



Requerimiento

TÉRMINOS DE REFERENCIA

1. Órgano y/o Unidad Orgánica:	<i>Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento (UNSEG).</i>								
2. Denominación de la Contratación:	<i>Mantenimiento preventivo de UPS modulares ABB DPA UpScale (60 kVA y 20 kVA) – CNOIS Pucusana.</i>								
3. Actividad del POI:	<i>Implementación y desarrollo del Centro Nacional de Operaciones de Imágenes Satelitales – PI CNOIS 2235081.</i>								
I. FINALIDAD PÚBLICA									
<i>Preservar el buen funcionamiento y la operatividad del sistema de alimentación ininterrumpida – UPS, que forma parte del sistema eléctrico del Centro Nacional de Operaciones de Imágenes Satelitales del Perú (CNOIS).</i>									
II. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN									
<i>Contratar los servicios de una empresa para realizar el "Servicio especializado de mantenimiento preventivo de UPS modulares ABB DPA UpScale (60 kVA y 20 kVA) – CNOIS Pucusana.</i>									
III. DESCRIPCIÓN Y CANTIDAD DEL SERVICIO									
3.1. Descripción del servicio a contratar									
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="284 1261 360 1379">Nº</th> <th data-bbox="360 1261 493 1379">Cantidad</th> <th data-bbox="493 1261 646 1379">Unidad de Medida</th> <th data-bbox="646 1261 1329 1379">Descripción del servicio</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="284 1379 360 1503">01</td> <td data-bbox="360 1379 493 1503">1</td> <td data-bbox="493 1379 646 1503">Servicio</td> <td data-bbox="646 1379 1329 1503">Mantenimiento preventivo de UPS modulares ABB DPA UpScale (60 kVA y 20 kVA) – CNOIS Pucusana.</td> </tr> </tbody> </table>		Nº	Cantidad	Unidad de Medida	Descripción del servicio	01	1	Servicio	Mantenimiento preventivo de UPS modulares ABB DPA UpScale (60 kVA y 20 kVA) – CNOIS Pucusana.
Nº	Cantidad	Unidad de Medida	Descripción del servicio						
01	1	Servicio	Mantenimiento preventivo de UPS modulares ABB DPA UpScale (60 kVA y 20 kVA) – CNOIS Pucusana.						
3.2. Actividades									
<i>El Centro Nacional de Operaciones de Imágenes Satelitales del Perú CNOIS, cuenta con un sistema ininterrumpido de protección eléctrica, compuesta principalmente de UPS, bancos de baterías y transformadores de aislamiento, las que se encuentran operando según cuadro N°01.</i>									



CUADRO N°01

Item	Equipo	Marca	Modelo	Potencia del sistema	Cantidad de módulos	Conf.	Banc. De batería	Transf. aislamiento
01	UPS Modular Módulo VI	ABB	DPA UPSCALE	60KVA	4 módulos (20KVA c/u)	Redundancia 3+1	SI	75 KVA
02	UPS Modular Módulo VI	ABB	DPA UPSCALE	60KVA	4 módulos (20KVA c/u)	Redundancia 3+1	SI	75 KVA
03	UPS Modular Módulo VII	ABB	DPA UPSCALE	20KVA	3 módulos (10KVA c/u)	Redundancia 2+1	SI	30 KVA
04	UPS Modular Módulo VII	ABB	DPA UPSCALE	20KVA	3 módulos (10KVA c/u)	Redundancia 2+1	SI	30 KVA

En el módulo VI del CNOIS se tiene ocho (08) equipos modulares que están repartidos equitativamente en dos (02) gabinetes y en el módulo VII seis (06) equipos modulares repartidos equitativamente en dos (02) gabinetes, dichos gabinetes son armarios independientes (racks), formados por estructuras metálicas donde se realiza el control y operación.

Los UPS para su funcionamiento están formados por:

- Rectificador/cargador.
- Conmutador de transferencia.
- Baterías.
- Inversor.
- Transformador de aislamiento

3.2.1. Mantenimiento preventivo a los UPS

- a) Realizar el registro de control de flujo de aire de refrigeración y temperatura en el ambiente en donde se encuentran los UPS, ubicados en los módulos VI y VII del CNOIS.
- b) Realizar el registro de control de funcionamiento del rectificador de cada UPS.
- c) Realizar el registro de control de funcionamiento del inversor de cada UPS.
- d) Realizar el registro integral de alarmas ejecutadas durante los seis últimos meses de operación e indicar autonomía de horas de funcionamiento, de cada gabinete (04 en total).
- e) Registrar parámetros de funcionamiento del BYPASS (switch estático) y salida del sistema de alimentación ininterrumpida, siguiente:



- Voltajes de entrada y salida.
 - Corriente de entrada y salida.
 - Frecuencia.
 - Verificar estado de sensor de temperatura.
 - Realizar prueba de operación de relés.
 - Registrar porcentaje (%) de la carga crítica.
 - Verificar alarmas visuales y audibles de falla en el UPS.
 - Verificar alarmas visuales y audibles en modo baterías.
 - Verificar distorsión armónica de tensión y corriente.
- f) Realizar medidas de voltaje, corriente, frecuencia, nivel de carga, balanceo de carga, a la salida y entrada de los equipos UPS.
- g) Elaborar el estado funcional del reparto y nivel de carga de los módulos UPS (para los módulos).
- h) Elaborar el estado y control de status de todos los circuitos de alarma por cada módulo presentado durante los seis últimos meses de operación.
- i) Elaborar el registro fotográfico de los componentes de protección de entrada (diodos, varistores, fusibles, condensadores, disipadores, etc.).
- j) Detectar puntos calientes, dejar indicado en informe final, uso de cámara termográfica, con calibración vigente.
- k) Actualizar software en los UPS.
- l) Ejecutar la limpieza usando químicos dieléctricos, que permitan quitar todo tipo de suciedad en los circuitos eléctricos y electrónicos.
- m) Quitar las manchas y corrosión (pintura) de partes externas de los RACK (módulos de los UPS).
- n) Lubricar partes móviles ubicados en la parte interna y externa de los UPS (Rodaje de ventiladores, puertas, rieles).
- o) Extraer el polvo y otros agentes corrosivos de cubiertas externa e interna de los equipos, uso de material aislante en sus cabezales.
- p) Limpiar ventiladores internos de los UPS, se deberá extraer el polvo y luego con disolvente dieléctrico efectuar la limpieza de oxidaciones producto del funcionamiento del UPS.
- q) Ajustar pernería, se deberá emplear el torquímetro de acuerdo a la dimensión de esta.
- r) Ejecutar el mantenimiento preventivo en operación normal de los equipos informáticos, (no debe apagarse la funcionalidad del UPS).
- s) Realizar el llenado de la cartilla, la cual se encuentra ubicada en cada gabinete (cuatro cartillas).
- t) Realizar el análisis de calidad de energía por un periodo de 7 días calendarios, después de realizado el mantenimiento preventivo, uso de analizador de redes eléctricas, con calibración vigente.

3.2.2. Mantenimiento preventivo a banco de baterías.

El Centro Nacional de Operaciones de Imágenes Satelitales (CNOIS) cuenta con 04 bancos de baterías, distribuidas de la siguiente manera.

- 02 bancos de 96 baterías cada uno, batería RITAR 12-33 (12V33Ah/10HR), haciendo un total de 192 baterías ubicadas en el módulo VI cuarto de tablero.



- 02 bancos de 72 baterías cada uno, batería RITAR 12180 (12V18Ah/20HR), haciendo un total de 144 baterías ubicadas en el módulo VII antena.
- a) Realizar el registro de voltaje e impedancia de todos los baterías ubicados en los 4 (cuatro) bancos, estos bancos están ubicados en el módulo VI y VII del CNOIS, para esta actividad se considera los rangos permisibles de voltaje en:
- Tensión de flotación.
 - ✓ Voltaje nominal 12 VDC.
 - ✓ Voltaje mínimo 9.9 VDC.
 - ✓ Voltaje máximo 13.9 VDC.
 - Impedancia de acuerdo a la ficha técnica.
 - ✓ Para esta actividad es necesario el uso de un "MEDIDOR DE IMPEDANCIA" la cual deberá tener calibración vigente.
- b) Realizar el ajuste y limpieza de bornes y conexiones con el torquímetro debidamente aislado.
- c) Realizar la lectura de corriente de carga y descarga, de cada banco.
- d) Detectar puntos calientes en los bancos de baterías.
- e) Realizar periodo de descarga/transferencia de las baterías y ejecución de prueba de descarga de baterías, periodo de 15 minutos de duración. Para prevenir y corregir las fallas que se puedan presentar.
- f) Realizar el ajuste de la pernería y comprobar el funcionamiento del BYPPAS.
- g) Evaluar por separado el estado y los niveles de carga de cada batería. En caso se detecten casos de carga lenta, descarga rápida o carga incompleta, deberá proceder con la recomendación para la sustitución de los elementos defectuosos.
- h) Realizar un análisis del estado de las baterías, para posibles cambios que pudieren originarse.
- i) Verificar el estado de las baterías, con registro de medida de energía almacenada, así mismo verificar el estado de rapidez con que se descarga la batería.
- j) Actualizar los diagramas de conexión y medición de los cuatro bancos de baterías, los diagramas de conexión y medición serán colocados las puertas de cada gabinete.
- k) Ejecutar el mantenimiento preventivo en operación normal de los equipos informáticos, (no debe apagarse la funcionalidad del UPS).
- l) La empresa actualizará la cartilla en donde indique la frecuencia de mantenimiento preventivo y/o correctivo al banco de baterías, dicha cartilla será colocada en cada banco de baterías (cuatro cartillas).

3.2.3. Mantenimiento preventivo del transformador de aislamiento

Con la finalidad de garantizar el correcto funcionamiento de los TRANSFORMADORES, el proveedor deberá ejecutar las acciones de mantenimiento preventivo necesarios para los transformadores



de aislamiento de 75KVA (02 unidades) y 30KVA (02 unidades) ubicados en el módulo 06 Y 07 del CNOIS-PUCUSANA, realizando las siguientes actividades.

- a) Revisar y detectar puntos calientes en el transformador de aislamiento, usar cámara termográfica con calibración vigente.
- b) Realizar la lectura de voltajes corriente y frecuencia, lado primario y secundario del transformador de aislamiento.
- c) Comprobar las conexiones de bornes y leds de señalización.
- d) Usar torquímetro para realizar el ajuste en los terminales de conexión.
- e) Aspirar con presión, expulsando el polvo y los agentes corrosivos de las bobinas.
- f) Comprobar la temperatura de operación de los transformadores de aislamiento, uso de cámara termográfica con calibración vigente.
- g) Verificar el estado actual de los ventiladores, en caso sea necesario de realizará el cambio.
- h) Rellenar la cartilla en donde indique la frecuencia de mantenimiento preventivo y correctivo a los transformadores de aislamiento, dicha cartilla está colocada en cada transformador de aislamiento (cuatro cartillas).
- i) Garantizar la operación normal de los equipos informáticos, durante el mantenimiento preventivo (no debe apagarse la funcionalidad del UPS).

3.3. Reglamentos según leyes, reglamentos técnicos, normas metroológicas y/o sanitarias nacionales, reglamentos y demás normas

No aplica a la presente contratación.

3.4. Impacto ambiental

De acuerdo a la norma de referencia mundial ISO 14001. Las actividades se ejecutarán de acuerdo al contrato y los términos de referencia de estas, para el presente deberán tomar las acciones necesarias para reducir el mínimo el impacto ambiental.

El contratista no arrojará los desperdicios en zonas no autorizadas, cualquier incumplimiento con esta disposición será de su entera responsabilidad y dará lugar a la suspensión del trabajo hasta que la irregularidad sea subsanada. Así mismo el contratista será responsable de la eliminación de material excedente y residuos productos de la ejecución del servicio a su cargo.

3.5. Plan de trabajo

Antes de iniciar el mantenimiento preventivo, el proveedor deberá presentar "El plan de trabajo" en donde detallará el cronograma de actividades a realizar, indicando la fecha de inicio y fin, esta deberá estar debidamente firmado por el profesional responsable y en archivo digital o físico, empleando el programa MS Project.

3.6. Seguros

El proveedor que preste el servicio dentro del centro Nacional de Operaciones de Imágenes Satelitales (CNOIS), presentará obligatoriamente



su seguro contra todo riesgo (SCTR) vigente, asimismo, su personal deberá contar con Equipo de Protección Personal (EPP) reglamentario de acuerdo a las normas de seguridad, debidamente identificado con el logo de la empresa, en caso de incumplimiento, se paralizará el servicio.

3.7. Prestaciones accesorias a la prestación principal

3.7.1. Mantenimiento preventivo y/o correctivo

No aplica a la presente contratación.

3.7.2. Soporte Técnico

No aplica a la presente contratación.

3.7.3. Capacitación y/o entrenamiento

No aplica a la presente contratación.

3.7.4. Garantía del servicio

El contratista emitirá un certificado de garantía del mantenimiento preventivo, la garantía debe ser por doce (12) meses siguientes después de la conformidad del área usuaria. Esta será ejecutada por el proveedor sin costo adicional para la entidad.

3.8. Entregables

La contrata realizará dos (02) entregables de acuerdo al siguiente cuadro.

N°	Entregable	Plazo de entrega
01	Primer Entregable: Plan de trabajo	A los tres (03) días calendarios de notificado la orden de servicio.
02	Segundo Entregable: Informe final, detallando el antes, durante y después de las actividades desarrolladas.	A los veinte (20) días calendarios de notificado la orden de servicio.

Importante:

- Los entregables deberán ser remitidos a través de la mesa de partes de la Entidad:
 - ❖ Digital: <https://mpvirtual.conida.gob.pe/mpvirtual/index.html#/registro>
 - ❖ Presencial: Calle Luis Felipe Villarán N° 1069 urb. Malibú, distrito de San isidro, provincia y departamento de Lima.
- Los entregables deberán estar debidamente, firmados (manuscrita o digital según artículo 3 de la Ley N° 27269 - Ley de firmas y certificados digitales) y foliados en todas sus páginas.
- No se aceptarán documentos con firmas pegadas como imagen.



3.9. Lugar y plazo de prestación del servicio

3.9.1. Lugar

El servicio materia de la presente contratación será realizado en el centro nacional de operaciones de imágenes satelitales ubicada altura del kilómetro 58 de la Panamericana Sur, en Carretera LIMA KM 5.5 sector Punta Lobos, distrito de Pucusana. Horario de trabajo de lunes a viernes desde las 8:30hrs hasta las 15:00hrs.

3.9.2. Plazo

El plazo de ejecución será a los veinte (20) días calendarios de notificado la orden de servicio.

IV. OTRAS CONSIDERACIONES PARA LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

4.1. Recursos y facilidades a ser provistos por la entidad

Se otorgará un ambiente donde podrá colocar sus herramientas y equipos.

4.2. Confidencialidad

El contratista se compromete en mantener en reserva absoluta toda la información en general a la que tenga acceso y que se encuentre relacionada con la prestación, quedando prohibido revelar dicha información a terceros; el contratista se compromete a no utilizar la información a la que tenga acceso para beneficio propio alguno o para beneficio de terceros en cualquier modalidad y en particular en materia de cooperación. Asimismo, se compromete a cumplir con: la Política de la Gestión de la Calidad ISO 9001, Gestión de Seguridad de la Información ISO 27001 de la CONIDA y las políticas específicas de seguridad de la información de la CONIDA. En caso que incumpliera con cualquiera de las obligaciones estipuladas en el presente acuerdo, la CONIDA está autorizada a iniciar todas las acciones judiciales necesarias para resarcir del perjuicio, y la obligación de confidencialidad permanecerá mientras la información conserve las características para considerarse confidencial.

4.3. Anticorrupción y Antisoborno

El proveedor declara y garantiza no haber ofrecido, negociado, prometido o efectuado ningún pago o entrega de cualquier beneficio o incentivo ilegal, de manera directa o indirecta, a los evaluadores del proceso de contratación o cualquier servidor de la entidad contratante. Asimismo, el proveedor se obliga a mantener una conducta proba e íntegra durante la vigencia del contrato, y después de culminado el mismo en caso existan controversias pendientes de resolver, lo que supone actuar con probidad, sin cometer actos ilícitos, directa o indirectamente. Aunado a ello, el proveedor se obliga a abstenerse de ofrecer, negociar, prometer o dar regalos, cortesías, invitaciones, donativos o cualquier beneficio o incentivo ilegal, directa o indirectamente, a funcionarios públicos, servidores públicos, locadores de servicios o proveedores de servicios del área usuaria, de la dependencia encargada de la contratación, actores del proceso de contratación y/o cualquier servidor de la entidad contratante,



con la finalidad de obtener alguna ventaja indebida o beneficio ilícito. En esa línea, se obliga a adoptar las medidas técnicas, organizativas y/o de personal necesarias para asegurar que no se practiquen los actos previamente señalados. Adicionalmente, el proveedor se compromete a denunciar oportunamente ante las autoridades competentes los actos de corrupción o de inconducta funcional de los cuales tuviera conocimiento durante la ejecución del contrato con la entidad contratante. Tratándose de una persona jurídica, lo anterior se extiende a sus accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o cualquier persona vinculada a la persona jurídica que representa; comprometiéndose a informarles sobre los alcances de las obligaciones asumidas en virtud del presente contrato. Finalmente, el incumplimiento de las obligaciones establecidas en esta cláusula, durante la ejecución contractual, otorga a la entidad contratante el derecho de resolver total o parcialmente el contrato. Cuando lo anterior se produzca por parte de un proveedor adjudicatario de los catálogos electrónicos de acuerdo marco, el incumplimiento de la presente cláusula conllevará que sea excluido de los Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco. En ningún caso, dichas medidas impiden el inicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera lugar.

4.4. Solución de controversia

Todas las controversias que pudieran derivarse entre las partes respecto a la validez, nulidad, interpretación, ejecución, terminación o eficiencia contractual serán resueltas mediante un procedimiento de conciliación, conforme a lo establecido en el numeral 81.3 del artículo 81 de la Ley N° 32069.

4.5. Resolución de contrato por incumplimiento

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 68.1 del artículo 68 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas y el artículo 122 de su Reglamento.

4.6. Gestión de riesgo

Debido a las condiciones de los servicios y cuantía a contratar, en el marco de lo establecido en el numeral 42.1 del Reglamento de la Ley 32069, no corresponde efectuar la segmentación para la calificación de la contratación; en ese sentido, no corresponde determinar el proceso de gestión de riesgos para la presente contratación.

4.7. Propiedad intelectual

No aplicable en el presente servicio.

4.8. Cumplimiento

No aplicable en el presente servicio.

4.9. Medidas de control durante la ejecución contractual

La unidad de Servicios Generales designará un especialista para que verifique el cumplimiento de todas las actividades detalladas en los términos de referencia, las mismas que deberán ser ejecutadas con calidad y en estricto cumplimiento de las normas técnicas según corresponda, para lo cual deberá



realizar las pruebas necesarias. El contratista deberá subsanar las observaciones formuladas por el especialista, el incumplimiento se aplicará de acuerdo a la Ley de Contrataciones del Estado, vigente.

El jefe Institucional del CONIDA-CNOIS, y la unidad de Servicios Generales y mantenimiento, en forma inopinada cumplirán con las inspecciones correspondientes.

4.10. Conformidad de la prestación

La Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento – UNSEG, otorgará la conformidad del servicio.

4.11. Modalidad de pago

Suma alzada.

4.12. Forma de pago

El pago se realiza de conformidad con lo establecido en el artículo 67 de la Ley.

La entidad contratante paga las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez días hábiles siguientes de otorgada la conformidad por parte del área usuaria y es prorrogable, previa justificación de la demora, por cinco días hábiles.

La entidad contratante realiza el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en un único pago.

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

- Entregable, de ser el caso.
- Informe de Conformidad brindada por la Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento- UNSEG.
- Comprobante de pago.
- Acta de conformidad brindada por la Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento- UNSEG.

4.13. Penalidades aplicables

La suma de la aplicación de las penalidades por mora y otras penalidades no excederá del 10% del monto vigente del contrato.

- **Penalidad por mora**

Se aplicará al contratista la penalidad establecida en el artículo 120 del Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas.

- **Otras penalidades**

No aplicable en el presente servicio.

4.14. Responsabilidad por vicios ocultos

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es por un (01) año contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.



4.15. Anexos

No aplica a la presente contratación.

V. REQUISITO DE CALIFICACIÓN

5.1. Experiencia del postor en la especialidad

Requisito:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/50,000.00 (cincuenta mil con 00/100) por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los quince (15) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computa desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

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/.12,500.00 (doce mil quinientos con 00/100), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los quince (15) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computa 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 servicios similares a los siguientes: Mantenimiento preventivo a UPS; o Mantenimiento correctivo a UPS; o Mantenimiento preventivo de sistema de alimentación ininterrumpido de potencia; o Mantenimiento preventivo a UPS y banco de baterías; o Mantenimiento preventivo de UPS, banco de baterías y transformadores.

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 constancia 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 contrataciones. En caso el postor sustente su experiencia en la especialidad mediante contrataciones realizadas con privados², para acreditarla debe presentar de forma obligatoria lo indicado en el numeral (ii) del presente párrafo; no es posible que acredite su experiencia únicamente con la presentación de contratos u órdenes de servicio con conformidad o constancia de prestación.

¹ 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 fehacencia en relación a que se encuentra cancelado. Es válido el sello colocado por el cliente del postor (sea utilizando el término "cancelado" o "pagado").

² Se entiende "privados" como aquellos que no son entidades contratantes.



5.2. Requisitos del personal

5.2.2. Formación académica

Requisitos:

DEL PERSONAL CLAVE

Titulado y colegiado en la carrera de ingeniería electrónica, Eléctrica o Mecatrónica.

Acreditación:

Se acreditará con copia simple de la constancia, grado o título que acredite la formación académica requerida o impresión del portal web del Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU, y en la página del colegio de ingenieros del Perú, según corresponda.

5.2.3. Capacitación

Requisitos:

DEL PERSONAL CLAVE

Consignar mínimo 50 horas académicas totales, en cualquiera de los siguientes cursos, capacitaciones o diplomado en "Curso de especialización en electrónica de UPS" o "Diplomado de alta especialidad en sistemas de UPS monofásicos y trifásicos y sistemas redundantes UPS diseño, cálculos, maniobras, instalación y mantenimiento" o "Curso de especialidad en sistemas de UPS monofásicos y trifásicos, instalación, mantenimiento y detección de fallas" o "Curso UPS monofásicos y trifásicos, instalación, mantenimiento y detección de fallas" o "Instalación y mantenimiento de UPS monofásicos y/o trifásicos".

Acreditación:

Copia simple de constancia, certificado u otro documento que acredite lo requerido.

5.2.4. Experiencia del personal clave

Requisitos:

DEL PERSONAL CLAVE

Consignar mínimo cinco (05) años de experiencia como SUPERVISOR o INGENIERO ENCARGADO o ESPECIALISTA: En trabajos relacionados a la implementación y mantenimiento de UPS y Banco de baterías.



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.

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.

San Isidro, 28 de abril del 2026

Capitán FAP

Johan Manuel Ludeña Campos

Jefe de la Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento

AGENCIA ESPACIAL DEL PERU - CONIDA

Nota: Los párrafos se llenarán de acuerdo a la necesidad del servicio, ningún campo debe ser suprimido