

MEMORIA JUSTIFICATIVA

PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO E IMPLANTACION DE EQUIPAMIENTO LAN Y DE SEGURIDAD PERIMETRAL DE IFAPA

CONTR/2022/636369



1 OBJETO DEL CONTRATO

La presente actuación tiene, como uno de los objetivos, garantizar la seguridad de la información de todos los procesos telemáticos y servicios de administración electrónica que, basados en el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, el IFAPA presta al sector y la ciudadanía en general. Para ello es necesario la renovación de los actuales firewalls de los Servicios Centrales de IFAPA y de igual forma es necesario realizara una renovación del parque actual de firewalls que se encuentran en los Centros IFAPA ya que se encuentran desactualizados y obsoletos y esta situación supone una grave amenaza en cuanto a la seguridad de la información de IFAPA. Es objeto del contrato igualmente la contratación del suministro de un sistema de correlación de logs emitidos por estos equipos y de gestión centralizada de toda la arquitectura de seguridad de IFAPA.

Otro de los objetivos de esta contratación es la renovación del actual parque de electrónica de red que se encuentra en los centros IFAPA y en los Servicios centrales ya que el actual parque se encuentra fuera de soporte y obsoleto.

Todo el equipamiento objeto del contrato deberá de tener una garantía de 5 años en soporte 24 x7.

Se incluye, como objeto del contrato, los servicios esenciales asociados a la instalación y configuración de todo el equipamiento adquirido.

En el Pliego de Prescripciones Técnicas se describe con más detalle el alcance de los suministros y servicios previstos.

2 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD A SATISFACER

El IFAPA, como entidad administrativa, se encuentra inmersa en una serie de obligaciones y en el compromiso de cumplimiento de objetivos de medidas de Seguridad como en Esquema Nacional de Seguridad (ENS) y otras normativas de aplicación. Igualmente es necesario, para las labores diarias del organismo, disponer de una red de comunicaciones fiables que permitan las comunicaciones en los Centros IFAPA y en los Servicios Centrales.

Las ciberamenazas, que constituyen riesgos que afectan singularmente a la Seguridad Nacional, se han convertido en un potente instrumento de agresión contra las entidades públicas y los ciudadanos en sus relaciones con las mismas, de manera que la ciberseguridad figura entre los doce ámbitos prioritarios de actuación de la Estrategia de Seguridad Nacional como instrumento actualizado para encarar el constante y profundo cambio mundial en el que nos hayamos inmersos y como garantía de la adecuada actuación de España en el ámbito internacional. En particular, dicho ámbito de actuación de ciberseguridad se refiere a la garantía de la seguridad de los sistemas de información y las redes de comunicaciones e infraestructuras comunes a todas las Administraciones Públicas y a que se finalizará la implantación del Esquema Nacional de Seguridad, de obligado cumplimiento tal y como indican las leyes 39/2015 y 40/2015. Profundizando en la



FRANCISCO FUENTES ACEITUNO		23/08/2022 13:34:13	PÁGINA: 1 / 12
VERIFICACIÓN	NJyGwflzS209YgZ2j95rO91OKJ2r47	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



cuestión, la Estrategia de Ciberseguridad Nacional «que utilizan las Administraciones Públicas poseen el adecuado nivel de ciberseguridad y resiliencia» y en su línea de acción 2, titulada «Seguridad de los Sistemas de Información y Telecomunicaciones que soportan las Administraciones Públicas», se incluye la medida relativa a «Asegurar la plena implantación del Esquema Nacional de Seguridad y articular los procedimientos necesarios para conocer regularmente el estado de las principales variables de seguridad de los sistemas afectados».

Por ello, se hace imprescindible gestionar la seguridad de las TIC en el ámbito de la Investigación y formación agraria y Pesquera en Andalucía, pues la confianza es un elemento fundamental a la hora de aprovechar las nuevas tecnologías, y sobre todo Internet, como soporte esencial de la actividad económica y social. Establecer un clima de confianza en el ámbito digital es una tarea compleja que precisa del compromiso de las administraciones, de las empresas y de la ciudadanía. Tal y como establece la Estrategia de Ciberseguridad de la Unión Europea, nuestra libertad y prosperidad dependen, cada vez más, de un ciberespacio abierto, protegido y seguro, correspondiendo a las administraciones públicas un papel destacado en la custodia del mismo. La presente contratación se propone sea informada favorablemente por la Dirección General de Estrategia Digital y Gobierno Abierto, a efectos de lo establecido en el artículo 5 de la Orden de 23 de octubre de 2012, por la que se desarrollan determinados aspectos de la política informática de la Junta de Andalucía.

En cuanto a la competencia de IFAPA para llevar a cabo el objeto de este contrato, hay que aclarar que la Ley 3/2020, de 28 de diciembre, del Presupuesto de la Comunidad Autónoma de Andalucía para el año 2021 dispuso la creación de la Agencia Digital de Andalucía, cuyos estatutos se aprobaron mediante Decreto 128/2021, de 30 de marzo. El artículo 6.5 de los mismos señala que: “Le corresponde el desarrollo de las funciones y las determinaciones de la política informática de la Junta de Andalucía, en particular las definidas en la Orden de 23 de octubre de 2012, de la Consejería de Hacienda y Administración Pública, por la que se desarrollan determinados aspectos de la política informática de la Junta de Andalucía, y en la Orden de 12 de julio de 2013, de la Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo, por la que se desarrollan sus competencias respecto a la contratación y otros supuestos especiales de servicios, equipos y elementos técnicos de telecomunicaciones y seguridad TIC de la Administración de la Junta de Andalucía.”.

Por su parte, la Disposición Transitoria 3ª de la citada Ley 3/2020 señala en su apartado 3, que: “A partir del inicio del funcionamiento efectivo de la Agencia, durante el ejercicio 2021, la Agencia Digital de Andalucía asume la dirección de los encargos y convenios, así como la condición de responsable de los contratos, cuyo objeto esté relacionado con las tecnologías de la información y comunicación de la Administración de la Junta de Andalucía, las agencias administrativas, exceptuando el Servicio Andaluz de Salud, y de las agencias de régimen especial. No obstante, corresponderá a las Consejerías y agencias, con cargo a sus respectivos presupuestos y sobre la base de los requerimientos técnicos delimitados por la Agencia, la contratación o la tramitación de nuevos encargos referidos a las materias mencionadas.”. En consecuencia, es a IFAPA a quien corresponde la contratación de los suministros y servicios objeto del presente contrato, en el que se han tenido en cuenta los requerimientos técnicos que la Agencia determina para la contratación de los mismos.

En relación a la *Resolución de 9 de marzo de 2022, de la Agencia Digital de Andalucía, por la que se declaran en determinados ámbitos bienes y servicios de carácter general como instrumentos comunes de desarrollo de las políticas estratégicas de aplicación y de seguridad en las tecnologías de la información y de las comunicaciones*, los bienes objeto de la presente contratación NO se encuentran entre los declarados en la misma.

FRANCISCO FUENTES ACEITUNO		23/08/2022 13:34:13	PÁGINA: 2 / 12
VERIFICACIÓN	NJyGwflzS209YgZ2j95rO91OKJ2r47	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



3 JUSTIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO. DIVISIÓN EN LOTES.

Las prestaciones objeto del contrato se engloban en las definidas en el art. 18 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público (LCSP), por lo que dicho contrato es considerado MIXTO, siendo su prestación principal los SUMINISTROS, con una distribución aproximada, basada en el precio calculado del contrato, del 93,53% para las prestaciones de suministro y del 6,47% para las prestaciones de servicios.

Teniendo en cuenta el valor estimado y de conformidad a lo establecido en el artículo 22 de la citada Ley, se hace necesaria la calificación del mismo como SARA (sujeto a regulación armonizada).

Por las características descritas, y a fin de respetar al máximo los principios de transparencia y concurrencia, se plantea la adjudicación del citado contrato, a través de la sustanciación de un procedimiento abierto de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 156 y siguientes de la Ley 9/2017 (LCSP).

No se estima la división en lotes en aplicación de lo establecido en el artículo 99.3 de la LCSP, debido a que la realización independiente de las diversas prestaciones comprendidas en el objeto del contrato dificultaría la correcta ejecución del mismo desde el punto de vista técnico:

- Tal y como se describe en el objeto del contrato, la finalidad es la renovación de la infraestructura de seguridad y comunicaciones de IFAPA. Esta solución consta de suministros hardware y software y de servicios profesionales anexos. Todo ello íntimamente relacionado entre sí.
- En el apartado hardware, con diferentes elementos a suministrar, hay que destacar que todos ellos están íntimamente relacionados entre sí. La única forma de asegurar el correcto funcionamiento es asegurar la homogeneidad de los equipos que conformen la solución. Esta homogeneización no podría ser mantenida en caso de diferenciar varios lotes en este apartado.
- Finalmente, en relación a los servicios profesionales de instalación y puesta en marcha se realizan sobre el material suministrado. El desconocimiento de este último impediría a los ofertantes asegurar que cuentan con el conocimiento y experiencia profesional necesarios para asegurar el éxito en la prestación.

La presente contratación ha sido informada favorablemente, sin el establecimiento de requisitos adicionales, por la Dirección General de Estrategia Digital, de la Agencia Digital de Andalucía, a efectos de lo establecido en el artículo 5 de la Orden de 23 de octubre de 2012, por la que se desarrollan determinados aspectos de la política informática de la Junta de Andalucía.

4 PRESUPUESTO BASE DE LICITACION

Importe total (IVA excluido):	460.100,47 €
Importe del IVA:	96.621,10 €
Importe total (IVA incluido):	556.721,57 €

Para el cálculo del presupuesto base de licitación se han tenido en cuenta la naturaleza de la prestación a contratar, suministros y servicios profesionales.

FRANCISCO FUENTES ACEITUNO		23/08/2022 13:34:13	PÁGINA: 3 / 12
VERIFICACIÓN	NJyGwflzS209YgZ2j95rO91OKJ2r47	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



ELEMENTO DEL CONTRATO	PRESUPUESTO ESTIMADO
SUMINISTROS	430.341,67 €
SERVICIOS PROFESIONALES	29.758,80 €
SUBTOTAL	460.100,47 €
IVA (21%)	96.621,10 €
TOTAL	556.721,57 €

En relación a los suministros, el presupuesto base de licitación se obtiene a tanto alzado en base a los items a suministrar y los requisitos pedidos en el Pliego de Prescripciones Técnicas, con las siguientes estimaciones:

Concepto	Unidades	Precio Unitario Estimado	Subtotales
Switches de acceso no POE para centros IFAPA (24x GE port RJ45 + 4x SFP+)	86	632,87 €	54.426,82 €
Switches de acceso POE para centros IFAPA (24x GE port RJ45 + 4x SFP+, 12port POE+)	26	1.148,27 €	29.855,02 €
Switches de agregación NO POE para centros IFAPA (24 x GE RJ45 ports, 4 x 10 GE SFP+)	33	1.290,32 €	42.580,56 €
Switches de agregación de fibra (24 x GE SFP ports, 4 x 10 GE SFP+ uplinks)	2	2.526,01 €	5.052,02 €
Switches de agregación con POE para centros IFAPA (24 x GE RJ45 ports, 4 x 10 GE SFP+, 12 port P)	1	1.822,11 €	1.822,11 €
Switch de distribución de 10G (24 x 10 G SFP+, 2 x 100 G QSFP28)	1	12.903,22 €	12.903,22 €
Transceptores: 10GE SFP+ transceiver module, short range	350	77,73 €	27.205,50 €
Transceptores: 10GE copper SFP+ RJ45 Transceiver (30m range)	86	329,37 €	28.325,82 €
Transceptores: 1GE SFP RJ45 transceiver module	36	77,73 €	2.798,28 €
Transceptores: 1GE SFP SX transceiver module	12	34,91 €	418,92 €
Firewalls para Centros IFAPA pequeños	37	2.685,16 €	99.350,92 €
Firewalls para Centros IFAPA medianos	2	11.392,79 €	22.785,58 €
Firewalls para SSCC	2	28.627,71 €	57.255,42 €
Sistema de correlación de Logs y gestión centralizada	1	45.561,48 €	45.561,48 €
TOTAL IVA EXCLUIDO			430.341,67 €

Esta estimación de precios por elemento se obtiene del análisis de los principales productos de mercado que cumplen los criterios establecidos en el Pliego de Prescripciones Técnicas que acompaña esta memoria.

En relación a los servicios profesionales el presupuesto base de licitación se obtiene teniendo en cuenta que comprenden la instalación, configuración y puesta en marcha del hardware y software.

Se ha tenido en cuenta un Coste laboral directo medio de 32,35€, el cual se estima teniendo en cuenta las unidades de tiempo previstas para la realización de las tareas de entrega, desembalaje e instalación de los elementos y respetando los mínimos establecidos en el convenio laboral aplicable "XVII Convenio colectivo estatal de empresas de consultoría, y estudios de mercados y de la opinión pública" y teniendo en cuenta la instrucción 2/2020, de 30 de junio, de la Dirección General de Transformación Digital sobre perfiles y precios de referencia de la Contratación de Bienes y Servicios TIC a la hora de aplicar perfiles y tarifas.

FRANCISCO FUENTES ACEITUNO		23/08/2022 13:34:13	PÁGINA: 4 / 12
VERIFICACIÓN	NjYGwflzS209YgZ2j95rO91OKJ2r47	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



En base a estos elementos de servicio se hace el siguiente presupuesto.

PERFIL e-CF	PRECIO REFERENCIA SIN IVA	Esfuerzo Estimado (h)	Total
GESTOR DE PROYECTO (PROJECT MANAGER)	44,12 €	80	3.529,60 €
GESTOR DE CIBERSEGURIDAD ((CYBER SECURITY MANAGER)	42,02 €	160	6.723,20 €
ANALISTA DE SISTEMAS (SYSTEMS ANALYST)	31,17 €	40	1.246,80 €
ESPECIALISTA EN REDES (NETWORK SPECIALIST)	24,33 €	160	3.892,80 €
ADMINISTRADOR DE SISTEMAS (SYSTEMS ADMINISTRATOR)	28,43 €	160	4.548,80 €
ESPECIALISTA TÉCNICO (TECHNICAL SPECIALIST)	28,19 €	160	4.510,40 €
ESPECIALISTA EN CIBERSEGURIDAD (CYBER SECURITY SPECIALIST)	33,17 €	160	5.307,20 €
TOTAL IVA EXCLUIDO			29.758,80 €

En cuanto al desglose de costes se realiza en base ANEXO II de la Instrucción 2/2020 mencionada donde se detalla la metodología de justificación de costes indirectos en la determinación del precio del contrato "MODELO DE DETERMINACIÓN DE LOS COSTES INDIRECTOS EN LAS CONTRATACIONES DE BIENES Y SERVICIOS INFORMÁTICOS". En base a los cálculos realizados en este ANEXO II, el desglose de costes es el siguiente:

Costes Directos	371.048,77 €
Gastos Generales de Estructura (17%)	63.078,29 €
Beneficio Industrial (7%)	25.973,41 €

5 VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.

El valor estimado del contrato es de **460.100,47 €** (IVA excluido).

Siendo el desglose de la parte de suministros y servicios la siguiente:

SUMINISTROS	430.341,67 €
SERVICIOS	29.758,80 €
TOTAL	460.100,47 €

Esta inversión podrá ser cofinanciada al 80% por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional, dentro del Programa Operativo **FEDER** de Andalucía 2014-2020, con el código de operación **A1231078U00003**.

6 PLAZO DE EJECUCIÓN Y PLAZO DE GARANTÍA.

El plazo máximo de ejecución del contrato será de **3 MESES**.

El adjudicatario deberá garantizar por un periodo no inferior a **5 AÑOS**, todos los productos derivados de la presente contratación, obligándose a realizar durante dicho proceso todos los cambios, revisiones, ayuda necesaria para solventar las deficiencias detectadas sin coste adicional alguno.



7 CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCIÓN

Gestión de residuos. La gestión de los residuos producidos en el suministro e instalación de los elementos dentro del alcance, tanto embalajes como material de desecho técnico, necesita de una adecuada organización logística que implica traslado y destrucción de forma controlada de los mismos. La persona adjudicataria vendrá obligada a responsabilizarse, mediante la oportuna certificación, de realizar unan recogida selectiva de los residuos generados durante la ejecución del contrato. Así mismo deberá retirar los embalajes y envases vacíos, para depositarlos en los contenedores correspondientes o, en su caso, en el punto limpio u otro sistema de gestión de residuos autorizado.

A esta condición no se le atribuye el carácter de obligación contractual esencial a los efectos señalados en la letra f) del artículo 211 de la LCSP. No se tipifica como infracción grave a los efectos establecidos en la letra c) del apartado 2 del artículo 71 de la LCSP.

Penalizaciones por incumplimiento de las condiciones especiales de ejecución del contrato: Si, se aplicará una penalización del 1% sobre el precio de adjudicación del contrato.

8 CLASIFICACIÓN Y CRITERIOS DE SOLVENCIA.

De conformidad con lo establecido en los artículos 87 y 90 de la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público, los siguientes requisitos de solvencia se consideran los mínimos exigibles a fin de garantizar la capacidad de las empresas licitadoras para la correcta ejecución del contrato. Teniendo en cuenta la especificidad del suministro y de los servicios objeto del contrato, resulta de especial relevancia requerir como medio de solvencia el volumen de negocios de la persona licitadora que acreditaría la realización de proyectos de la envergadura del que se licita. Del mismo modo, es esencial para la ejecución del contrato disponer de las hojas de productos oficiales de los fabricantes de todos los elementos suministrados con el objeto de poder garantizar el cumplimiento del PPT y del PCAP en cuanto a las características técnicas del suministro contratado

8.1 Acreditación de la solvencia económica y financiera.

La solvencia económica y financiera se acreditará por el medio que se señalan a continuación:

1. Volumen anual de negocios de la persona licitadora o candidata, que referido al mejor ejercicio dentro de los tres últimos disponibles en función de las fechas de constitución o de inicio de actividades de la persona licitadora y de presentación de ofertas por importe mínimo (IVA excluido) de: 460.100,47 €, valor estimado del contrato.

El volumen anual de negocios de la persona licitadora se acreditará por medio de sus cuentas anuales aprobadas y depositadas en el Registro Mercantil, si el empresario estuviera inscrito en dicho registro, y en caso contrario por las depositadas en el registro oficial en que deba estar inscrito. Los empresarios individuales no inscritos en el Registro Mercantil acreditarán su volumen anual de negocios mediante sus libros de inventarios y cuentas anuales legalizados por el Registro Mercantil.

Se ha optado por el criterio de solvencia del apartado a) del artículo 87.1. LCSP por tratarse del más apropiado en función del objeto del contrato. Asimismo, se ha establecido un umbral de cumplimiento que, considerándose suficiente para garantizar la solvencia de la empresa adjudicataria, permite a su vez facilitar la concurrencia en esta contratación por parte de pequeñas y medianas empresas.

FRANCISCO FUENTES ACEITUNO		23/08/2022 13:34:13	PÁGINA: 6 / 12
VERIFICACIÓN	NJyGwfizS209YgZ2j95rO91OKJ2r47	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



8.2 Acreditación de la solvencia técnica.

La solvencia técnica o profesional se acreditará por los medios que se señalan a continuación, con carácter acumulativo:

1. Relación de los principales suministros realizados de igual o similar naturaleza que los que constituyen el objeto del contrato, en la que se indique el importe, la fecha y el destinatario público o privado de los mismos.

Los suministros efectuados se acreditarán mediante certificados expedidos o visados por el órgano competente de los mismos cuando la destinataria sea una entidad del sector público; cuando la destinataria sea una compradora privada, mediante un certificado expedido por ésta o, a falta de este certificado, mediante una declaración de la persona licitadora. Deberá indicarse su importe, fechas y destinataria pública o privada.

Se exige que el importe anual acumulado sin incluir impuestos en el año de mayor ejecución sea igual o superior al 70 % del valor estimado del contrato, es decir, igual o superior a 322.070,33 € en suministros de igual o similar naturaleza que los que constituyen el objeto del contrato.

A efectos de determinar la correspondencia entre los suministros ejecutados por el empresario y los que constituyen el objeto del contrato, se atenderá a la igualdad entre los dos primeros dígitos de sus respectivos códigos CPV, respecto a los códigos 48510000-6, 48781000-6 y 48730000-4.

El periodo para tener en consideración los suministros realizados será el de los tres últimos años.

Se exigen estos criterios de solvencia técnica, por entender que de esta forma se garantiza que el acceso a la licitación se realizará por entidades que ostenten una mínima experiencia en la prestación de suministros objeto del presente contrato o que al ser empresas de nueva creación cuentan con el personal necesario.

8.3 Otros requisitos

No se establecen requisitos adicionales a los ya exigidos de solvencia económica y financiera y de solvencia técnica.

9 RÉGIMEN DE ABONO DEL PRECIO.

Pago Único /Pagos parciales: Pagos parciales

En caso de pagos parciales, periodicidad. Mensual, en base a los elementos suministrados y los trabajos efectivamente realizados.

Para ello, junto a la oferta económica, el adjudicatario proporcionará una relación valorada de los elementos a suministrar y servicios a prestar. En base a esta relación se facturarán los elementos suministrados y trabajos efectivamente realizados previa certificación.

10 CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN DE LAS OFERTAS.

De conformidad a lo establecido en el artículo 145 de la LCSP, la adjudicación de los contratos que conforman este expediente de licitación, se realizará utilizando una pluralidad de criterios de adjudicación asociados tanto a la calidad de las ofertas presentadas como a su precio, con objeto de permitir su adjudicación a la oferta que presente la mejor relación calidad-precio.

La mejor relación calidad-precio se evaluará con arreglo a criterios económicos y cualitativos que quedarán definidos con mayor detalle en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

FRANCISCO FUENTES ACEITUNO		23/08/2022 13:34:13	PÁGINA: 7 / 12
VERIFICACIÓN	NJyGwflzS209YgZ2j95rO91OKJ2r47	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Con objeto de dar cumplimiento a lo establecido en el apartado 2 del artículo 146 de la LCSP, se da preponderancia a los criterios evaluables mediante la aplicación de fórmulas suponiendo un 55% del total de los criterios frente a un 45% que suponen los criterios evaluables mediante juicio de valor.

La elección de tales criterios se justifican en función de la naturaleza técnica de los suministros y servicios a prestar. Así, las ofertas serán valoradas por un total de 80% de criterios cualitativos (45% de criterios de valoración mediante juicio de valor, 31% de criterios relativos a las mejoras del equipamiento ofertada y un 4% relativos a las mejora de ampliación de la garantía) habiéndose considerado conveniente por las características de las prestaciones, otorgar una ponderación a la oferta económica de hasta el 20% de la valoración total, cumpliendo así lo establecido en el artículo 145.2 de la Ley de Contratos del Sector Público.

10.1 Criterios de valoración por juicio de valor

A continuación se presenta una tabla con los criterios y sus respectivas puntuaciones máximas:

CODIGO	DESCRIPCION	PUNTUACION MAXIMA
A.1	Características técnicas de los elementos suministrados	30
A.1.1	Características de la electrónica de Red	10
A.1.2	Características de los firewalls de Centros IFAPA	10
A.1.3	Características del Sistema de correlación de logs	10
A.2	Servicios de implantación y capacitación	15
A.2.1	Adecuación del plan de trabajo	10
A.2.2	Adecuación del plan de capacitación	5
	PUNTUACIÓN MAXIMA	45

A.1. CARACTERÍSTICAS DE LOS ELEMENTOS SUMINISTRADOS (Hasta 30 puntos)

El proyecto está basado en el suministro de una infraestructura de comunicaciones y seguridad por los que deben de ser valorados aspectos funcionales de esta infraestructura como parte del cumplimiento del PPT y mejoras que puedan ser de valor para IFAPA.

La importancia de la arquitectura de la solución propuesta es un elemento decisivo en la valoración de las propuestas, ya que las prestaciones finales de la solución contratada dependen en gran medida de esta arquitectura. En este sentido, en el proceso de valoración se considerarán los siguientes elementos:

- **Características de la electrónica de Red (hasta 10 puntos).** En este apartado se valora las características funcionales de la electrónica de red ofertada haciendo especial hincapié en las características de seguridad de la misma y la compatibilidad y comunicación con el resto de la infraestructura de seguridad suministrada. Valorándose los siguientes aspectos:
 - Arquitectura de la solución
 - La capacidad de desplegar políticas de NAC a través de los Firewall para facilitar la gestión y control de la red sin necesidad de licenciamientos adicionales ni herramientas externas para el perfilado de dispositivos y políticas de acceso.
 - Capacidad de automatizar acciones en base a playbooks para evitar desde la capa de acceso la propagación de las amenazas detectadas en el Firewall de manera autónoma. Pudiendo responder y proteger aún no habiendo supervisión de los técnicos fuera de horario de oficina.



- Auto descubrimiento de topologías
 - Capacidad de generar acciones automáticas como respuesta a problemas/incidentes de seguridad en la red de conmutador, como por ejemplo para enviar a una VLAN de cuarentena un dispositivo catalogado como comprometido.
 - Capacidad de que la información del cortafuegos y del conmutador esté correlada a nivel de usuario/endpoint, para conocer en todo momento qué usuario de dominio (en su caso) o dirección MAC hay en cada puerto de cada switch, siendo necesario que esta información también sea suministrada a través de la propia interfaz de gestión del cortafuegos.
 - Capacidad de detección automática de los dispositivos conectados en cada puerto, pudiendo cada switch alimentar de forma automática la base de datos de dispositivos de los cortafuegos mediante integración nativa del propio fabricante.
- **Características de los Firewalls de los Centros IFAPA (hasta 10 puntos).** Se valora las características funcionales de los Firewalls ofertados así como capacidades de gestión y comunicación con la electrónica de Red ofertada así como la compatibilidad con el equipamiento de los SSCC. Valorándose los siguientes aspectos:
 - Arquitectura de la solución
 - Capacidad que desde el equipo de seguridad se deben poder aplicar políticas NAC a cada uno de los puertos, con el fin de asignar dinámicamente una VLAN en función de la información relativa al dispositivo (dirección MAC, fabricante del hardware, familia de dispositivo, tipo, sistema operativo y usuario), al usuario (grupo de usuarios), o una etiqueta de una integración con una solución de protección del endpoint. Esta funcionalidad de NAC debe estar incluida en la solución de seguridad/conmutador sin coste añadido ni licenciamiento específico, y sin añadir ningún otro elemento a la propuesta.
 - Que permita la gestión del equipamiento de conmutadores, a fin de aplicar cambios de configuración sobre los puertos de los equipos (cambio de VLAN nativa, permitir VLANs y perfil de seguridad), actualizaciones y generación de topologías automáticas y gráficas de los equipos.
 - Que la solución esté basada en un hardware con procesadores específicamente diseñados para las funciones de procesado de contenidos (que acelere los análisis de Antivirus e IPS, como mínimo) y el procesamiento de red (para aceleración de cifrado, aplicación de calidad de servicio, e inspección de estado de las cabeceras de los paquetes, como mínimo).
 - Que el sistema propuesto proporcione a los administradores la capacidad para asignar una puntuación en base a la percepción del riesgo de ciertos eventos como la visita a sitios web maliciosos y detección de malware, permitiendo al administrador ser capaz de clasificar e identificar los hosts de mayor riesgo en la red.
 - Que la gestión de los equipos se realice vía GUI empleando HTTP o HTTPS, con la posibilidad de modificar el puerto de acceso, sin requerir la instalación de ningún cliente pesado o software adicional.

FRANCISCO FUENTES ACEITUNO		23/08/2022 13:34:13	PÁGINA: 9 / 12
VERIFICACIÓN	NJyGwflzS209YgZ2j95rO91OKJ2r47	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- **Características del Sistema de Correlación de logs (hasta 10 puntos).** Se valorará la funcionalidad del sistema, la usabilidad y la compatibilidad con el resto de la infraestructura suministrada, así como con el equipamiento de los Servicios Centrales. Valorándose los siguientes aspectos:
 - Arquitectura de la solución
 - Disponer de capacidades de visibilidad, gestión de alarmas y recepción eventos desde diferentes plataformas como Firewalls, Puntos de acceso (APs), Firewall de aplicación (WAF), Sistemas de protección de correo, Sistemas Proxy, Sistemas de Sandbox, Sistemas DDOS y antivirus, así como de otros dispositivos compatibles con Syslog.
 - Capacidad para la automatización de acciones en base a playbooks para realizar operaciones de seguridad desde la misma plataforma de logs.
 - Disponer de Integración de un motor de correlación de eventos dentro de la plataforma que permita el uso de bibliotecas de indicadores de compromiso para identificar comportamientos maliciosos y dispositivos comprometidos en base a modelos matemáticos, que complementen y amplíen las capacidades de detección de los mismos incluso en ausencia de una alerta específica por parte de las soluciones de seguridad existentes.

A.2. SERVICIOS DE IMPLANTACIÓN Y CAPACITACION (Hasta 15 puntos)

La descripción de la puesta en marcha de los elementos se considera una parte fundamental del contrato, ya que la experiencia en la gestión de este tipo de proyectos con un elevado volumen de sedes y personas implicadas dicta la necesidad de contar con una calendarización precisa y meticulosa de las actividades a realizar con el fin de asegurar la logística involucrada, así mismo es imprescindible un adecuado plan de transferencia de conocimiento que permita al personal técnico la correcta operación, gestión y control de todo el sistema una vez implantado.

- **Adecuación del plan de trabajo (hasta 10 puntos).** Se valorará la idoneidad del Plan de implantación que se acorde a las necesidades de IFAPA valorando especialmente la migración de la infraestructura actual a la nueva y la inexistencia de cortes de servicio. Se debe de incluir una planificación detallada dónde se indiquen plazos, entregables, plan de migración, etc ...
- **Adecuación del plan de capacitación (hasta 5 puntos).** Se valorará especialmente el plan de capacitación a los técnicos de IFAPA sobre los nuevos elementos suministrados, así como el soporte adicional que se preste una vez finalizada la implantación. Igualmente se valorará la posibilidad de certificación a los técnicos de IFAPA

10.2 Criterios de valoración mediante aplicación de fórmulas

A continuación se presenta una tabla con los criterios y sus respectivas puntuaciones máximas:

FRANCISCO FUENTES ACEITUNO		23/08/2022 13:34:13	PÁGINA: 10 / 12
VERIFICACIÓN	NJyGwflzS209YgZ2j95rO91OKJ2r47	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



CODIGO	DESCRIPCION	PUNTUACION MAXIMA
B.1	Proposición Económica	20
B.2	Los equipos cortafuegos validados en la Guia CCN STIC-105.	10
B.3	La plataforma de gestión de logs validada en la Guia CCN STIC-105	10
B.4	La plataforma de gestión centralizada también es capaz de administrar los switches objeto del contrato	10
B.5	Ampliación del soporte y garantía. Hasta 7 años	5
	Puntuación MAXIMA	55

B.1 PROPOSICIÓN ECONÓMICA (Hasta 20 puntos)

En la elección de la fórmula utilizada para el cálculo de este criterio se seguirá el principio de proporcionalidad, habiéndose establecido una fórmula matemática no lineal, que favorezca el aumento en la calidad frente a la oferta de precios excesivamente bajos y no perdiendo la validez de la misma, toda vez que la oferta más baja obtiene la mejor puntuación por este criterio, no existen umbrales de saciedad, la única opción posible para que dos ofertas obtengan la misma puntuación es que hayan ofertado exactamente el mismo precio y garantiza que las ofertas más económicas no recibirán nunca una puntuación inferior a la otorgada a ofertas menos económicas.

En la valoración económica se asignará la máxima puntuación a la oferta económica más baja de las admitidas. El resto de ofertas se puntuarán de manera inversamente proporcional a su importe económico, aplicando la siguiente fórmula para la obtención de la puntuación de cada oferta económica admitida:

$$\text{Puntuación} = \text{PM} * (\text{OMB} / \text{OE})$$

Donde:

PM = Puntuación Máxima (20 puntos)

OE = Oferta económica de la Empresa objeto de puntuación (en euros)

OMB = Oferta económica Más Baja (en euros)

B.2.- Mejora: Los equipos cortafuegos han de estar validados en la Guia CCN STIC-105. SI/NO. (Hasta 10 puntos)

Para ayudar al cumplimiento del Esquema Nacional de Seguridad se valora que los equipos cortafuegos estén validados en el Catálogo de Productos de Seguridad de las tecnologías de la información y la Comunicación del Centro Criptológico Nacional, Guía de Seguridad de las TIC CCN- STIC 105. Considerando que el catálogo puede no contener los últimos modelos de los fabricantes dado el tiempo en la obtención de las certificaciones necesarias, se admitirán modelos de generación posterior o funcionalmente más avanzados.

La máxima puntuación (10 puntos) la obtendrá la oferta que acredite que los firewalls ofertados están validados en la familia cortafuegos en la guía "CCN-STIC105 Catálogo de Productos de Seguridad de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (CPSTIC)", en la que se recoge el equipamiento cuyas funcionalidades de seguridad están en concordancia con lo regulado en el Esquema Nacional de Seguridad (RD3/2010 de 8 de enero, modificado por el RD951/2015, de 23 de octubre) y que los equipos cortafuegos propuestos disponen de un "Procedimiento de empleo seguro" del CCN CERT (serie 1000 de las guías CCN-

FRANCISCO FUENTES ACEITUNO		23/08/2022 13:34:13	PÁGINA: 11 / 12
VERIFICACIÓN	NJyGwflzS209YgZ2j95rO91OKJ2r47	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



STIC), actualizado al menos en los últimos 12 meses, que pueda servir de guía durante el periodo de servicio para la instalación, operación y mantenimiento de los cortafuegos. 0 puntos en caso contrario

B.3.- Mejora: La plataforma de gestión de logs ha de estar validada en la Guía CCN STIC-105. SI/NO. (Hasta 10 puntos)

También para ayudar al cumplimiento al Esquema Nacional de Seguridad se valorará que para la plataforma de gestión de logs solicitada el fabricante esté validado en el Catálogo de Productos de Seguridad de las Tecnológicas de la Información y la Comunicación del Centro Criptológico Nacional, Guía de Seguridad de las TIC CCN- STIC 105.

La máxima puntuación (10 puntos) la obtendrá la oferta que acredite que la plataforma de gestión de logs está validada en la familia Sistemas de Gestión de Eventos de Seguridad en la guía "CCN-STIC105 Catálogo de Productos de Seguridad de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (CPSTIC)", en la que se recoge el equipamiento cuyas funcionalidades de seguridad están en concordancia con lo regulado en el Esquema Nacional de Seguridad (RD3/2010 de 8 de enero, modificado por el RD951/2015, de 23 de octubre) . 0 puntos en caso contrario

B.4.- Mejora: La plataforma de gestión centralizada también es capaz de administrar los switches objeto del contrato. SI / NO (Hasta 10 Puntos).

La máxima puntuación (10 puntos) la obtendrá la oferta que presente el datasheet (o hoja de producto) o certificado del fabricante dónde se exponga claramente que la plataforma puede gestionar tanto los firewalls del fabricante ofertados así como la electrónica de red ofertada. 0 puntos en caso contrario

B.5.- Mejora: Ampliación del soporte y garantía. Hasta 7 años (Hasta 5 Puntos).

Se obtendrá 2,5 puntos por cada año adicional, sobre los 5 años mínimos exigidos, que se oferten sobre todo el suministro. Por lo tanto, para el caso de 6 años se obtendrán 2,5 puntos y para el caso de 7 años 5 puntos.

10.3 Umbral mínimo de puntuación necesaria para continuar en el proceso selectivo

Al objeto de garantizar un adecuado nivel de calidad técnica en las ofertas recibidas, de conformidad con lo establecido en el artículo 146.3 de la Ley de Contratos del Sector Público, se establece un umbral mínimo del 50 por ciento de la puntuación en el conjunto de los criterios sujetos a juicios de valor.

11 RESPONSABLE DEL CONTRATO.

Se propone como responsable del contrato a D. Francisco Fuentes Aceituno, Gabinete Estratégico de la Agencia Digital de Andalucía en IFAPA.

GABINETE ESTRATEGICO
AGENCIA DIGITAL DE ANDALUCIA

Francisco Fuentes Aceituno

FRANCISCO FUENTES ACEITUNO		23/08/2022 13:34:13	PÁGINA: 12 / 12
VERIFICACIÓN	NJyGwflzS209YgZ2j95rO91OKJ2r47	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	