

	FORMATO	Código : SGC-F-006
	ESPECIFICACIONES TECNICAS	Versión : 00
		Aprobado por : DSNIRH
		Fecha aprob. : Septiembre 2023
		Página : 1 de 21
		Año : 2023

ESPECIFICACIONES TECNICAS

GABINETE DE METAL DE PISO 42 RU PARA SERVIDOR Y EQUIPO DE COMUNICACIÓN PARA LAS SEDES DE LA AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA

CODIGO SIGA: 74.64.4491.0153

1. FINALIDAD PÚBLICA

La presente contratación busca contar con dos (02) soluciones integrales de gabinete de metal de piso 42 RU para servidor y equipo de comunicación para las sedes de la Autoridad Nacional del Agua (Centro de Información de Recursos Hídricos de la DSNIRH y para el Centro de Información de la Autoridad Administrativa del Agua AAA – Jequetepeque – Zarumilla), administrada por la Dirección del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos (en adelante DSNIRH), a fin de garantizar la operación de los sistemas y sub sistemas de la infraestructura tecnológica que soporta el monitoreo de los recursos hídricos a nivel nacional.

La Autoridad Nacional del Agua es el órgano superior del sistema nacional de control, tiene por misión dirigir y supervisar con eficiencia y eficacia el control gubernamental, para lo cual aplica las Tecnologías de la Información para optimizar sus procesos de gestión institucional y brindar un mejor servicio. Dentro de este contexto, el equipamiento al que se hace mención sirve de base para soportar toda la demás infraestructura de información digital con valor legal.


2. ANTECEDENTES

La Autoridad Nacional de Agua (en adelante ANA) fue creada al amparo de la primera Disposición Complementaria Final de la Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Agricultura aprobada con Decreto Legislativo N° 997, como organismo público adscrito al Ministerio de Agricultura, responsable de dictar las normas y establecer los procedimientos para la gestión integrada sostenible de los recursos hídricos. Tiene personería jurídica de derecho público interno y constituye un pliego presupuestal.

La Autoridad Nacional del Agua (ANA), Organismo Técnico Especializado adscrito al Ministerio de Agricultura y Riego, creado por la Primera Disposición Complementaria Final del Decreto Legislativo N° 997 del 13 marzo 2008, es el ente rector del Sistema Nacional de Recursos Hídricos, el cual es parte del Sistema Nacional de Gestión Ambiental, por lo que se constituye en la máxima autoridad técnico - normativa en materia de recursos hídricos y los bienes asociados a estos.

El literal f) del Artículo N° 5 de la Ley N° 27658 – Ley Marco de Modernización del Estado, señala que el proceso de modernización de la gestión del Estado se sustenta, entre otros, en la institucionalización de la evaluación de la gestión por resultados, a través del uso de modernos recursos tecnológicos, la planificación estratégica y concertada, la rendición pública y periódica de cuentas y la transparencia a fin de garantizar canales que permitan el control de las acciones del Estado.

En 2017, se aprobó el Estudio de Factibilidad del Proyecto “Gestión Integrada de los Recursos Hídricos en Diez Cuencas” donde se ha previsto la implementación del sistema

	FORMATO	Código : SGC-F-006 Versión : 00 Aprobado por : DSNIRH Fecha aprob. : Septiembre 2023
	ESPECIFICACIONES TECNICAS	Página : 2 de 21 Año : 2023

de seguridad y respaldo de la información, el cual se soporta sobre equipamiento tecnológico de última generación y cuyo objetivo es mejorar la operatividad del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos, administrado por la Autoridad Nacional del Agua.

El observatorio nacional del agua es un centro en donde se monitorea en línea las incidencias, tendencias y situación de los recursos hídricos a nivel nacional, para soportar estas operaciones hay equipamiento tecnológico que lo soporta.

Que, para el cumplimiento de metas y objetivos institucionales, la DSNIRH requiere contar con dos (02) soluciones integrales de gabinete de metal de piso 42 RU para servidor y equipo de comunicación para el Centro de Información de Recursos Hídricos de la DSNIRH y para el Centro de Información de la Autoridad Administrativa del Agua AAA – Jequetepeque – Zarumilla y brinde y garantice la operatividad e integridad de la información alojada en los equipos, a fin de garantizar el correcto funcionamiento de toda la plataforma tecnológica que soporta los sistemas del Observatorio Nacional del Agua.

3. JUSTIFICACIÓN

El Reglamento de Organización y Funciones de la ANA, aprobado mediante Decreto Supremo N° 018-2017-MINAGRI, del 13 de diciembre del 2017, establece en su art. 44º diversas funciones a la Dirección del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos, estableciéndose en el literal e): “Conducir, formular, implementar y realizar el seguimiento de políticas, planes y normas sobre tecnologías de la información, servicios informáticos, licenciamiento, uso de software, correo electrónico e internet; así como brindar atención y asesoría en cuanto a requerimientos, adquisición, soporte y mantenimiento de materiales, equipos computacionales, periféricos y de comunicación de la Autoridad Nacional del Agua”.

Que, para el cumplimiento de objetivos institucionales, la DSNIRH requiere contar con dos (02) soluciones integrales de gabinete de metal de piso 42 RU para servidor y equipo de comunicación para el Centro de Información de Recursos Hídricos de la DSNIRH y para el Centro de Información de la Autoridad Administrativa del Agua AAA – Jequetepeque – Zarumilla, permitiendo así garantizar la continuidad de operación, asegurar el correcto funcionamiento de la plataforma tecnológica instalada, la cual soporta los servicios para el monitoreo de los recursos hídricos.

4. OBJETIVO

La Autoridad Nacional del Agua a través de la Dirección del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos, requiere adquirir dos (02) soluciones integrales de gabinete de metal de piso 42 RU para servidor y equipo de comunicación para las sedes de la Autoridad Nacional del Agua (Centro de Información de Recursos Hídricos de la DSNIRH y para el Centro de Información de la Autoridad Administrativa del Agua AAA – Jequetepeque – Zarumilla, con la finalidad de garantizar su operación, continuidad y disponibilidad, asegurando el correcto funcionamiento de la plataforma tecnológica instalada, que soporta los servicios tecnológicos con eficiencia energética y ahorro de espacio.

	FORMATO	Código : SGC-F-006 Versión : 00 Aprobado por : DSNIRH Fecha aprob. : Septiembre 2023 Página : 3 de 21 Año : 2023
	ESPECIFICACIONES TECNICAS	

5. ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DEL REQUERIMIENTO

5.1. PRESTACIÓN PRINCIPAL

La solución descrita en los siguientes puntos, deberá ser suministrada por un mismo fabricante para mantener la garantía y eficiencia de la solución.

- Gabinete especializado con equipamiento nativo instalado, compuesto por:
 - Tablero eléctrico integrado de fábrica en el gabinete.
 - UPS 6KVA con fp1.
 - Unidad de refrigeración rackeable con condensador incorporado, 3.5kW de capacidad de refrigeración.
 - Unidad compacta contra incendios, rackeable, con agente limpio FK5112 o NOVEC1230 integrado.
 - Unidad de gestión y centralización nativa.
 - Control de acceso con reconocimiento biométrico.

ITEM	DESCRIPCIÓN
Cantidad	02 gabinetes
Gabinetes de convergencia	<p>Aplicación: Alberga el equipamiento de comunicaciones y servidores de tipo rack.</p> <p>Cantidad: un (1) sistema convergente conformado por gabinetes de las siguientes medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dimensiones requeridas. <ul style="list-style-type: none"> ▫ Altura: 200cm. ▫ Ancho: 60cm. ▫ Profundidad: 110cm ▫ Pasillos frío y caliente autocontenidos en el gabinete ▪ Fabricado en acero al carbono clase A, recubrimiento zincado o galvanizado y acabado con pintura RAL9005 o similar. Cumplimiento IEC 60297-2. ▪ Altura 42RU. ▪ Rieles ajustables de 19" según EIA 310. ▪ Capacidad de carga estática de al menos 1500kg y 1000kg de carga dinámica. ▪ Grado de protección IP20 ▪ Puerta frontal de vidrio y puerta trasera de acero con aislamiento térmico para evitar la condensación por la diferencia de temperatura entre el interior y el exterior. ▪ Sistema de apertura automática instalada con brazo retráctil. ▪ 2 PDU de 16A, versión conmutable, con al menos 8 tomas C13. ▪ Pantalla frontal extraíble, con interacción gráfica para la administración nativa de toda la infraestructura (ups, control de acceso, refrigeración, monitoreo ambiental y alarmas.).

	FORMATO	Código : SGC-F-006 Versión : 00 Aprobado por : DSNIRH Fecha aprob. : Septiembre 2023 Página : 4 de 21 Año : 2023
	ESPECIFICACIONES TECNICAS	

Tablero eléctrico (rackeado de fábrica)	<ul style="list-style-type: none"> Alimentación a 220VAC, 1f+neutro + tierra, 60hz. Interruptor termomagnético principal y llaves ITM independientes para el sistema de refrigeración, UPS, bypass y rPDU instalados en el sistema autocontenido. SPD Switch incorporado.
UPS integrado	<p>Se requiere un sistema UPS de 6KVA/6KW, rackeado de fábrica. Eficiencia de al menos 96%. Montaje rackeable en 1RU. Alimentación 220VAC, 1ph, 60hz. Doble conversión. Factor de potencia de salida 1. Precisión del voltaje de salida de +/- 1%. Capacidad de sobre carga del inverter: 105% ≤ carga < 125% → transferencia a modo bypass después de 10 minutos. 125% ≤ carga < 150% → transferencia a modo bypass después de 30 segundos Cumplimento CE.</p>
Baterías rackeables	<p>1 Banco de batería VRLA rackeable de 9Ah, 240V. Debe ser de la misma marca del UPS para asegurar compatibilidad. Dimensionada para 2kW, 30min. No deberá ocupar más de 3RU.</p>
Sistema monitoreo y gestión centralizada	<ul style="list-style-type: none"> Sistema de monitoreo rackeable que concentre de manera nativa el monitoreo y gestión del sistema de refrigeración, distribución eléctrica, UPS, seguridad y sensores ambientales. Unidad de gestión: <ul style="list-style-type: none"> Rackeable en 1RU, módulo de potencia y módulo de control extrables del chasis para un fácil reemplazo o upgrade. Temperatura de trabajo -20 a 50°C. Humedad relativa 5-95%HR. Puerto para SIM card para el envío de alertas. Antena direccional. Alimentación 200-240VAC. Suministro de salida para la alimentación de periféricos y equipos conectados. Alimentación de salida DC y entrada AC. Puertos LAN y WAN con autonegociación 10/100/1000Mbps/s. Puerto RS485 para expansión. Puertos AIDI con conector RJ45 para la conexión de sensores de humo, agua y NTC. Puerto USB para la instalación del módulo Wifi para el monitoreo con smartphone o Tablet, que permita revisar el layout de distribución de equipos, alarmas y demás variables. Detecta y recolecta la estadística de la temperatura y humedad al interior del gabinete especializado. Apertura automáticamente las puertas en caso del ingreso de clave. En caso de emplear sistema de extinción de sala, las puertas traseras se abren automáticamente al detectar humo en el sistema autocontenido. En caso de emplear la extinción interior,

	FORMATO	Código : SGC-F-006 Versión : 00 Aprobado por : DSNIRH Fecha aprob. : Septiembre 2023 Página : 5 de 21 Año : 2023
	ESPECIFICACIONES TECNICAS	

	<p>el sistema se mantiene confinado para permitir la extinción adecuada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Detecta fuga de agua en la base del autocontenido y provee señales de alarma en tiempo real. • Se interconecta con el UPS de manera nativa para el monitoreo de las variables eléctricas (voltaje, frecuencia, corriente, etc.) • Monitoreo del sistema de refrigeración: <ul style="list-style-type: none"> ○ Monitoreo del suministro y la temperatura del aire de retorno. ○ Monitoreo del estado del compresor. • Video vigilancia: Conexión con la cámara del sistema, provee alimentación PoE, acceso real a las imágenes en el gestor web (WebUI). • App View: <ul style="list-style-type: none"> ○ Generación de vistas al menos en 2D que muestren la distribución actual del gabinete, indicando la ubicación de tablero eléctrico rackeable, la unidad de refrigeración y el UPS. ○ Muestra el estado actual de alarmas de los sensores de ambientales. ○ Debe contar con reconocimiento facial a través de la Tablet de monitoreo de al menos 10", instalada en la puerta del gabinete. • Alarmas: <ul style="list-style-type: none"> ○ El sistema debe monitorear de manera nativa el estado de los equipos de refrigeración, unidades UPS y dispositivos ambientales. En caso de una alerta o error, el sistema deberá generar una alarma en tiempo real. La cual puede ser visualizada en la pantalla de gestión en el gabinete de gestión. La alarma debe ser mostrada, así como la sugerencia de solución. ○ Alarmas clasificadas en crítico, mayor, menor y warning. Dichas alarmas deberán poder ser filtrada. ○ La iluminación cambiará de color según el nivel de severidad de la alarma. ○ Envío de alarmas por email y SMS. Al menos 500 alarmas deben ser soportadas. <p>Sensores requeridos: temperatura, humo y sensor de inundación 1 cámara domo fijo de 2MP, IR, con accesorio de montaje para el gabinete y grabación de 7 días con tarjeta SD.</p>
Sistema de Climatización de expansión directa (Aire Acondicionado de precisión interno y rackeable)	<p>Cantidad: Un (1) sistema de refrigeración rackeado de fábrica.</p> <p>Considerar las siguientes características:</p> <p>Características Generales:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Capacidad de. Enfriamiento para carga TI de al menos 3kW, bajo las siguientes condiciones <ul style="list-style-type: none"> ▫ Temperatura de bulbo seco 37°C y bulbo húmedo de 24°C. ▫ Temperatura de bulbo seco (externo) 35°C. ▪ Refrigerante: R410A. ▪ Monitoreo: Local a través de la pantalla táctil extraíble tipo tablet instalada en el gabinete de infraestructura y remoto haciendo

	FORMATO	Código : SGC-F-006 Versión : 00 Aprobado por : DSNIRH Fecha aprob. : Septiembre 2023 Página : 6 de 21 Año : 2023
	ESPECIFICACIONES TECNICAS	

	<p>uso del gestor web que integra la solución de monitoreo ambiental, sistema de refrigeración, tablero y control de acceso.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Condensador y Evaporador integrados ▪ Control de temperatura con precisión +/-1°C. ▪ Disponibilidad de operación 24x7 ▪ Rackeable, no mayor a 10RU. ▪ Flujo de aire: frontal o soplado superior. ▪ Alimentación eléctrica: 208-240VAC / 1 fase / 60 Hz ▪ Flujo promedio: 600m3/h mínimo. ▪ Unidad condensadora integrada, para evitar la implementación de tuberías de refrigerante externas. ▪ Capacidad de refrigeración variable en función a la demanda.
--	---

5.1.1. INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN:

- La entidad brindara la ubicación donde se instalarán la solución ofertada; asimismo brindara los datos de red y especificaciones necesarias para la configuración de dicha solución.
- El proveedor será responsable del traslado, instalación, configuración y puesta en marcha de la solución ofertada, interconectar los componentes, configurar todos los componentes necesarios para dicho fin, y dejar operativa dicha solución y servicios preexistentes según corresponda.
- El proveedor será responsable de la puesta en marcha y pruebas de la operatividad de la solución ofertada y solución monitoreo, con la finalidad de poder albergar la infraestructura de TI de la entidad.
- El proveedor será responsable del etiquetado y retiro de los equipos de TI antes de la implementación y del rackeado y conexionado de cables después de la implementación.
- La Entidad será responsable de habilitar las ventanas de tiempo para la migración de los equipos al nuevo gabinete.
- La Entidad será responsable de la comunicación de los componentes que requieran conectividad de la solución ofertada con la red LAN.
- El Proveedor efectuará la configuración y parametrización de los dispositivos y sistemas adquiridos, de acuerdo a las políticas de seguridad establecidas por entidad, siendo las mejores prácticas establecidas para estos casos.
- El Proveedor documentará de manera exhaustiva los procesos de instalación de cada uno de los elementos de la solución ofertada, incluyendo los parámetros, descripciones y esquemas de configuración dispuestos para su normal operación.
- El Proveedor establecerá y documentará adecuadamente los procedimientos de gestión técnica necesarios para la efectiva administración de cada uno de los componentes de la solución ofertada.

5.2. DE LA GARANTIA

5.2.1. Garantía del bien ofertado. –

Se debe brindar por parte del proveedor un servicio de garantía, que debe estar alineada a cumplir el tiempo de dos (02) años, mediante la presentación de una carta de garantía (a ser presentada en su entregable) ya sea que fuese emitido por el

	FORMATO	Código : SGC-F-006 Versión : 00 Aprobado por : DSNIRH Fecha aprob. : Septiembre 2023 Página : 7 de 21 Año : 2023
	ESPECIFICACIONES TECNICAS	

proveedor y/o emitido por parte de la marca o fabricante, con la finalidad de dar continuidad operativa al bien ofertado, para lo cual, en caso fuese necesario, se debe realizar el cambio o reemplazo de cualquier equipo o componente por desgaste o defecto de fábrica, tales como, por ejemplo: discos de almacenamiento, controladoras, baterías, fuentes de poder, entre otros. Esto aplicará para el caso de los equipos, partes, suministros, accesorios, consumibles y otros; mediante el cambio ó reemplazo de cualquier equipo o componente apropiado y recomendado por el fabricante o la marca del mismo, previa coordinación y aprobación final del área usuaria.

- El soporte de garantía considera atención 24x7x365, en sitio e incluye el uso de partes, herramientas especializadas, consumibles, infraestructura del proveedor, móviles y materiales, asumidos por el proveedor por ser necesarios para el servicio.

5.2.2. De la Activación de Garantía. -

Cabe precisar que la mención de activación de la Garantía para el bien ofertado, ya sea que fuese emitido por el proveedor y/o emitido por parte de la marca o fabricante, se refiere a un convenio plasmado en documentos oficiales y con carácter legal emitidos por parte de la representación oficial de la marca o fabricante del equipamiento crítico anteriormente señalado y/o por parte del proveedor, en ambos casos dirigidos a la Autoridad Nacional del Agua, para la obtención del soporte y garantía.

5.3. DE LA PRESTACIÓN ACCESORIA

5.3.1. DURACIÓN DEL SOPORTE TECNICO


El plazo del soporte y garantía será contado a partir del día siguiente de la activación y suscripción de un “**Acta de Activación de Garantía e Inicio del Soporte**”; y registrá por un periodo de dos (02) años calendarios. El plazo para la activación anteriormente señalada tendrá como plazo límite, a la finalización de la instalación y puesta en marcha de los bienes.

El proveedor se obliga a cumplir el plazo del soporte y garantía, salvo causa no imputable al proveedor u otra que limite su responsabilidad en los productos entregables por motivos de caso fortuito o fuerza mayor, la misma que deberá de ser comunicada a la Institución conforme a la norma aplicable.

Caso fortuito o fuerza mayor: Se entiende como caso fortuito o fuerza mayor, la causa no imputable a cualquiera de las partes, consistente en un evento extraordinario, imprevisible e irresistible, que impide la ejecución de la prestación o determina su cumplimiento parcial, tardío o defectuoso, que esté fuera del control razonable y que no pudiera ser prevista o que, habiendo sido prevista, no pudiera ser evitada. La parte que invoque el CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR deberá realizar todo esfuerzo posible para asegurar que la ejecución de sus prestaciones sea reanudada una vez concluido éste.

5.3.2. SOPORTE TECNICO

El contratista deberá cumplir con los siguientes detalles:

	FORMATO	Código : SGC-F-006 Versión : 00 Aprobado por : DSNIRH Fecha aprob. : Septiembre 2023 Página : 8 de 21 Año : 2023
	ESPECIFICACIONES TECNICAS	

5.3.2.1. Mesa de Ayuda.

Ante incidentes que comprometan la operatividad y disponibilidad del equipamiento del bien ofertado, el postor pondrá a disposición como parte del servicio, un servicio de Mesa de Ayuda, el cual debe considerar:

- El postor deberá contar con un sistema de generación de tickets y central telefónica 0800 disponible para las atenciones de las incidencias 24x7, y **deberá sustentarlo a la firma de contrato adjuntando copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento requerido.** La entidad se reserva la potestad de realizar la verificación y/o pruebas inopinadas de lo presentado.
- El proveedor deberá contar con un sistema de reportes de incidencias que se pueda visualizar en los sistemas operativos Android y iOS y deberá ser instalada en los teléfonos celulares que el cliente disponga, para ello **el postor deberá presentar a la firma de contrato copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento requerido.** La entidad se reserva la potestad de realizar la verificación y/o pruebas inopinadas de lo presentado.
- El proveedor deberá contar con un (01) local central de atenciones propio, en donde se visualice el estado y alertas de los equipos de la solución en un Video Wall mínimo de 3x2, para ello **el postor deberá presentar a la firma de contrato copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad de la infraestructura requerida.** La entidad se reserva la potestad de realizar la verificación y/o pruebas inopinadas de lo presentado.
- El proveedor deberá contar con una software de mantenimiento de activos en Cloud, dicho software de mantenimiento podrá generar ordenes de trabajo; también deberá tener la Capacidad de generar historial por cada activo de la solución, la herramienta permitirá subir documentos adjuntos como fotos e instructivos, la entidad podrá tener acceso al control y seguimiento de las ordenes de trabajo y para la conformidad de cada orden de trabajo deberá permitir la revisión y conformidad digitalmente mediante firma en línea, la herramienta deberá tener la capacidad de leer QR y NFC, la herramienta deberá tener la Capacidad de acceso vía celular (android y IOs), tablet, y estaciones de trabajo, deberá contar con la capacidad de integrarse mediante API's a otros sistemas externos o ERPs, para ello **el postor deberá presentar a la firma de contrato copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento requerido.** La entidad se

	FORMATO	Código : SGC-F-006 Versión : 00 Aprobado por : DSNIRH Fecha aprob. : Septiembre 2023 Página : 9 de 21 Año : 2023
	ESPECIFICACIONES TECNICAS	

reserva la potestad de realizar la verificación y/o pruebas inopinadas de lo presentado.

5.3.2.2. Asistencia en Operación, Administración y Soporte. –

Se realizará dentro del periodo de dos (02) años calendarios el cual será brindado de forma remota y/o presencial, tendrá por objetivo absolver consultas técnicas y según el caso, incidente o necesidad funcional que se requiera corregir, subsanar o configuración mínima/ básica en realizar a través del servicio por asistencia en operación y/o administración y/o soporte del equipamiento descrito en el numeral 5. ALCANCES Y DESCRIPCION DEL REQUERIMIENTO; de acuerdo a los siguientes SLA:

- Operación y continuidad operacional: 7x24x365.
- Administración: 24x7x365.
- Soporte: 24x7x365.
- Absolver consultas técnicas y dar soporte a incidentes.

6. CONSIDERACIONES GENERALES

El postor deberá presentar en su propuesta técnica una carta del fabricante y/o subsidiaria del fabricante en el país en la cual indique que es socio de negocio que puede comercializar equipamiento de la marca a ofertar en el territorio peruano.

A la suscripción del contrato, el contratista deberá presentar documentación técnica y/o carta del fabricante o subsidiaria del fabricante en el país que confirme el cumplimiento técnico de la solución ofertada.

A la suscripción del contrato, el Contratista deberá realizar la presentación ante la ANA, para la verificación, aprobación y custodia por parte del responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo; de una copia, para los registros del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST), del documento de gestión de riesgos de su empresa o actividad, siendo el más básico el ATS (Análisis de Trabajo Seguro), como componente para garantizar los medios y condiciones para prevenir riesgos que pueden afectar la salud de los trabajadores y todas las personas que se encuentren en las instalaciones, conforme al marco normativo de la Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.


La Autoridad Nacional del Agua se reserva el derecho de comprobar la veracidad, originalidad y cumplimiento, de toda la información incluida en la propuesta del Postor, a fin de aceptar o desestimar su propuesta.

7. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS

7.1. DE LA EXPERIENCIA DEL PROVEEDOR EN LA ESPECIALIDAD

Requisitos. -

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 360,000.00 (Trescientos Sesenta Mil y 00/100 soles), por la venta y/o suministro iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (08) años anteriores a la

	FORMATO	Código : SGC-F-006 Versión : 00 Aprobado por : DSNIRH Fecha aprob. : Septiembre 2023
	ESPECIFICACIONES TECNICAS	Página : 10 de 21 Año : 2023

fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran servicios similares a los siguientes:

- ✓ Suministro y/o Implementación de microdatacenter y/o centro de datos y/o gabinetes autocontenidos.

Acreditación. -

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, 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 pago¹, 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 indicadas en el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

En el caso de servicios de ejecución periódica o continuada, 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.

Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso de que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación

¹ Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

"... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado"

(...)

"Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término "cancelado" o "pagado"] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia".

	FORMATO	Código : SGC-F-006 Versión : 00 Aprobado por : DSNIRH Fecha aprob. : Septiembre 2023 Página : 11 de 21 Año : 2023
	ESPECIFICACIONES TECNICAS	

se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

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

Si el postor acredita experiencia de una persona absorbida como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N° 9.

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

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

7.2. DEL PERSONAL

a. Un (01) Especialista en Soluciones de Autocontenido

i. Actividades:

Es el responsable de facilitar las coordinaciones entre el personal de la Entidad y el personal del Contratista, así como el de liderar la instalación de los bienes ofertados.

ii. Perfil:

✓ Requisitos:

Experiencia mínima de seis (06) años como supervisor de implementación, instalación y soporte técnico de equipos UPS y Aire Acondicionado de Precisión; o en actividades relacionadas a la consultoría, diseño, supervisor de Centro de Datos (Data Center), del personal clave requerido como Especialista en Soluciones de Autocontenido.

✓ 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.

b. Dos (02) Especialistas en Instalación de Gabinetes de Autocontenido

i. Actividades:

Es el responsable realizar las instalaciones y puesta en operación de los bienes ofertados.

ii. Perfil:

	FORMATO	Código : SGC-F-006 Versión : 00 Aprobado por : DSNIRH Fecha aprob. : Septiembre 2023 Página : 12 de 21 Año : 2023
	ESPECIFICACIONES TECNICAS	

✓ Requisitos:

Experiencia mínima de tres (03) años en, instalación y soporte técnico de equipos UPS y Aire Acondicionado de Precisión; o en instalación de gabinetes de servidores, del personal clave requerido como Especialista en Instalación de Gabinetes de Autocontenido.

✓ 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.

8. SEGUROS

A la firma del contrato, el Contratista deberá presentar una carta de compromiso donde garantiza que:

- El personal del Contratista, en caso de asistir a las instalaciones de la Autoridad Nacional del Agua, deberá contar con el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo – SCTR actualizado.
- Contar con respectivos EPP'S.
- Cubrirá con todos los gastos y/o obligaciones del personal asignado al servicio, que sufriera algún accidente producto de la ejecución de este. Esto último, en caso de asistir a las instalaciones de la Autoridad Nacional del Agua.

9. LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL

- **Lugar de entrega**

Los bienes ofertados serán entregados (cada uno) en las siguientes sedes de la Autoridad Nacional del Agua:

- Sede central para la Dirección del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua, sito Calle Petirrojos 355 San Isidro, sede del Centro de Monitoreo de Recursos Hídricos.
- Sede de la Autoridad Administrativa del Agua – AAA Jequetepeque Zarumilla, sitio Panamericana Norte Km 3.5 Urb. Las Mercedes – Piura


- **Plazo de entrega:**

El plazo máximo de entrega de los bienes es siete (07) días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de la firma de contrato.

- **Plazo de Instalación**

El Plazo máximo para la instalación y puesta en marcha de los bienes es de siete (07) días calendarios, contabilizados a partir del día siguiente de la entrega de los bienes.

Así mismo, el plazo del soporte y garantía será contado a partir del día siguiente de la activación y suscripción de un “**Acta de Activación de Garantía e Inicio del Soporte**”; y regirá por un periodo de dos (02) años calendarios. El plazo para la activación

	FORMATO	Código : SGC-F-006 Versión : 00 Aprobado por : DSNIRH Fecha aprob. : Septiembre 2023
	ESPECIFICACIONES TECNICAS	Página : 13 de 21 Año : 2023

anteriormente señalada tendrá como plazo límite, a la finalización de la instalación y puesta en marcha de los bienes.

El proveedor se obliga a cumplir el plazo de entrega e instalación de los bienes, salvo causa no imputable al consultor u otra que limite su responsabilidad en los productos entregables por motivos de caso fortuito o fuerza mayor, la misma que deberá de ser comunicada a la Institución conforme a la norma aplicable.

Se entiende como caso fortuito o fuerza mayor, la causa no imputable a cualquiera de las partes, consistente en un evento extraordinario, imprevisible e irresistible, que impide la ejecución de la prestación o determina su cumplimiento parcial, tardío o defectuoso, que esté fuera del control razonable y que no pudiera ser prevista o que, habiendo sido prevista, no pudiera ser evitada. La parte que invoque el CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR deberá realizar todo esfuerzo posible para asegurar que la ejecución de sus prestaciones sea reanudada una vez concluido éste.

10. ENTREGABLES

• PRESTACIÓN PRINCIPAL

✓ **Único Entregable:** hasta los diez (10) días calendarios, contabilizados a partir de la finalización de la instalación de los bienes ofertados:

- Acta de Entrega de los bienes ofertados
- Acta de Activación de Garantía e Inicio del Soporte.
- Informe de implementación de los bienes ofertados, Plan de mantenimientos, Cronograma de fechas para la realización del mantenimiento, Ruta de escalamiento para atención de mesa de ayuda.
- Carta de Garantía.

• PRESTACIÓN ACCESORIA

✓ **Primer entregable:**

- Informe de actividades de soporte: a presentarse desde los 365 días calendarios contabilizados a partir del Acta de Activación de Garantía e Inicio del Soporte, hasta por un plazo máximo de 15 días calendarios.

✓ **Segundo entregable:**

- Informe de actividades de soporte: a presentarse desde los 730 días calendarios contabilizados a partir del Acta de Activación de Garantía e Inicio del Soporte, hasta por un plazo máximo de 15 días calendarios.

Los entregables deberán ser presentados, dentro de los plazos establecidos, en la ventanilla de mesa de partes de la Autoridad Nacional del Agua, sito en la Calle Diecisiete N° 355 de la Urbanización el Palomar del distrito de San Isidro del departamento de Lima, o a través de la página web: www.ana.gob.pe en el link trámite virtual.

	FORMATO	Código : SGC-F-006 Versión : 00 Aprobado por : DSNIRH Fecha aprob. : Septiembre 2023
	ESPECIFICACIONES TECNICAS	Página : 14 de 21 Año : 2023

11. SUPERVISIÓN Y CONFORMIDAD

- La supervisión de la instalación y puesta en operación estará a cargo del personal profesional de la Dirección del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos (DSNIRH) de la ANA.
- La conformidad será otorgada por la Dirección del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos de la ANA, previa Opinión Técnica Favorable del profesional a cargo de la supervisión.

La DSNIRH deberá otorgar la conformidad dentro de un plazo no mayor a siete (07) días calendario, después de presentados los respectivos entregables que correspondan, para lo cual se presentará un acta en señal de conformidad.

12. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La recepción conforme de la prestación por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de tres (03) años contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

13. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El sistema de contratación del servicio para el presente término de referencia es a suma alzada.

14. MODALIDAD DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL:

Contrato Llave en Mano.

15. ADELANTOS

No corresponde

16. FORMA DE PAGO:

a) PARA LA PRESTACIÓN PRINCIPAL:

El pago por la prestación principal se realizará en una (01) única armada, previa conformidad otorgada por parte de la Dirección del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos de los siguientes entregables:

	FORMATO	Código : SGC-F-006 Versión : 00 Aprobado por : DSNIRH Fecha aprob. : Septiembre 2023 Página : 15 de 21 Año : 2023
	ESPECIFICACIONES TECNICAS	

Entregable	MONTO DE PAGO
PRIMER ENTREGABLE: <ul style="list-style-type: none"> Acta de Entrega de los bienes ofertados Acta de Activación de Garantía e Inicio del Soporte. Informe de implementación de los bienes ofertados, Plan de mantenimientos, Cronograma de fechas para la realización del mantenimiento, Ruta de escalamiento para atención de mesa de ayuda. Carta de Garantía. 	1ra ARMADA: 100% del monto de la prestación principal.

Asimismo, y a efectos de que la Entidad pueda realizar el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista, previa conformidad de los entregables otorgado por parte de la Dirección del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos, el contratista deberá presentar las facturas respectivas.

b) PARA LA PRESTACIÓN ACCESORIA:

El pago por la prestación accesoria se realizará en dos (02) armadas por el mantenimiento y soporte requerido, previa conformidad otorgada por parte de la Dirección del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos de los siguientes entregables:

i. MANTENIMIENTO Y SOPORTE:

PRIMER ENTREGABLE: <ul style="list-style-type: none"> Informe de actividades de soporte: a presentarse desde los 365 días calendarios contabilizados a partir del Acta de Activación de Garantía e Inicio del Soporte, hasta por un plazo máximo de 15 días calendarios. 	1ra ARMADA: 50% del monto por el mantenimiento y soporte, de la prestación accesoria.
SEGUNDO ENTREGABLE: <ul style="list-style-type: none"> Informe de actividades de soporte: a presentarse desde los 730 días calendarios contabilizados a partir del Acta de Activación de Garantía e Inicio del Soporte, hasta por un plazo máximo de 15 días calendarios. 	2da ARMADA: 50% del monto por el mantenimiento y soporte, de la prestación accesoria.

Asimismo, y a efectos de que la Entidad pueda realizar el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista, previa conformidad de los

	FORMATO	Código : SGC-F-006 Versión : 00 Aprobado por : DSNIRH Fecha aprob. : Septiembre 2023 Página : 16 de 21 Año : 2023
	ESPECIFICACIONES TECNICAS	

entregables otorgado por parte de la Dirección del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos, el contratista deberá presentar las facturas respectivas.

17. PENALIDADES

El Postor en caso de incurrir en retraso injustificado en la implementación del servicio o durante la ejecución del servicio, la Autoridad Nacional del Agua le aplicará en todos los casos una penalidad por cada día calendario de retraso, hasta por un máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del servicio, la penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto vigente}}{F \times \text{plazo vigente en días}}$$

Donde F tiene los siguientes valores:

- a) Plazos menores o iguales a sesenta (60) días: F = 0.40
- b) Para plazos a sesenta (60) días: F = 0.25

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad la Autoridad Nacional del Agua, podrá resolver el contrato parcial o totalmente por incumplimiento mediante carta notarial.

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando el contratista acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado por parte de la entidad no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme el numeral 162.5 del artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

18. CONFIDENCIALIDAD:

El Contratista está obligado a mantener la confidencialidad de la información recibida a raíz de la presente relación contractual y/o toda la información, análisis y conclusiones contenidas en sus informes u otros documentos, durante el plazo de ejecución contractual y hasta dentro del plazo de cuatro (04) años desde la recepción de la conformidad final del bien, a menos que cuente con un pronunciamiento escrito de la ANA en sentido contrario.

19. PROPIEDAD INTELECTUAL:

El proveedor cede a favor del ANA, cualquier tipo de derechos generados como consecuencia de la elaboración de los informes, opiniones, documentos generados, que son materia del presente termino de referencia, en el marco de la Ley N° 822, Ley sobre derecho de autor. Asimismo, se compromete a no utilizarlos para fines distintos a los de la prestación realizada, ni durante su ejecución ni después de la recepción del mismo, sin que medie autorización escrita otorgada por ANA.

20. CESIÓN DE DERECHOS:

Por medio de la presente clausula, el proveedor cede los derechos patrimoniales de los cuales sea titular sobre el programa de ordenador o software producido o desarrollo en

	FORMATO	Código : SGC-F-006 Versión : 00 Aprobado por : DSNIRH Fecha aprob. : Septiembre 2023
	ESPECIFICACIONES TECNICAS	Página : 17 de 21 Año : 2023


ejecución del presente contrato, para su explotación no exclusiva, ilimitada, perpetua y con alcance mundial, para cualquier uso, pretendiendo actualmente y en el futuro a favor de la Autoridad Nacional del Agua - ANA. Esta cesión de derechos comprende, mas no se limita, a los derechos de reproducción, comunicación al público, distribución, traducción, modificación, u otra transformación, importación al territorio nacional de copias por cualquier medio incluyendo la transmisión, así como cualquier otra forma de utilización que no estén contempladas en la ley de la materia como excepción al derecho patrimonial y, en general, para cualquier tipo de utilización y explotación, que la entidad estime pertinentes, pudiendo ponerlo a disposición por medio de autorizaciones o licencias a favor del público en general. Sin perjuicio de otras obligaciones a su cargo, el proveedor deberá entregar una versión final del software incluyendo el código fuente, código objeto, documentación técnica y manuales, sin ninguna medida tecnológica efectiva ni sistema de autotutela, sin contraseña ni restricción. Lo dispuesto en relación con los programas de ordenador o software no se aplicará cuando la entidad pública sea solo licenciataria del software.”

21. COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

Se le informa por medio del presente que la ANA en cumplimiento con la norma NTP-ISO 37001:2017 ha implementado y mantiene un Sistema de Gestión Antisoborno, que prohíbe el soborno mediante el establecimiento de procedimientos y directivas que guían el comportamiento de todos colaboradores y proveedores que tengan relación contractual con la ANA.

Por lo expuesto y en cumplimiento del Decreto Supremo N° 092-2017-PCM que aprueba la Política Nacional de Integridad y Lucha contra la Corrupción, el proveedor del servicio se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad, cumplir con los lineamientos del Sistema de Gestión de Antisoborno de ANA y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de los socios, accionistas, integrantes de los Órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas.

La ANA dispone de un canal de denuncias que permite al proveedor reportar el intento, sospecha o comisión de un acto de soborno o cualquier incumplimiento del Sistema de Gestión Antisoborno, asimismo se garantiza la confidencialidad de las denuncias y comunicaciones recibidas, así como la protección de cualquier tipo de amenaza o coacciones mediante la aplicación de la normativa vigente sobre defensa al denunciante, todo ello con respecto a los derechos de legítima defensa.

	FORMATO	Código : SGC-F-006 Versión : 00 Aprobado por : DSNIRH Fecha aprob. : Septiembre 2023
	ESPECIFICACIONES TECNICAS	Página : 18 de 21 Año : 2023

REQUISITOS DE CALIFICACIÓN:

A.	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 360,000.00 (Trescientos Sesenta Mil y 00/100 soles), por la venta y/o suministro iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (08) 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.</p> <p>En el caso de postores que declaren en el Anexo N° 1 tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia de S/ 45,000.00 (Cuarenta y cinco Mil y 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.</p> <p>Se consideran bienes similares a los siguientes: Suministro y/o Implementación de microdatacenter y/o centro de datos y/o gabinetes autocontenidos</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>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 pago² correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>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 indicadas en el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>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</p>

² Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

“... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado”

(...)

“Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término “cancelado” o “pagado”] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia”.

	FORMATO	Código : SGC-F-006 Versión : 00 Aprobado por : DSNIRH Fecha aprob. : Septiembre 2023 Página : 19 de 21 Año : 2023
	ESPECIFICACIONES TECNICAS	

	<p>ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p>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.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva “Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”, debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>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.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N° 9.</p> <p>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.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <div> <p>Importante</p> <p><i>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”.</i></p> </div>
B.	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
B.1	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE
	<p>a. Un (01) Especialista en Soluciones de Autocontenido</p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p>Experiencia mínima de seis (06) años como supervisor de implementación, instalación y soporte técnico de equipos UPS y Aire Acondicionado de Precisión; o en actividades relacionadas a la consultoría, diseño, supervisor de Centro de Datos (Data Center), del personal clave requerido como Especialista en Soluciones de Autocontenido.</p>

	FORMATO	Código : SGC-F-006 Versión : 00 Aprobado por : DSNIRH Fecha aprob. : Septiembre 2023 Página : 20 de 21 Año : 2023
	ESPECIFICACIONES TECNICAS	

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.

b. Dos (02) Especialistas en Instalación de Gabinetes de Autocontenido

Requisitos:

Experiencia mínima de tres (03) años en, instalación y soporte técnico de equipos UPS y Aire Acondicionado de Precisión; o en instalación de gabinetes de servidores, del personal clave requerido como Especialista en Instalación de Gabinetes de Autocontenido.

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.

Importante

- El tiempo de experiencia mínimo debe ser razonable y congruente con el periodo en el cual el personal ejecutará las actividades para las que se le requiere, de forma tal que no constituya una restricción a la participación de postores.*
- 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 y 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.*

Importante

- Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.*

	FORMATO	Código : SGC-F-006 Versión : 00 Aprobado por : DSNIRH Fecha aprob. : Septiembre 2023
	ESPECIFICACIONES TECNICAS	Página : 21 de 21 Año : 2023

- *El cumplimiento de las Especificaciones Técnicas se realiza mediante la presentación de una declaración jurada. De ser el caso, adicionalmente la Entidad puede solicitar documentación que acredite el cumplimiento del algún componente de las características y/o requisitos funcionales. Para dicho efecto, consignará de manera detallada los documentos que deben presentar los postores en el literal e) del numeral 2.2.1.1 de esta sección de las bases.*
- *Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.*