

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1. Área usuaria / técnica

Oficina de Tecnologías de la Información.

2. Denominación de la contratación

Sistema de Seguridad Informática para el Centro Nacional de Operaciones de Imágenes Satelitales.

3. Finalidad pública

Asegurar, garantizar y prevalecer la protección y seguridad informática del sistema satelital del CNOIS.

4. Actividad del POI

Implementación y Desarrollo del Centro Nacional de Operaciones de Imágenes Satelitales de CUI 2235081.

5. Alcance y descripción de los bienes a contratar

Nº	Descripción	Cantidad	U.M.
01	Sistema de Protección y Seguridad - Firewall	02	Unidad

El requerimiento es necesario para asegurar la protección y seguridad informática de la Agencia Espacial del Perú contra las nuevas amenazas denominadas ciberataques, con el fin de prevalecer la integridad, confiabilidad y continuidad de los servicios satelitales, que atienden las diferentes necesidades de entidades e instituciones a nivel nacional.

5.1. Características y condiciones

5.1.1. Características técnicas

SISTEMA DE PROTECCIÓN Y SEGURIDAD - FIREWALL	
DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIONES
CANTIDAD	2 unidad.
FACTOR DE FORMA	Formato Rackeable como mínimo 01 unidad en rack.
PROCESADOR	Debe soportar mínimo 02 procesadores físicos
INTERFACES DE RED LAN	Mínimo 12 puertos para RJ45 Mínimo 01 puerto de 1GbE (administración) Mínimo 02 puertos de 10GbE. (SFP+) Mínimo 02 puertos de 1GbE. (SFP+)

SISTEMA DE PROTECCIÓN Y SEGURIDAD - FIREWALL	
DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIONES
SEGURIDAD	<ul style="list-style-type: none"> • Contar con certificación encriptada de componentes del firewall que permita verificar que no hay componentes reemplazados o removidos una vez salidos de fábrica. • Habilitar/deshabilitar dinámicamente los puertos USB sin reiniciar el firewall
PUERTOS USB	02 como mínimo totales (frontales).
VENTILADOR REDUNDANTE	Dual Fan Assembly
CABLES DE PODER	02 cables de poder con conectores tipo C13/C14 de 12A
FUENTES DE PODER	02 fuentes instaladas y Hot-plug o Hot-swap
RIELES	Incluir rieles deslizantes para montar en rack, administrador de cables
ADMINISTRACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Software de administración y monitoreo a través de una sola consola gráfica basada en web para administración local y remota. • Debe contar con puerto RJ45 dedicado a la administración que permita una conexión virtual (Media Virtual) o local.
LICENCIA	<ul style="list-style-type: none"> • Tres (3) años. • La licencia debe tener la capacidad de protección contra amanezcas, IPS, advanced, malware protection, application control, url, dns & video filtering, antispam service.
CARACTERISITICAS GENERALES	<ul style="list-style-type: none"> • Debe permitir utilizar las capacidades de Firewall e IPS en IPv4 e IPv6. • Debe permitir la protección para protocolos y tráfico anómalos, y debe tener habilitado mínimamente los siguientes: RIP, BGP, OSPF v2 y v3, IGMP v2 y v3, PIMSM, PIM-DM. • Debe ser capaz de operar en los modos Capa 3 (con capacidades completas de Ruteo y NAT), Capa 2, Transparente y Sniffer, de forma simultánea mediante el uso de sus interfaces físicas sin necesidad de tener que hacer uso de contextos o dominios virtuales. • Debe soportar redundancia a enlaces. La solución debe incluir capacidades de SD-WAN durante la vigencia del contrato, permitiendo mejorar la conectividad con las sedes remotas. Se aceptarán componentes adicionales para cumplir el requerimiento. • La solución debe permitir enrutar y aplicar la dirección de tráfico basada en la identidad del usuario (user identity based steering). • La solución debe tener la capacidad de inspeccionar el tráfico SSL/TLS o al menos funcionalidad de SSL Decryption. • Debe ser capaz de inspeccionar el tráfico cifrado, incluyendo el protocolo TLS 1.3. • Debe de reconocer por lo menos 2200 aplicaciones diferentes, incluyendo, más no limitando: el tráfico relacionado a peer-to-peer, redes sociales, acceso remoto,

SISTEMA DE PROTECCIÓN Y SEGURIDAD - FIREWALL	
DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIONES
	update de software, protocolos de red, voip, audio, vídeo, proxy, mensajería instantánea, email.
CAPACIDAD	<ul style="list-style-type: none"> • Debe de tener un rendimiento de NGFW (que soporte en simultaneo: Application Control, Firewall, IPS): 11 Gbps mínimo, medido en condiciones de prueba o mixtura empresariales o en transacciones HTTP de 64KB. • Debe de tener un rendimiento Threat Prevention o Threat Protection (cuando opera en simultáneo: Application Control, firewall, IPS, Antivirus/Antimalware/Anti-Bot/Antispyware) de 10 Gbps mínimo, medido en condiciones de prueba o mixtura empresariales o en transacciones HTTP de 64KB. • El equipo debe soportar como mínimo 7.8 millones de sesiones o conexiones concurrentes y 500 mil nuevas sesiones por segundo o conexiones por segundo ,validados en transacciones HTTP. • Incluir capacidad de trabajar con firewalls virtualizados dentro del mismo equipo.
VPN	<ul style="list-style-type: none"> • La plataforma debe tener la capacidad de soportar al menos 250 conexiones VPN IPsec concurrentes desde dispositivos endpoint y móviles. De ser requerido, se debe incluir el licenciamiento necesario para permitir esta capacidad. • El agente de VPN IPSEC o SSL cliente-a-sitio debe permitir ser instalado al menos en Windows, Mac OS, Linux, Android e IOS. De ser requerido, se debe incluir el licenciamiento necesario para permitir esta capacidad. • El agente de VPN debe validar la configuración del dispositivo cliente antes de otorgar el acceso a la red. Debe soportar como mínimo los siguientes criterios de evaluación antes de brindar el acceso a la red: detectar un proceso específico en ejecución, detectar un registro específico, protección activa del antivirus, firewall de host y versión de sistema operativo, así como una combinación de estos criterios
IDENTIFICACION DE USUARIOS	<ul style="list-style-type: none"> • Se debe incluir la capacidad de crear políticas basadas en la visibilidad y el control de quién está usando dichas aplicaciones a través de la integración con los servicios de directorio, a través de la autenticación LDAP, Active Directory, E-directorio y base de datos local. • Debe tener integración con RADIUS para identificar a los usuarios y grupos que permiten las políticas de granularidad/controles basados en usuarios y grupos de usuarios. • Debe permitir el control de navegación sin necesidad de instalación de software de cliente, a través del uso portal cautivo.

SISTEMA DE PROTECCIÓN Y SEGURIDAD - FIREWALL	
DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIONES
PREVENCIÓN DE AMENAZAS	<ul style="list-style-type: none"> La tecnología adquirida debe ser parte de la agrupación internacional Cyber Threat Alliance (CTA) para compartir indicadores de compromiso (IoC) con otros fabricantes líderes de ciberseguridad en base al framework de MITRE ATT&CK, con el fin de mejorar la protección de los clientes a través de la detección de contenido malicioso como: archivos, nombres de dominio, direcciones IP y URI's. El fabricante deberá tener una efectividad de seguridad mayor o igual al 98% y calificación AAA según el último reporte de Enterprise Firewall Report de CyberRatings, mínimo del año 2023. Las características de IPS y antivirus deben funcionar de forma permanente, pudiendo utilizarlas de forma indefinida, aunque no exista el derecho a recibir actualizaciones o no exista un contrato de garantía del software con el fabricante. Debe tener los siguientes mecanismos de inspección IPS: Análisis de decodificación de protocolo, análisis para detectar anomalías de protocolo, desfragmentación IP, reensamblado de paquetes TCP y bloqueo de paquetes con formato incorrecto (malformed packets). Identificar y bloquear la comunicación con redes de botnet. Debe incluir capacidad de filtro DNS alimentada por un servicio de inteligencia de amenazas de la propia marca.
FILTRO WEB	<ul style="list-style-type: none"> Debe soportar la capacidad de crear políticas basadas en control por URL y categoría de URL. Debe tener capacidad de actualizar la base de datos de URLs y categorías desde el servicio de inteligencia del fabricante. Debe tener la base de datos de URLs en caché en el equipo o en la nube del fabricante, evitando retrasos de comunicación/validación de direcciones URL. Permitir el bloqueo y continuación (que permita al usuario acceder a un sitio potencialmente bloqueado, informándole en pantalla del bloqueo y permitiendo el uso de un botón Continuar para que el usuario pueda seguir teniendo acceso al sitio).

- **Condiciones Generales**

El contratista deberá presentar dentro de su propuesta la documentación, en español, sobre un (01) test de vulnerabilidad de la solución presentada, esta documentación se debe basar en un (01) sustento técnico de la solución que se empleará, mediante hojas técnicas, datasheets o guías de administración del fabricante que permita verificar su cumplimiento

- **Soporte técnico**

El contratista deberá brindar el número telefónico y correo electrónico de la oficina administrativa o comercial de su empresa, para que

garantice la coordinación con la marca para un eventual requerimiento de soporte.

El tiempo de atención por parte del personal técnico ante una ocurrencia debe ser de dos (02) horas contadas desde su comunicación, y el tiempo de reparación debe ser de cuarenta y ocho (48) horas contadas desde el reporte de la ocurrencia.

El soporte técnico, podrá ser ON-LINE si pudiera ser atendido de esta forma, u ON-SITE; en ambos casos se deberá realizar las coordinaciones con la Oficina de Tecnologías de la Información.

- **Otras consideraciones:**

- ❖ Servicio de soporte técnico debe ser provisto por el contratista durante el tiempo de garantía. El servicio deberá ser provisto por personal técnico especializado y garantizar la atención de los eventos e incidencias que se puedan reportar por parte de la Entidad.
- ❖ Con la finalidad de garantizar estos servicios el contratista debe de contar con un Centro de Gestión y Monitoreo que opere bajo la modalidad de 24x7 (24 horas durante los 7 días de la semana, incluido feriados, durante el período garantía de 3 años), con las siguientes características:
 - Contar con un sistema o software de atención y seguimiento de Tickets que permita evaluar y obtener métricas sobre las atenciones y eventos que se presenten, garantizando los SLA que son parte del contrato.
 - Contar con personal certificado y acreditado por los fabricantes que son parte de la solución implementada, como parte de la atención Nivel 1 y Nivel 2.
 - Contar con personal certificado en ITIL v3, para asegurar la calidad de servicio.
 - Contar con un coordinador de servicios que será el responsable de elaborar y entregar los informes por cada evento presentado.

- **Capacitación**

La capacitación deberá considerar los siguientes alcances:

- ❖ **Temas a tratar:**

Plan de desarrollo de los temas involucrados para la administración de los bienes, los cuales se detallan a continuación:

- **Administración y Gestión del Firewall:** creación de políticas, gestión de permisos, buenas prácticas, identificación de riesgos y amenazas, entre otros inherentes al tema.

❖ **Lugar y horario:**

Las clases se dictarán de manera presencial o virtual, los días lunes a viernes en el horario de 14:00 horas a 16:30 horas.

❖ **Cantidad de participantes:**

Cuatro (4) participantes.

❖ **Constancias:**

Al término de la capacitación se deberá entregar un certificado del curso a los participantes.

❖ **Oportunidad:**

El contratista deberá realizar la capacitación al término de la puesta en funcionamiento, dentro del plazo ofertado de la prestación principal.

❖ **Perfil del Capacitador:**

La capacitación deberá ser dictada por personal certificado por el fabricante a nivel profesional y/o experto de la solución de Firewall de la marca, con la finalidad de asegurar el correcto traslado de los conocimientos y experiencia a los participantes.

5.1.2. Condiciones de operación.

Según manual de funcionamiento.

5.1.3. Embalaje y rotulado

• **Embalaje**

Los equipos deberán entregarse en caja del fabricante del producto, completamente sellada con sus respectivos sellos de seguridad.

• **Rotulado**

Los equipos deberán entregarse con el siguiente rotulado: nombre del producto, código, modelo o número de lote, fecha de fabricación.

5.1.4. Reglamentos técnicos, normas metrológicas y/o sanitarias asociadas.

No aplica para la presente contratación.

5.1.5. Normas técnicas

No aplica a la presente contratación.

5.1.6. Impacto ambiental

No aplica a la presente contratación.

5.1.7. Implementación y puesta en funcionamiento

La presente contratación incluye la instalación y puesta en funcionamiento de los bienes (que considera su configuración), de acuerdo con los protocolos de instalación del fabricante:

- Instalación física de los firewalls al gabinete de la entidad.
- Actualización del firmware y bios de los equipos.
- Configuración a nivel de hardware.
- Configuración del puerto de administración, configuración de alertas.
- Configuración los firewalls a la RED LAN de la institución.
- Migración de políticas de seguridad.

5.1.8. Modalidad de ejecución contractual

Llave en mano, los bienes deben ser instalados y puestos en funcionamiento.

5.1.9. Transporte y seguros

- **Transporte**
El costo del transporte de los bienes estará a cargo del contratista.
- **Seguros**
No aplica para la presente contratación.

5.1.10. Garantía comercial

- **Alcance de la garantía**
El alcance de la garantía será contra defectos de diseño y/o fabricación, averías y fallas de funcionamiento, ajenas al uso normal o habitual de los bienes.
- **Condiciones de la garantía**
En caso de persistir la falla de funcionamiento, el equipo deberá ser cambiado a solicitud de la Entidad por otro de igual o superior características:

El Firewall de reemplazo deberá ser instalado y puesto en funcionamiento en un plazo máximo de veinte (20) días calendarios, contados desde el día siguiente de remitida la solicitud.
- **Período de la garantía**
Los bienes, la instalación y puesta en funcionamiento deberán tener una garantía comercial de tres (3) años.
- **Inicio del cómputo del periodo de la garantía**
Se contabilizará a partir del día siguiente de la conformidad otorgada por la Entidad

5.1.11. Disponibilidad de servicios y repuestos

El contratista deberá contar por lo menos con un local comercial en la ciudad de Lima y deberá brindar disponibilidad de repuestos que permitan

mantener el equipo operativo, por el periodo mínimo de cinco (5) años contados desde el día siguiente de la conformidad otorgada por la Entidad.

5.1.12. Visitas y muestras

No aplica a la presente contratación.

5.2. Prestaciones accesorias a la prestación principal

- **Mantenimiento preventivo**

Como parte del servicio de mantenimiento, el contratista deberá realizar tres (03) mantenimientos preventivos, sin costo adicional para la Entidad, de acuerdo con el siguiente cronograma:

- ❖ 1er mantenimiento preventivo: deberá realizarse al año de emitida la conformidad por parte de la Entidad.
- ❖ Los siguientes mantenimientos preventivos: deberán realizarse al año de emitida la conformidad del mantenimiento anterior por parte de la Entidad.

Entre las actividades a realizar, se debe brindar mantenimiento físico (limpieza de los equipos, verificación de los componentes y conexiones) y lógicos (actualización de parches o versiones recientes recomendadas por fabricante de los equipos).

Importante: al término del mantenimiento preventivo, el contratista deberá entregar un informe sobre los trabajos realizados, que incluya conclusiones y recomendaciones.

- **Soporte técnico**

No aplica a la presente contratación.

- **Capacitación y/o entrenamiento**

No aplica a la presente contratación.

5.3. Requisitos del proveedor y personal

- **Del proveedor**

- ❖ Registro Nacional de proveedores vigente. Capítulo de bienes.
- ❖ Registro Único de Contribuyentes (RUC).
- ❖ El contratista deberá ser distribuidor autorizado por el fabricante de los equipos ofertados. Asimismo, como parte de los documentos para el perfeccionamiento del contrato deberá entregarse copia simple del documento vigente emitido por el fabricante que acredita tal condición.

- **Del Personal clave requerido**

- ❖ **Un (01) Jefe del Proyecto:** será el encargado de la elaboración y seguimiento de las actividades del proyecto, según los parámetros establecidos, deberá estar desde la entrega de los bienes (internamiento) hasta la implementación y puesta en funcionamiento del proyecto, debiendo contar con el siguiente perfil:

- a) **Formación académica:** Título profesional en cualquiera de las siguientes carreras:

- Ingeniería de Sistemas,
- Ingeniería Informática, o
- Ingeniería de Computación, Redes, y Comunicaciones,

Se deberá presentar como parte de los documentos para el perfeccionamiento del contrato, copia simple del título profesional, asimismo, la colegiatura y habilitación (vigente) se presentarán al momento de entrega de los bienes (inicio de su participación efectiva).

- b) **Experiencia profesional:** cuatro (04) años realizando labores en gestión de proyectos de infraestructura tecnológica, gerente de proyectos o jefe de proyecto; contabilizados desde la obtención del título profesional.

La experiencia profesional requerida será presentada en la oferta.

- c) **Capacitaciones:**

- Curso en Gestión de Proyectos - PMP.

Se deberá presentar como parte de los documentos para el perfeccionamiento del contrato, copia simple de documentos (certificados, constancias, diplomas, entre otros) que acreditan las capacitaciones solicitadas.

- ❖ **Un (01) Técnico Especialista:** será el encargado de la instalación y puesta en funcionamiento de la solución propuesta, según los parámetros establecidos, debiendo contar con el siguiente perfil:

- a) **Formación académica:** Título Ingeniero, bachiller o técnico en cualquiera de las siguientes carreras:

- Informática,
- Computación, o
- Redes y comunicaciones de datos.

Se deberá presentar como parte de los documentos para el perfeccionamiento del contrato, copia simple de los títulos.

- b) **Experiencia profesional:** tres (03) años en instalación y configuración de firewall, infraestructura TI, equipos de

comunicación; contabilizados desde la obtención del título técnico.

La experiencia del personal técnico requerido será presentada en la oferta.

c) **Certificaciones oficiales requeridas:**

- Certificación avanzada a nivel de la solución de Firewall.
- Certificación en Seguridad de la Información o relativos al tema.
- Certificación en Networking a nivel Profesional

Se deberá presentar como parte de los documentos para el perfeccionamiento del contrato, copia simple de documentos que acreditan las certificaciones oficiales requeridas.

5.4. Lugar y plazo de ejecución de la prestación

- **Lugar de entrega, instalación y puesta en funcionamiento**

La entrega de los bienes se realizara en la sede de san Isidro, su instalación y puesta en funcionamiento se realizarán en dos sedes san Isidro y Pucusana:

- La sede principal de la Agencia Espacial del Perú – CONIDA:
 - Calle Luis Felipe Villarán N° 1069 urb. Malibú - distrito de San Isidro.
 - Entrega de bienes: de lunes a viernes en el horario de 08:30 a 14:00 horas.
 - Instalación y puesta en funcionamiento: de lunes a sábado en el horario de 08:30 a 16:30 horas.
- La sede Pucusana – Centro Nacional de Operaciones de Imágenes Satelitales – CNOIS:
 - KM 5.5 Carretera a Pucusana - Pucusana - Lima - Lima – Perú.
 - Instalación y puesta en funcionamiento: de lunes a sábado en el horario de 09:00 a 15:00 horas.

- **Plazo de entrega**

El plazo de entrega de los bienes, instalación y puesta en funcionamiento será de noventa (90) días calendarios, contados a partir del día siguiente del perfeccionamiento del contrato.

5.5. Entregables

- **Documentación y drivers de los bienes**

El contratista deberá hacer entrega de la siguiente documentación:

- ❖ Manual del fabricante, donde se especifique en qué condiciones puede operar los bienes, en medio físico y virtual.
- ❖ Documentos técnicos de funcionamiento de los bienes.

- ❖ Drivers de instalación y configuración.
- ❖ Certificado de garantía los bienes y sus accesorios.

- **Plan de Trabajo**

El contratista presentará su plan de trabajo a los tres (03) días calendarios posteriores de perfeccionado el contrato, debiendo incluir un diagrama de Gantt que considera las actividades antes mencionadas.

5.6. Otras obligaciones

No aplica a la presente contratación.

5.7. Adelantos

No aplica a la presente contratación.

5.8. Subcontratación

No aplica a la presente contratación.

5.9. Confidencialidad

Toda información del CONIDA a que tenga acceso el contratista, así como su personal, producto de la presente contratación, es estrictamente confidencial. El contratista y su personal deben comprometerse a mantener las reservas del caso y no transmitirla a ninguna persona (natural o jurídica) sin la autorización expresa de la entidad.

5.10. Anticorrupción

Todo proveedor tiene la obligación de conducirse en todo momento con honestidad, probidad, veracidad e integridad y no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente; así como, que de conocer algún acto de corrupción u algún ofrecimiento de ventaja o beneficio indebido por parte de algún servidor público de la Entidad, deberá denunciar este hecho ante la Oficina de Integridad de la Entidad, en el marco de lo establecido en el Decreto Legislativo N° 1327 y su Reglamento siendo que el incumplimiento de esta disposición otorga a la Entidad la resolución automática y de pleno derecho de la contratación, basando para tal efecto que la Entidad remita una comunicación informando que se ha producido dicha resolución, sin perjuicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera lugar.

5.11. Medidas de control durante la ejecución contractual

La Oficina de Tecnologías de la Información en calidad de área usuaria realizará el seguimiento sobre el cumplimiento de los plazos y condiciones del contrato.

5.12. Recepción y conformidad

- **Área que recepcionará el bien**

El Almacén en coordinación con el área usuaria se encargará de recepcionar los bienes.

Durante el internamiento se verificará que los bienes cumplan con las especificaciones técnicas solicitadas.

- **Área que brindará la conformidad**

La Oficina de la Tecnología de la Información en calidad de área usará emitirá la conformidad.

5.13. Pruebas de puesta en funcionamiento para la conformidad de los bienes

- **Pruebas o ensayos para la conformidad de los bienes**

No aplica a la presente contratación.

- **Pruebas de puesta en funcionamiento para la conformidad de los bienes**

Terminada la instalación y puesta en funcionamiento de los bienes se verificará su conexión y operatividad.

5.14. Forma de pago

- **Prestación principal**

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en un pago único.

Para efectos de pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- ❖ Recepción del área de almacén (guía de internamiento).
- ❖ Informe de conformidad brindada por la Oficina de Tecnologías de la Información - OFTI.
- ❖ Acta de conformidad.
- ❖ Comprobante de pago (factura).

- **Prestaciones accesorias**

La Entidad realizará el pago de las contraprestaciones pactadas a favor del contratista en tres (3) pagos periódicos.

Para efectos de pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- ❖ Copia de las constancias o informe de mantenimiento y soporte técnico.
- ❖ Informe de conformidad brindada por la Oficina de Tecnología de la Información - OFTI.
- ❖ Acta de conformidad.
- ❖ Comprobante de pago (factura).

5.15. Fórmula de reajuste

No aplica a la presente contratación.

5.16. Penalidades aplicables

Se aplicará la Penalidad por mora en la ejecución de la prestación, de conformidad con lo establecido en el artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

5.17. Responsabilidad por vicios ocultos

El plazo máximo de responsabilidad del contratista por vicios ocultos es de tres (3) años contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

5.18. Declaratoria de viabilidad

No aplica a la presente contratación.

6. Anexos

No aplica a la presente contratación.

7. Requisitos de calificación

- **Experiencia del postor en la especialidad**

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 400,000.00 (Cuatrocientos mil con 00/100 Soles), por la venta de bienes iguales

o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

En el caso de postores que declaren tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia de S/ 70,000.00 (Setenta mil con 00/100 Soles), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa.

Se consideran bienes similares a los siguientes: venta de servidores, venta de equipos switches, venta de soluciones de almacenamiento, venta de soluciones de backups, ventas de licenciamientos (sistemas operativos, virtualizadores, kubernetes).

Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de compra, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo

comprobante de pago correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones.

En el caso de suministro, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

Cuando en los contratos, órdenes de compra o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Importante

En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio, a ejecutar el objeto materia de la convocatoria, conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".

- **Experiencia del personal clave**

- ❖ **Un (01) Jefe del Proyecto**

Requisitos:

Cuatro (4) años en gestión de proyectos de infraestructura tecnológica, gerente de proyectos o jefe de proyecto del personal clave requerido como **Jefe del Proyecto**.

Acreditación:

La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.

Asimismo, la experiencia se contabilizará desde la obtención del título profesional.

❖ **Un (01) Técnico Especialista**

Requisitos:

Tres (03) años en instalación y configuración de firewall, infraestructura TI, equipos de comunicación del personal clave requerido como **Técnico Especialista**.

Acreditación:

La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.

Asimismo, la experiencia se contabilizará desde la obtención del título técnico.

Nota: para contabilizar la experiencia requerida el postor deberá adjuntar copia simple de los títulos (profesional y técnico), salvo que estos se encuentren registrados en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <https://enlinea.sunedu.gob.pe/> // o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link: <http://www.titulosinstitutos.pe/>, según corresponda.

Importante

- *Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.*
- *En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.*
- *Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.*

Atentamente,

Firmado Digitalmente

Mayor FAP

ANDRE ARBAIZA ABANTO

Jefe de la Oficina de Tecnologías de la Información
AGENCIA ESPACIAL DEL PERÚ - CONIDA