Eusko Jaurlaritzaren
Informatika Elkartea

Sociedad Informática
del Gobierno Vasco

EXPEDIENTE Nº: EJIE-038-2025

Suministros y servicios para la renovación de los routers de terminación de la solución Wi-Fi de Osakidetza.

Especificaciones de compra / Pliego de condiciones técnicas

Abril 2025

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	07/04/2025	Versión Inicial	Javier Cruz Luengo	Josu Bagazgoitia Sáez de Vicuña

Índice

1 Introducción 4

1.1 Perfil de la Compañía 4
1.2 Situación actual y necesidad 4

2 Objeto del contrato 6

3 Alcance del contrato 7

3.1 Suministros 7
3.2 Servicios 8
3.3 Garantías de suministro, licencias y soporte de fabricante 16

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 https://www.ejie.eus.

La actividad objeto de contratación, es necesaria para la prestación de los servicios, competencia de EJIE S.A., y está incluida en los servicios que pueden ser objeto de contratación (según Instrucción Sexta de las Instrucciones sobre buenas prácticas en la contratación de servicios de Gobierno Vasco). Su prestación no puede ser asumida con los recursos humanos y técnicos de que dispone EJIE S.A., siendo además inviable su reorganización.

El presente pliego, como el resto de los documentos de la fase de preparación del contrato, incorporan las debidas garantías para dar cumplimiento a la Instrucción octava de las Instrucciones sobre buenas prácticas en la contratación de servicios de Gobierno Vasco

1.2 Situación actual y necesidad

Osakidetza cuenta con una plataforma WiFi del fabricante Cisco para dar servicio de red inalámbrica en unos 300 centros de Osakidetza, siendo un sistema tecnológico clave para la actividad sanitaria.

Entre los componentes de esta plataforma se encuentran dos routers cuyas responsabilidades principales son la terminación del tráfico o gateway de aquellos SSIDs que requieren aislamiento—mediante la asignación de VRFs (como en los casos de Bisitari y Batera_Mobile)—y el establecimiento de túneles WCCP hacia proxies transparentes, permitiendo que los clientes de SSIDs como OsakiOB y Mugitzen accedan a Internet corporativo sin necesidad de un proxy explícito. Estas funciones, complementadas por la implementación de tecnologías como HSRP e ISG, aseguran la continuidad de las sesiones y la

conmutación automática en caso de fallo, garantizando así una gestión centralizada, eficiente y resiliente del tráfico en la red.

Como complemento a lo indicado, 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.

En cuanto a la necesidad de sustitución de los routers mencionados viene motivada por su próxima obsolescencia tecnológica. Concretamente los routers modelo ASR1002-X han visto anunciado su fecha fin de soporte (LDoS) para el próximo 31 de julio de 2027 y, dado que está prevista una nueva licitación orientada a integrar en la solución WLAN centralizada los centros restantes de Osakidetza cuya duración excedería dicha fecha de fin de soporte, en caso de mantener los actuales routers ASR1002-X, se incurriría en una situación de riesgo operativo, al quedar estos dispositivos fuera de soporte por parte del fabricante durante el periodo de vigencia de la nueva contratación mencionada.

Por todo lo anterior, al tratarse estos equipos de recursos críticos para el funcionamiento de la solución, resulta preceptivo iniciar un procedimiento para la contratación de suministros y servicios que garantice la continuidad de funcionamiento de la solución y una vida útil ampliada de la misma.

2 Objeto del contrato

El presente expediente tiene por objeto la contratación de suministros de equipos de routing, suscripción de licencias y los servicios de instalación, migración y puesta en marcha del equipamiento suministrado, así como el soporte y garantía del fabricante durante el periodo de 5 años, orientado a la gestión de incidencias y a la mejora en la disponibilidad del sistema.

En definitiva, el resumen de alcance de este pliego se expone a continuación:

- Suministro de nuevos equipos de routing junto con la suscripción de licencias, garantía y soporte de fabricante asociados.
- Servicios y materiales necesarios para la instalación, migración y puesta en marcha de los nuevos routers.
    - Transceivers para el conexionado en los nuevos routers: se deberán suministrar los transceivers indicados en el anexo reservado, quedando fuera del alcance del proyecto los transceivers del otro extremo de conexión.
    - Todo pequeño material necesario para la correcta instalación, organización y peinado (latiguillos de conexión, pasahilos, velcros, sujeciones, etc.)
- Soporte y mantenimiento desde el inicio del proceso de migración hasta la entrega y validación del proyecto.
- Integración de los nuevos routers en la plataforma de monitorización y gestión existente Catalyst Center (anteriormente DNA Center).
- Servicios de gestión y documentación del proyecto.
- Retirada del material sustituido
- Transferencia de conocimiento.

3 Alcance del contrato

3.1 Suministros

3.1.1 Descripción del suministro

La descripción detallada de los suministros del fabricante Cisco requeridos para este contrato se especifica en el documento denominado "*Anexo Reservado*".

A demanda, EJIE proporcionará, bajo solicitud del licitador, datos de estos suministros necesarios cumplimentando el Anexo XVI del Pliego de Condiciones Particulares (PCP) denominado: modelo declaración responsable de confidencialidad, y con el procedimiento de declaración de confidencialidad establecido en la cláusula 20 del PCP.

La empresa adjudicataria deberá suministrar los productos y licencias indicados en el citado documento, junto con la garantía y el soporte de fabricante asociado. Estos deberán ser oficiales y estar garantizadas por el fabricante.

Todo el software, licencias y documentación suministrados serán a su recepción propiedad de EJIE y deberán estar a su nombre.

Las empresas licitadoras deberán presentar justificación de cumplimiento de garantías solicitadas para el suministro, mediante declaración responsable correspondiente (modelo Anexo VIII del PCP), de acuerdo con las condiciones establecidas en el PCP.

Las empresas licitadoras deberán presentar un documento con la descripción de los Procedimientos vinculados a la Gestión del Soporte de fabricante y Garantías (gestión RMA) del equipamiento suministrado para el periodo en cuestión (contenido a adjuntar como parte del archivo de criterios de fórmulas, de acuerdo con lo establecido en el PCP).

3.1.2 Justificación de la tecnología

En la actualidad, la solución Wi-Fi se basa en routers de agregación del fabricante Cisco. La incorporación de una tecnología diferente a la actual implicaría un gran impacto en los siguientes ámbitos:

- **Afectación en el ámbito técnico:**
  - La disposición de nuevas tecnologías o fabricantes puede requerir de maquetas y pilotos previos para confirmación de determinadas compatibilidades con elementos y dispositivos específicos de la solución, ya superadas en la tecnología instalada.

    - La solución de Osakidetza se ha diseñado para responder a requerimientos específicos de enrutado y tunelización en sus redes inalámbricas, distinguiendo dos tipos de SSID:
      - SSID locales: el tráfico se dirige directamente a la red interna, facilitando el acceso a los servicios locales.
      - SSID tunelizados: el tráfico se encapsula y redirige a través de routers Cisco ASR, lo que permite aplicar políticas avanzadas de seguridad y segmentación.

    Este enfoque se sustenta en una arquitectura completamente Cisco, lo que posibilita la integración de servicios propietarios como el ISG (Intelligent Services Gateway). Con ISG, se gestiona de forma centralizada la administración de las sesiones WiFi, garantizando continuidad y seguridad.

    Este escenario adaptado condiciona y justifica la selección del fabricante Cisco basada en las siguientes consideraciones:

- Las configuraciones 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 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 y pruebas complejas, traduciéndose todo ello en menor coste y mejor servicio. Más aun teniendo en cuenta la criticidad de este entorno, con más de 300 sedes de Osakidetza conectadas al servicio.

- **Afectación en el ámbito organizativo:**
  - En caso de incorporar tecnologías o fabricantes adicionales se incrementaría la complejidad y esfuerzo a realizar para la operación y mantenimiento de la solución derivado de:
    - La necesidad de realizar una gestión paralela sobre tecnologías/soluciones de fabricantes diferentes contra plataformas distintas.
    - La necesidad de definir, con los diferentes grupos de soporte, procedimientos de operación y mantenimiento adicionales para las nuevas tecnologías, atendiendo a los modelos de relación y modelo de garantías del propio fabricante.
    - La necesidad de capacitar (técnicamente) a los recursos actuales de los grupos de soporte en el corto plazo, para que puedan operar la red con los niveles de respuesta solicitados en el conjunto de la red.

- **Afectación en el ámbito económico:**
  - Por todo lo anterior, incorporar nuevos fabricantes en el entorno supondría un mayor coste en recursos, capacitación y esfuerzo de operación, tanto en la puesta en marcha de la nueva infraestructura como en la operación y mantenimiento posterior.

En definitiva, el presente expediente de contratación contempla la adquisición de equipamiento del mismo fabricante que los equipos actuales (Cisco), con el fin de facilitar la migración, la explotación y operación de la solución, garantizando la continuidad del servicio y minimizando el impacto en las personas usuarias finales teniendo en cuenta la criticidad del servicio involucrado

3.2 Servicios

En este apartado se describe el alcance de los servicios solicitados.

3.2.1 Requisitos para los servicios de puesta en marcha

La empresa adjudicataria deberá considerar, entre los servicios a prestar, el proyecto para el aprovisionamiento y puesta en marcha.

Para el aprovisionamiento y la puesta en marcha de los servicios, se identifican al menos los siguientes trabajos a realizar por la empresa adjudicataria, que se detallan a continuación:

- Servicios de construcción y migración al nuevo entorno.
  - Integración de los nuevos routers en la plataforma de gestión y administración existente.
- Configuración y ajuste del servicio.
- Documentación de la solución.
- Transferencia de conocimiento del servicio.
- Servicios de mantenimiento durante la puesta en marcha.

3.2.1.1 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 existente a la nueva solución requerida, incluyendo la instalación, configuración y migración de todos los elementos necesarios. En caso de que sea necesario activar licencias para acometer tareas de aprovisionamiento de la infraestructura, estas licencias temporales correrán a cargo del adjudicatario.

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.
- Elaboración del conjunto de planes de pruebas y su ejecución necesarios para confirmar que las soluciones quedan convenientemente operativas.
- Vinculado a lo anterior, definición y ejecución del plan de implantación para alcanzar la nueva solución, con la mínima afectación a las personas usuarias actuales.
- Instalación y configuración de los elementos necesarios en el nuevo entorno, atendiendo al diseño validado y plan de implantación.
- Documentación, transferencia de conocimiento y entrega del servicio.
    - 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. Tras cada intervención y, en coordinación con EJIE, el adjudicatario deberá estar disponible con presencia in-situ, para atender las posibles incidencias que se deriven de cada intervención. (ver apartado 3.2.1.2 de este PCT para más detalles relativos al soporte y mantenimiento)

En cualquier caso, cualquier actuación del adjudicatario que pueda afectar al correcto funcionamiento de la infraestructura y servicio WLAN preexistentes deberá ser comunicada y coordinada previamente con 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 proponérselas a EJIE para posibles futuras mejoras.

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.
    - 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 (*High Availability*), balanceo de carga y DR (*Disaster Recovery*).
- Gestión de la solución.
    - Capacidades de reporting.
- Monitorización y Alertas.
- Valor añadido de la arquitectura y diseño propuesto

El adjudicatario deberá proponer el plan de implantación (plan del proyecto) para la migración de la infraestructura y servicios actuales al nuevo entorno de acuerdo con el diseño validado para garantizar la continuidad del servicio y, de ser necesario, la convivencia de la nueva infraestructura con la existente hasta su completa migración, 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.

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 la posibilidad de trabajos fuera del horario normal habitual que se acordarán para cada actuación necesaria con EJIE, con el objetivo de 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, en los casos en que aplique.

- Definición de plantillas de configuración para la puesta en marcha de las soluciones y servicios a migrar, incluyendo las plataformas de gestión e informes.
  - Ejecución del Plan de pruebas acordado, que permita validar el funcionamiento correcto de la solución de acuerdo con los requerimientos establecidos en el presente pliego en el nuevo entorno (funcionamiento habitual, monitorización, entre otros). El plan de pruebas incluirá el procedimiento de parada y arranque de la plataforma completa y de elementos por separado, en caso de que aplique.
- Una vez realizadas las pruebas y analizados los diferentes resultados, el adjudicatario deberá, en caso de necesidad:
  - Adecuar el Plan de Migración a adoptar, concretando las diferentes necesidades y servicios a considerar en el despliegue, esfuerzos requeridos, y recursos a disponer.
  - Revisar y adecuar otros procedimientos y metodologías de ejecución, control y seguimiento; adecuación de plantillas de documentación etc.
  - Adecuar aspectos técnicos sobre el diseño de la solución y su parametrización, para garantizar el cumplimiento de los criterios definidos en el presente pliego.
  - Adecuar el Plan global del proyecto a partir de los puntos anteriores.

3.2.1.2 Soporte y mantenimiento

La empresa adjudicataria se hará responsable del mantenimiento evolutivo y correctivo del subsistema de routers involucrado desde el comienzo de la migración hasta una semana después semana después de la recepción provisional del mismo (las condiciones de recepción provisional se describen en el apartado 3.2.1.3).

- La empresa adjudicataria se hará responsable del mantenimiento evolutivo: configuraciones solicitadas por el centro en el día a día, peticiones relativas al subsistema de routers objeto de sustitución (nuevos routers y routers existentes), desde que se realiza la primera actuación potencialmente disruptiva sobre el subsistema de routing hasta la migración/instalación total de los routers, entrega de la documentación final y realización de la transferencia de conocimiento.
- El plazo máximo de ejecución de estas tareas será de 48 horas tras la recepción de la solicitud (sin contar días no laborables).
- La empresa adjudicataria se hará responsable del mantenimiento correctivo: cualquier incidencia acaecida en el subsistema objeto de actuación localizada en infraestructuras existentes o infraestructuras instaladas en el proyecto adjudicado.
  - En caso de incidencias con el equipamiento de routing preexistente que requiera una reposición de hardware se pondrá en conocimiento de EJIE.

- Si durante la ejecución del proyecto es necesario reponer equipamiento que forma parte del propio proyecto (nuevos equipos de routing), la empresa adjudicataria se hará cargo de dicha reposición, siendo el plazo de reposición que corresponda con la garantía solicitada.

- En caso de incidencia con afectación al servicio, la empresa adjudicataria deberá restablecer el servicio para garantizar el correcto funcionamiento del centro con los siguientes tiempos de resolución:

	Graves	Secundarias
Tiempos de respuesta	30 minutos	1 hora
Tiempos de resolución	4 horas (restauración servicio)	24 horas

- Existen diversas casuísticas de incidencias:

  - Siempre que el funcionamiento del centro se vea afectado y los trabajadores no puedan llevar a cabo sus tareas con normalidad, la incidencia se considerará grave: cortes de servicio, lentitud generalizada, todos los usuarios conectados a un mismo equipo no puedan trabajar, caída de una agrupación lógica, etc.
  - La consideración de incidencia secundaria será únicamente en aquellos casos en los que se ocasione disminución del rendimiento en un equipo sin llegar a producirse corte de servicio o cortes intermitentes del servicio.

- Durante el periodo de instalación, la empresa adjudicataria pondrá a disposición de EJIE un servicio de asistencia telefónica 24x7 para notificar incidencias en caso necesario.
- 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.
- La empresa adjudicataria 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.
- La empresa adjudicataria remitirá un reporte periódico (al menos mensual) a EJIE con la relación de incidencias reportadas y peticiones solicitadas, su localización, tiempos de respuesta y resolución, e información de cumplimento de los niveles de servicio comprometidos.
- Mensualmente la empresa adjudicataria debe proporcionar a EJIE un reporte de incidencias y peticiones pendientes, con detalle de las incidencias aún abiertas en la fecha de envío de dicho reporte.

Compromisos de SLAs adquiridos

A continuación, se indican los niveles de servicio a cumplir por la empresa adjudicataria dentro del alcance de los servicios solicitados.

En caso de incumplimiento se aplicarán las penalizaciones establecidas al efecto en el presente pliego.

Proceso	Descripción	Objetivo
Gestión de Incidencias	% de incidencias secundarias resueltas según tiempos de resolución establecidos	≥ 90%
Gestión de Incidencias	% de incidencias graves resueltas según tiempo de resolución establecidos	≥ 99%

3.2.1.3 Retirada de equipamiento sustituido

En caso de que EJIE así lo solicite, será responsabilidad de la empresa adjudicataria retirar en su totalidad el equipamiento de routing sustituido. La retirada de equipos deberá realizarse asimismo en los horarios acordados buscando que la afectación en la actividad de las sedes objeto de actuación sea mínima.

El equipamiento de routing retirado deberá ser registrado/inventariado para su control, debiendo quedar asimismo registrada la actividad mediante la firma de un **Acta de retirada** de equipamiento, a firmar por el responsable designado por EJIE.

La retirada y baja definitiva de estos equipos sustituidos deberá gestionarse a través de los sistemas de recogida selectiva establecidos por los productores (sistemas individuales o sistemas integrados de gestión). Al finalizar las actuaciones pertinentes, la empresa adjudicataria deberá presentar los certificados de gestión de RAEE que correspondan a todos los equipos retirados.

3.2.1.4 Recepción provisional de las instalaciones

Para la recepción provisional del conjunto de instalaciones del contrato es necesario:

- La validación del total de las instalaciones realizadas, de acuerdo con las condiciones indicadas en este pliego, junto con la entrega de las diferentes Actas de Validación que lo certifiquen.
- La ejecución de la transferencia del conocimiento.
- La entrega del total de la documentación solicitada y su validación por parte de EJIE.

3.2.1.5 Documentación de la solución

Una vez finalizados los trabajos, 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.

3.2.1.6 Equipo de trabajo para la ejecución del proyecto

El equipo de trabajo propuesto por el adjudicatario deberá estar formado por personal técnico con categoría profesional y nivel de especialización adecuados a las necesidades planteadas en el presente pliego.

El equipo de trabajo del adjudicatario estará dirigido por un Responsable de Proyecto que deberá contar con disponibilidad para atender sin demora los requerimientos de los responsables designados por EJIE. El responsable del proyecto deberá contar con capacidad suficiente para tomar las decisiones que se adopten sobre las prestaciones contratadas sin que estas puedan verse afectadas por la falta de capacidad decisoria, ya sea legal o formal. Este Delegado, designado como Responsable del contrato con EJIE, será el único interlocutor principal con la Dirección del Proyecto de EJIE. Dispondrá de teléfono móvil, para facilitar su localización, y correo electrónico.

El dimensionamiento del equipo deberá realizarse acorde a la metodología planteada por el licitador, a los tiempos y planificaciones establecidas y a los requerimientos mínimos expuestos en el presente pliego.

En cualquier caso, 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 y plazos establecidos.

Un aspecto clave para el dimensionamiento de recursos y organización es, no solo la ejecución de los trabajos, sino también la necesidad de elaboración de documentación (informes finales, inventarios, documentación de entrega del servicio, actas de servicio…) requerida en las diferentes fases de proyecto.

Asimismo, en el inicio del proyecto, el adjudicatario deberá exponer la relación detallada del equipo de trabajo propuesto y dedicaciones, en base a los medios personales y materiales que adscriba al contrato y con los que haya acreditado el cumplimiento de los requisitos de solvencia que hayan sido exigidos en el pliego de condiciones particulares. EJIE podrá solicitar cambios sobre los recursos propuestos en caso de que, tras el análisis de la propuesta, determine que los medios propuestos no son suficientes y/o adecuados para el cumplimiento del plan de trabajo.

Los posibles inconvenientes de adaptación al entorno de trabajo y al proyecto debidos a las sustituciones de personal, deberán subsanarse mediante periodos de solapamiento sin coste adicional, durante el tiempo necesario.

Los componentes del grupo de trabajo desarrollarán su labor con hardware y software propiedad del adjudicatario.

A fin de evitar riesgos de afectación al servicio por la posible indisponibilidad de los equipos que componen la actual infraestructura WiFi, se considera de suma importancia que el adjudicatario incluya y planifique los medios necesarios, en lo que a disponibilidad y dedicación de los recursos humanos se refiere, para asegurar el cumplimiento de los plazos de migración.

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:

- Responsable 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.
- Un especialista en tecnología del fabricante de la tecnología Cisco 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 durante la migración, 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.

3.2.1.7 Transferencia de 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 y operación. Se considera al menos el siguiente contenido:

- Descripción técnica y de detalle sobre la solución implantada, así como del conjunto de elementos instalados y que forman parte de la solución.
- Gestión y operación del servicio: monitorización, configuración del servicio, diagnóstico de averías, datos de uso de los equipos.

La transferencia de conocimiento deberá garantizar que el equipo de soporte de EJIE adquiera un completo conocimiento, tanto a nivel operativo como de configuración y manejo de la tecnología, que les permita operar el servicio y hacer frente a las incidencias y cambios.

Las sesiones de transferencia de conocimiento deberán ser impartidas, en la modalidad que EJIE considere oportuna, por personal cualificado que cuente con un amplio conocimiento sobre las tecnologías involucradas en este contrato. La duración de las sesiones deberá ser, como mínimo, de:

- Al menos 6 horas, distribuidas en las sesiones que EJIE estime necesarias para adaptarse a la disponibilidad del personal de EJIE.

En base al contenido indicado, EJIE se reservará el derecho de pedir dicha formación o parte de ella al inicio del contrato, que permita disponer del conocimiento necesario para hacer frente al mantenimiento del servicio por parte de su equipo de soporte.

El adjudicatario deberá entregar manuales y documentación relativa a los temas tratados en las diferentes sesiones.

La transferencia de conocimiento tendrá lugar en las instalaciones que EJIE especifique.

3.2.2 Requisitos asociados a los servicios

3.2.2.1 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.

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

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.

El adjudicatario deberá considerar la ejecución de los servicios en horario acordado con EJIE, pudiendo estar este horario fuera de las horas de trabajo habitual con el fin de reducir la afectación a las diferentes personas usuarias, según se indique por parte de EJIE en el Plan de Implantación.

3.2.3 Seguimiento y control de ejecución del proyecto

3.2.3.1 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:

- Gestión y seguimiento global del proyecto, velando por el cumplimiento de hitos y objetivos establecidos en contrato.
- Establecimiento, en colaboración con el adjudicatario, del conjunto de metodologías y procedimientos necesarios, que garanticen las actuaciones coordinadas y faciliten el cumplimiento de planificación.
- 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 que estén involucrados/afectados en/con la ejecución de los trabajos.
    - Verificación de cumplimiento de las condiciones para la entrega del servicio a Operación EJIE.
- Seguimiento a los servicios de mantenimiento prestados hasta fin de contrato.
- Validación del resto de documentación as-built, para poder establecer el cierre de proyecto.

3.2.3.2 Plataforma de gestión del proyecto

EJIE podrá poner 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.
- Actas
- Documentos sobre el diseño de la solución y plan de migración.
- Plan de Implantación.
- Documentación solicitada por EJIE para la entrega del servicio.

- Criterios y acuerdos relativos a la ejecución de los trabajos.
- Cuadros de mando de carácter ejecutivo para control de avance del despliegue y control sobre las necesidades de materiales.
- Etc.

3.2.3.3 Seguimiento por parte del adjudicatario

Si bien la gestión y dirección global del proyecto será llevada a cabo por parte de EJIE, el adjudicatario será el responsable principal de controlar la ejecución de los trabajos, estableciendo para ello, todos los mecanismos y procedimientos necesarios que garanticen el cumplimiento de la planificación, la correcta operatividad de la solución y la calidad en el servicio final.

Uno de los aspectos más críticos del proceso de implantación y puesta en marcha es la necesidad de coordinación de los trabajos con los siguientes agentes para que la migración de los servicios se realice con éxito y mínimo impacto posible:

- Los diferentes Proveedores, que EJIE considere, por ejemplo, empresas que prestan servicios de consultoría, instalación o soporte a EJIE para infraestructuras y servicios relacionados con el objeto de contratación.

Asimismo, el adjudicatario designará un Responsable 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 Responsable 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 y lugar que EJIE 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.

3.3 Garantías de suministro, licencias y soporte de fabricante

3.3.1 Garantía del fabricante

La empresa adjudicataria deberá incluir junto con los suministros (hardware, software y licencias), la garantía de fabricante de acuerdo con las siguientes condiciones:

- Los equipos suministrados deberán disponer de una garantía por parte del fabricante de cinco (5) años.
    - En caso de avería de alguno de los equipos de routing suministrados, se deberá sustituir por uno equivalente del mismo fabricante en modalidad 24x7 con envío RMA en modalidad NBD (Next Business Day).

Las empresas licitadoras deberán presentar justificación de **cumplimiento de las garantías solicitadas mediante la presentación del Anexo VIII del PCP**, correctamente cumplimentado indicando los modelos, la garantía ofertada, así como el link oficial y en vigor del fabricante donde se indique dicha garantía.

La empresa adjudicataria presentará certificado emitido por los fabricantes que acredite la garantía ofertada para los equipos. En el supuesto de que no quedase acreditado, en todo o en parte quedará la oferta excluida, pasando a proponer adjudicataria a la siguiente empresa clasificada según puntuaciones.

La empresa adjudicataria deberá disponer de los acuerdos y contratos de garantía con el fabricante, de los cuales aportará los correspondientes certificados del fabricante donde se especificará el detalle de base instalada cubierta.

3.3.2 Licencias del equipamiento suministrado

Se deberán suministrar las licencias necesarias para garantizar todas las funcionalidades y tecnologías propuestas, incluyendo su mantenimiento para el periodo de garantía ofertado. En el caso de que el modo de licenciamiento siga un modelo de suscripción, esta suscripción inicial deberá tener la misma duración en años que la garantía de los equipos ofertados y deberá poder abonarse en un pago único inicial con el fin de facilitar el mantenimiento o sustitución futura de los equipos sin necesidad de migraciones de licencia.

Las licencias se activarán preferentemente en el momento de la instalación del equipamiento.

3.3.3 Soporte del fabricante del equipamiento de routing

El soporte de fabricante deberá estar vigente durante el periodo de garantía solicitado para el equipamiento.

Este soporte deberá incluir el **acceso a las actualizaciones de firmware, parches, alertas de seguridad, y nuevas versiones de software** durante el periodo de garantía de todo el equipamiento sin ningún tipo de coste adicional. El suministro de las actualizaciones incluirá tanto los productos como la documentación asociada.

La empresa adjudicataria deberá disponer de los acuerdos y contratos de soporte y mantenimiento necesarios con el fabricante, de los cuales aportará los correspondientes certificados del fabricante donde se especificará el detalle de base instalada cubierta.

Durante el periodo de soporte de fabricante, la empresa adjudicataria será la encargada de la gestión y coste de todas las relaciones con el fabricante (apertura de casos, incidencias, consultas, …) relativas a los equipos suministrados en el presente pliego. La empresa adjudicataria correrá además con todos los gastos de logística derivados de los mismos.

Finalizado el contrato de este expediente EJIE deberá tener la posibilidad de apertura de casos directamente al fabricante durante el resto de vigencia del soporte contratado con este último.