializado de Quest Software para la resolución de problemas técnicos. Otro objetivo es el de realizar consultas ante las dudas

3.4.1 DURACIÓN DEL SERVICIO

La duración del servicio será de 36 meses que no comenzará antes del 31 de marzo de 2019.

3.4.2 OBJETO DETALLADO DEL ALCANCE

Para cada una de las licencias que Metro dispone de los productos TOAD y que se enumeran en este apartado, se deben obtener los siguientes servicios:

- Contratación del servicio de mantenimiento Standard Support.
- Acceso 24x7 ilimitado al Portal de Soporte.
- Acceso al personal de Soporte Técnico en horario laboral.
- Acceso online a forums, documentación, vídeos y base de datos de conocimiento.
- Administración online de los casos abiertos.
- Resoluciones básicas de problemas.
- Acceso a las últimas actualizaciones de software.
- Acceso para Soporte ilimitado vías telefónica y chat.
- Entrega de informes en 24 horas.
- El lenguaje usado es el inglés, pero donde sea posible será el lenguaje local.

3.4.3 LICENCIAS OBJETO DEL SERVICIO

Esta es la relación de licencias objeto de esta licitación:

Descripción	Cantidad
TOAD FOR ORACLE XPERT EDITION PER SEAT MAINTENANCE RENEWAL PACK	2
TOAD FOR ORACLE XPERT EDITION PER SEAT MAINTENANCE RENEWAL PACK	3
TOAD FOR ORACLE PROFESSIONAL EDITION W/QUEST DBA MODULE PER SEAT MAINTENANCE RENEWAL PACK	8
TOAD FOR ORACLE PROFESSIONAL EDITION W/QUEST DBA MODULE PER SEAT MAINTENANCE RENEWAL PACK	3

3.4.4 ASPECTOS TÉCNICOS A TENER EN CUENTA PARA REDACTAR LA OFERTA

Se deberá tener en cuenta para poder redactar la oferta:

3.4.4.1 Horario de actuación.

METRO DE MADRID dispone de sistemas informáticos de gestión que proporcionan servicio de forma ininterrumpida 24 horas al día, 7 días a la semana, los 365 días del año.

El servicio de mantenimiento de los productos ORACLE descritos en este Pliego, se prestará de forma ininterrumpida todos los días del año, las 24 horas del día, con acceso permanente al soporte técnico de Oracle, cumpliendo tiempos de respuesta rápidos y proporcionando acceso a todas las actualizaciones necesarias de productos, según el nivel de servicio que se describe en el apartado 3.4.4.2 *Nivel de Servicio* de este Pliego.

3.4.4.2 Nivel de Servicio

Las peticiones de soporte para los programas mantenidos por Quest se podrán solicitar a través del Sistema de Soporte online o por teléfono.

El nivel de gravedad de la solicitud de servicio la asignará METRO, para lo cual, se basará en las definiciones de severidad o gravedad especificadas más abajo:

Gravedad 1

El uso en producción de los programas soportados queda interrumpido, o tan gravemente afectado que le impide seguir trabajando de manera razonable. Existe una completa pérdida del servicio.

Una petición de servicio de Gravedad 1, se dará cuando se produzca cualquiera de las siguientes características:

- Corrupción de datos.
- Una función crítica no está disponible.
- El sistema se queda 'colgado' de forma indefinida, causando retrasos inaceptables o indefinidos en recursos o respuestas.
- El sistema está caído y se vuelve a caer repetidamente después de intentar reiniciarlo.
- Las operaciones habituales se han visto gravemente interrumpidas.
- El producto Oracle daña el entorno informático de Metro o compromete la integridad general del sistema o la integridad de los datos en el momento de instalación del producto, o durante su funcionamiento, es decir, hace que se caiga el sistema, provoca la pérdida o el daño de datos, o la pérdida de la seguridad del sistema y afecta de manera significativa el entorno productivo.

Gravedad 2

El entorno informático de Metro de Madrid experimenta una pérdida de servicio severa. Alguna prestación importante se encuentra no disponible sin que exista una solución alternativa aceptable, aunque las operaciones pueden continuar de forma restringida.

Gravedad 3

El entorno informático de Metro de Madrid experimenta una pérdida de servicio menor. El impacto es una inconveniencia que puede necesitar una solución alternativa para restaurar la funcionalidad.

Gravedad 4

Una de las siguientes circunstancias:

- Metro de Madrid solicita información, una mejora o el esclarecimiento de la documentación relativa a su software.
- Un problema que no afecta negativamente al entorno informático.
- Una condición secundaria o un error de documentación, que no afecta de manera significativa al entorno informático.
- Una sugerencia relacionada con nuevas funciones o con una mejora del software con licencia.

Las incidencias no sólo pueden ser cambiadas de prioridad, sino que, en caso de ser necesario deberían poder escalarse para involucrar en su resolución a la Dirección de Soporte Oracle, invirtiendo, si es el caso, más recursos.

Para la anterior categorización de incidencias, se desea los siguientes niveles de servicio:

PRIORIDADES	TIEMPO RESPUESTA	TIEMPO RESOLUCIÓN
Gravedad 1	2 horas, si bien se deben realizar esfuerzos razonables para atender estas peticiones en 1 hora	7 día, si no se necesita desarrollar un nuevo parche; 21 días, cuando haga falta desarrollar parche
Gravedad 2	7 horas	30 días, si bien se deben realizar esfuerzos razonables por intentar minorar este plazo
Gravedad 3	48 horas	40 días, si bien se deben realizar esfuerzos razonables por intentar minorar este plazo
Gravedad 4	96 horas	40 días, si bien se deben realizar esfuerzos razonables por intentar minorar este plazo

3.4.4.3 Medios materiales y humanos

El adjudicatario del Contrato pondrá los medios materiales y humanos necesarios para llevar a cabo dicho Contrato.

3.4.4.4 Oferta técnica.

Se deberá aportar la siguiente información de carácter eminentemente técnico en la oferta:

- Alcance del servicio.
 - Licencias Objeto Del Servicio.
 - Ámbito del Servicio.
- Descripción detallada de la organización y de los medios técnicos de los servicios ofertados:
 - Descripción detallada del Servicio Ofertado.
 - Niveles de gravedad.
 - Niveles de Servicio.
- **La ausencia de alguno de los ítems o que la descripción de la documentación aportada no cumpla con los requisitos exigidos, supondrá la exclusión automática de la oferta.**

4. ASPECTOS A CONSIDERAR EN LA PRESENTACIÓN DE OFERTAS

Los oferentes deberán presentar una oferta independiente para cada uno de los lotes en los que estén interesados concursar.

La oferta técnica deberá aportar información suficiente y detallada que permita constatar el cumplimiento de cada uno de los requisitos exigidos.

La inexistencia de información suficiente que posibilite la verificación del cumplimiento de alguno de los requisitos, supondrá que la oferta técnica sea calificada como “**no solvente**”, siendo excluida del presente procedimiento de adjudicación.

No asignar al servicio a alguno de los perfiles propuestos en la oferta facultará a Metro a la resolución del Contrato, sin que el Adjudicatario pueda exigir compensación alguna.

4.1 CONFIDENCIALIDAD.

Toda la información y documentación que Metro ponga a disposición del Adjudicatario en el marco de la ejecución del servicio, será considerada como confidencial, así como, aquella información a la que el Adjudicatario pudiera tener acceso en el cumplimiento de sus obligaciones contractuales, viniendo obligado a cumplir lo indicado dentro de las Condiciones Generales, en materia de confidencialidad y Protección de Datos de Carácter Personal.

4.2 ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD.

Con el fin de garantizar la Calidad del servicio, Metro se reserva el derecho de poder realizar cuantos controles estime oportunos. Estos controles se podrán realizar en cualquier momento de la vigencia del Contrato, pudiendo ser efectuados directamente por Metro o por cualquier otra empresa que Metro designe para realizar esta tarea.

5. PROPOSICIÓN ECONÓMICA

Se tiene que presentar **una proposición económica en donde se encuentren presupuestadas todos y cada uno de los elementos** descritos anteriormente de forma individualizada, utilizando para ello el fichero Excel que se facilita junto al resto de la documentación y conforme al Anexo I de Oferta económica del Pliego de Condiciones Particulares.

Madrid, 16 de marzo de 2018.