Eusko Jaurlaritzaren
Informatika Elkartea

Sociedad Informática
del Gobierno Vasco

Suministros y Servicios para la construcción del servicio convergente de acceso remoto seguro

Especificaciones de compra / Pliego de condiciones técnicas

Abril 2022

Mediterráneo, 14 • 01010 Vitoria-Gasteiz • Tel. 945 01 73 00* • www.ejie.eus

Este documento es propiedad de Eusko Jaurlaritzaren Informatika Elkartea – Sociedad Informática del Gobierno Vasco, S.A. (EJIE). Este documento no puede ser reproducido, en su totalidad o parcialmente, ni mostrado a otros, ni utilizado para otros propósitos que los que han originado su entrega, sin el previo permiso escrito de EJIE. En el caso de ser entregado en virtud de un contrato, su utilización estará limitada a lo expresamente autorizado en dicho contrato. EJIE no podrá ser considerada responsable de eventuales errores u omisiones en la edición del documento.

Versión	Fecha	Resumen de cambios	Elaborado por:	Aprobado por:
1.0	11/04/2022	Versión Inicial	Josu Bagazgoitia	Aritza Iratzagorria

Índice

1 Introducción 4
1.1 Perfil de la compañía 4
1.2 Situación actual y necesidad 5
1.3 Justificación de la tecnología 5
2 Alcance y objeto del contrato 7
2.1 Objeto de la contratación 7
2.2 Descripción de suministros objeto del contrato 8
2.2.1 Listado de suministros 8
2.2.2 Planteamiento de realización de solicitudes 8
2.3 Descripción de los servicios del contrato 11
2.3.1 Seguimiento, control y gestión del contrato 11
2.3.2 Servicios de construcción y migración al nuevo entorno 11
2.3.3 Servicios de mantenimiento 13
2.3.4 Documentación de la solución en el nuevo entorno 14
2.3.5 Transferencia del conocimiento 15
3 Requisitos asociados a los servicios 16
3.1 Plazos parciales de ejecución 16
3.2 Requisitos generales 16
3.3 Coordinación con terceros y horarios de actividad (migración al nuevo entorno) 16
3.4 Seguimiento y control de ejecución del proyecto 17
3.4.1 Seguimiento por parte de EJIE 17
3.4.2 Plataforma de Gestión del Proyecto 17
3.4.3 Seguimiento por parte del adjudicatario 17
3.4.4 Equipo de trabajo para la ejecución del proyecto 18
3.5 Acuerdos de nivel de servicio para el mantenimiento 18
3.5.1 Mantenimiento correctivo. Acuerdos de nivel de servicio 18
3.5.2 Mantenimiento preventivo. Acuerdos de nivel de servicio 19
3.6 Otros requisitos asociados a la prestación del servicio de mantenimiento 20
3.6.1 Stock de productos 20
3.6.2 Medios técnicos y herramientas de apoyo al servicio 20

1 Introducción

1.1 Perfil de la compañía

EJIE, Eusko Jaurlaritzaren Informatika Elkartea – Sociedad Informática del Gobierno Vasco, es la Empresa pública de servicios de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), cuya razón de existir es contribuir a la consecución de un Sector Público Vasco, moderno y eficiente, en el Marco Legal establecido por el Gobierno, con la seguridad y calidad necesarias y con el debido respeto al medio ambiente.

EJIE tiene como meta final la consecución de la satisfacción de sus clientes, siendo el instrumento común de prestación de servicios TIC en el Sector Público Vasco, y comprometiéndose en:

- Construir y mantener con eficiencia y calidad la infraestructura de los Sistemas de Información, posibilitando su continuidad y seguridad.
- Garantizar la interoperabilidad entre las distintas administraciones.
- Servir de apoyo a las necesidades de planificación y realización de la función informática de los Departamentos y Organismos Autónomos del Gobierno, asegurando la cobertura de sus demandas con el compromiso y profesionalidad adecuados a las relaciones contractuales que se establezcan.

Por tanto, EJIE debe ser, un instrumento común de referencia para la prestación de servicios TIC en el Sector Público Vasco:

- Aportando valor añadido.
- Proporcionando soluciones competitivas.
- Transmitiendo confianza a sus clientes.
- Contando con personas cualificadas y comprometidas.

Se puede obtener información más detallada y extensa en nuestra dirección de Internet http://www.ejie.eus.

En el Consejo de Gobierno de 14 de enero de 2014, el Consejero de Hacienda y Finanzas informó de una iniciativa departamental consistente en el inicio de un proyecto de estudio y análisis de las oportunidades de mejora derivadas del proceso de convergencia en materia de Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) en el seno de la Administración Pública y el sector público de la Comunidad Autónoma de Euskadi.

La labor consistía en definir un nuevo modelo basado en el análisis detallado de la situación actual de prestación de servicios en materia de Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) en el seno de la Administración Pública y el sector público de la Comunidad Autónoma de Euskadi, comprendiendo la Red Corporativa Administrativa del Gobierno Vasco y las Redes Sectoriales, así como cualquier otra infraestructura informática y de comunicaciones utilizada por las entidades del sector público de la Comunidad Autónoma de Euskadi.

La propuesta elaborada fue aprobada en Consejo de Gobierno de 27 de Julio de 2015, instando a llevar a cabo un proceso de convergencia en materia TIC en principio circunscrito a las infraestructuras y elementos anexos (Infraestructuras, Comunicaciones, Puesto de Trabajo y Servicios Corporativos Unificados), proponía una metodología y gobernanza de trabajo para la implementación del nuevo modelo de convergencia TIC-ICPS articulado a través de EJIE.

En Consejo de Gobierno de 21 de junio de 2016 se aprueba el documento ejecutivo «*Plan General de actuación en materia de Convergencia*» y se autoriza la implementación del proceso de convergencia, consistente en la puesta en marcha desde EJIE como órgano gestor de un Catálogo de Servicios ICPS a ofrecer a los Entes y Redes del Sector Público vasco y a implementar de forma paulatina.

1.2 Situación actual y necesidad

En la actualidad, EJIE presta un servicio de acceso remoto seguro (red privada virtual) a varias entidades del sector público vasco que permite el establecimiento de conexiones seguras contra las redes de cada entidad a través de Internet basadas en autenticación y cifrado.

El escenario tecnológico es diferente para cada entidad y, mediante este expediente de contratación, se pretende establecer una solución homogénea, con alta disponiblidad y escalable que responda a las necesidades de las entidades que se adhieran al servicio.

La necesidad de cambio de escenario tecnológico tiene su origen en la obsolescencia de las soluciones actuales. Esta situación implica por un lado que no se dispone de nuevas prestaciones que demandan las entidades y, por otro, elementos que quedarían fuera de soporte de fabricante si no se aborda este cambio.

A demanda, EJIE puede proporcionar, bajo solicitud del licitador, datos adicionales del escenario tecnológico actual involucrado cumplimentando el Anexo XIV del PCP, y con el procedimiento de declaración de confidencialidad establecido en la cláusula 20 del PCP.

Se plantea, por tanto, y a través del siguiente expediente:

- La construcción e implantación de una solución de acceso remoto seguro.
- La migración de las personas usuarias existentes a la nueva plataforma.
- La dotación de productos necesarios, junto con su soporte y garantía de fabricante asociados para construir el servicio.
- Los servicios de mantenimiento de la solución implantada de acuerdo con el apartado 3.5
- Servicios de seguimiento, gestión, documentación y de transferencia de conocimiento.

1.3 Justificación de la tecnología

Se requiere utilizar la tecnología del fabricante F5, basada en la solución BIG-IP Virtual Edition Access Policy Manager, atendiendo a los siguientes aspectos:

- En la actualidad, existe un importante número de personas usuarias (14.800 aproximadamente) pertenecientes a la entidad Osakidetza que usan una solución del fabricante F5 adaptada a sus necesidades. Esta solución incluye desarrollos propios a medida que habilitan ciertas funciones clave necesarias para responder a los requisitos de la entidad. Concretamente, para cubrir los requisitos relativos a un control de acceso (tipo ACL) flexible con gestión mínima en base a perfiles (grupos AD, por ejemplo) y en base a identidad individual de la persona usuaria. Asimismo, la capacidad de desarrollo sobre el producto del fabricante F5 permite incorporar una autenticación multifactor basada en Google Authenticator personalizada para poder realizar el almacenamiento de claves en BBDD remota propia de la entidad con una serie de características adicionales de seguridad personalizadas.

  Se trata de un escenario que condiciona y justifica la selección del fabricante F5 basada en las siguientes consideraciones, de protección de la inversión e implantación, compatibilidad y aprovechamiento de la especialización técnica actual:
  - La solución planteada para adquirir bajo este expediente es la única que permite desarrollos a medida que garanticen la continuidad de las prestaciones que Osakidetza necesita.
  - Los desarrollos que están funcionando en la actualidad se pueden implantar en la nueva solución sin necesidad de rediseño, protegiendo de este modo las inversiones efectuadas hasta la fecha.
  - La evolución de la solución existente manteniendo la tecnología y la configuración actual que es estable, está probada y responde a las necesidades de Osakidetza (principal entidad atendida por el servicio si tenemos en cuenta el volumen de personas usuarias ya que supone un peso del 60% aproximadamente), reduce considerablemente el impacto en el servicio y en la persona usuaria final. Disminuye, además, el tiempo de ejecución, así como

el tiempo dedicado a la recogida de requisitos, pilotos y pruebas complejas, traduciéndose todo ello en menor coste y mejor servicio. Más aun teniendo en cuenta la criticidad de este entorno.

- La continuidad de fabricante permite mantener el mismo nivel de especialización ya existente en el soporte operativo de la misma, no siendo necesarios nuevos procesos de especialización (formación y certificaciones) y/o contratación de personal para mantenimiento de plataformas nuevas que se derivarían de un cambio en la tecnología.

En definitiva, el nuevo escenario a implantar se realiza en el ámbito de la convergencia y, por tanto, implica plantear un producto técnicamente válido para las entidades que actualmente la integran. Debido a las circunstancias específicas de la entidad Osakidetza y a su peso en el escenario actual de servicios, la única solución compatible es la ofrecida por el fabricante F5 con su producto BIG-IP Virtual Edition Access Policy Manager.

2 Alcance y objeto del contrato

2.1 Objeto de la contratación

El objeto del presente Pliego de Condiciones Técnicas es, atendiendo al escenario y requisitos que se describen más adelante, la contratación de todos los suministros y servicios necesarios para ofrecer una plataforma de acceso seguro remoto, concretamente:

- La construcción e implantación de una solución de acceso remoto seguro.
- La migración de las personas usuarias a la nueva plataforma.
- La dotación de productos necesarios, junto con su soporte y garantía de fabricante asociados.
- Los servicios de mantenimiento de la solución implantada.
- Servicios de seguimiento, gestión, documentación y de transferencia de conocimiento.

El entorno de EJIE (entorno de Servicios Convergentes) donde deberá instalarse la solución se basa en infraestructura cloud del fabricante VMware, formando un entorno SDDC (Software-defined Data Center). La infraestructura NSX permite la generación de un entorno multitenant que ofrece recursos dedicados (redes, almacenamiento, etc.) a cada entidad, al mismo tiempo que aísla unos de otros.

Teniendo estos aspectos en cuenta, cada entidad que haga uso de este servicio tendrá las siguientes características:

- Dispondrá de un tenant individual en la infraestructura de Servicios Convergentes
- El direccionamiento de dicho tenant será propio de la entidad
- Ese tenant estará conectado con el entorno tradicional de la entidad, no existiendo solape de direccionamiento entre ambos entornos

Como añadido, existen dos tenants especiales que no corresponden a ninguna entidad y que cuentan con direccionamiento no utilizado en ninguna entidad: tenant de convergencia y tenant de operación.

En resumen, la comunicación desde el entorno de Servicios Convergentes al entorno tradicional donde estarían ubicadas las personas usuarias de los servicios, únicamente es posible desde el tenant de la entidad correspondiente. Este es un aspecto básico a tener en cuenta en la definición de la solución técnica.

Al mismo tiempo, todos los tenants cumplen las siguientes características:

- Los tenants se encuentran aislados, ahora bien, existe una red, denominada “red de operación” que se extiende por la totalidad de los tenants. Esta red no es accesible por personas usuarias y permite la comunicación puntual entre elementos de diferentes tenants.
- Del mismo modo, existe una “red de convergencia” la cual también se extiende por todos los tenants en la cual se publican los servicios antes indicados.

Los suministros y servicios se prestarán los CPDs de EJIE ubicados en:

- CPD1: Avenida del Mediterráneo 14, 01010 Vitoria-Gasteiz.
- CPD2: Sede del Departamento de Seguridad en Erandio (Bizkaia)

El adjudicatario deberá asumir los posibles desplazamientos necesarios a dichos CPDs (incluidos en el importe total de la oferta).

2.2 Descripción de suministros objeto del contrato

2.2.1 Listado de suministros

En este apartado se describe el detalle de los productos del fabricante F5 que se podrán solicitar en el marco de este expediente:

CÓDIGO DE FABRICANTE (PART NUMBER)	DESCRIPCIÓN PRODUCTO
F5-BIG-APM-25M-PRM-SUB	Licencia de suscripción por un mes BIG-IP VE APM 25 Mbps (500 Concurrent SSL VPN Users, 5000 Access Sessions). Incluye soporte 24x7
F5-BIG-APM-200M-PRM-SUB	Licencia de suscripción por un mes BIG-IP VE APM 200 Mbps (500 Concurrent SSL VPN Users, 10000 Access Sessions). Incluye soporte 24x7
F5-BIG-APM-1G-PRM-SUB	Licencia de suscripción por un mes BIG-IP VE APM 1 Gbps (500 Concurrent SSL VPN Users, 10000 Access Sessions). Incluye soporte 24x7
F5-BIG-APM-3G-PRM-SUB	Licencia de suscripción por un mes BIG-IP VE APM 3 Gbps (500 Concurrent SSL VPN Users, 20000 Access Sessions). Incluye soporte 24x7
F5-BIG-APM-5G-PRM-SUB	Licencia de suscripción por un mes BIG-IP VE APM 5 Gbps (500 Concurrent SSL VPN Users, 20000 Access Sessions). Incluye soporte 24x7
F5-BIG-APM-10G-PRM-SUB	Licencia de suscripción por un mes BIG-IP VE APM 10 Gbps (500 Concurrent SSL VPN Users, 20000 Access Sessions). Incluye soporte 24x7
F5-ADD-1KVPN-PRM-SUB	Licencia de suscripción por un mes BIG-IP VE Subscription Add-on License for APM (1000 Concurrent SSL VPN Users). Incluye soporte 24x7
F5-ADD-2KVPN-PRM-SUB	Licencia de suscripción por un mes BIG-IP VE Subscription Add-on License for APM (2000 Concurrent SSL VPN Users). Incluye soporte 24x7
F5-ADD-3KVPN-PRM-SUB	Licencia de suscripción por un mes BIG-IP VE Subscription Add-on License for APM (3000 Concurrent SSL VPN Users). Incluye soporte 24x7
F5-ADD-4KVPN-PRM-SUB	Licencia de suscripción por un mes BIG-IP VE Subscription Add-on License for APM (4000 Concurrent SSL VPN Users). Incluye soporte 24x7
F5-ADD-5KVPN-PRM-SUB	Licencia de suscripción por un mes BIG-IP VE Subscription Add-on License for APM (5000 Concurrent SSL VPN Users). Incluye soporte 24x7

Todas las licencias y sus soportes asociados deberán ser oficiales y estar garantizadas por el fabricante.

El adjudicatario deberá asegurar que el acceso al soporte de fabricante que acompaña a las licencias sea posible para personal de EJIE o quien EJIE considere, en este sentido, se deberá permitir el cambio de titular del citado soporte si EJIE así lo solicitase.

El adjudicatario deberá suministrar las licencias correspondientes a cada solicitud en un plazo máximo de un mes desde la petición formal por parte de EJIE.

El adjudicatario deberá avisar del fin de vigencia de una determinada solicitud con, al menos, dos meses de antelación. Por regla general, cada solicitud incluye la suscripción de uno tipo o de varios tipos de productos durante un determinado periodo de tiempo dependiendo de la cantidad adquirida siguiendo el planteamiento que se explica en el siguiente apartado.

2.2.2 Planteamiento de realización de solicitudes

En este apartado se explica el planteamiento de solicitudes que EJIE podrá realizar durante la vigencia del contrato (2 años) y en el periodo de prórroga de hasta 1 año (caso de ejecutarse).

Se plantea una solicitud al comienzo del contrato y solicitudes posteriores por parte de EJIE según se describe más abajo. En la medida de lo posible, EJIE tratará de minimizar el número de solicitudes para facilitar la gestión administrativa del contrato. En este sentido, en el caso de que las vigencias de licencias terminen en la misma fecha, si EJIE decide renovarlas, concentrará en una única solicitud la renovación de todas ellas.

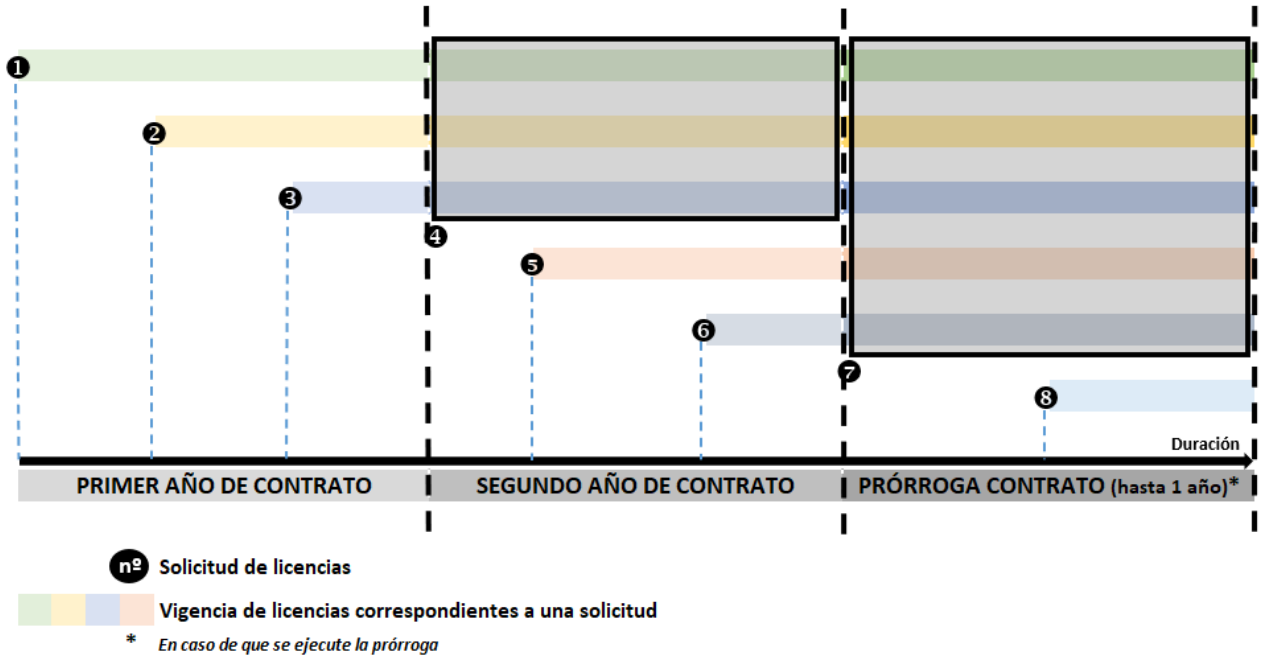
En el momento de realizar cada solicitud, deberá confirmarse que el gasto que suponen unido al gasto ya comprometido correspondiente a solicitudes anteriores, no superará el importe máximo de licitación.

EJIE podrá solicitar productos de la tabla indicada en el punto 2.2.1 durante el periodo de vigencia del contrato en los términos aquí indicados.

Se consideran tres tipos de solicitudes:

- Solicitudes destinadas a cubrir una nueva necesidad durante la vigencia del contrato.
- Solicitudes destinadas a sustituir un producto por otro de mayor capacidad (upgrade)
- Solicitudes destinadas a prolongar la vigencia de licencias ya adquiridas bajo este expediente con una duración tal que se alinee con el final del año de contrato en curso, es decir, con fecha de vigencia hasta el final del primer año de contrato o hasta el final del segundo año de contrato (o hasta el final de año de prórroga, caso de ejecutarse ésta en su plazo máximo)

El siguiente esquema ilustra este planteamiento mediante ejemplos de diferentes solicitudes que se producen en diferentes momentos del contrato. Se trata de un planteamiento general, en ningún caso existe compromiso de compra por parte de EJIE. En este sentido, excepcionalmente, dependiendo de las circunstancias de cada caso, EJIE podría no lanzar solicitudes destinadas a prolongar la vigencia de licencias ya adquiridas (renovaciones).



La siguiente tabla indica la cantidad total de cada producto que se prevé adquirir durante la vigencia del contrato (2 años). En este sentido, se tendrán en cuenta estas consideraciones:

- Se establece una estimación de producto y cantidad por cada tenant durante la vigencia del contrato. De acuerdo con el esquema de solicitudes anteriormente descrito, cubrir las necesidades de un tenant durante toda la vigencia del contrato puede implicar la necesidad varias solicitudes dependiendo del caso.
- En los casos donde se requiera configuración tipo cluster la cantidad a solicitar estará alineada con esta circunstancia (se solicita el doble de productos)
- En los casos donde se contemple una evolución a un producto de capacidad superior (upgrade), las cantidades solicitadas tendrán en cuenta esta circunstancia.
- Se indica el nombre de aquellas entidades con servicio de VPN en la actualidad que se prevé migrar bajo los servicios de este expediente. El resto de tenants, identificados como “tenants

adicionales" se corresponden con otras entidades para las cuales se prevé adquirir productos en el ámbito de este contrato.

- Salvo la primera solicitud del contrato que se detalla más adelante, las cantidades de producto indicadas en esta tabla no suponen en ningún caso un compromiso de adquisición por parte de EJIE.

ENTIDAD (TENANT)	CÓDIGO DE FABRICANTE DE PRODUCTO (PART NUMBER)	CONFIGURACIÓN EN CLUSTER	UPGRADE PREVISTO	FECHA PREVISTA PRIMERA SOLICITUD DEL PRODUCTO (MES DE CONTRATO)	CANTIDAD TOTAL DE PRODUCTO PREVISTA DURANTE VIGENCIA DEL CONTRATO (2 AÑOS)
RCAGV	F5-BIG-APM-1G-PRM-SUB	SÍ	NO	MES 1	48
	F5-ADD-1KVPN-PRM-SUB	SÍ	NO	MES 1	48
OSAKIDETZA	F5-BIG-APM-1G-PRM-SUB	SÍ	NO	MES 1	24
	F5-BIG-APM-3G-PRM-SUB	SÍ	SÍ (del producto F5-BIG-APM-1G-PRM-SUB)	MES 13	24
	F5-ADD-3KVPN-PRM-SUB	SÍ	NO	MES 7	36
OPERACIÓN	F5-BIG-APM-200M-PRM-SUB	SÍ	NO	MES 1	24
	F5-BIG-APM-1G-PRM-SUB	SÍ	SÍ (del producto F5-BIG-APM-200M-PRM-SUB)	MES 13	24
PREPRODUCCIÓN	F5-BIG-APM-25M-PRM-SUB	NO	NO	MES 1	24
JUSTIZIA	F5-BIG-APM-200M-PRM-SUB	SÍ	NO	MES 1	48
TENANT ADICIONAL 1	F5-BIG-APM-200M-PRM-SUB	SÍ	NO	MES 7	36
TENANT ADICIONAL 2	F5-BIG-APM-200M-PRM-SUB	SÍ	NO	MES 13	24
TENANT ADICIONAL 3	F5-BIG-APM-200M-PRM-SUB	SÍ	NO	MES 13	24
TENANT ADICIONAL 4	F5-BIG-APM-200M-PRM-SUB	SÍ	NO	MES 19	12
TENANT ADICIONAL 5	F5-BIG-APM-200M-PRM-SUB	SÍ	NO	MES 19	12
TENANT ADICIONAL 6	F5-BIG-APM-25M-PRM-SUB	NO	NO	MES 7	18
TENANT ADICIONAL 7	F5-BIG-APM-25M-PRM-SUB	NO	NO	MES 7	18
TENANT ADICIONAL 8	F5-BIG-APM-25M-PRM-SUB	NO	NO	MES 7	18

TENANT ADICIONAL 9	F5-BIG-APM-25M-PRM-SUB	NO	NO	MES 7	18
TENANT ADICIONAL 10	F5-BIG-APM-25M-PRM-SUB	NO	NO	MES 7	18
TENANT ADICIONAL 11	F5-BIG-APM-25M-PRM-SUB	NO	NO	MES 13	12
TENANT ADICIONAL 12	F5-BIG-APM-25M-PRM-SUB	NO	NO	MES 13	12

Atendiendo al procedimiento de solicitudes y a la tabla anterior, el detalle de productos y cantidades correspondientes a la primera solicitud de este contrato será la que figura a continuación:

ENTIDAD (TENANT)	CÓDIGO DE FABRICANTE (PART NUMBER)	DESCRIPCIÓN DE PRODUCTO	UNIDADES
RCAGV	F5-BIG-APM-1G-PRM-SUB	Licencia de suscripción por un mes BIG-IP VE APM 1 Gbps (500 Concurrent SSL VPN Users, 10000 Access Sessions). Incluye soporte 24x7	24
	F5-ADD-1KVPN-PRM-SUB	Licencia de suscripción por un mes BIG-IP VE Subscription Add-on License for APM (1000 Concurrent SSL VPN Users) . Incluye soporte 24x7	24
JUSTIZIA	F5-BIG-APM-200M-PRM-SUB	Licencia de suscripción por un mes BIG-IP VE APM 200 Mbps (500 Concurrent SSL VPN Users, 10000 Access Sessions) . Incluye soporte 24x7	24
OSAKIDETZA	F5-BIG-APM-1G-PRM-SUB	Licencia de suscripción por un mes BIG-IP VE APM 1 Gbps (500 Concurrent SSL VPN Users, 10000 Access Sessions). Incluye soporte 24x7	24
OPERACIÓN	F5-BIG-APM-200M-PRM-SUB	Licencia suscripción por un mes BIG-IP VE APM 200 Mbps (500 de Concurrent SSL VPN Users, 10000 Access Sessions) . Incluye soporte 24x7	24
PREPRODUCCIÓN	F5-BIG-APM-25M-PRM-SUB	Licencia de suscripción por un mes BIG-IP VE APM 25 Mbps (500 Concurrent SSL VPN Users, 5000 Access Sessions). Incluye soporte 24x7	12

2.3 Descripción de los servicios del contrato

En este apartado se describe el alcance de los servicios del contrato solicitados a través de este expediente.

2.3.1 Seguimiento, control y gestión del contrato

El adjudicatario designará una persona responsable del proyecto como interlocutor principal con EJIE para ejecutar tareas de seguimiento, control y gestión del contrato según se especifica más adelante en el apartado 3.4.3

2.3.2 Servicios de construcción y migración al nuevo entorno

Con el inicio del contrato, el adjudicatario deberá realizar las tareas necesarias para la construcción y migración de la solución e infraestructura existente a la nueva solución propuesta, incluyendo la instalación y configuración de todos los elementos necesarios.

Se considera, al menos, la ejecución de las siguientes tareas que pasan a describirse posteriormente:

- Consultoría y diseño de la solución para la construcción y migración de los servicios al nuevo entorno.

- Vinculado a lo anterior, definición y ejecución del plan de implantación para alcanzar la nueva solución.
- Instalación y configuración de los elementos necesarios en el nuevo entorno, atendiendo al diseño validado y plan de implantación.
- Documentación y entrega a Operación.
- Soporte y mantenimiento durante el proceso de despliegue y migración de la infraestructura y servicios al nuevo entorno. En este sentido, la empresa adjudicataria se hará responsable de tareas englobadas en el denominado nivel 2 de soporte de EJIE como son el mantenimiento evolutivo, configuraciones solicitadas y de las incidencias (mantenimiento correctivo) de los servicios en proceso de migración hasta realizar la transferencia de conocimiento y entrega a operación.

EJIE pondrá a disposición del adjudicatario recursos virtuales que sean necesarios para la implantación de la solución. En este sentido, el adjudicatario deberá facilitar toda aquella información que sea necesaria para llevar a cabo dicha implantación.

Dentro de los servicios de migración solo se considerarán aquellos que estén relacionados con migrar las personas usuarias actuales al nuevo escenario que se conforma a partir de los elementos adquiridos bajo la primera solicitud. No será objeto de este contrato la migración de personas usuarias fuera de este marco de la primera solicitud y las migraciones a las que haya lugar fuera de este marco se llevarán a cabo por medios propios de EJIE.

El adjudicatario deberá realizar una propuesta de diseño de detalle (bajo nivel) para la construcción e implantación de la infraestructura y servicios actuales en el nuevo entorno y que será aprobada por EJIE.

En este punto el adjudicatario deberá considerar el análisis de la arquitectura y servicios actuales, como punto de partida. Adicionalmente, deberá tener en cuenta la implantación de las funcionalidades disponibles en la nueva solución y que son deseables por su mejora significativa en los niveles de seguridad, como pueden ser autenticación doble factor, verificación de postura de seguridad en puesto cliente, entre otros.

La propuesta de diseño deberá contemplar aspectos tales como:

- Arquitectura de la solución, incluyendo:
    - Componentes de la solución, indicando claramente la función de cada uno de ellos.
    - Dimensionamiento de servidores y licencias.
    - Escalabilidad y flexibilidad de la arquitectura propuesta, en volumen y funcionalidades.
- Funcionamiento lógico de la solución:
    - Funcionamiento de la solución propuesta, cubriendo todas las funcionalidades y requisitos indicados en los puntos previos.
    - Mecanismos de HA, balanceo de carga y DR.
- Gestión de la solución
- Capacidades de reporting y de gestión de inventario
- Monitorización y Alertas
- Valor añadido de la arquitectura y diseño propuesto

El adjudicatario deberá proponer el plan de implantación para la migración de la infraestructura y servicios actuales al nuevo entorno de acuerdo con el diseño validado, garantizando la mínima afectación a las personas usuarias actuales de los servicios.

El plan deberá identificar diferentes fases para acometer el proceso de cambio y establecer la necesidad de coordinación/ejecución de trabajos por parte de terceros y otros grupos de soporte. Igualmente, el plan deberá contemplar un Plan de Pruebas atendiendo a las fases en las que se defina el Plan de Implantación que verifique la correcta puesta en marcha de los servicios y entorno creado, así como un Plan de Marcha

Atrás ante cualquier incidencia acaecida en el proceso de cambio. El Plan de Implantación deberá validarse de forma conjunta con EJIE y entidades afectadas.

Atendiendo al diseño propuesto y validado por EJIE, y siguiendo el Plan de Implantación acordado, el adjudicatario deberá considerar la ejecución de los siguientes servicios:

- Instalación y configuración de los elementos que componen la solución, de forma que la nueva infraestructura quede preparada para dar soporte a los servicios actuales sobre el nuevo entorno. Se incluye la ejecución de los trabajos necesarios para garantizar la conectividad y comunicación entre los diferentes elementos que constituyen la arquitectura y diseño final del servicio.
- Migración de los servicios que actualmente se prestan según diseño y plan acordado. Asimismo, se considerarán trabajos fuera del horario normal habitual (de 10 PM a 7 AM) para reducir la afectación a las diferentes personas usuarias.
- Configuración de Backups, Monitorización e Inventario, colaborando para ello con los grupos correspondientes en EJIE y ajustándose en todo momento a los estándares y procedimientos de EJIE. Integración con las herramientas de operación y gestión, Monitorización, back up y DR.
- Ejecución del Plan de pruebas acordado, que permita validar el funcionamiento correcto de la solución en el nuevo entorno (funcionamiento habitual, monitorización, HA). El plan de pruebas incluirá el procedimiento de parada y arranque de la plataforma completa y de elementos por separado.
- Colaboración con EJIE en la definición y actualización del catálogo de servicios que pueda ofrecerse a las entidades que hagan uso del servicio objeto del presente expediente (modelado del servicio).
- Se incluirán las visitas a CPDs que se identifiquen como necesarias para la prestación de los servicios.

2.3.3 Servicios de mantenimiento

En este apartado, se indica el alcance de los servicios de mantenimiento solicitados a través del presente expediente. Se trata de los servicios de mantenimiento ofrecidos directamente por el adjudicatario (no servicios de fabricante).

Estos servicios de mantenimiento se circunscriben a aquellos elementos adquiridos en el marco de este contrato.

Con el fin de proporcionar correctamente los servicios objeto del contrato, el adjudicatario dispondrá de los acuerdos y contratos de soporte y mantenimiento necesarios con el fabricante.

En caso de modificaciones en la distribución geográfica de los elementos objeto de este contrato, el adjudicatario deberá asumir los cambios que se produzcan en este ámbito (siempre dentro de la CAPV) sin modificar el coste asociado a la prestación del servicio.

EJIE dispone de soportes adicionales denominados de segundo nivel que serán los encargados de facilitar el acceso a los elementos incluidos en contrato. Para todas actividades en el marco de este contrato que así lo requieran, dicho acceso será siempre a través de estos soportes de segundo nivel de EJIE no existiendo accesos remotos permanentes.

- Servicio de mantenimiento correctivo para la resolución de incidencias (in situ o en remoto) generadas por problemas o mal funcionamiento de los elementos incluidos en contrato, incluyendo las tareas necesarias hasta conseguir la restauración del servicio y otras asociadas a la gestión de incidencias y mejora continua, como pueden ser:
    - Coordinación con los grupos de soporte y resto de proveedores que conforman la solución.
    - Administración de los sistemas objeto del contrato y de los servicios ofrecidos a través de estos sistemas.

- Trabajos de reconfiguración de elementos.
- Reparación y/o sustitución de elementos averiados.
- Instalación/desinstalación de elementos, según necesidad.
- Instalación de software por fallo, vulnerabilidades publicadas, necesidad de actualización detectada en el mantenimiento preventivo o por indicación del fabricante.
- Pruebas para verificación de la reposición del servicio.
- Escalado a fabricante.
- Soporte técnico avanzado propio y soporte especializado experto de fabricante en el ámbito de la incidencia.
- Registro, seguimiento y documentación de la incidencia hasta su resolución.
- Elaboración de informes o partes de intervención o averías, a petición de EJIE.

- Servicio de mantenimiento preventivo. A partir de inspecciones y/o mediciones periódicas (como mínimo 2 anuales) se realizarán propuestas orientadas a mejorar el rendimiento y/o disponibilidad de la red. Se incluye la propuesta de la línea base de monitorización para una detección temprana de problemas, el análisis de las versiones software y estado de los equipos buscando el reducir el número de incidencias a futuro en la red, la revisión hardware obsolescencia tecnológica y fechas de fin de vida, y el health check de la infraestructura para revisar la salud y configuraciones.

- Elaboración de informes mensuales de servicio y estadísticas de incidencias. Se realizarán informes mensuales que reflejen el detalle de los servicios prestados en ese periodo, indicándose al menos datos relativos a incidencias ocurridas, causa de las incidencias, tiempos de respuesta, tiempos de resolución, tareas y/o peticiones cursadas como pueden ser la configuración y optimización de los sistemas, revisión de las vulnerabilidades publicadas en ese periodo… con identificación del cumplimiento o incumplimiento de los niveles de servicio comprometidos. Asimismo, si se considera oportuno, se podrán poner a disposición de EJIE herramientas que faciliten el seguimiento de las incidencias y la monitorización de los niveles de servicio vía Web.

- Renovación de la suscripción de las licencias. Se renovará la suscripción de las licencias objeto de contrato de acuerdo con los planteamientos indicados en este pliego de condiciones. Todas las renovaciones y mantenimientos deberán ser oficiales y estar garantizadas por el fabricante.

- Asunción de evoluciones sobre la misma plataforma. Si durante la vigencia del contrato, se decidiera actualizar o evolucionar los servicios existentes, el adjudicatario deberá asumir el mantenimiento de esas posibles evoluciones sobre la misma plataforma objeto del presente contrato.

- Intervenciones planificadas. Las operaciones y asistencias que requieran los servicios descritos, por ejemplo, la parada de algún elemento que conforma la plataforma o de alguno de los servicios que presta, se planificarán de acuerdo con el personal técnico de EJIE en un horario convenido y que menos afecte al funcionamiento de dichos servicios.

- Estadísticas de uso de la plataforma. EJIE podrá solicitar al adjudicatario la elaboración de un informe con toda la información relativa al servicio que la plataforma presta. EJIE validará y podrá a su vez requerir la inclusión de más información en el citado informe.

- Servicio de soporte técnico experto, abierto a las necesidades de EJIE en consultas de soporte y en el ámbito de las tecnologías especificadas y horarios de atención solicitados

2.3.4 Documentación de la solución en el nuevo entorno

Una vez finalizados los trabajos anteriores, se deberá documentar la solución desplegada, incluyendo como mínimo:

- Documentación del diseño de detalle.
- Documentación exhaustiva de la instalación y configuraciones adoptadas.
- Documentación para entrega del servicio a Operación, el cual da respuesta a los siguientes conceptos:
    - Gestión del Conocimiento: Descripción y características generales del entorno, descripción de los distintos elementos que conforman la plataforma con el rol que desempeñan, configuraciones especificas a tener en cuenta, diseño y arquitectura con los diagramas de red o topológicos de la solución incluyendo todos los elementos involucrados en la solución, así como los flujos de comunicaciones necesarios para su funcionamiento.
    - Gestión de Activos: Inventario detallado de activos
    - Gestión de la Configuración: Detalle de las configuraciones siguiendo las mejores prácticas de fabricante y los estándares de EJIE.
    - Gestión de Backup: Definición de los backups configurados.
    - Gestión de Eventos: Definición de la monitorización necesaria y configurada en los entornos de EJIE, marcándose además la línea base que permita realizar un mantenimiento preventivo efectivo. También se definirán los logs y reporting configurados.
    - Catálogo de Peticiones: Identificación de las peticiones “tipo” que aplican a este entorno de cara a definirlas en las herramientas de ticketing.
    - Gestión de Incidencias: Identificación de las incidencias más relevantes que pueden darse en el entorno, así como la línea de actuación en cada caso.
    - Gestión de la Disponibilidad: Plan de pruebas realizados con resultados obtenidos.
    - Gestión del servicio y reporting
    - Otros Entregables: Otra documentación que pueda complementar a la anterior.

2.3.5 Transferencia del conocimiento

La empresa adjudicataria deberá considerar los servicios necesarios para realizar la transferencia de conocimiento a EJIE orientada a la descripción del diseño y arquitectura de solución desplegada, al funcionamiento de la misma y a la gestión, operación y reporting de los diferentes servicios.

Dicha transferencia de conocimiento será impartida por personal cualificado e irá dirigida a personal de EJIE, con una duración estimada de, al menos, 8 horas y en las instalaciones que EJIE especifique o en formato online.

La empresa adjudicataria deberá entregar documentación relativa a los temas tratados en la sesión.

Por último, la sesión de transferencia podrá realizarse antes de finalizar la puesta en marcha de cara a tomar decisiones de diseño con conocimiento de causa.

3 Requisitos asociados a los servicios

3.1 Plazos parciales de ejecución

A continuación, se presentan los hitos y plazos relevantes con relación a la duración y vigencia del contrato:

- Se considera un plazo estimado de 6 meses desde el inicio del contrato para la construcción de la nueva solución y la migración de los servicios actuales al nuevo entorno que se constituirá con los elementos incluidos en la primera solicitud del contrato.
- El plazo de contrato durante el cual se podrán solicitar productos especificados en el apartado 2.2.1 es de 2 años
- Los servicios de mantenimiento del integrador según apartado 3.5 se prestarán durante un plazo de 2 años.

3.2 Requisitos generales

Los trabajos a desarrollar por el adjudicatario se consideran "llave en mano", por lo que éste deberá aportar todas las prestaciones, suministros y servicios que sean necesarios, excepto aquellos que de forma explícita se hayan establecido como fuera del alcance del contrato. Ello incluye la puesta a disposición del personal técnico adecuado y con la experiencia necesaria para la prestación de los servicios.

Asimismo, el adjudicatario aportará todas las herramientas, aparatos, equipos de medida/pruebas, y cualquier otro material que pueda ser necesario para llevar a cabo las tareas requeridas para la ejecución del contrato.

En el desarrollo de los trabajos objeto del servicio es responsabilidad del adjudicatario atenerse a toda la normativa que sea de obligado cumplimiento y a la buena práctica que en cada momento sea aplicable a la actividad que realiza, tanto en sus aspectos técnicos como administrativos.

Serán por cuenta del adjudicatario los seguros necesarios para la realización de las actividades objeto del presente pliego, así como para cubrir los posibles daños o perjuicios que pudieran ocasionarse.

Como criterio general, durante la ejecución de los trabajos objeto de la contratación, la empresa adjudicataria se compromete a facilitar en todo momento a EJIE y, si es el caso, a las personas designadas por esta, la información y documentación que estas soliciten para disponer de un pleno conocimiento de las circunstancias en que se desarrollan los trabajos, así como de los eventuales problemas que puedan presentarse y de las tecnologías, métodos y herramientas utilizados para resolverlos.

En ningún caso el adjudicatario podrá realizar acciones de comunicación y/o difusión del proyecto sin la debida autorización previa por parte de EJIE.

3.3 Coordinación con terceros y horarios de actividad (migración al nuevo entorno)

Con carácter general, las plataformas actuales de acceso remoto seguro está en producción y está siendo explotada para la prestación de diferentes servicios, por lo que la empresa adjudicataria deberá considerar la necesidad de coordinación con Soporte EJIE para la ejecución de las tareas de migración de los servicios, dependiendo del plan de implantación propuesto y finalmente adoptado por todas las partes. En la misma línea, y de cara a una entrega a Operación más efectiva, personal del Soporte EJIE podrá participar en la ejecución del proyecto.

Asimismo, derivado de que la plataforma en concreto se utiliza para prestar diferentes servicios a las entidades, el adjudicatario deberá considerar la ejecución de los servicios solicitados fuera del horario normal habitual (10pm a 7am), con el fin de reducir la afectación a las diferentes personas usuarias, según se indique por parte de EJIE/entidad en el Plan de Implantación.

3.4 Seguimiento y control de ejecución del proyecto

3.4.1 Seguimiento por parte de EJIE

EJIE será responsable de la gestión y seguimiento global del proyecto, velando por el cumplimiento de hitos y objetivos establecidos en contrato. Entre las tareas a realizar, se incluye:

- Con relación a la migración de los servicios al nuevo entorno:
    - Validación de la solución final adoptada (nuevo entorno) y participación en la decisión de aspectos técnicos del proyecto.
    - Revisión y validación del Plan de Implantación que se adopte para la migración de los servicios al nuevo entorno.
    - Propuesta en colaboración con adjudicatario, y validación del conjunto de metodologías y procedimientos necesarios para garantizar la coordinación de actividades y cumplimiento de la planificación.
    - Coordinación principal de EJIE y adjudicatarias de los soportes y otros agentes (entidad) que estén involucrados/afectados en/con la ejecución de los trabajos.
    - Verificación de cumplimiento de las condiciones para la entrega a Operación.
- Establecimiento de nuevas solicitudes de licencias de servicio (productos).
- Seguimiento a los servicios de mantenimiento prestados hasta fin de contrato.

3.4.2 Plataforma de Gestión del Proyecto

EJIE pondrá a disposición del proyecto de una plataforma de gestión documental, accesible a todas las personas usuarias autorizadas, y donde se mantendrá actualizada con la periodicidad que se establezca la documentación del proyecto. Esta herramienta será de especial relevancia principalmente como herramienta para validación e intercambio de documentación durante la ejecución del contrato.

El adjudicatario y EJIE deberán interactuar directamente contra la Plataforma de gestión indicada, siendo el adjudicatario el responsable último del registro y volcado de la documentación que se vaya generando.

- Datos de partida
- Documentos sobre el diseño de la solución
- Plan de Implantación
- Documentación solicitada por Operación
- Etc.

3.4.3 Seguimiento por parte del adjudicatario

Asimismo, el adjudicatario designará un Jefe de Proyecto como interlocutor principal con EJIE para el control de ejecución del proyecto que tendrá una participación activa en lo relativo a la prestación de los servicios de migración de la infraestructura y servicios desplegados en el nuevo entorno.

El Jefe de Proyecto se responsabilizará de las siguientes tareas principales:

- Realizará la coordinación y seguimiento continuo de la evolución de los trabajos de migración y velará por mantener el plan de ejecución de trabajos periódicamente actualizado, considerando en todo momento la integración de sus tareas con aquellas que involucren a EJIE (y soportes).
- Será el responsable por parte del adjudicatario de disponer de los medios y organizar los recursos y equipo de trabajo que garanticen los resultados esperados en proyecto en plazos y calidad técnica.
- Podrá tener, a consideración de EJIE, interlocución directa con otros involucrados del proyecto por parte de EJIE como son los grupos de soporte.

- Realizará reportes de avance de proyecto.
- Definirá metodologías para identificación y control de riesgos y definición de propuestas de mitigación de estos.
- Asistirá, junto con los técnicos que se estime conveniente, a las reuniones de seguimiento y técnicas que convoque EJIE, y con la periodicidad que se designe.
- Garantizará que toda la información y documentación del proyecto se encuentra en todo momento actualizada en la plataforma de gestión que a tal efecto disponga EJIE.
- Realizará el seguimiento periódico sobre la calidad de los servicios de mantenimiento solicitados y será el responsable de garantizar el cumplimiento de los acuerdos de nivel de servicio asociados.

3.4.4 Equipo de trabajo para la ejecución del proyecto

El adjudicatario pondrá a disposición el personal técnico adecuado con la preparación y experiencia necesarias, con el dimensionamiento y dedicaciones requeridas, para llevar a cabo las tareas requeridas para la ejecución del contrato.

A continuación, se especifican los roles mínimos identificados a los que deberá dar respuesta el adjudicatario para la ejecución del presente contrato, y que se acompañarán del equipo de trabajo necesario para la ejecución de los trabajos solicitados en los plazos requeridos:

- **Jefe/a o Director/a de Proyecto,** mencionado previamente**,** que será el responsable último del contrato y de la disposición de los medios y su coordinación para cumplimiento de los objetivos del proyecto (plazos, calidad, alcance...), y con los conocimientos y capacidades solicitados en el PCP.
- **Especialista en tecnología F5 para el diseño y migración,** que será el responsable técnico del diseño de la solución, plan de migración y construcción del nuevo entorno, y con los conocimientos y capacidades solicitados en el PCP.
- **Equipo para la prestación de los servicios de mantenimiento,** adecuadamente dimensionado para la prestación de los servicios con los SLAs acordados y con los conocimientos y capacidades solicitados en el PCP.

Dichos perfiles y su descripción deberán reflejarse en el Anexo II del PCP (anexo de adscripción de medios), justificando aquellos con requisitos en la fase de solvencia técnica.

El adjudicatario será el responsable de garantizar los medios durante la ejecución del proyecto y éstos deberán adecuarse en todo momento para cumplimiento de los hitos establecidos.

Con el inicio del proyecto, el adjudicatario deberá actualizar su plan de trabajo y exponer la relación detallada del equipo propuesto y dedicaciones en cada fase del proyecto. EJIE podrá solicitar cambios sobre los recursos expuestos en caso de que, tras el análisis de la propuesta, determine que los medios expuestos no son suficientes y/o adecuados para el cumplimiento de los planes de trabajo.

3.5 Acuerdos de nivel de servicio para el mantenimiento

En este apartado se describen los acuerdos de nivel de servicio que deberá de prestar el adjudicatario del expediente y las penalizaciones a aplicar por incumplimiento.

Asimismo, y de acuerdo a lo especificado en capítulos previos, el adjudicatario deberá presentar informes mensuales de servicio con el objetivo de valorar el correcto cumplimiento de los SLAs acordados.

3.5.1 Mantenimiento correctivo. Acuerdos de nivel de servicio

El adjudicatario proporcionará soporte técnico avanzado con técnicos cualificados y soporte especializado experto de fabricante a través de los canales habituales: correo, web, teléfono y presencial. En este sentido, es necesario cumplimentar el apartado “Medios materiales” del Anexo II: Compromiso de adscripción de

medios incluido en el pliego de condiciones particulares con la información relativa al flujo y canales de comunicación.

Durante el periodo objeto de contratación, el adjudicatario se comprometerá a ser el punto de contacto para atender cualquier tipo de incidencia o consulta técnica que pueda surgir en los equipos objeto del contrato y actuar como intermediario en el escalado al soporte técnico especializado experto de fabricante, es decir, asumir labores de gestión, coordinación e interlocución con los soportes adicionales con los que EJIE cuenta y/o a su vez con el fabricante en el caso de incidencias, actualizaciones de software, consultas y demás circunstancias posibles.

A continuación, se especifican diferentes niveles de servicio requeridos en la prestación del servicio de mantenimiento correctivo:

- Horario de prestación del servicio: 24x7. El adjudicatario deberá disponer tanto de un soporte propio 24x7 como del mantenimiento necesario con el fabricante. Se deberá acreditar la disposición de ambos servicios y que los perfiles profesionales asignados tengan autorización en la apertura de incidentes directamente con el fabricante.

- Se deben cumplir los siguientes tiempos de respuesta y resolución según la siguiente clasificación:

    - Críticas y graves: incidencias en el equipamiento que impidan o degraden el uso del servicio, resultando en incidencias por parte de la persona usuaria final.

    - Leves: incidencias que no impiden el funcionamiento del servicio, pero que degradan su uso de manera leve, sin suponer incidencias de la persona usuaria final.

    - Consultas: consultas técnicas en el ámbito de las tecnologías especificadas.

La siguiente tabla muestra los tiempos máximos a cumplir por el adjudicatario:

	Críticas y graves	**Leves**	**Consultas**
Tiempos de respuesta	15 minutos	15 minutos	-
Tiempos de resolución	4 horas (restauración servicio)	24 horas	96 horas

La notificación de las diferentes averías al adjudicatario correspondiente se realizará por personal de EJIE o por los soportes con los que EJIE cuenta. Teniendo en cuenta lo anterior, se definen los siguientes conceptos:

- Tiempo de respuesta: tiempo transcurrido desde la comunicación de la avería hasta el inicio de las actividades encaminadas a su resolución.

- Tiempo de resolución: tiempo transcurrido desde la comunicación de la avería hasta el restablecimiento del servicio.

En cualquier caso, deberán entregarse informes mensuales de servicio y cumplimiento de SLAs.

3.5.2 Mantenimiento preventivo. Acuerdos de nivel de servicio

A continuación, se indican los requisitos relativos a los acuerdos de nivel de servicio en el mantenimiento preventivo que serán de aplicación.

El licitador a partir de inspecciones y/o mediciones periódicas (como mínimo 2 anuales) debe realizar propuestas orientadas a mejorar el rendimiento y/o disponibilidad de la red, incluyendo:

- Propuesta de la línea base de monitorización para una detección temprana de problemas.
- Análisis de las versiones software y estado de los equipos buscando el reducir el número de incidencias a futuro en la red.
- Revisión hardware obsolescencia tecnológica y fechas de fin de vida.
- Health check de la infraestructura para revisar la salud y configuraciones, aplicación de las best practices y las recomendaciones particularizadas a nuestro entorno.

En los informes preventivos, como mínimo dos, uno a final del primer trimestre y otro a final del tercer trimestre, deben de reflejarse las acciones sobre el hardware/software que se consideren necesarias:

- Propuesta.
- Ventajas/inconvenientes de la migración.
- Inconvenientes de la no migración.
- Estimación de esfuerzo e impacto sobre el servicio.
- Observaciones si las hubiera.

3.6 Otros requisitos asociados a la prestación del servicio de mantenimiento

3.6.1 Stock de productos

El adjudicatario podrá disponer de los elementos hardware y software de respaldo que considere necesario para asegurar los niveles de servicio comprometidos.

3.6.2 Medios técnicos y herramientas de apoyo al servicio

Todo el material técnico necesario para posibilitar la prestación del servicio, de acuerdo al alcance y requisitos solicitados, será responsabilidad del adjudicatario, quedando EJIE exento de cualquier obligación de suministrar dichos elementos.

La empresa adjudicataria deberá disponer de las herramientas adecuadas para el registro de las incidencias y peticiones solicitadas con relación al servicio, documentación de actuaciones para su resolución y medición de los niveles de servicio solicitados.

Asimismo, el adjudicatario debe garantizar la adecuada integración de sus servicios de atención técnica con los servicios de atención técnica establecidos por EJIE, debiendo hacer uso de las plataformas de gestión y mantenimiento del servicio dispuestas por EJIE y ajustando sus procedimientos, si EJIE así lo solicitara.