



INFORME TÉCNICO DE VALORACION

ASUNTO: SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES		EXPEDIENTE: 2022/SCON-AIU/000028
		FECHA: 25 de Agosto 2022
ELABORADO POR: Carlos Gordo Peleato	DIRIGIDO A: Director Tecnologías de la Información	

Con fecha de junio de 2022, SCPSA aprobó la licitación del contrato "SUMINISTRO Y PUESTA EN SERVICIO DE RED INALÁMBRICA Wi-Fi 6 PARA EDIFICIO DE LAS SALESAS. EXPEDIENTE 2022/SCON-AIU/000028".

El valor estimado del contrato ascendió a 115.000,00 € IVA excluido, en un lote único.

La licitación fue anunciada en el Portal de Contratación de Navarra y en la Sede Electrónica de Mancomunidad de la Comarca de Pamplona, presentándose los siguientes Licitadores:

- Telefónica EMPRESAS
- ATOS IT SOLUTIONS AND SERVICES IBERIA S.L.



VALORACION OFERTA TELEFÓNICA EMPRESAS

Enfoque del proyecto (2 puntos)

En este apartado se revisarán y valorarán los siguientes aspectos:

- Coherencia de la propuesta
- Adecuación a los objetivos generales de la propuesta
- Aspectos diferenciadores o ventajas estratégicas

El Enfoque del Proyecto que presenta TELEFÓNICA EMPRESAS es bastante parcial y no da una visión general de la oferta planteada. Por otro lado, hay algunos apartados de la oferta, como el "1.3 Resumen de las Facilidades de Operación y Gestión Ofertadas" y el "1.4 Resumen de los Servicios Asociados" que no responden o no describen claramente lo que se requiere en el Pliego.

Por otro lado, hay aspectos técnicos propuestos que penalizan la puntuación de este apartado, especialmente porque se propone que el software de gestión AirWave, que requiere una máquina virtual para su funcionamiento se instale en un servidor de SCPSA, en lugar de incluir en la oferta dicho hardware.

Asimismo, hay algunas funcionalidades presentadas en la oferta que no quedan claras si podrán implementarse en el caso de que el nuevo equipamiento de Electrónica de Red no sea de marca Aruba.

Cabe indicar también que, pese a que se presenta como ventaja la subcontratación de parte de los servicios y funciones a las empresas DISCOMM y PROQUO, se vislumbra un posible riesgo de descoordinación entre las personas del equipo de trabajo, al participar tantas empresas diferentes.

Por todo ello la **puntuación** de la oferta de TELEFÓNICA EMPRESAS en este apartado es :0

Solución técnica (25 puntos)

En este apartado se revisarán y valorarán los siguientes aspectos:

- Características del equipamiento propuesto: durabilidad (MTBF), disponibilidad
- Idoneidad de la solución técnica y adaptación al edificio de Las Salesas
- Características y funcionalidades del equipamiento propuesto: eficiencia energética, ahorro de consumo eléctrico cuantificable
- Características del equipamiento propuesto: escalabilidad, capacidades presentes y futuras, anchos de banda de conexión
- Calidad de los estudios preliminares de cobertura y planificación radio
- Características del equipamiento propuesto: facilidades de configuración, supervisión, monitorización y optimización de la red, funcionalidades de la herramienta de gestión
- Mecanismos de Ciberseguridad propuestos en la solución



- Mecanismos de gestión de la Calidad de Servicio (QoS) propuestos en la solución
- Nivel de integración con los sistemas de gestión existentes

En relación con las características técnicas de **Durabilidad y Disponibilidad** de la solución propuesta por TELEFÓNICA EMPRESAS, cabe destacar:

- El MTBF de los equipos es acorde a lo requerido, y en el caso de los Puntos de Acceso WiFi (en adelante APs) es muy superior al de otras marcas.
- Asimismo, la solución de controladoras WiFi propuesta permite diferentes esquemas de redundancia, proponiendo en la oferta un esquema de redundancia activo/activo mediante el protocolo VRRP que cumple lo requerido en el Pliego Regulador, y también cuenta con funcionalidades automáticas para activar APs de reemplazo o para incrementar la potencia de los APs circundantes en caso de fallo de algún AP.
- No obstante, en caso de conmutación entre controladoras por fallo se requiere un tiempo de conmutación entre 8-10 segundos, lo que es probable que provoque algún corte o degradación en los servicios.
- Por otro lado, en la oferta no se incluye redundancia para el software de gestión Airwave, si bien es posible implementarla, pero adquiriendo a futuro licencias de failover, no incluidas en la oferta

Respecto a la **Idoneidad de la solución técnica y adaptación al edificio de Las Salesas**, en la oferta de TELEFÓNICA EMPRESAS no se describen detalles específicos de adaptación a las características específicas del edificio Las Salesas. Si bien se plantean el uso de cubiertas frontales que pueden pintarse para adaptarse a los requisitos estéticos de cada espacio del edificio, no queda claro que los kits de accesorios de fijación de APs se correspondan con los requisitos solicitados en el Anejo V del Pliego Regulador, ni tampoco se describen las posibilidades de montaje de APs en los diferentes casos para permitir una mejor adaptación tanto estética como funcional para proporcionar la mejor cobertura y calidad de servicio WiFi posibles.

En lo que respecta a mecanismos de Eficiencia **Energética y Ahorro de consumo eléctrico**, se destacan los siguientes aspectos de la propuesta de TELEFÓNICA EMPRESAS:

- El consumo de los APs es bajo (11 W), considerando que no se prevé usar los puertos USB de que disponen
- Los APs ofertados cuentan con funcionalidades de ahorro de energía, tanto en el envío de datos (U-APSD: Unscheduled Automatic Power Save Delivery) como apagando funciones no utilizadas (IPM: Intelligent Power Monitoring)

En cuanto a las características de **Escalabilidad, Capacidades presentes y futuras y Anchos de banda de conexión** de la propuesta técnica de TELEFÓNICA EMPRESAS, se realiza la siguiente valoración:

- El número de APs y dispositivos concurrentes soportados por la solución WiFi propuesta es más que suficiente para los requisitos del edificio de Las Salesas, por lo que se dispone de una apreciable capacidad de ampliación



- La capacidad de las controladoras en cuanto a *throughput* de tráfico soportado, así como de gestión y conmutación de tráfico son también superiores a los requisitos del edificio de Las Salesas, lo que permitiría una apreciable capacidad de ampliación.
- El ancho de banda de conexión entre las controladoras y la Red de Comunicaciones del Edificio Las Salesas (2x10 Gb para cada controladora) es muy superior a la requerida por el Pliego Regulador, que permitiría soportar una ampliación del número de clientes y/o servicios/aplicaciones a futuro
- El ancho de banda de conexión entre los APs y la Red de Comunicaciones del Edificio Las Salesas cumple con lo requerido en el Pliego Regulador

En relación con la **Calidad de los estudios preliminares de cobertura y planificación radio** incluidos por TELEFÓNICA EMPRESAS en su propuesta, se destacan los siguientes aspectos:

- La propuesta incluye un estudio de cobertura y planificación frecuencia para el edificio completo, incluyendo los parámetros de cálculo principales, así como los mapas con los resultados de cobertura, relación Señal/Ruido (SNR), número de APs que cubren las diferentes zonas y cumplimiento general de requisitos.
- No obstante, no se incluye información sobre las pérdidas consideradas para los diferentes materiales indicados en los planos del Anexo IV del Pliego Regulador
- Por otro lado, a pesar de que el estudio de planificación frecuencial se realiza con los requisitos del Pliego Regulador, en la propuesta no queda claro que dicha planificación vaya a proporcionar un servicio de calidad al usuario

En lo que se refiere a **Facilidades de configuración, Supervisión, Monitorización y Optimización de la red y Funcionalidades de la herramienta de gestión** incluidos en la propuesta de TELEFÓNICA EMPRESAS, se realiza la siguiente valoración:

- La solución propuesta permite la carga automática de actualizaciones de software o configuraciones desde las Controladoras a los APs, de forma que se asegure que todos los APs tengan la versión más actual de software y configuración
- El software de gestión propuesto (AirWave) proporciona una interfaz única y unificada para la monitorización de toda la Red WiFi
- Asimismo, este software de gestión proporciona diversas funcionalidades avanzadas de monitorización de forma integrada en una sola aplicación, como:
 - Diagnóstico de incidencias en tiempo real con todos los datos disponibles, incluyendo información de otros dispositivos asociados
 - Localización de terminales en mapas con información sobre mapas de cobertura y calidad de enlaces
 - Análisis de la calidad de la experiencia de servicio de los clientes mediante monitorización de diversos parámetros
 - Monitorización y visibilidad del funcionamiento de las aplicaciones ejecutadas por los usuarios
 - Monitorización del espectro radio para detectar y diagnosticar problemas específicos,
- También se incluyen funcionalidades para realizar simulaciones de la red mediante los propios APs, para realizar tests



- El software propuesto incluye funcionalidades de gestión automática de canales y potencias de transmisión de los APs, para evitar interferencias y optimizar el rendimiento de la red WiFi, así como para el balanceo de carga entre APs, asegurar la equidad de acceso de clientes a dicha red
- No obstante, se propone que el software de gestión AirWave, que requiere de una máquina virtual para su funcionamiento se instale en un servidor de SCPSA, en lugar de incluir en la oferta dicho hardware o bien incluirlo en su formato físico (AirWave "se soporta bajo appliance físico o virtual. En la presente propuesta se incluye en formato de appliance virtual".).

En relación con los **Mecanismos de Ciberseguridad** propuestos en la solución de TELEFÓNICA EMPRESAS, se destacan los siguientes aspectos:

- Las controladoras propuestas incluyen funcionalidades de Firewall
- La solución propuesta incluye la funcionalidad de generación de túneles entre los APs y las controladoras para el filtrado y monitorización del tráfico. Asimismo, el tráfico de control entre dichos APs y las controladoras está asegurado mediante túneles IPSec con certificados
- Las controladoras, asimismo, proporcionan funcionalidades de autenticación de usuarios mediante protocolo IEEE 802.1x y también mediante portal cautivo
- Dichas controladoras disponen también de mecanismos para la detección y contención de dispositivos no confiables y para la protección frente a intrusos en la red inalámbrica
- El software Airwave permite disponer de informes personalizables sobre la actividad de la red, ataques Wireless, detección de APs "rogue" o no autorizados, con un histórico de hasta 2 años

Respecto los mecanismos de **gestión de la Calidad de Servicio (QoS)** que se incluyen en la solución propuesta de TELEFÓNICA EMPRESAS, se realiza la siguiente valoración:

- Las controladoras incluidas en la propuesta incluyen mecanismos de gestión de la calidad de servicio tanto en la parte cableada como en la parte inalámbrica, incluyendo la traducción de prioridades definidas por el protocolo IEEE 802.1p a niveles de prioridad o marcas de WiFi Multimedia (WMM)
- Dentro de las funcionalidades de Firewall de dichas controladoras se permite también el marcado de paquetes con niveles de servicio

En lo que se refiere al **Nivel de integración con los sistemas de gestión existentes**, incluidos en la propuesta de TELEFÓNICA EMPRESAS, se destacan los siguientes aspectos:

- La propuesta define con detalle la forma de integración de la solución propuesta con Solarwinds, así como los requisitos necesarios para ello
- También se define con detalle la forma de integración de la solución propuesta con Clear pass, así como las funcionalidades que se pueden conseguir con esta integración concreta

Por todo ello la **puntuación** de la oferta de TELEFÓNICA EMPRESAS en este apartado es **:15,5**



Plan de Proyecto (10 puntos)

En este apartado se revisarán y valorarán los siguientes aspectos:

- Calidad y Nivel de definición
- Coherencia, realismo y factibilidad
- Recursos Asignados
- Plan de Pruebas Preliminar

En relación con la **Calidad y Nivel de Definición** del Plan de Proyecto propuesto por TELEFÓNICA EMPRESAS, cabe destacar:

- El Plan de Proyecto está bien definido y detallado, incluyendo la organización, perfiles y funciones a nivel general.
- Se describe, asimismo, la Metodología de control de calidad y se indican normas de referencia: ISO 20.000 e ISO 27.000.
- Se describe con detalle, asimismo, el equipo de trabajo y los recursos previstos para el desarrollo del Proyecto

Respecto a la **Coherencia, Realismo y Factibilidad**, la valoración de la propuesta en la oferta de TELEFÓNICA EMPRESAS es la siguiente:

- El planteamiento de fases, funciones y tareas es completo, está bien explicado, y parece coherente.
- Asimismo, se ajusta a los requisitos del Pliego Regulador

En lo que se refiere a los **Recursos Asignados** incluidos en la propuesta de TELEFÓNICA EMPRESAS, se destacan los siguientes aspectos:

- Se define con detalle el equipo de trabajo, las funciones del personal principal de gestión del Proyecto, y su dedicación prevista, así como su experiencia
- No obstante, no se incluyen en el planteamiento de Equipo de Trabajo otros recursos de personal con perfiles más técnicos, como técnicos de Red, o instaladores, que seguramente se requieran para la correcta ejecución del Proyecto

En relación con el **Plan de Pruebas Preliminar** propuesto por TELEFÓNICA EMPRESAS, cabe destacar que se describen con detalle las pruebas previstas, incluyendo pruebas específicas adaptadas a la instalación objeto de la licitación.

Por todo ello la **puntuación** de la oferta de TELEFÓNICA EMPRESAS en este apartado es :**8**

Plan de Transferencia del Conocimiento y Formación (3 puntos)

En este apartado se revisarán y valorarán los siguientes aspectos:

- Formación propuesta
- Definición y nivel de detalle



En este apartado TELEFÓNICA EMPRESAS plantea dos tipos de formación:

- Formación a medida Aruba Mobility y AirWave (2 días, 7 h cada uno)
- Formación transferencia del conocimiento (1 día, 7 h)

La formación planteada se considera escasa, dado el temario, para poder transmitir el conocimiento de la operación, gestión y manejo de los nuevos equipos, así como la implantación específica realizada.

Por otra parte, la definición del planteamiento de la Formación y Transferencia del Conocimiento está poco detallada, no se especifica el personal al que se dirige la formación y no parece demasiado estructurada.

Por todo ello la **puntuación** de la oferta de TELEFÓNICA EMPRESAS en este apartado es :1

Plan de Gestión Operación y Mantenimiento (10 puntos)

En este apartado se revisarán y valorarán los siguientes aspectos:

- Procedimientos y Herramientas para atención de peticiones
- Procedimientos y Herramientas para gestión de mantenimientos correctivos (reactivos)
- Procedimientos y Herramientas para gestión de mantenimientos preventivos (proactivo)
- Procedimientos y Herramientas de mantenimiento adaptativo/evolutivo
- Procedimientos y Herramientas para gestión del Servicio de Operación y Mantenimiento
- Equipo de Operación y Mantenimiento propuesto

En relación con los **Procedimientos y Herramientas para atención de peticiones** propuesto por TELEFÓNICA EMPRESAS, cabe destacar los siguientes aspectos:

- La propuesta describe de forma clara los procedimientos y herramientas de notificación y gestión de incidencias, incluyendo la parte de soporte a migraciones
- Además, se incluye el servicio de soporte del CGT de Telefónica, adicional al CAC y al soporte de Aruba
- Se propone asimismo, un único punto de contacto para incidencias con disponibilidad 24x7

Respecto a los **Procedimientos y Herramientas para gestión de mantenimientos correctivos** incluidos en la propuesta de TELEFÓNICA EMPRESAS se realiza la siguiente valoración:

- Se describe con detalle los procedimientos de mantenimiento correctivo.
- Además, se incluye el servicio de soporte del CGT de Telefónica, adicional al CAC y al soporte de Aruba
- TELEFÓNICA EMPRESAS incluye en su propuesta el suministro de repuestos de equipos averiados para los que Aruba no pueda cumplir con los plazos de los SLAs indicados en el Pliego Regulador
- Asimismo, se compromete a cumplir todos los SLAs indicados en el Pliego Regulador



En referencia a los **Procedimientos y Herramientas para gestión de mantenimientos preventivos** propuestos por TELEFÓNICA EMPRESAS, cabe destacar los siguientes aspectos:

- Se describen también con detalle los procedimientos de los Mantenimientos Preventivo y Proactivo
- Dicha descripción es muy completa e incluye incluso actuaciones adicionales a las requeridas en Pliego Regulador.
- Se incluye también en la descripción el detalle de la gestión de la coordinación con SCPSA

Respecto a los **Procedimientos y Herramientas de mantenimiento adaptativo/evolutivo** incluidos en la propuesta de TELEFÓNICA EMPRESAS se realiza la siguiente valoración:

- Se describe con detalle los procedimientos de mantenimiento adaptativo/evolutivo
- Se incluye el soporte para información y verificación de nuevas funcionalidades, así como el control de las versiones software instaladas
- Se incluye como mantenimiento proactivo la supervisión continua de posibles notificaciones de alarmas preconfiguradas que pueden derivar en una incidencia, así como su gestión
- También incluyen soporte para estudios de viabilidad para la implantación de nuevos servicios o el desarrollo de nuevos proyectos, así como para la resolución de problemas de interconexión con equipos de otros proveedores
- Asimismo, se incluye soporte para consultas sobre funcionalidades y programaciones para su implementación

En relación con los **Procedimientos y Herramientas para gestión del Servicio de Operación y Mantenimiento** propuesto por TELEFÓNICA EMPRESAS, cabe destacar los siguientes aspectos:

- La propuesta describe de forma clara los aspectos principales de su propuesta para la gestión del Servicio de Operación y Mantenimiento, que incluye un Responsable del Servicio con funciones de gestión, coordinación e interlocución con SCPSA; así como reuniones mensuales para el seguimiento de dicho servicio
- La propuesta incluye también una plataforma para el seguimiento por parte de SCPSA del estado de todas las incidencias notificadas o detectadas, así como para el seguimiento de las solicitudes de soporte solicitadas por SCPSA, que incluyen información y estadísticas del Servicio de Mantenimiento
- Se describen, asimismo, los procedimientos para la coordinación con SCPSA para minimizar las afecciones de las actuaciones de Mantenimiento en los servicios utilizados por SCPSA

Respecto al **Equipo de Operación y Mantenimiento propuesto** incluidos en la propuesta de TELEFÓNICA EMPRESAS se realiza la siguiente valoración:

- Se incluye un Responsable del Servicio, y se describe con bastante detalle el personal destinado, así como las dedicaciones estimadas, que parecen adecuadas
- No obstante, en la propuesta no se incluye personal técnico de soporte dedicado al servicio concreto para SCPSA

Por todo ello la **puntuación** de la oferta de TELEFÓNICA EMPRESAS en este apartado es :9



VALORACION OFERTA ATOS IT SOLUTIONS AND SERVICES IBERIA S.L.

Enfoque del proyecto (2 puntos)

En este apartado se revisarán y valorarán los siguientes aspectos:

- Coherencia de la propuesta
- Adecuación a los objetivos generales de la propuesta
- Aspectos diferenciadores o ventajas estratégicas

El Enfoque del Proyecto que presenta ATOS IT SOLUTIONS AND SERVICES IBERIA S.L. presenta una Propuesta coherente y bien planteada de forma global, que se adecúa al planteamiento del Pliego, tanto en cumplimiento de Requerimientos, como a los objetivos del mismo. En concreto, la propuesta se compromete al cumplimiento de todos los requisitos de cobertura y planificación frecuencia, uno de los objetivos más importantes del Proyecto.

Por otro lado, se considera una propuesta completa, que incluye todos los componentes requeridos., y que incorpora algunas funcionalidades interesantes y novedosas, como las funcionalidades la monitorización continua del espectro mediante sensores para la monitorización de su estado, así como para la verificación de la calidad del servicio.

Por todo ello la **puntuación** de la oferta de ATOS IT SOLUTIONS AND SERVICES IBERIA S.L. en este apartado es :**1,5**

Solución técnica (25 puntos)

En este apartado se revisarán y valorarán los siguientes aspectos:

- Características del equipamiento propuesto: durabilidad (MTBF), disponibilidad
- Idoneidad de la solución técnica y adaptación al edificio de Las Salesas
- Características y funcionalidades del equipamiento propuesto: eficiencia energética, ahorro de consumo eléctrico cuantificable
- Características del equipamiento propuesto: escalabilidad, capacidades presentes y futuras, anchos de banda de conexión
- Calidad de los estudios preliminares de cobertura y planificación radio
- Características del equipamiento propuesto: facilidades de configuración, supervisión, monitorización y optimización de la red, funcionalidades de la herramienta de gestión
- Mecanismos de Ciberseguridad propuestos en la solución
- Mecanismos de gestión de la Calidad de Servicio (QoS) propuestos en la solución
- Nivel de integración con los sistemas de gestión existentes

En relación con las características técnicas de **Durabilidad y Disponibilidad** de la solución propuesta por ATOS IT SOLUTIONS AND SERVICES IBERIA S.L., cabe destacar:

- El MTBF de los equipos es acorde a lo requerido
- Asimismo, la solución de controladoras WiFi planteada es de alta disponibilidad, y cuenta con diversas funcionalidades para garantizar la continuidad del servicio sin



cortes, tanto en el caso de fallos de la controladora o por necesidades de actualizaciones del software

Respecto a la **Idoneidad de la solución técnica y adaptación al edificio de Las Salesas**, en la oferta de ATOS IT SOLUTIONS AND SERVICES IBERIA S.L. se incluyen ejemplos de adaptaciones de la instalación de APs a diferentes entornos, indicando posibles soluciones de accesorios de fijación para ello. No obstante, en el listado de equipamiento y componentes de su propuesta no se detallan soportes específicos para algunos espacios con requisitos especiales definidos en el Anexo V de Pliego Regulador. Por otro lado, se plantea el uso de vinilos para poder pintarlos de los colores que se requieran por requisitos estéticos.

En lo que respecta a mecanismos de Eficiencia **Energética y Ahorro de consumo eléctrico**, se realiza la siguiente valoración de la propuesta de ATOS IT SOLUTIONS AND SERVICES IBERIA S.L.:

- El consumo de los APs es intermedio (15,4 / 30 W)
- No se describen en la propuesta otros mecanismos de eficiencia energética

En cuanto a las características de **Escalabilidad, Capacidades presentes y futuras y Anchos de banda de conexión** de la propuesta técnica de ATOS IT SOLUTIONS AND SERVICES IBERIA S.L., se realiza la siguiente valoración:

- El número de APs y dispositivos concurrentes soportados por la solución WiFi propuesta es suficiente para los requisitos del edificio de Las Salesas
- La capacidad de las controladoras propuestas puede ampliarse aproximadamente al doble, tanto en número de APs y dispositivos concurrentes soportados como a ancho de banda de conexión con la Red cableada, pero dicha ampliación requeriría de una licencia con coste que no está incluida en la propuesta
- El ancho de banda de conexión entre las controladoras y la Red de Comunicaciones del Edificio Las Salesas (2x5 Gb para cada controladora) es superior a la requerida por el Pliego Regulador, lo que permitiría soportar una ampliación del número de clientes y/o servicios/aplicaciones a futuro
- El ancho de banda de conexión entre los APs y la Red de Comunicaciones del Edificio Las Salesas es superior a lo requerido en el Pliego Regulador, lo que permitiría una mayor capacidad de tráfico por AP, siempre que estuviesen conectados a puertos multigigabit de equipos de la Red de Salesas

En relación con la **Calidad de los estudios preliminares de cobertura y planificación radio** incluidos por ATOS IT SOLUTIONS AND SERVICES IBERIA S.L. en su propuesta, se destacan los siguientes aspectos:

- La propuesta incluye un estudio de cobertura y planificación frecuencia para el edificio completo, incluyendo los parámetros de cálculo principales y consideraciones consideradas para la realización de los estudios, así como los mapas con los resultados de cobertura, relación Señal/Ruido (SNR), número de APs que cubren las diferentes zonas, velocidades de transmisión y capacidades (*throughput*) estimados
- La propuesta incluye un compromiso de cumplimiento de los requisitos del Pliego Regulador



En lo que se refiere a **Facilidades de configuración, Supervisión, Monitorización y Optimización de la red y Funcionalidades de la herramienta de gestión** incluidos en la propuesta de ATOS IT SOLUTIONS AND SERVICES IBERIA S.L., se realiza la siguiente valoración:

- La propuesta indica que la solución planteada dispone de diferentes opciones de gestión y enumera diferentes funcionalidades que incluye dicha solución, como:
 - Automatización de la operación y monitorización de redes
 - Actualización automática de nuevas versiones de software e instalación automatizada en los APs
 - Controladoras de funcionalidades de automatización programables mediante APIs
 - Telemetría y Monitoreo de la Red, unido a funcionalidades avanzadas de detección y rectificación de fallos
 - Interfaz gráfica sencilla de utilizar para la administración y configuración de dispositivos
- La solución plantea la gestión de la red y sus equipos mediante el gestor Cisco PRIME del que dispone ya SCPSA, que cuenta con funcionalidades de gestión, configuración y monitorización de forma unificada y centralizada
- No obstante, apenas se describen estas funcionalidades, ni otras, como la monitorización y gestión del espectro que se mencionan en diferentes partes de la propuesta

En relación con los **Mecanismos de Ciberseguridad** propuestos en la solución de ATOS IT SOLUTIONS AND SERVICES IBERIA S.L., se realiza la siguiente valoración:

- La solución propuesta incluye diversos mecanismos de seguridad para garantizar la autenticidad del hardware y de las nuevas versiones de software que se actualizan, así como de los procesos de arranque
- Dicha solución incluye, asimismo, el Sistema de prevención de intrusiones inalámbricas de Cisco (WIPS) que cumple con las funcionalidades requeridas en el Pliego Regulador
- Se incluyen también funcionalidades de control y visibilidad de aplicaciones
- No obstante, apenas se describen estas funcionalidades, ni otras relativas a mecanismos de Ciberseguridad

Respecto los mecanismos de **gestión de la Calidad de Servicio (QoS)** que se incluyen en la solución propuesta de ATOS IT SOLUTIONS AND SERVICES IBERIA S.L., se enumeran algunas herramientas y funcionalidades de clasificación y marcado, vigilancia y reducción, y programación, configuración y cola, así como alguna otra, pero apenas se describen estas funcionalidades ni otras relativas a la gestión de la calidad de servicio.

En lo que se refiere al **Nivel de integración con los sistemas de gestión existentes**, incluidos en la propuesta de ATOS IT SOLUTIONS AND SERVICES IBERIA S.L., se destacan los siguientes aspectos:

- La propuesta define la forma de integración de la solución propuesta con las herramientas de gestión Cisco PRIME y Solarwinds de que dispone ya SCPSA
- También se define la forma de integración de la solución propuesta con ClearPass



Por todo ello la **puntuación** de la oferta de ATOS IT SOLUTIONS AND SERVICES IBERIA S.L. en este apartado es :**12,5**

Plan de Proyecto (10 puntos)

En este apartado se revisarán y valorarán los siguientes aspectos:

- Calidad y Nivel de definición
- Coherencia, realismo y factibilidad
- Recursos Asignados
- Plan de Pruebas Preliminar

En relación con la **Calidad y Nivel de Definición** del Plan de Proyecto propuesto por ATOS IT SOLUTIONS AND SERVICES IBERIA S.L. se realiza la siguiente valoración:

- El Plan de Proyecto propuesto está bien definido, aunque poco detallado.
- Describe la organización, perfiles y funciones propuestos, a nivel general, pero con poco detalle

Respecto a la **Coherencia, Realismo y Factibilidad**, la valoración de la propuesta en la oferta de ATOS IT SOLUTIONS AND SERVICES IBERIA S.L. es la siguiente:

- El planteamiento de fases, funciones y tareas es correcto y parece coherente.
- No obstante, dicho planteamiento es en ocasiones demasiado generalista y poco adaptado al proyecto concreto objeto de la presente licitación

En lo que se refiere a los **Recursos Asignados** incluidos en la propuesta de ATOS IT SOLUTIONS AND SERVICES IBERIA S.L., se destacan los siguientes aspectos:

- La propuesta define el Equipo de Trabajo y sus tareas, e incluye todo el personal necesario, así como 3 técnicos con dedicación preferente, además del Director Técnico, personal de instalación y otro personal de apoyo
- La propuesta del Equipo de Trabajo se considera coherente y realista.
- No obstante, no queda del todo clara la distribución de la participación del personal del equipo de trabajo entre las fases de Implantación y en la de Soporte y Mantenimiento

En relación con el **Plan de Pruebas Preliminar** propuesto por ATOS IT SOLUTIONS AND SERVICES IBERIA S.L., cabe indicar que se enumeran las pruebas previstas, pero apenas se describen y son bastante generalistas.

Por todo ello la **puntuación** de la oferta de ATOS IT SOLUTIONS AND SERVICES IBERIA S.L. en este apartado es :**3,5**

Plan de Transferencia del Conocimiento y Formación (3 puntos)

En este apartado se revisarán y valorarán los siguientes aspectos:

- Formación propuesta
- Definición y nivel de detalle

En este apartado ATOS IT SOLUTIONS AND SERVICES IBERIA S.L. propone dos cursos de formación, uno orientado al conocimiento de los nuevos switches y otro a la transferencia del



conocimiento de la implantación concreta del proyecto de SCPSA, de 16 horas de duración cada uno. La duración y contenido de dichos cursos se considera adecuada.

Se describe con detalle el contenido y objetivos de cada uno de los cursos propuestos, con un planteamiento abierto para adaptar los cursos a las necesidades de SCPSA.

Asimismo, se plantea una formación adaptada a los asistentes, con formación práctica, mediante sesiones participativa sobre casos reales.

Por todo ello la **puntuación** de la oferta de ATOS IT SOLUTIONS AND SERVICES IBERIA S.L. en este apartado es :3

Plan de Gestión Operación y Mantenimiento (10 puntos)

En este apartado se revisarán y valorarán los siguientes aspectos:

- Procedimientos y Herramientas para atención de peticiones
- Procedimientos y Herramientas para gestión de mantenimientos correctivos (reactivos)
- Procedimientos y Herramientas para gestión de mantenimientos preventivos (proactivo)
- Procedimientos y Herramientas de mantenimiento adaptativo/evolutivo
- Procedimientos y Herramientas para gestión del Servicio de Operación y Mantenimiento
- Equipo de Operación y Mantenimiento propuesto

En relación con los **Procedimientos y Herramientas para atención de peticiones** propuesto por ATOS IT SOLUTIONS AND SERVICES IBERIA S.L., cabe destacar los siguientes aspectos:

- La propuesta describe de forma clara los procedimientos y herramientas de notificación y gestión de incidencias, incluyendo la parte de soporte a migraciones
- Además, se incluye un sistema de notificación de incidencias y solicitud de soporte 24x7x365 unificado
- Se incluye también una plataforma para el seguimiento de incidencias

Respecto a los **Procedimientos y Herramientas para gestión de mantenimientos correctivos** incluidos en la propuesta de ATOS IT SOLUTIONS AND SERVICES IBERIA S.L. se realiza la siguiente valoración:

- Se describe los procedimientos de mantenimiento correctivo, si bien faltaría una mayor adaptación al proyecto concreto objeto de la presente licitación
- Se describe de forma clara los procedimientos de gestión de incidencias y resolución de dudas
- ATOS IT SOLUTIONS AND SERVICES IBERIA S.L. incluye en su propuesta el suministro de repuestos de equipos averiados para los que Aruba no pueda cumplir con los plazos de los SLAs indicados en el Pliego Regulador
- Asimismo, se compromete a cumplir todos los SLAs indicados en el Pliego Regulador



En referencia a los **Procedimientos y Herramientas para gestión de mantenimientos preventivos** propuestos por ATOS IT SOLUTIONS AND SERVICES IBERIA S.L., se describen los procedimientos de los Mantenimientos Preventivo y Proactivo, si bien faltaría una mayor adaptación al proyecto concreto objeto de la presente licitación y un mayor detalle en la descripción de los mismos.

Respecto a los **Procedimientos y Herramientas de mantenimiento adaptativo/evolutivo** incluidos en la propuesta de ATOS IT SOLUTIONS AND SERVICES IBERIA S.L., la descripción es muy escueta y poco definida, proponiendo básicamente proporcionar información sobre novedades tecnológicas de sus productos y documentación sobre la misma, así como sobre preguntas frecuentes y soluciones a problemas e incidencias conocidas

En relación con los **Procedimientos y Herramientas para gestión del Servicio de Operación y Mantenimiento** propuesto por ATOS IT SOLUTIONS AND SERVICES IBERIA S.L. la propuesta está poco detallada, y sólo indica una reunión anual del Comité de Dirección y Estrategia para el seguimiento de alto nivel, la coordinación con SCPSA para la ejecución de actuaciones de Mantenimiento, así como la entrega de documentación sobre las actuaciones realizadas.

Respecto al **Equipo de Operación y Mantenimiento propuesto** incluidos en la propuesta de ATOS IT SOLUTIONS AND SERVICES IBERIA S.L. se realiza la siguiente valoración:

- Se describe el personal destinado al Proyecto, así como las dedicaciones estimadas, y parecen adecuadas
- Faltaría especificar un poco más el personal específico destinado a Mantenimiento

Por todo ello la **puntuación** de la oferta de ATOS IT SOLUTIONS AND SERVICES IBERIA S.L. en este apartado es :**4,5**

Con todo lo anterior, la valoración queda de la siguiente manera:

	TELEFONICA	ATOS
	33,50	25,00
1 Enfoque del proyecto	0,0	1,5
2 Solución Técnica Propuesta	15,5	12,5
3 Plan de Proyecto	8,0	3,5
4 Plan de Transferencia del Conocimiento y Formación	1,0	3,0
5 Plan de Gestión Operación y Mantenimiento	9,0	4,5



RESUMEN DE LA VALORACION

El resumen de la valoración es el siguiente:

	TELEFONICA	ATOS
LOTE 1	33,50	25,00

18163683P
CARLOS
GORDO
(C:A31118
441)

Firmado digitalmente por
18163683P CARLOS GORDO
(C:A31118441)
Nombre de reconocimiento (DN):
cn=18163683P CARLOS GORDO
(C:A31118441),
givenName=CARLOS, sn=GORDO
PELEATO,
serialNumber=IDCES-18163683P,
title=JEFE SISTEMAS INFORMÁTICOS
Y TELECOMUNICACIONES,
2.5.4.97=VATES-A31118441,
ou=TECNOLOGÍAS DE LA
INFORMACIÓN, o=SERVICIOS DE LA
COMARCA DE PAMPLONA S.A., c=ES
Fecha: 2022.08.25 12:48:56 +02'00'

Carlos Gordo Peleato
Jefe de Sistemas y Telecomunicaciones