Suministros y servicios para la evolución de la plataforma de control, gestión y autenticación de las redes Wi-Fi de los centros educativos

Especificaciones de compra / Pliego de condiciones técnicas

Julio 2021

.

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	26/07/2021	Versión Inicial	Josu Bagazgoitia	Aritza Iratzagorria

Índice

Contenido

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 la solución actual....7
2.3 Descripción de suministros objeto del contrato....9
2.4 Descripción de servicios de construcción y migración al nuevo entorno....10
3 Requisitos asociados a los servicios....13
3.1 Plazos parciales de ejecución....13
3.2 Requisitos generales....13
3.3 Coordinación con terceros (migración al nuevo entorno)....13
3.4 Seguimiento y control de ejecución del proyecto....13

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, e implementar de forma paulatina.

1.2 Situación actual y necesidad

El Departamento de Educación se encuentra inmerso en un proceso de modernización digital, sus sistemas están evolucionando hacia la gestión de identidad única, apoyados por una actualización (y simplificación) de infraestructuras y servicios de puesto de personas usuarias por el que se establece un Workplace moderno, tecnológicamente avanzado y con una repercusión directa en la economía, simplificando la gestión y mejorando el rendimiento y la productividad.

Derivado del citado proceso de modernización surge la iniciativa objeto del expediente EJIE-052-2021, centrándose en el alumnado como colectivo destinatario de una dotación de dispositivos tecnológicos que permitan reforzar y cumplimentar su proceso educativo. En el alcance del expediente mencionado se pretende suministrar aproximadamente 60.000 nuevos dispositivos para el alumnado.

Estos dispositivos harán uso de la infraestructura Wi-Fi desplegada en el conjunto de centros públicos de educación incorporando un nuevo modelo de seguridad basado en mecanismos de autenticación avanzados que permiten ejercer un control más adecuado al implantado en la actualidad en lo referente al uso de la citada infraestructura.

La infraestructura W-Fi mencionada se encuentra desplegada y operativa en un total de 592 centros de educación, está basada en tecnología del fabricante Huawei y se articula en base a:

- Elementos centrales instalados en los CPDs de EJIE y Lakua, principalmente conmutadores de red LAN, el conjunto de controladoras WiFi y las plataformas de gestión, control y autenticación asociadas a la infraestructura.
- Elementos instalados en los propios centros, aproximadamente un total de 9.000 puntos de acceso WiFi.

Surge la necesidad de redefinir y adecuar tanto la arquitectura hardware/software como el licenciamiento de las plataformas de gestión de las redes Wi-Fi instaladas en los centros educativos públicos con el fin de puedan soportar el volumen de dispositivos de usuarios a incorporar disponiendo de unos niveles de seguridad, control y gestión alineados con los procesos de modernización digital que está abordando el Departamento.

Con esta evolución se pretende establecer un escenario de gestión escalable, simplificado y automatizado que facilite la operación y mantenimiento de las redes.

Si no se evoluciona la solución actual, se pone en riesgo la respuesta a las nuevas necesidades derivadas del citado proceso de modernización digital, impactando en la productividad, eficiencia y capacidad de control de las redes.

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

- La construcción e implantación de una solución evolucionada de la plataforma central de control, gestión y autenticación de los accesos a la red Wi-Fi desplegada en los centros educativos
- La migración del escenario actual a esta nueva solución.
- La dotación de las licencias necesarias junto con su soporte y garantía asociado según características y cantidad indicada en posteriores apartados.

1.3 Justificación de la tecnología

Se requiere utilizar la misma tecnología disponible en actualidad, basada en productos del fabricante Huawei, atendiendo a los siguientes aspectos:

- La plataforma de gestión y control se debe integrar con equipamiento existente del fabricante Huawei (controladoras y puntos de acceso Wi-Fi), en este sentido la evolución de la solución actual manteniendo Huawei como fabricante de la plataforma asegura la compatibilidad al 100% en aspectos relativos a la gestión y operación de los elementos de la red.

- El mantenimiento de la misma tecnología permite mantener el mismo nivel de especialización ya existente en los grupos de soporte responsables de la operación 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.
- La evolución de la solución existente manteniendo la tecnología y la configuración actual que es estable, está probada y responde a las necesidades del Departamento de Educación, reduce considerablemente el impacto en el servicio y en la persona usuaria final. Se reduce 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 con un volumen importante de usuarios y dispositivos.

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:

- La construcción e implantación de un nuevo escenario evolucionado para la gestión y control de acceso de las redes Wi-Fi desplegadas en los centros educativos por el Departamento de Educación.
- La migración de los servicios actuales al nuevo escenario que se genere.
- El suministro de licencias para 60.000 dispositivos de usuarios 'online' y su soporte de fabricante asociado que correspondan al nuevo escenario propuesto.

Los suministros y servicios se prestarán en el CPD de EJIE ubicado en:

- CPD1 EJIE: Avenida del Mediterráneo, 14. 01010 Vitoria-Gasteiz
- CPD 2 Lakua: C/ Donostia-San Sebastián, 1. 01010 Vitoria-Gasteiz

El adjudicatario deberá asumir los posibles desplazamientos necesarios dicho CPDs.

2.2 Descripción de la solución actual

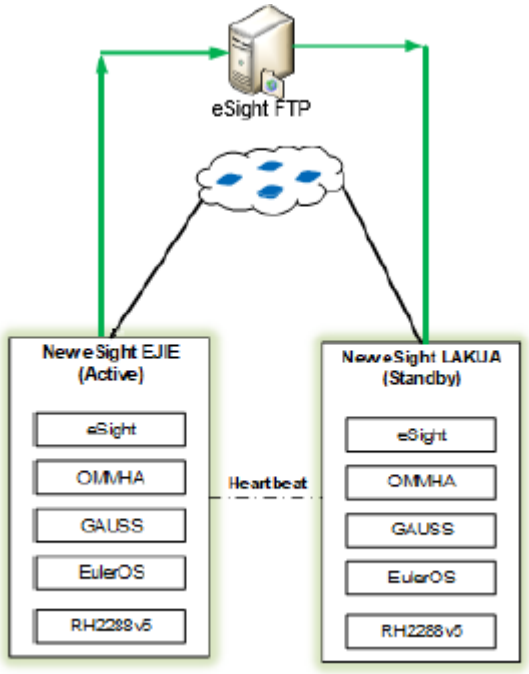
En este apartado se describe la solución actual implantada en Educación. Esta descripción no exime al adjudicatario de hacer su propio análisis más detallado cuando tenga que enfrentarse a los procesos de instalación y migración.

En la actualidad, el Departamento de Educación dispone de una plataforma gestión y control basada en los siguientes elementos del fabricante Huawei:

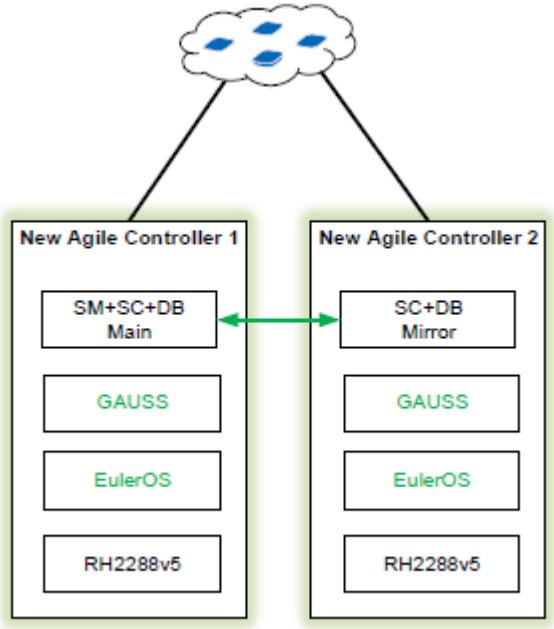
- eSight: como plataforma de gestión unificada y operación de la infraestructura LAN/WIFI desplegada
- Agile Controller: con capacidad de gestionar el acceso a la red de hasta 1.500 dispositivos de usuario online mediante autenticación 802.1x y que cuenta con un servicio configurado para dar acceso a los usuarios invitados mediante autenticación por portal cautivo y autoregistro SMS (SSID Bisitari)

A continuación, se muestra la arquitectura a alto nivel de la solución actual para cada uno de los elementos anteriormente referidos:

- Arquitectura eSight:



- Arquitectura Agile Controller:



2.3 Descripción de suministros objeto del contrato

En lo que se refiere a los suministros, a través del presente contrato se solicita:

- El suministro de los elementos necesarios para construir e implantar un escenario evolucionado de control y gestión incluyendo el software y hardware necesario con su soporte y garantía asociados por un periodo de 3 años.

  En lo que refiere al software y sus servicios de soporte y garantía de fabricante asociados, los elementos requeridos son:

CÓDIGO DE FABRICANTE (PART NUMBER)	CONCEPTO	CANTIDAD
88034QFB	CNSNS-LIC-Platform Management Platform Software	1
88067665	CNSNS-Platform-3Y Management Platform Software,Subscription And Support, 3 Year(Annual fee validity period : 3 years from " PO signed plus 90 days ")	1
88034QEU	CNSNS-LIC-IndoorAP Management License,Indoor AP,Per Device	100
88067647	CNSNS-IndoorAP-3Y Management License,Indoor AP,Subscription And Support,Per Device,3 Year(Annual fee validity period : 3 years from " PO signed plus 90 days ")	100
88035HPY	CI-11acAP-F CampusInsight-Network Intelligent Analysis, Foundation, 11ac AP, Per Device	100
88060FQA	CI-11acAP-F-SnS1Y CampusInsight-Network Intelligent Analysis, Foundation, 11ac AP, SnS, Per Device (Annual fee validity period : 3 years from " PO signed plus 90 days ")	100
88036FYB	CI-11acAP-A02 CampusInsight-Network Intelligent Analysis Network Optimization and Self-healing,Premium,11ac AP,Per Device	100
88061AGH	CI-11acAP-A02-SnS1Y CampusInsight-Network Intelligent Analysis Network Optimization and Self-healing,Premium,11ac AP,SnS,Per Devic(Annual fee validity period : 3 years from " PO signed plus 90 days ")	100

  Todo el software y sus soportes asociados deberán ser oficiales y estar garantizados por el fabricante.

  Respecto al hardware, se debe suministrar una solución de servidores basada en las recomendaciones (sizing) del propio fabricante que permita construir una configuración mínima compuesta por:

  - Un clúster de 3 servidores para la plataforma iMaster NCE Campus
  - Un servidor standalone para la plataforma iMaster NCE CampusInsight (con el software de CampusInsight incluido)

- El suministro de licencias concurrentes para 60.000 dispositivos de usuarios 'online' y su soporte de fabricante asociado que correspondan al nuevo escenario propuesto según se especifica a continuación:

CÓDIGO DE FABRICANTE (PART NUMBER)	CONCEPTO	CANTIDAD
88036FSF	CNSNS-LIC-ACCESS-30T Management License,Access Management, Per 30 Terminals	2000
88060YTS	CNSNS-ACCESS-30T-3Y Management License,Access Management,Subscription And Support, Per 30 Terminals,3 Year(Annual fee validity period : 3 years from " PO signed plus 90 days ")	2000

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.

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

2.4 Descripción de servicios de construcción y migración al nuevo entorno

2.4.1 Introducción

Con el inicio del contrato, el adjudicatario deberá realizar las tareas necesarias para la construcción y migración de la solución e infraestructura actual (ver capítulo 2.2) a la nueva solución propuesta, incluyendo la instalación y configuración de toda la infraestructura necesaria.

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. Se tendrá en cuenta en este punto, aparte de la situación actual, las diferentes funcionalidades de las que se quiere disponer y los requisitos específicos de EJIE.
- Vinculado a lo anterior, definición 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.

Asimismo, si aplica de acuerdo con la solución planteada, todo el pequeño material que pudiera ser necesario será proporcionado por el licitador sin coste adicional para EJIE (guías, cables y resto de pequeño material).

2.4.2 Consultoría y diseño de la solución

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.

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 relacionados con la alta disponibilidad de la solución propuesta
- Gestión de la solución
- Capacidades de reporting y de gestión de inventario
- Monitorización y Alertas
- Valor añadido de la arquitectura y diseño propuesto

2.4.3 Definición del plan de implantación para la migración al nuevo entorno

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 afección a los usuarios 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 la entidad afectada (Departamento de Educación)

2.4.4 Instalación y configuración de elementos y migración de servicios

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 mediante la infraestructura actual según diseño y plan acordado.
- 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, alta disponibilidad). El plan de pruebas incluirá el procedimiento de parada y arranque de la plataforma completa y de elementos por separado.
- Se incluirán las visitas a CPDs que se identifiquen como necesarias para la prestación de los servicios.

2.4.5 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, incluyendo 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.

2.4.6 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 y operación de los diferentes servicios.

Dicha transferencia de conocimiento será impartida por personal cualificado en una o varias sesiones a determinar 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 transferencia de conocimiento.

Por último, la transferencia de conocimiento podrá realizarse antes de finalizar la ejecución del proyecto de cara a tomar decisiones de diseño con conocimiento de causa.

2.4.7 Condiciones para la entrega a Operación

Una vez finalizados los trabajos de migración y ya configurado el nuevo entorno, el adjudicatario deberá considerar dos semanas adicionales a modo de "vigilancia del servicio", que permitan atender posibles errores derivados de los procesos de configuración y migración, no identificados en inicio. En ese caso, la empresa adjudicataria deberá proceder con la subsanación correspondiente y realizar las actuaciones en remoto y/o in situ necesarias sobre las plataformas.

La entrega a Operación y paso a producción de la infraestructura y servicios desplegados en el nuevo entorno tendrá lugar con la ejecución de las siguientes condiciones (todas ellas):

- Que se haya superado el periodo de "vigilancia del servicio"
- Que se haya realizado la transferencia del conocimiento.
- Que el conjunto de documentación solicitada se haya entregado en su totalidad y haya quedado validada por EJIE (ver capítulo 2.4.5).

2.4.8 Recepción provisional de los servicios (caso de migración al nuevo entorno)

La recepción provisional de los servicios relativos a la migración de la solución e Infraestructura actual al nuevo entorno tendrá lugar con la entrega a Operación, atendiendo a las condiciones establecidas en el capítulo 2.4.7.

En ningún caso se considerará la recepción provisional de los trabajos mientras el adjudicatario no haya proporcionado la documentación requerida en cada caso, y ésta no haya quedado validada por los grupos de Soporte de EJIE, de acuerdo con lo establecido en los capítulos previos.

3 Requisitos asociados a los servicios

3.1 Plazos parciales de ejecución

Se considera un plazo máximo de de 4 meses para la puesta en marcha de la solución de acuerdo con las especificaciones de este pliego de condiciones técnicas.

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 (migración al nuevo entorno)

La plataforma actual de gestión y control 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.

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 (Departamento de Educación) que estén involucrados/afectados en/con la ejecución de los trabajos.
- Verificación de cumplimiento de las condiciones para la entrega a Operación.

3.4.2 Plataforma de Gestión del Proyecto

EJIE pondrá a disposición del proyecto de una plataforma de gestión documental, accesible a todos los usuarios autorizados, 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 una persona responsable de Proyecto como interlocutora 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.

Esta persona 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.

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:

- **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.
- ***Especialista en tecnología Huawei 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.

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.