

REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS

1. AREA USUARIA

Sección Servicios Generales

2. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

Servicio de mantenimiento correctivo de equipos UPS pertenecientes a agencias de la Macro Región III Huancayo.

3. FINALIDAD DEL REQUERIMIENTO

El presente requerimiento busca salvaguardar la seguridad y continuidad de negocio del Banco de la Nación, en beneficio de los usuarios y clientes, asegurando la operatividad y disponibilidad de equipos UPS instalados en sus dependencias.

4. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

Efectuar el servicio de mantenimiento correctivo de equipos UPS instalados en agencias de la Macro Región III Huancayo a fin de garantizar el respaldo del sistema eléctrico estabilizado de estas oficinas, ante un corte intempestivo del suministro de energía eléctrica, siendo necesario que este servicio lo realice una empresa especializada y con experiencia en este rubro.

5. PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL - POI:

El requerimiento de la contratación se encuentra vinculado al Objetivo Operativo Institucional N° 15 "Estabilidad operativa"

6. ANTECEDENTES

La Sección Servicios Generales como área técnica ha proyectado la renovación de la planta de equipos UPS instalados en las agencias del Banco de la Nación a nivel nacional.

Actualmente, el requerimiento de adquisición de 512 UPS para igual cantidad de agencias está incluido en el Plan Anual de Contrataciones (PAC 2025) y el proceso se encuentra en la fase de selección.

De acuerdo con el cronograma estimado para este proceso, la culminación de la prestación principal, de implementación y puesta en funcionamiento de los equipos, está proyectado para el mes de octubre del 2026.

Por lo expuesto, es necesario realizar la contratación del servicio requerido considerando que existirá un periodo de aproximadamente nueve meses que las agencias, que tienen UPS inoperativos, no contarán con respaldo eléctrico de las cargas críticas que garantizan la continuidad de negocio de estas oficinas.

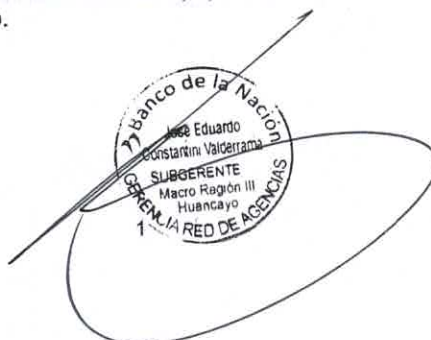
7. ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

7.1. DESCRIPCIÓN

Servicio de mantenimiento correctivo de equipos UPS pertenecientes a agencias de la Macro Región III Huancayo.



Encargado
Sección Servicios Generales



7.2. CARACTERISTICAS DE EQUIPO UPS

A continuación, se detalla las características técnicas de los UPS que requieren mantenimiento correctivo y que actualmente se encuentran instalados en las siguientes agencias:

7.2.1.AGENCIA 3 CHUPACA

- Margesí N° 488583
- 01 UPS marca APC, capacidad de 3 KVA, modelo: SURTA3000XL.
- 01 transformador de aislamiento, marca RESELEC, capacidad 4 KVA.
- 01 tablero bypass manual - automático.

7.2.2.AGENCIA 3 CHILCA

- Margesí N° 351947
- 01 UPS marca TOSHIBA, capacidad de 6 KVA, modelo: 1400XL PLUS
- 01 transformador de aislamiento integrado.
- 01 conmutador de bypass manual integrado.

7.2.3.AGENCIA 3 SURCUBAMBA

- Margesí N° 514266
- 01 UPS marca APC, capacidad de 3 KVA, modelo: SURTA3000XL.
- 01 transformador de aislamiento, marca RESELEC, capacidad 4 KVA.
- 01 tablero bypass manual - automático.

7.2.4.AGENCIA 2 AMARILIS

- Margesí N° 514307
- 01 UPS marca APC, capacidad de 3 KVA, modelo: SURTA3000XL
- 01 transformador de aislamiento marca RESELEC, capacidad 4 KVA.
- 01 tablero de bypass manual - automático.

7.2.5.AGENCIA 3 PAUCARTAMBO

- Margesí N° 488530
- 01 UPS marca APC, capacidad de 3 KVA, modelo: SURTA3000XL
- 01 transformador de aislamiento, marca RESELEC, capacidad 4 KVA.
- 01 tablero bypass manual - automático.

7.2.6.AGENCIA 3 LIRCAY

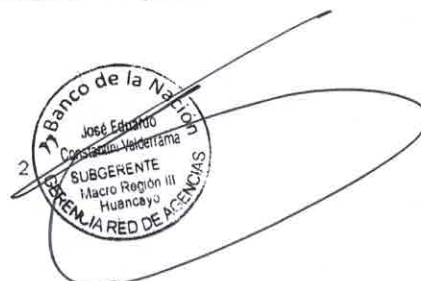
- Margesí N° 488534
- 01 UPS marca APC, capacidad de 3 KVA, modelo: SURTA3000XL
- 01 transformador de aislamiento, marca RESELEC, capacidad 4 KVA.
- 01 tablero bypass manual - automático.

7.2.7.AGENCIA 3 AMBO

- Margesí N° 368852
- 01 UPS marca TOSHIBA, capacidad de 3.6 KVA, modelo: 1400XL PLUS
- 01 transformador de aislamiento integrado.
- 01 conmutador de bypass manual integrado.



Sección Servicios Generales
Autorizada
Sección Servicios Generales



7.2.8.AGENCIA 3 LA UNIÓN

- Margesí N° 365603
- 01 UPS marca TOSHIBA, capacidad de 3.6 KVA, modelo: 1400XL PLUS
- 01 transformador de aislamiento integrado.
- 01 conmutador de bypass manual integrado.

7.2.9.AGENCIA 3 LLATA

- Margesí N° 514177
- 01 UPS marca APC, capacidad de 3 KVA, modelo: SURTA3000XLI
- 01 transformador de aislamiento marca RESELEC, capacidad 4 KVA.
- 01 tablero de bypass manual - automático.

7.2.10.AGENCIA 3 PUERTO BERMÚDEZ

- Margesí N° 584546
- 01 UPS marca EAST, capacidad de 20 KVA, modelo: S/M
- 01 transformador de aislamiento marca RESELEC, capacidad 25 KVA.
- 01 tablero de bypass manual - automático

7.2.11.AGENCIA 3 JUNÍN

- Margesí N° 514349
- 01 UPS marca APC, capacidad de 3 KVA, modelo: SURTA3000XLI
- 01 transformador de aislamiento marca RESELEC, capacidad 4 KVA.
- 01 tablero de bypass manual – automático

7.2.12.AGENCIA 3 PICHANAQUI

- Margesí N° 514321
- 01 UPS marca APC, capacidad de 3 KVA, modelo: SURT3000XLI
- 01 transformador de aislamiento marca RESELEC, capacidad 4 KVA.
- 01 tablero de bypass manual - automático.

7.2.13.AGENCIA 3 PANGOA

- Margesí N° 514245
- 01 UPS marca APC, capacidad de 3 KVA, modelo: SURT3000XLI
- 01 transformador de aislamiento marca RESELEC, capacidad 4 KVA.
- 01 tablero de bypass manual - automático

7.2.14.AGENCIA 2 TINGO MARIA

- Margesí N° 595619
- 01 UPS marca DELTA, capacidad de 18 KVA, modelo: GES15KWTS
- 01 transformador de aislamiento marca S/M, capacidad 20 KVA.
- 01 tablero de bypass manual – automático

7.3. ACTIVIDADES

7.3.1.MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- Revisión y evaluación general de UPS.
- Limpieza interna y externamente.
- Ajuste de bornes y terminales de conexión eléctrica.
- Ajuste mecánico de componentes y partes de los equipos.



- Revisión, evaluación y limpieza con solvente dieléctrico de ventiladores
- Revisión, evaluación y limpieza con solvente dieléctrico de módulos, tarjetas y componentes electrónicos.
- Revisión, evaluación y limpieza de paneles de control, medición y señalización.
- Revisión, limpieza y comprobación de funcionamiento de todas las etapas del UPS.
- Comprobación, ajuste y registro de parámetros eléctricos de funcionamiento.
- El contratista debe realizar la revisión y ajuste del conmutador de bypass del UPS.
- El contratista debe realizar mantenimiento, revisión y ajuste de componentes del tablero de bypass del UPS.
- El equipo UPS debe quedar sin alarmas activas.
- Actualizaciones y configuración del software de control y drivers.
- Verificación y configuración de la tarjeta de red.
- Revisión y verificación del software de administración.
- Revisión y chequeo de puentes y terminales de baterías
 - Verificar y evaluar la existencia de sulfataciones o fundiciones o daño térmico en terminales y puentes de conexión
 - Limpieza y ajuste de terminales y puentes de conexión.
 - De requerirse se debe cambiar los terminales y puentes de conexión que se encuentren en mal estado: dañado, sulfatado, roto o deteriorado.
 - Se debe recubrir los bornes de la batería, con grasa conductiva y protectora contra sulfatación.

7.3.2.MANTENIMIENTO CORRECTIVO

El contratista debe realizar todas las labores necesarias de evaluación de fallas que presentan los UPS, mediante la utilización de equipos y herramientas detalladas en el presente documento, de requerirse estos UPS pueden ser trasladados a talleres y laboratorios del contratista. Posteriormente, debe realizarse la reparación o cambio de tarjetas electrónicas principales / placa base principal / placas lógicas principales. Así como el suministro y cambio de componentes, eléctricos y electrónicos, a fin de dejar operativo todos los equipos UPS detallados líneas arriba.

Adicionalmente, a lo indicado en el párrafo anterior y de acuerdo con la marca de los equipos se debe realizar los siguientes trabajos

Adicionalmente, a lo indicado en el párrafo anterior y de acuerdo con la marca de los equipos se debe realizar los siguientes trabajos:

- Efectuar el cambio y/o reparación de etapa de control. Incluye reparación, suministro y cambio de tarjetas electrónicas, componentes y otros elementos.
- Efectuar el cambio y/o reparación de etapa de potencia. Incluye reparación, suministro y cambio de tarjetas electrónicas, componentes y otros elementos.
- Efectuar cambio o reparación de etapa inversora. Incluye reparación, suministro y cambio de tarjetas electrónicas, componentes y otros elementos.
- Efectuar cambio o reparación de etapa de carga de batería. Incluye reparación, suministro y cambio de tarjetas electrónicas, componentes y otros elementos.
- Reparación, suministro y cambio de componentes dañados: tarjetas electrónicas, relés, mosfet, transistores, IGBT's, fusibles, diodos, condensadores, transformadores internos, transformadores Chopper y otros elementos.
- Suministro e instalación de ventiladores con las siguientes características: 24 VDC, 0.20A, 2300 RPM, para UPS APC, de medidas: 120x120x38mm.



- Suministro e instalación de ventilador con las siguientes características: 230 VAC, 50/60 Hz, 12/11 W, de medidas: 120x120x38mm. Para equipos marca TOSHIBA.
- Suministro e instalación de ventiladores con las siguientes características: 220 VAC, 60 Hz, 0.13A, para UPS TOSHIBA, de medidas: 120x120x38mm.
- Suministro e instalación de ventiladores con las mismas características de los existentes para los UPS de la marcas EATON, DELTA y EAST.

7.3.2.1. Cambio de baterías

- Suministro e instalación de baterías para cada sistema UPS de las siguientes agencias:
 - Agencia 3 Chupaca: 16 baterías de 4.5 Ah.
 - Agencia 3 Chilca: 18 baterías de 7 Ah.
 - Agencia 3 Surcubamba: 16 baterías de 4.5 Ah.
 - Agencia 2 Amarillis: 16 baterías de 4.5 Ah.
 - Agencia 3 Paucartambo: 16 baterías de 4.5 Ah.
 - Agencia 3 Lircay: 16 baterías de 4.5 Ah.
 - Agencia 3 Ambo: 12 baterías de 7 Ah.
 - Agencia 3 La Unión: 12 baterías de 7 Ah.
 - Agencia 3 Llata: 16 baterías de 4.5 Ah.
 - Agencia 3 Puerto Bermúdez: 20 baterías de 9 Ah.
 - Agencia 3 Junín: 16 baterías de 4.5 Ah.
 - Agencia 3 Pichanaqui: 16 baterías de 4.5 Ah.
 - Agencia 3 Pangoa: 16 baterías de 4.5 Ah.
 - Agencia 2 Tingo María: 20 baterías de 9 Ah.
- Estas baterías deben tener las siguientes características:
 - Voltaje nominal: 12VDC
 - Capacidad nominal mínima: 4.5 Ah@20hr-rate mínimo.
 - Capacidad nominal mínima: 7 Ah@20hr-rate mínimo.
 - Capacidad nominal mínima: 9 Ah@20hr-rate mínimo.
 - Expectativa de vida de 05 años mínimo
 - Las baterías de 4.5 Ah deben contar con terminal tipo F1 o F2 y las baterías de 7 y 9 Ah deben contar con terminal tipo F2
 - Rango mínimo temperatura operación con carga: de -15°C a 50 °C
 - Rango mínimo temperatura operación en descarga: de -20°C a 60°C
 - Rango mínimo de temperatura para almacenamiento: de -20°C a 50°C
 - Cumplimiento de norma UL94-V0
 - Selladas y libre de mantenimiento (VRLA)
- Para la acreditación de estas características, el postor debe indicar marca y modelo de las baterías, así como adjuntar la hoja técnica, brochure, de las baterías
- Las baterías suministradas deben ser nuevas y sin uso con fecha de fabricación que no debe exceder los 06 meses de antigüedad.

7.3.3. PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO DE SISTEMA UPS.

- Pruebas de funcionamiento del sistema UPS en modo Online y bypass, con tablero o conmutador de bypass.
- Pruebas de funcionamiento de sistema UPS, para verificar estado y autonomía de baterías.



7.4. PROCEDIMIENTOS

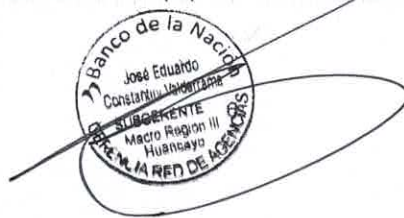
- El contratista para ejecutar el servicio debe coordinar y solicitar la autorización de ingreso correspondiente, mediante una carta escrita o correo electrónico, a la Sección Servicios Generales. Este documento debe ser emitido con 48 horas de anticipación y detallar la relación completa del personal asignado al servicio (nombres, apellidos y N° de DNI).
- Personal de la Sección Servicios Generales en coordinación con la Subgerencia MR III Huancayo, administradores de agencias y Subgerencia Seguridad del Banco de la Nación, facilitara el ingreso para la realización del servicio al personal del contratista, en los días y horarios concertados.
- Para la realización de trabajos en las agencias se debe tener en cuenta los siguientes aspectos:
 - Los trabajos se efectuarán de lunes a viernes desde 08:30 hasta las 17:30 horas y sábados de 08:30 hasta la 13:00 horas.
 - Del punto anterior, los cortes de energía para el retiro e instalación de componentes del sistema UPS se deben realizar fuera del horario de atención de la agencia o en su defecto los cortes de energía dentro del horario de atención deben ser coordinados y autorizados por la administración de la dependencia.
- Personal de la Sección Servicios Generales y administradores de agencias pertenecientes a la Subgerencia MR III Huancayo verificaran el estricto cumplimiento de las condiciones precisadas en los términos de referencia del servicio y que estos sean prestados con calidad y eficiencia.
- El Banco se reserva el derecho de solicitar al contratista el cambio del coordinador o personal técnico, cuando el administrador o personal asignado por el Banco observe que muestra indisciplina o incapacidad técnica para el desempeño de su trabajo, caso en el cual el contratista atenderá el requerimiento de inmediato.
- Personal de la Sección Servicios Generales o Subgerencia MR III Huancayo o administrador o personal asignado por el Banco tiene facultad de paralizar los trabajos en caso de que el contratista incumpla con cualquiera de las cláusulas, prescripciones y puntos de estos términos de referencia. Esta paralización de labores no será tomada como causal, ni sustento para la solicitud de ampliación de plazo.

7.5. PLAN DE TRABAJO

- El representante de la empresa contratista dentro de tres (03) días calendarios, contados a partir del día siguiente hábil de la notificación de la contratación en el PLADICOP y/o vía correo electrónico, debe presentar a la Sección Servicios Generales, un plan de trabajo y cronogramas de actividades para la realización del servicio, estos deben ser entregados mediante una carta, en formato físico y digital.
- Este plan de trabajo y cronograma de actividades debe ser evaluado y aprobado por el Banco en un plazo no mayor de tres (03) días calendario.
- De existir alguna observación el contratista tendrá un plazo de dos (02) días calendario para corregir las mismas.

7.6. GARANTÍA

- El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de un (01) año, contado a partir de la conformidad otorgada por el Banco de la Nación.
- El contratista tiene la obligación de reemplazar equipos y componentes que resulten dañados por mala manipulación de estos durante el desarrollo del servicio. Igualmente, corregir el deficiente mantenimiento realizado.
- Del punto anterior, de presentarse observaciones en el servicio, instalaciones o en el funcionamiento de los equipos, se levantará un acta suscrita por el Banco,



obligándose al contratista a subsanarlas en los plazos establecidos en el numeral 144.4° del Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas.

- Si pese al plazo otorgado el contratista no cumpliera a cabalidad con la subsanación, la entidad puede otorgar al contratista periodos adicionales para las correcciones pertinentes u optar por resolver el contrato. En caso otorgue periodos adicionales corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo inicial para subsanar, sin considerar los días en los que pudiera incurrir la entidad contratante para efectuar las revisiones y notificar las observaciones correspondientes, de acuerdo con lo indicado en el numeral 144.7° del Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas.
- El contratista asumirá los perjuicios económicos, costos y gastos respectivos por fallas que se presenten en el sistema UPS, como consecuencia de una incorrecta manipulación o mal mantenimiento.

La persona natural o jurídica que brindará el servicio queda estrictamente prohibida de usar nombres o signos distintivos del Banco de la Nación para cualquier comunicación interna o externa, entendiéndose como signos distintivos palabras, lemas o frases que identifiquen al Banco, así como, imágenes, símbolo, gráficos, logotipos y sonidos.

Asimismo, para la contratación de personas naturales, esta área usuaria indica en base al objeto de contratación y actividades a desarrollar, que el contratista NO se constituye como SUJETO OBLIGADO para presentar declaración jurada de intereses.

De igual forma, según lo dispuesto en la Ley N° 31559 - Ley que crea el Registro para el Control de Contratos de Consultoría en el Estado y la Directiva N° 013-2024-CG/PREVI - Registro para el Control de Contratos de Consultoría en el Estado, se indica que este servicio NO CALIFICA como una consultoría para ser registrado en el Sistema de Registro para el Control de Contratos de Consultoría del Estado – SIRICC de la Contraloría General de la República.

8. PRESTACIONES ACCESORIAS A LA PRESTACIÓN PRINCIPAL

NO corresponde

9. REGLAMENTOS, CODIGOS Y NORMAS TÉCNICAS NACIONALES

Para la ejecución de este servicio se debe considerar las disposiciones y lineamientos establecidos en los siguientes reglamentos, códigos y normas:

- Ley N° 29783 – Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento.
- CNE Código Nacional de Electricidad-Utilización.
- NTP Norma Técnicas Peruana
- RNE Reglamento Nacional de Edificaciones.
- LGCP Ley General de Contrataciones Públicas y su Reglamento.

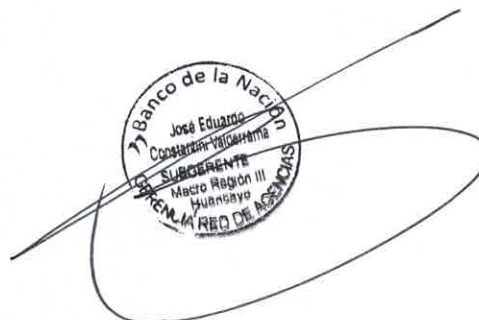
10. REQUISITOS DEL PROVEEDOR

Los requisitos del proveedor para servicios son:

- Persona natural o jurídica, con RUC en estado activo y habido.
- Contar con RNP vigente – Registro de servicios o Consultor de obras, para contrataciones superiores a 01 UIT.
- No tener impedimento para contratar con el estado, conforme a lo dispuesto el artículo N° 30 de la Ley General de Contrataciones Públicas y el artículo N° 39 de su Reglamento.



Encargado
Sección Servicios Generales



10.1. HABILITACIÓN

NO corresponde

10.2. EXPERIENCIA

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 64,200.00 (Sesenta y cuatro mil doscientos con 00/100 SOLES, por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la contratación, durante los quince (15) años anteriores a la fecha de la presentación de su cotización que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se considera servicios similares: suministro de UPS y baterías para estas unidades.

La experiencia 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 el postor sustente su experiencia en la especialidad mediante contrataciones realizadas con privados, 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 contratos u órdenes de compra con conformidad o constancia de prestación.

10.3. PERSONAL PROPUESTO

El contratista se compromete a asignar el siguiente personal para la prestación.

10.3.1. SUPERVISOR:

- El contratista se compromete a asignar a un (01) supervisor exclusivo para la prestación.
- El supervisor debe ejecutar como mínimo las siguientes funciones:
 - Realizar seguimiento y control permanente en la ejecución del servicio.
 - Supervisar la calidad de los trabajos y velar por la correcta ejecución del servicio.
 - Coordinar la logística (mano de obra, transporte, materiales, herramientas y equipos) para el normal desarrollo del servicio.
 - Ser el interlocutor entre el Banco y el contratista.
 - Supervisar que el personal asignado por el contratista cumpla con su equipamiento y las condiciones mínimas exigidas en el presente documento.

Formación académica:

El supervisor debe ser profesional en ingeniería: electrónico o electricista o mecánico electricista, se acreditará en la presentación de las propuestas con copia simple del título profesional.



Certificación u otro requisito:

El supervisor debe ser colegiado y estar habilitado, se acreditará para el inicio del servicio con copia simple de la constancia de habilidad y copia de constancia de colegiatura.

Experiencia:

El supervisor debe tener una experiencia no menor de cinco (05) años donde haya participado en mantenimiento e instalación de sistemas UPS. Esta experiencia se acreditará en la presentación de las propuestas 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.

10.3.2. TÉCNICOS:

- La empresa contratista determinara el número de técnicos necesarios para el cumplimiento de los plazos del presente servicio.
- El personal técnico desarrollara labores indicadas en el presenta documento.

Formación académica:

El personal debe ser profesional técnico en las carreras de: electricidad industrial o electrotecnia industrial, se acreditará en la presentación de las propuestas con copia simple del título profesional técnico.

Experiencia:

El personal técnico debe tener una experiencia no menor de tres (03) años donde haya participado en mantenimiento e instalación de sistemas UPS, así como en programación y configuración de UPS

Esta experiencia se acreditará en la presentación de las propuestas 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.

11. VISITA TÉCNICA

El proveedor para la elaboración de su cotización podrá efectuar una visita técnica a las agencias en donde se prestará el servicio de manera que pueda verificar y obtener información real (in situ) de las condiciones del servicio que va a prestar, con respecto a los requerimientos logísticos que debe cubrir.

Esta visita le permitirá establecer la cantidad, tipo de equipos, materiales, suministros que requiera y los costos que estos involucren.

12. ENTREGABLES

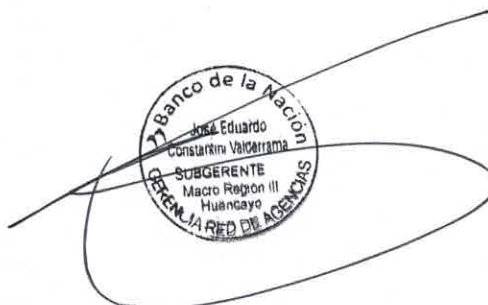
La entrega de estos documentos es obligatoria para la solicitud del acta de conformidad. Estos deben estar visados por el supervisor y representante de la empresa.



Encargado
Sección Servicios Generales



| PERIODO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO | ENTREGABLE (S) |
|---|---|
| <p>El proveedor al culminar las labores y dentro del plazo de ejecución, debe elaborar y entregar la siguiente documentación por cada dependencia</p> | <p><u>Entregable N° 01</u></p> <p>INFORME TECNICO</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ El contratista debe elaborar y entregar un informe técnico. ▪ Este informe técnico debe contener información respecto a los alcances del servicio, conclusiones y recomendaciones específicas para efectuar trabajos de mantenimiento correctivo y/o mejoras para operatividad y disponibilidad de los sistemas de UPS. ▪ También, este informe debe incluir la siguiente documentación: <ul style="list-style-type: none"> - Reportes técnicos, se adjunta formato obligatorio de reporte – ver Anexo A - Registros fotográficos del sistema UPS con detalles de la ejecución del servicio (antes, durante y después). - Check list o lista de chequeo del sistema UPS. - Protocolos de funcionamiento con registro de parámetros mecánicos y eléctricos. |
| <p>El proveedor al culminar las labores y dentro del plazo de ejecución, debe elaborar y entregar la siguiente documentación por cada dependencia</p> | <p><u>Entregable N° 02</u></p> <p>CONSTANCIA DE OPERATIVIDAD Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA UPS</p> |
| <p>El proveedor al culminar las labores y dentro del plazo de ejecución, debe elaborar y entregar la siguiente documentación por cada dependencia</p> | <p><u>Entregable N° 03</u></p> <p>GUIAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ A la administración de cada una de las agencias se debe dejar una copia de la guía remisión de insumos, materiales, repuestos y componentes suministrados, esta guía debe ser visado por el administrador. ▪ Esta documentación debe ser entregada mediante una carta, a la administración de la agencia, en archivos físicos y digitales. |



13. ÉTICA, ANTICORRUPCIÓN Y ANTISOBORNO

A la recepción del documento contractual, el contratista 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 contrato menor o cualquier servidor de la entidad contratante. Asimismo, el contratista 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 contratista 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 contratista 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.

Asimismo, declara no tener, ni conocer actualmente ningún conflicto de interés para la ejecución de prestaciones contratadas. Por otro lado, se compromete a informar, de manera inmediata, al área usuaria y a la Gerencia de Oficialía de Cumplimiento Normativo y Conducta de Mercado (integridadbn@bn.com.pe) en caso tome conocimiento de una situación de conflicto de interés, debiendo inhibirse inmediatamente de intervenir en las actividades que directa o indirectamente se relacionen con el conflicto de interés advertido.

En consecuencia, el contratista se compromete –en lo que le resulte aplicable- a cumplir en todo momento con lo establecido en el Código de Ética del Banco y normas de integridad publicadas en <https://www.bn.com.pe/integridad/integridad.asp>

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. En ningún caso, dichas medidas impiden el inicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera lugar.

14. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La conformidad del servicio por parte del Banco de la Nación no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos.

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

15. SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO

- El personal de la empresa contratista debe contar con SCTR (Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo).
- El representante de la empresa contratista debe remitir a la Sección Servicios Generales, copia de la póliza del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo SCTR (Pensión y



Salud) del personal asignado a la prestación. Esta debe estar vigente hasta la conformidad de la prestación.

- El contratista debe cumplir con lo establecido en el reglamento de seguridad e higiene ocupacional, por lo tanto se responsabiliza por la ropa y equipos adecuados de su personal, así como la cobertura de los seguros por potenciales riegos de accidentes (considérese de ser el caso también, la ley N° 26790 y su Reglamento D.S. N° 003-98.SA., en lo que respecta al Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo de Prestaciones de Salud – Seguro Social de Salud [Es Salud] o una Entidad Promotora de Salud [EPS] Y Pensiones de Invalidez / Sepelio – Compañía de Seguros u Oficina de Normalización Provisional [ONP], de los cuales exime al Banco de la Nación, asumiendo el total de sus consecuencias en caso de ocurrencia de accidentes, con ocasión de la ejecución de la prestación.
- El Contratista es el único responsable de cumplir con la seguridad y salud de su personal, así como el único responsable de asumir los costos y gastos que requiera su personal en caso de accidentes.

16. RECURSOS A SER PROVISTOS POR EL PROVEEDOR

- El contratista mediante declaración jurada simple se compromete a suministrar todos los repuestos y componentes necesarios para dejar operativos todos los equipos UPS. Asimismo, cumplir con las obligaciones, responsabilidades y actividades indicados en el presente documento
- El contratista en su propuesta técnica y económica debe incluir el suministro de aquellos repuestos, insumos y trabajos necesarios para dejar operativos todos los equipos UPS, aunque no estuviesen expresamente detallados en el presente documento
- El contratista debe suministrar a su personal las herramientas adecuadas para la ejecución de trabajos de mantenimiento de UPS
- Los gastos que irroguen el transporte y seguros de su personal deben ser considerados en el presupuesto del contratista
- También, el contratista debe considerar dentro de su presupuesto, los costos de transporte, viáticos y demás gastos correspondientes al traslado de UPS a talleres o laboratorios y posterior devolución e instalación final en cada una de las agencias. Asimismo, los gastos de atención y reparación por garantía serán asumidos por el contratista.
- Del punto anterior, el contratista para el retiro y traslado de UPS debe realizar la emisión de sus respectivas guías de transporte y el administrador de cada agencia debe emitir una guía de distribución interna. En estos documentos se debe indicar la fecha de salida y posible retorno de las unidades.
- Asimismo, el contratista será responsable del adecuado transporte, embalaje y medidas de seguridad para que los equipos no sufran daños.
- El contratista debe suministrar a su personal equipos necesarios para la ejecución del presente servicio, los mismos que se detallan a continuación:
 - 01 multímetro digital
 - 01 pinza amperimétrica digital
 - 01 megóhmetro digital
 - 01 osciloscopio digital portátil
 - 01 analizador digital de baterías
 - 01 computador portátil con cables para programación.
 - Software de configuración del sistema UPS, tarjeta de red y monitoreo.
- Del punto anterior, el contratista debe acreditar marca, modelo y serie de cada uno de los equipos solicitados y se presentarán para el inicio de actividades.
- Asimismo, los equipos digitales deben contar con certificados de calibración vigentes no mayor a un año y emitidos por laboratorios acreditados en magnitudes eléctricas por el INACAL o por el mismo INACAL. Se precisa que los certificados de los instrumentos se presentarán para el inicio de actividades.
- Suministrar a su personal uniforme y fotocheck de identificación. También equipos de seguridad personal tales como: calzado dieléctrico, cascos, guantes dieléctricos, lentes de protección, guantes de protección industrial, mascarillas y respiradores.



Encomendado
Sección Suretatos Generales



- El personal del contratista debe tomar todas las medidas de seguridad que sean necesarias para el uso de energía eléctrica durante la realización de los trabajos, asumiendo por su cuenta los riesgos y peligros que ocasionen el empleo de tal energía, sin causar perjuicio en la continuidad del servicio de la agencia; de ocurrir esta situación los perjuicios económicos serán asumidos por el contratista.
- Garantizar que los equipos y herramientas a ser empleados por su personal se encuentren en perfectas condiciones de uso y seguridad.
- Garantizar, que su personal técnico a la culminación de los trabajos proceda al retiro de materiales excedentes y desechos fuera de las instalaciones del local. También, con la limpieza de manchas, polvo y suciedad ocasionados por materiales y equipos empleados en la ejecución del servicio, para lo cual deben utilizar equipos adecuados para limpieza.

17. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO.

El servicio se desarrollará en un plazo máximo de treinta (30) días calendarios, computados a partir del día siguiente hábil de la notificación de la contratación en el PLADICOP y/o vía correo electrónico.

18. LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

El servicio se ejecutará en las siguientes dependencias:

Agencia 3 Chupaca

Sito en jirón Bruno Terreros N° 414, distrito de Chupaca, provincia de Chupaca, departamento de Junín.

Agencia 3 Chilca

Sito en avenida 9 de Diciembre N° 590, distrito de Chilca, provincia de Huancayo, departamento de Junín.

Agencia 3 Surcubamba

Sito en Plaza Principal S/N, distrito de Surcubamba, provincia de Tayacaja, departamento de Huancavelica.

Agencia 2 Amarilis

Sito en jirón Huallaga N° 300 - Paucarbamba, distrito de Amarilis, provincia de Huánuco, departamento de Huánuco.

Agencia 3 Paucartambo

Sito en Plaza 28 de Julio S/N, distrito de Paucartambo, provincia de Pasco, departamento de Pasco.

Agencia 3 Lircay

Sito en jirón de La Unión N° 160, distrito de Lircay, provincia de Angaraes, departamento de Huancavelica.

Agencia 3 Ambo

Sito en jirón 28 de Julio N° 149, distrito de Ambo, provincia de Ambo, departamento de Huánuco.

Agencia 3 La Unión

Sito en jirón Dos de Mayo N° 798, distrito de La Unión, provincia Dos de Mayo, departamento de Huánuco.

Agencia 3 Llata

Sito en Prolongación 28 de Julio N° 168, Mz T lote 20 – Barrio Santo Domingo, distrito de Llata, provincia de Huamalíes, departamento de Huánuco.



Agencia 3 Puerto Bermúdez

Sito en Parque Los Fundadores Mz 2 lote 3, distrito de Puerto Bermúdez, provincia de Oxapampa, departamento de Pasco.

Agencia 3 Junín

Sito en jirón Isidoro Suarez N° 195, distrito de Junín, provincia de Junín, departamento de Junín.

Agencia 3 Pichanaqui

Sito en avenida Micaela Bastidas N° 595, Zona Baja II – Sector, distrito de Pichanaqui, provincia de Chanchamayo, departamento de Junín.

Agencia 3 Pangoa

Sito en calle 7 de Junio N° 641, distrito de Pangoa, provincia de Satipo, departamento de Junín.

Agencia 2 Tingo María

Sito en avenida Antonio Raymondí N° 189 - 193, distrito de Rupa Rupa, provincia de Leoncio Prado, departamento de Huánuco.

19. FORMA DE PAGO

El pago se realiza en un plazo máximo de diez (10) días hábiles luego de otorgada la conformidad por parte del área usuaria y es prorrogable, previa justificación de la demora, por cinco días hábiles; de conformidad con lo establecido en el artículo 67 de la Ley General de Contrataciones Públicas.

El Banco de la Nación realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en Soles (S/) y en pago único.

Para iniciar el trámite de pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, el Banco de la Nación debe contar con la siguiente documentación:

- Carta simple dirigida a la Subgerencia Macro Región III Huancayo.
- Comprobante de pago.
- Copia simple del documento de contratación.
- Acta de conformidad original

Dicha documentación se debe presentar en mesa de partes de la Subgerencia Macro Región III Huancayo, ubicado en Jirón Santiago Norero N° 468 - El Tambo-Huancayo-Junín, en el horario de 09:00 a 16:00 horas.

20. RESPONSABLE DE DAR CONFORMIDAD A LA PRESTACIÓN

Según lo señalado en el artículo 144 del reglamento de la ley N° 32069 - Ley General de Contrataciones Públicas.

La conformidad será otorgada por la Sección Servicios Generales en coordinación con los administradores de agencias de la Subgerencia Macro Región III Huancayo, en un plazo máximo de siete (07) días calendario o desde el día siguiente de recibido los entregables o máximo veinte (20) días en caso se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, o si se trata de consultorías.

21. CONFIDENCIALIDAD.

El proveedor se obliga a guardar estricta reserva sobre toda la información relacionada con el banco y que sea de su conocimiento en el curso del cumplimiento de sus prestaciones, la cual no podrá ser utilizada sin previa autorización de este último, configurándose en causal



de resolución de pleno derecho el incumplimiento de la indicada obligación, sin perjuicio de la indemnización de daños y perjuicios a que hubiere lugar. En este contexto, toda la información referida a clientes, personal, contabilidad, finanzas, productos, tráfico de llamadas telefónicas, tráfico de Internet, mensajería electrónica, actividades de comercialización, planes de negocio, acuerdos y actas de directorio, técnicas de marketing, procesos, servicios, políticas de precios, estrategias, buenas prácticas, metodología de trabajo, especificaciones técnicas, hardware, software, diseños, planos, dibujos, prototipos, nombres o marcas comerciales, modelos, descubrimientos, investigaciones, desarrollos, procesos, procedimientos, propiedad intelectual, sistemas de seguridad, estructura y distribución de las oficinas, sucursales y agencias, y también toda aquella información obtenida de terceras partes para el banco, se considera confidencial y está considerada como parte de la obligación de reserva absoluta que asume el proveedor por el presente instrumento. La obligación de mantener la confidencialidad de la información subsistirá incluso luego de finalizado la contratación.

22. PENALIDAD

Penalidad por Mora en la ejecución de la prestación:

Las penalidades serán aplicadas según lo señalado en el artículo 119 y 120 del Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas, en caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato menor, se aplica al proveedor una penalidad por cada día de atraso que le sea imputable.

La suma de la aplicación de las penalidades por mora y de otras penalidades no puede exceder el 10% del monto del contrato o, de ser el caso del entregable correspondiente

En todos los casos, la penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula:

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

Donde F tiene los siguientes valores:

Para Bienes y Servicios F= 0.40

Una vez que se llega al monto máximo de la penalidad por mora, la entidad contratante puede optar por resolver el contrato menor.

23. OTRAS PENALIDADES

En el informe técnico elaborado por la Sección Servicios Generales conforme a la solicitud del acta de conformidad del servicio, se detallarán las otras penalidades cometidas por el proveedor en el desarrollo de la prestación. Según el siguiente cuadro de otras penalidades:

| N° | CONDICIONES | PENALIDAD | PROCEDIMIENTOS |
|----|--|------------------------|--|
| 1 | Trabajadores del contratista no cuentan con póliza de seguro SCTR o estas no están vigentes. | S/ 200.00 por personal | Se notificará al contratista la aplicación de otras penalidades, mediante informe técnico o correo electrónico emitido por el administrador de la agencia o personal de la Subgerencia Macro Región o personal de la Sección Servicios Generales |
| 2 | Trabajadores del contratista no utilizan equipos de protección personal | S/ 200.00 por personal | Se notificará al contratista la aplicación de otras penalidades, mediante informe técnico o correo electrónico emitido por el administrador de la agencia o personal de la Subgerencia Macro Región o personal de la Sección Servicios Generales |



| N° | CONDICIONES | PENALIDAD | PROCEDIMIENTOS |
|----|---|---------------------|--|
| 3 | Por no contar con supervisor o técnicos especialistas durante la ejecución de la prestación. Por la falta de supervisión, por parte del supervisor, en el desarrollo de la prestación. | S/ 500 por servicio | Se notificará al contratista la aplicación de otras penalidades, mediante informe técnico o correo electrónico emitido por el administrador de la agencia o personal de la Subgerencia Macro Región o personal de la Sección Servicios Generales |
| 4 | Por no contar con insumos, equipos y herramientas necesarios y adecuados para la ejecución de las prestaciones. | S/ 500 por servicio | Se notificará al contratista la aplicación de otras penalidades, mediante informe técnico o correo electrónico emitido por el administrador de la agencia o personal de la Subgerencia Macro Región o personal de la Sección Servicios Generales |

La suma de la aplicación de las penalidades por mora y de otras penalidades no puede exceder el 10% del monto del entregable correspondiente

24. RESOLUCIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el artículo 68 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, y artículo 229 de su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

Se puede resolver la carta de aprobación, en los siguientes casos:

- Por incumplimiento de alguna de LAS PARTES de las obligaciones asumidas en los términos de referencia, para lo cual la parte perjudicada con el incumplimiento debe notificar a la otra parte comunicando la causal invocada.
- Por incumplimiento del requerimiento de presentar la Declaración Jurada de Intereses conforme a las normas aplicables, o la presentación de la Declaración Jurada de Intereses con la información exacta o falsa, solo en el caso que el servicio sea prestado por persona natural con obligación de presentar declaración jurada de intereses de acuerdo con lo señalado por el área usuaria.
- El BANCO puede resolver la contratación cuando la penalidad aplicada excede el 10% del monto contractual.
- De corresponder a servicios profesionales de asesoría, servicios de consultoría y servicios legales: la presentación con información inexacta o falsa de la Declaración Jurada de Prohibiciones e Incompatibilidades a que se hace referencia en la Ley de prevención y mitigación del conflicto de intereses en el acceso y salida de personal del servicio público. Asimismo, en caso se incumpla con los impedimentos señalados en el artículo 5 de dicha ley se aplicará la inhabilitación por cinco años para contratar o prestar servicios al Estado, bajo cualquier modalidad.
- Paralización o reducción injustificada de la ejecución de la prestación, pese a haber sido requerido para corregir tal situación.
- Por mutuo acuerdo entre el proveedor y el Banco de la Nación, previa solicitud el área usuaria.
- Por caso fortuito o fuerza mayor, que imposibilite al Banco de la Nación de manera definitiva continuar con la contratación.
- Por incumplimiento de la cláusula anticorrupción.

25. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Todas las controversias que surjan entre las partes sobre la validez, nulidad, interpretación, ejecución, terminación o eficacia de los contratos menores se resuelven mediante conciliación.

26. CLÁUSULA GESTION DE RIESGOS

Las partes realizan la gestión de riesgos de acuerdo con lo establecido en el presente documento, a fin de tomar decisiones informadas, aprovechando el impacto de riesgos



Encargado
Sección Servicios Generales



positivos y disminuyendo la probabilidad de los riesgos negativos y su impacto durante la ejecución contractual, considerando la finalidad pública de la contratación.

27. OTRAS CARACTERISTICAS QUE SEAN RELEVANTES PARA LA CONTRATACIÓN

Esta contratación corresponde a la necesidad del área y se ratifica no estar dividiendo la contratación (FRACCIONANDO), para evadir la aplicación de un procedimiento de selección mayor a las 08 UIT. Asimismo, se ha verificado que el presente requerimiento NO SE ENCUENTRA PROGRAMADO en el PAC; en caso de tratarse de una necesidad imprevista se procederá con lo dispuesto en el artículo 50° de la Ley N° 32069 y artículo 45° de su reglamento.

Se ha verificado que el objeto de contratación no se encuentra en el Listado de Bienes y Servicios Comunes (<https://www.gob.pe/8194-consultar-el-listado-de-bienes-y-servicios-comunes-lbcs>), así como en la relación de las fichas de homologación (<https://central.perucompras.gob.pe/homologacion/relacion-fichas-homologacion-aprobadas.php>).

En todo lo no previsto expresamente en el presente termino de referencia, resulta aplicable la Ley General de Contrataciones Públicas - Ley N° 32069 y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF

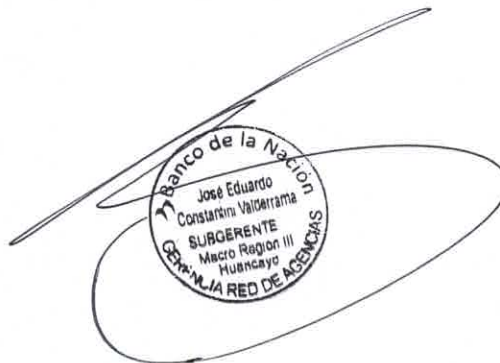
28. ANEXOS

Se adjunta el siguiente documento

- Anexo A – formato de reporte técnico
- Anexo B – Protocolo de verificación predeterminado sobre aspectos técnicos



Subgerente Macro Región III Huancayo



ANEXO A - FORMATO DE REPORTE TÉCNICO

REPORTE TECNICO

| | | | | |
|-----------|--|-----|-------|--|
| AGENCIA | | | FECHA | |
| DIRECCIÓN | | | | |
| EMPRESA | | RUC | | |

| DATOS DE UPS | | | | |
|--------------|---------|-----------|-----------|--|
| MARCA | MODELO | SERIE | Nº MARGEN | |
| CAPACIDAD | VOLTAJE | CORRIENTE | FASES | |

| PARAMETROS DE UPS | | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|--|
| VOLTAJE ENTRADA | VOLTAJE SALIDA | CORRIENTE ENTRADA | CORRIENTE SALIDA | |
| TiPO DE VOLTAJE | TiPO DE CORRIENTE | KVA / KW DE CARGA | % DE CARGA | |

| DATOS DE TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO | | | | |
|---------------------------------------|---------|-----------|-----------|--|
| MARCA | MODELO | SERIE | Nº MARGEN | |
| CAPACIDAD | VOLTAJE | CORRIENTE | FASES | |

| DATOS TABLERO BYPASS | | | | |
|----------------------|---------|-----------|-----------|--|
| MARCA | MODELO | SERIE | Nº MARGEN | |
| CAPACIDAD | VOLTAJE | CORRIENTE | TiPO | |

| DATOS DE BATERIAS INTERNAS | | | | |
|----------------------------|-------------------|---------------------|----------------|--|
| MARCA | MODELO | CAPACIDAD | CANTIDAD TOTAL | |
| FECHA DE FABRICACIÓN | CANTIDAD EN SERIE | BLOQUES EN PARALELO | AUTONOMIA | |

| DATOS BANCO DE BATERIAS EXTERNAS | | | | |
|----------------------------------|-------------------|---------------------|-------------------|--|
| MARCA | MODELO | SERIE | Nº MARGEN | |
| VOLTAJE ENTRADA | VOLTAJE SALIDA | CORRIENTE | CANTIDAD BATERIAS | |
| FECHA DE FABRICACIÓN | CANTIDAD EN SERIE | BLOQUES EN PARALELO | AUTONOMIA | |

| |
|-------------------------|
| ACTIVIDADES REALIZADAS: |
| |
| |
| |
| |

| |
|--|
| RECOMENDACIONES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO: |
| |
| |
| |
| |

| |
|---|
| REPLETOS CAMBIADOS Y ENTREGADOS AL USUARIO: |
| |
| |
| |
| |

| PROFESIONAL Y TECNICO RESPONSABLE DE LA PRESTACION | CONFORMIDAD DEL USUARIO | |
|--|--|--|
| | | |
| Nombre y Firma de Técnico PROVEEDOR | Firma y Sello del Ingeniero (*) PROVEEDOR | Firma y sello de usuario BANCO DE LA NACIÓN |




Encargado
Cajón Servicios Generales




ANEXO B

| PROTOCOLO DE VERIFICACIÓN PREDETERMINADO SOBRE ASPECTOS TÉCNICOS | | | |
|--|-----------|-------------|---------------|
| DETALLE | OPERATIVO | INOPERATIVO | OBSERVACIONES |
| Verificación del estado físico del equipo | | | |
| Inspección visual de indicadores que no indiquen alarmas en panel de equipo | | | |
| Verificación de funcionamiento de ventilador | | | |
| Prueba de funcionamiento del equipo UPS en modo Online | | | |
| Prueba de funcionamiento del equipo UPS en modo bypass con tablero o conmutador de bypass | | | |
| Prueba de funcionamiento con corte de energía del equipo para verificar estado y autonomía de baterías | | | |



Encargado
Sección Servicios Generales

