

TÉRMINOS DE REFERENCIA

SERVICIO DE SOPORTE TÉCNICO Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS UPS DEL SISTEMA DE CÓMPUTO DE LAS OFICINAS DE REBAGLIATI, BIENES MUEBLES, CALLAO Y LIMA NORTE

1. DENOMINACION DE LA CONTRATACIÓN

Servicio de soporte técnico y mantenimiento de equipos UPS del sistema de cómputo de las oficinas de Rebagliati, Bienes Muebles, Callao y Lima Norte.

2. FINALIDAD PÚBLICA

El presente proceso busca garantizar la operatividad de los equipos UPS del sistema eléctrico de cómputo de la Sede Rebagliati, Sede Bienes Muebles, Oficina Registral del Callao y la Oficina Registral de Lima Norte, respaldando la continuidad operativa del equipamiento informático utilizado para la ejecución de los servicios que brinda la Entidad a la ciudadanía.

3. ANTECEDENTES

La Sede Rebagliati, Sede Bienes Muebles, Oficinas Registrales del Callao y Lima Norte de la Zona Registral N° IX, cuentan con equipo UPS para el respaldo de energía del sistema de cómputo, en tal sentido se necesita contar con un servicio de soporte técnico, mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos UPS según las características y condiciones indicadas en Anexo N°01 del presente documento.

4. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

Contratar a una persona natural o jurídica para brindar Servicio de soporte técnico y mantenimiento de equipos UPS del sistema de cómputo de las oficinas de Rebagliati, Bienes Muebles, Callao y Lima Norte.

5. ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

El alcance del servicio abarca al equipamiento indicado en el Anexo N°01, incluyendo UPS, banco de baterías y transformadores de aislamiento.

5.1 ACTIVIDADES

5.1.1 Soporte Técnico

- Soporte técnico presencial o remoto con cobertura del tipo 24x7x365 para la atención de incidentes reportados y problemas del equipamiento detallado en el Anexo N°01, en el horario de lunes a domingo incluyendo feriados desde las 00:00 horas hasta las 24:00 horas.
- El servicio incluye atención de incidentes y solicitudes de servicio, de manera ilimitada, para el equipamiento y software de los equipos indicados en el Anexo N°01.
- La atención de incidentes y las solicitudes de servicio se sujetará a la siguiente condición: Se podrán efectuar telefónicamente o por correo electrónico, el

Contratista deberá proporcionar un primer nivel de atención, a través de una mesa de ayuda propia y para canalizar todos los eventos reportados, deberá de generar un ticket por cada incidente y solicitud de servicio reportado. En el caso de que se reporte el incidente mediante correo electrónico, se contabilizará como inicio del incidente la fecha y hora del envío del correo electrónico.

- Diagnóstico de la falla y ejecución acciones que correspondan hasta la solución del incidente, esto incluye el escalamiento a especialistas del fabricante de ser necesario.
- El servicio incluye brindar atención y solución a los equipos que presenten fallas, procurando evitar interrupciones prolongadas mediante el soporte para la solución de problemas del equipo y en coordinación con la Unidad de Tecnologías de la Información.
- Toda actividad o provisión de bienes y servicios que tenga que ejecutar el Contratista para subsanar una avería, será sin costo alguno para la Zona Registral N° IX.
- Para la prestación del servicio, deberá tenerse en cuenta el grado de severidad de los casos de incidentes que se presentan:
 - **Severidad 1:** Incidente de nivel crítico, inoperatividad total de los servicios que ofrece el equipo o alto riesgo de que en cualquier momento quede inoperativo. Presencia en sitio de personal técnico del Contratista de manera obligatoria.
 - **Severidad 2:** Incidente de nivel moderado, equipo en modalidad degradada o riesgo inminente de que en cualquier momento degrade su rendimiento.
 - **Severidad 3:** Incidente de nivel leve, posible atención por llamada telefónica. Es posible que el incidente pueda pasar de severidad 2 a severidad 1 o viceversa.
 - **Severidad 4:** Requerimientos o solicitud de servicios.

Un incidente puede pasar a otro nivel de severidad cuando cumpla con las características descritas para ese nivel. Cuando un incidente cambie de Severidad, su tiempo de solución se mantendrá respecto al nivel con el cual se inició.

- Para medir la calidad de los servicios se utilizará el concepto de “Niveles de Servicio” como el elemento que permite cuantificar objetivamente la eficiencia con la que se está prestando el servicio ofrecido.
- El contratista deberá cumplir con los siguientes niveles de servicios:

Nivel de servicio	Tiempo de respuesta	Tiempo de solución
Severidad 1	01 hora	04 horas
Severidad 2	02 horas	08 horas
Severidad 3	04 horas	48 horas
Severidad 4	06 horas	72 horas

Se entiende por "Tiempo de Respuesta", al tiempo transcurrido desde que la Unidad de Tecnologías de la Información reporta o solicita vía correo electrónico y/o llamada telefónica, hasta que se genere un ticket de atención asignando al técnico especialista responsable de la atención.

Se entiende por "Tiempo de Solución", al tiempo transcurrido desde que se reporta el incidente vía correo electrónico o vía telefónica, hasta que se soluciona el incidente o la atención de la solicitud notificada

- A la culminación del incidente o solicitud de servicio se generará un reporte de atención de servicio, especificando las acciones realizadas y validadas por personal de la Unidad de Tecnologías de la Información.
- Se debe entender que la atención de un incidente es integral, e incluye todas las tareas que correspondan hasta la solución del mismo.
- El contratista del servicio realizará todas las acciones necesarias para restablecer el equipo a su estado operativo, conforme a los niveles de servicio, tiempos de atención y solución establecidos.
- De presentarse una avería en una parte o componente de los equipos indicados en el Anexo N° 01, esta deberá de ser detallada en el informe técnico respectivo por el Contratista, y deberá incluir una cotización referencial por el costo de la parte o componente, con la finalidad que la Entidad gestione la adquisición de ser el caso. El proceso de adquisición o compra del componente o parte de reemplazo se realizará por el área de Contrataciones de la Entidad según las indagaciones de mercado respectiva, no siendo esta necesariamente derivada al Contratista del presente servicio.
- El servicio incluye el suministro, instalación, configuración y puesta en producción de nuevas versiones de firmware del equipo y tarjeta de red. Asimismo, el contratista, deberá validar, antes de la instalación, que la actualización no afecte la normal operatividad del equipo. Por lo tanto, es de responsabilidad del contratista cualquier situación que se derive de dicha actualización.
- El servicio incluye la asignación de personal técnico en sitio, ante cortes de energía en el edificio y se requiera el apagado y encendido del equipo UPS, sin límites de intervenciones. Culminado la atención el contratista debe remitir un reporte de atención de servicio.
- Una visita mensual para verificar el estado operativo de los equipos y componentes, incluyendo revisión de historial de eventos y alarmas, revisión de valores de tensión, corriente y potencia. Culminado la visita el contratista debe remitir un reporte de atención de servicio.

5.1.2 Mantenimiento Preventivo

Se realizará un (01) mantenimiento preventivo al año a los equipos y componentes descritos en el Anexo N°01, incluyendo las siguientes actividades:

- a) Revisión y limpieza integral del equipo UPS, los cuales deben de incluir:
- Revisión técnica del equipo, conexiones y estado de banco de baterías.
 - Revisión de parámetros.
 - Revisión del estado de alarmas.
 - Revisión y limpieza del total de tarjetas internas en módulos de potencia.
 - Chequeos y ajustes de partes mecánicas.
 - Limpieza interna y externa del equipo, incluyendo tarjetas, componentes electrónicos y de potencia.
 - Limpieza de ventiladores y filtros de aire.
 - Limpieza y ajuste de bornes de conexión eléctrica en los terminales eléctricos de corriente alterna y en las borneras de las baterías, utilizando limpia contacto eléctrico, herramientas apropiadas y aisladas.
 - Medición individual por batería con los parámetros de voltaje, resistencia interna y estatus de salud, utilizando un equipo Battery Analyzer.
 - Pruebas de carga del UPS con entrada automática de baterías.
 - El servicio incluirá un test al banco de baterías a fin de determinar la capacidad de carga.
 - El contratista debe indicar en su informe el tiempo de vida útil de las baterías y la fecha de un posible reemplazo.
 - El servicio incluye la elaboración de un cuadro de mediciones en vacío y con carga donde se verifique los valores de voltaje (entrada y salida), frecuencia (entrada y salida), corriente (entrada y salida).
 - El servicio incluye la revisión de la versión de firmware y actualización de corresponder.
 - El mantenimiento debe incluir el acarreo de los módulos de potencia o tarjetas al exterior del ambiente donde se encuentra equipo UPS.
- b) Mantenimiento preventivo del transformador de aislamiento, incluyendo:
- Inspección termográfica antes del mantenimiento para verificar si existen puntos calientes, con equipo calibrado y certificado vigente.
 - Inspección general y limpieza externa con solvente dieléctrico.
 - Eliminar polvo interno y externo del equipo con soplador o aspiradora.
 - Aplicar solvente limpia contactos a los terminales y borneras de lado primario y lado secundario.
 - Verificar puesta a tierra del transformador y continuidad de conexiones.
 - Verificar el ajuste de pernos en bornes de conexión.
 - Toma de parámetros (Voltaje y corriente en lado primario y secundario).
 - Hacer control de aislamiento del transformador (registrar resistencia de aislamiento fase-tierra y fase-fase incluido el Neutro y los índices de polaridad e índices de Absorción) con megóhmetro calibrado y certificado vigente. Presentar

protocolo de pruebas firmado por profesional responsable Colegiado CIP y habilitado.

- Hacer inspección termográfica después del mantenimiento para confirmar ausencia de puntos calientes, con equipo calibrado y certificado vigente.

El contratista deberá pegar una etiqueta en cada equipo donde se precisará la fecha del mantenimiento.

El Contratista al finalizar el mantenimiento deberá presentar un check list de las actividades del mantenimiento preventivo, debiendo ser validado por personal de UTI.

Si como producto del mantenimiento preventivo del equipamiento, uno o varios módulos o partes del equipo no quedaran operativos, incluso las consideradas como consumibles (de ser el caso) resultase dañada, impidiendo el normal y correcto funcionamiento del equipo, se deberá de realizar el cambio correspondiente a fin de que el equipo esté operativo para la continuidad de las labores de la entidad.

5.1.3 Mantenimiento Correctivo

El contratista deberá realizar un (01) mantenimiento correctivo a los siguientes equipos UPS:

- a) Suministro y reemplazo del Banco de baterías del UPS marca Emerson, de acuerdo a las siguientes características e imágenes referenciales indicadas en el Anexo N°02:
 - Cantidad: cuarenta (40) unidades.
 - Batería de uso general de hasta 5 años en servicio flotante.
 - Tipo VRLA AGM
 - Voltaje: 12V.
 - Capacidad: 65 Ah.
 - Resistencia interna máxima: 8.5 mΩ
 - Celdas por unidad: 6
 - Máxima corriente de descarga a 5s: 650 Amp.
 - Material contenedor: ABS, UL94 HB.
 - Terminal: F5(M8)/F11(M6).
 - Cumple con IEC y CE.
 - Las baterías deben incluir una etiqueta con la fecha de instalación.
 - Las baterías deben utilizar el gabinete metálico existente para la instalación de las baterías ofertadas.
 - El contratista deberá realizar las conexiones que estime necesarias para la instalación de las baterías ofertadas.

- El contratista debe incluir el retiro y desecho de las baterías antiguas; es responsabilidad el traslado de las mismas desde la Entidad hasta el almacén del contratista.
- El contratista debe incluir el reseteo vía software del UPS, actualizando la fecha de instalación y tiempo de vida de las baterías.
- El contratista debe incluir la configuración y puesta en marcha del UPS.
- Pruebas del banco de baterías.
- El contratista debe incluir el certificado de Operatividad del equipo UPS y el Banco de Baterías, validado y firmado por un profesional ingeniero electricista.
- Garantía de 12 meses.

El Contratista al finalizar el mantenimiento deberá presentar un check list de las actividades del mantenimiento correctivo, debiendo ser validado por personal de UTI.

El contratista deberá de prever todas las actividades, herramientas, equipos u otra actividad necesaria que le permita cumplir con la finalidad derivada del presente servicio, sin que esto genere un costo adicional a lo contratado por la entidad.

Culminado el servicio derivado del presente proceso los bienes suministrados permanecerán como propiedad de la Entidad.

5.2 PLAN DE TRABAJO

El contratista presentará un plan de trabajo dentro de los **cinco (05) días calendario**, contados a partir del día siguiente del inicio del servicio, y deberá incluir la siguiente información:

- Objetivos y Metas.
- Cronograma de mantenimientos y visitas mensuales.
- Procedimiento de registro de incidencias y solicitudes de servicio.
- Matriz de escalamiento del equipo de trabajo, datos del personal, cargo, correo y teléfonos.
- Anexos:
 - Formato de Reporte de atención de Servicio.
 - Formato de Check List de Mantenimiento preventivo.
 - Formato de Check List de Mantenimiento correctivo.
 - Fichas técnicas.
 - SCTR del personal.

La documentación se presentará a través de la Oficina de Trámite Documentario de la Sede Rebagliati, sito en la Av. Edgardo Rebagliati N° 561-Jesús María en el horario de lunes a viernes de 8:15 a 16:45 horas o la Mesa de Partes Virtual (<https://mesadetramite.sunarp.gob.pe/>) de la Entidad, según se indica en los numerales

4.10 y 4.11 de la “Guía del Usuario para el Ingreso, Registro, Derivación, Trámite y Atención por la Mesa de Trámite Documentario Virtual de la SUNARP”, la misma que se encuentra disponible en el siguiente link:

<https://mesadetramite.sunarp.gob.pe/Docs/MTDV-GuiaUsuario.pdf>.

La Documentación deberá ser dirigida al Jefe de la Unidad de Tecnologías de la Información de la Zona Registral N°IX.

La revisión y/o aprobación de la Plan de Trabajo presentado; deberá ser realizado en un máximo de tres (03) días calendarios por la entidad, contados a partir del día siguiente de la recepción de los documentos presentados por el Contratista.

En caso surjan observaciones por parte de la Unidad de Tecnologías de la Información, estas serán comunicadas formalmente al Contratista, quien deberá subsanarlas como máximo en un plazo de cinco (05) días calendario, luego de haber recibido la comunicación formal.

La aprobación del Plan de Trabajo se efectuará mediante un Acta de Reunión entre el Contratista y personal de la Unidad de Tecnologías de la Información.

5.3 RECURSOS A SER PROVISTOS POR EL PROVEEDOR

El Contratista deberá reunir y transportar a la Oficina, donde realizará su servicio, los insumos, materiales, instrumentos, herramientas, equipos y lo que sea necesario para cumplir con los servicios programados.

El personal que labore deberá estar debidamente uniformado e identificado, con implementos apropiados que garanticen la seguridad de estos, de conformidad con el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo.

El contratista responsable del servicio adoptará las medidas de seguridad necesarias para ejecutar los trabajos y evitar accidentes a su personal y/o a terceros, haciéndose responsable de los daños que se puedan ocasionar en el desarrollo del servicio, siendo responsable el Contratista del uso de equipos de seguridad obligatorios por parte de su personal, cumpliendo con todas las disposiciones vigentes en el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo.

El personal que el contratista designe para la respectiva prestación deberá estar capacitado en el servicio materia del presente proceso.

El contratista es responsable de la correcta prestación del servicio, aplicando las mejores técnicas, uso de mano de obra calificada y las herramientas adecuadas, cualquier daño a la estructura, personal y/o bien de la Entidad, será responsabilidad del contratista.

El contratista deberá garantizar el orden y limpieza permanente del lugar de trabajo y la eliminación del material excedente, debiendo dejar limpia el área de trabajo.

El contratista deberá prever la protección de mobiliario, puertas, ventanas, piso, equipos de iluminación y otros bienes de propiedad de la entidad, los cuales deberán ser protegidos con materiales u otro elemento que no cause daño y/o deterioro durante la ejecución del servicio.

Deberá proveer equipos de protección personal (EPP) a los trabajadores de manera obligatoria.

5.4 RECURSOS A SER PROVISTOS POR LA ENTIDAD

Brindar al personal el acceso a cada una de las áreas donde se llevará a cabo los trabajos.

La Entidad no asumirá ninguna responsabilidad por pérdida de materiales o herramientas del Contratista.

5.5 IMPACTO AMBIENTAL

Las principales fuentes de potenciales impactos ambientales son:

- Baterías usadas (residuos peligrosos): Contienen metales pesados (plomo, cadmio, litio, etc.) y electrolitos corrosivos (ácido sulfúrico).
- Derrames de electrolitos: Durante la manipulación o por fallas en las baterías.

El contratista deberá implementar las siguientes medidas para mitigar los impactos identificados:

- Equipos de Protección Personal (EPP): Uso obligatorio de guantes resistentes a químicos, gafas de seguridad, y ropa de trabajo adecuada.
- Manejo de Derrames: Disponer de kits antiderrame con materiales absorbentes y neutralizadores adecuados para electrolitos ácidos. El personal debe estar capacitado en su uso.
- Gestión de Residuos Peligrosos: Contratar exclusivamente a una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) debidamente registrada y autorizada por el Ministerio del Ambiente (MINAM) para el tratamiento y disposición final de las baterías usadas y otros residuos peligrosos generados.

5.6 SEGUROS

El Contratista deberá cumplir con lo establecido en la ley N°29783 (Seguridad y Salud en el Trabajo) y su reglamento; asimismo, se compromete a cumplir con el reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo de la Zona Registral N° IX, el cual se encuentra en forma digital en la página web <https://www.gob.pe/institucion/sunarp/normas-legales/5100712-035-2024-sunarp-zrix-jef>.

El Contratista será responsable de ingresar el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo de Salud y Pensión (SCTR) de su personal para el inicio del Servicio.

5.7 PRESTACIONES ACCESORIAS

No aplica

5.8 REQUISITOS DEL PROVEEDOR Y/O PERSONAL

5.6.1 Perfil del Proveedor

- Deberá ser una persona natural o jurídica con experiencia en Instalación y/o mantenimiento y/o soporte técnico de equipos UPS o banco de baterías.
- El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/80,000.00 (ochenta Mil con 00/100 Soles), por la contratación de servicios 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.

Acreditación:

La experiencia del postor 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, reporte de estado de cuenta.

5.6.2 Perfil del Personal

- **Un (01) Ingeniero Supervisor**

Funciones:

- Coordinar con la Unidad de tecnologías de la Información las actividades relacionadas al Servicio.
- Supervisa las labores del personal a cargo de los trabajos.
- Firma y validación de Plan de Trabajo, protocolos, certificados, informes técnicos y check List.

Formación académica

- Profesional en Ingeniería Eléctrica o Ingeniería Mecánica y Eléctrica o Ingeniería Mecatrónica, titulado y colegiado con habilitación vigente.

Experiencia laboral

- Mínimo cinco (05) años de experiencia como ingeniero supervisor y/o ingeniero residente en servicios de mantenimientos y/o instalación y/o implementación de equipos UPS o transformadores de aislamiento.

- **Un (01) Especialista en UPS**

Funciones:

- Realizar el mantenimiento de los equipos UPS y transformadores de aislamiento.
- Brindar soporte técnico ante incidentes o solicitudes de servicio durante la ejecución del contrato.
- Firmar los check list de mantenimientos.

Formación académica

- Profesional Técnico titulado en Electricidad o Electricidad Industrial o Electrónica o Electrotecnia Industrial o Bachiller en Ingeniería Eléctrica o Ingeniería Mecánica y Eléctrica o Ingeniería Electrónica o Ingeniería Industrial.

Capacitación

- Certificación Oficial de al menos un fabricante de equipo UPS indicados en el anexo N°01, indicando el modelo o familia.

La certificación del fabricante que acredite la capacitación técnica se refiere a un certificado oficial y/o certificado de asistencia y/o constancia de asistencia de capacitación y/o cualquier otro certificado o constancia del curso brindado por el fabricante y firmado o validado por un representante del fabricante respectivo. La certificación emitida por el fabricante podría tener su propia denominación para certificar al especialista.

Experiencia laboral

- Mínimo tres (03) años de experiencia realizando trabajos de instalación o mantenimiento preventivo o soporte técnico de equipos UPS.

• Un (01) Especialista en UPS

Funciones:

- Realizar el mantenimiento Correctivo del Banco de Baterías del equipo UPS.
- Puesta en marcha de Baterías y equipo UPS.

Formación académica

- Profesional Técnico titulado en Electricidad o Electricidad Industrial o Electrónica o Electrotecnia Industrial o Bachiller en Ingeniería Eléctrica o Ingeniería Mecánica y Eléctrica o Ingeniería Electrónica o Ingeniería Industrial.

Experiencia laboral

- Mínimo tres (03) años de experiencia realizando trabajos de mantenimiento preventivo o correctivo o soporte técnico de equipos UPS.

Acreditación:

La formación académica del Personal se acreditará con la copia del título profesional.

La capacitación se acreditará con copia simple del certificado emitido por el fabricante respectivo.

La experiencia del personal requerido 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.

Respecto a cambios en el personal clave, el reemplazo propuesto deberá tener el mismo perfil o superior que el reemplazado, este deberá ser comunicado formalmente a la Unidad de Tecnologías de la Información de la Entidad con un mínimo de cinco (05) días calendario, debiendo contar con la validación respectiva para el ingreso.

La Unidad de Tecnologías de la Información podrá solicitar el reemplazo del personal a cargo del servicio debido a causas debidamente sustentadas y comunicadas al contratista, el cual deberá de realizar el reemplazo de dicho personal en un plazo máximo de siete (07) días calendario de recibida la notificación.

Nota:

El perfil de proveedor, la formación académica y experiencias del personal requerido se acreditarán en la presentación de la oferta.

5.9 LUGAR Y PLAZO DE PRESTACION DEL SERVICIO

- **Lugar:** El servicio se ejecutará en las siguientes Oficinas:

Oficina	Dirección
Sede Rebagliati	Av. Edgardo Rebagliati N°561 Jesús María Lima
Sede Bienes Muebles	Av. Mariátegui 1237 – Jesús María
Oficina Registral del Callao	Av. Sáenz Peña N°1329 - Callao
Oficina Registral de Lima Norte	Centro Comercial Plaza Lima Norte

- **Plazos:** El plazo de ejecución del servicio será de 12 meses, contados a partir del día siguiente de la culminación de la contratación vigente (Orden de Servicio N°061-2025 vence el 16 de agosto del 2025) previa Orden de Servicio o de ser el caso que ya hubiera vencido la contratación vigente, a partir del día siguiente de la Notificación de la Orden de Servicio respectiva.

- Evidencia fotográfica de la visita mensual.
- Observaciones y recomendaciones.
- Anexos:
 - Reportes de atención de servicios.
 - SCTR del personal.

En el informe sólo se deberán consignar los tickets que tengan cierre hasta el último día del período que les corresponde, los tickets que no tengan cierre pasarán al siguiente período.

La presentación deberá ser realizada hasta los cinco (05) días calendario siguientes de culminado el periodo del servicio correspondiente.

- **Informe del servicio de mantenimiento preventivo.** El Contratista emitirá a la culminación del servicio un informe incluyendo como mínimo la siguiente información:

- Datos del UPS y Transformador
- Actividades realizadas.
- Reporte fotográfico.
- Cuadro de mediciones en vacío y con carga de voltaje, corriente, frecuencia, por cada equipo.
- Cuadro de mediciones de baterías.
- Análisis termográfico.
- Observaciones y Recomendaciones.
- Anexos:
 - Ccheck List de mantenimiento preventivo.
 - Protocolos de aislamiento de los Transformadores de Aislamiento, firmado y validado por el Ingeniero Supervisor.
 - Certificado de Operatividad del UPS.
 - Certificado de calibración de equipos utilizados.

La presentación deberá ser realizada hasta los cinco (05) días calendario siguientes de culminado el periodo del servicio correspondiente.

- **Informe del servicio de mantenimiento correctivo.** El Contratista emitirá a la culminación del servicio un informe incluyendo como mínimo la siguiente información:

- Actividades realizadas
- Reporte fotográfico del reemplazo de componentes (antes y después).
- Observaciones y Recomendaciones
- Anexos:

- Ckeck List de mantenimiento correctivo.
- Fichas técnicas.

La presentación deberá ser realizada hasta los cinco (05) días calendario siguientes de culminado el periodo del servicio correspondiente presentado.

La documentación se presentará a través de la Oficina de Trámite Documentario de la Sede Rebagliati, sito en la Av. Edgardo Rebagliati N° 561-Jesús María en el horario de lunes a viernes de 8:15 a 16:45 horas o la Mesa de Partes Virtual (<https://mesadetrामite.sunarp.gob.pe/>) de la Entidad, según se indica en los numerales 4.10 y 4.11 de la “Guía del Usuario para el Ingreso, Registro, Derivación, Trámite y Atención por la Mesa de Trámite Documentario Virtual de la SUNARP”, la misma que se encuentra disponible en el siguiente link:

<https://mesadetrामite.sunarp.gob.pe/Docs/MTDV-GuiaUsuario.pdf>.

La Documentación deberá ser dirigida al Jefe de la Unidad de Tecnologías de la Información de la Zona Registral N°IX.

En caso surjan observaciones por parte de la Unidad de Tecnologías de la Información, estas serán comunicadas formalmente al Contratista, quien deberá subsanarlas como máximo en un plazo de cinco (05) días calendario, luego de haber recibido la comunicación formal.

5.11 MODALIDAD DE PAGO

Suma alzada.

5.12 FORMA DE PAGO

El pago por el presente servicio se realizará bajo la modalidad de pago a suma alzada, previa conformidad del servicio y envío de comprobante de pago.

Para la ejecución del servicio, se contemplan los plazos de ejecución y forma de pago siguientes:

Servicio	Oportunidad de Pago	Valor de la Cuota
Soporte técnico (Ver 5.1.1).	Un (01) pago mensual	Costo Total del Servicio ÷ 12
Mantenimiento preventivo (Ver 5.1.2).	Un (01) pago en el mes 6	Costo Total del servicio
Mantenimiento Correctivo (Ver 5.1.3).	Pago único en el mes 2	Costo total del servicio

La Entidad se obliga a pagar la contraprestación al Contratista conforme al artículo 67 de la Ley de Contrataciones Públicas, luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 144 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025EF.

La Entidad debe efectuar el pago dentro de los diez (10) días hábiles siguientes de otorgada la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del servidor competente.

El comprobante de pago y la información requerida para gestionar el pago deberá ser presentado vía Trámite Documentario de la Sede Rebagliati, sito en la Av. Edgardo Rebagliati N° 561-Jesús María en el horario de lunes a viernes de 8:15 a 16:45 horas o la Mesa de Partes Virtual (<https://mesadetrामite.sunarp.gob.pe/>) de la Entidad, según se indica en los numerales 4.10 y 4.11 de la “Guía del Usuario para el Ingreso, Registro, Derivación, Trámite y Atención por la Mesa de Trámite Documentario Virtual de la SUNARP”, la misma que se encuentra disponible en el siguiente link: <https://mesadetrामite.sunarp.gob.pe/Docs/MTDV-GuiaUsuario.pdf>

5.13 PENALIDADES

Si el Contratista incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo a la fórmula prevista en el Art. 120 del RLGCP.

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 120.4 del artículo 120 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 0092025-EF.

5.14 OTRAS PENALIDADES

Adicionalmente a la penalidad por mora, se aplican las siguientes penalidades, de acuerdo con el siguiente detalle:

N°	Supuesto de aplicación de penalidad	Forma de Calculo	Procedimiento de verificación
1	Por incumplimiento de los tiempos de respuesta o tiempos de solución indicados en el numeral 5.1.1. Servicio de soporte técnico.	1 % de la UIT Por cada hora de atraso	Verificación de la información en los informes mensuales.
2	Por no cumplir con la entrega o subsanación del Plan de trabajo, establecidos en el numeral 5.2	1% de la UIT Por cada día de atraso	Registro de ingreso del documento por Trámite Documentario de la Entidad.
3	Por no realizar la visita técnica dentro del periodo mensual.	1% de la UIT	Registro de ingreso del personal, autorización de

		Por cada día de atraso	ingreso vía correo electrónico
4	Por no cumplir con la entrega de toda documentación indicada en el numeral 5.10.2 Entregables durante el periodo de servicio	2 % de la UIT Por cada día de atraso	Registro de ingreso del documento por Trámite Documentario de la Entidad.
5	Cuando el contratista realice el reemplazo del personal indicado en el numeral 5.6.2, sin autorización del encargado de la coordinación de UTI.	5 % de la UIT Por cada Ocurrencia	Registro de ingreso del personal, registro fotográfico y cámaras de seguridad.
6	Por no mantener vigente el seguro SCRT del personal a cargo del servicio.	5% de la UIT Por cada Ocurrencia	Verificación de la información, registro de acceso.

Procedimiento:

Cada vez que el Contratista incurra en los supuestos de aplicación de otras Penalidades, será notificado por la Unidad de Tecnología de la Información vía correo electrónico u Oficio dirigido al contratista sobre el incumplimiento incurrido, documento que deberá incluir el sustento necesario (registro de Control de ingreso y salida del personal cargo de Seguridad, registro fotográfico, registro de ingreso de documentos, entre otros), haciendo de su conocimiento al contratista para su descargo correspondiente dentro de un plazo de dos (2) días hábiles, contados a partir del día siguiente de recibida la notificación.

El área usuaria evaluará dicho descargo y comunicará a la Subunidad de Abastecimiento y Patrimonio sobre la aplicación o no de la penalidad en el plazo máximo de 5 días hábiles.

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

Estas penalidades se deducen de los pagos a cuenta, pagos parciales o del pago o liquidación final, según corresponda; o si fuera necesario, se descuenta del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

5.15 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 en el literal c) del numeral 69.2 del artículo 69 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

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

5.16 CONFORMIDAD

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 144 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 009-2025.

La conformidad es otorgada por la Unidad de Tecnologías de la Información, en el plazo máximo de siete (07) días computados desde el día siguiente de la recepción de los entregables presentado por el Contratista indicados en el numeral 5.10.2.

5.17 REAJUSTES DE LOS PAGOS

No aplica.

5.18 CLÁUSULA DE GARANTÍA

No aplica.

5.19 CLÁUSULA 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, conforme lo dispuesto en el numeral 81.3 del artículo 81 de la Ley N° 32069 Ley General de Contrataciones Públicas.

Para el arbitraje, el postor ganador de la buena pro selecciona a una de las siguientes Instituciones Arbitrales para administrar el arbitraje:

- a) Centro de análisis y resolución de conflictos de la Pontificia Universidad Católica del Perú.
- b) Centro de arbitraje de la Cámara de Comercio de Lima.
- c) Marc Perú – Centro de Arbitraje.

5.20 CLÁUSULA DE 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. De encontrarse en alguno de los supuestos de resolución del contrato, LAS PARTES proceden de acuerdo a lo establecido en el artículo 122 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-025-EF.

Asimismo, son causales de resolución de contrato 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 Ley N° 31564. , 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.

5.21 GESTIÓN DE RIESGOS

N°	Nombre del Riesgo	Asignación del Riesgo	Justificación y Estrategia de Mitigación
01	Presentación de información falsa, adulterada, inexacta o incompleta en la ejecución del servicio.	Contratista	La Entidad remite la documentación al Tribunal de Contrataciones Publicas para su evaluación y sanción.
02	Retraso en el plazo de ejecución del servicio	Entidad	Se cuenta con plazos establecidos para la ejecución del servicio, así como la aplicación de penalidades por mora.

5.22 PROPIEDAD INTELECTUAL

El contratista mantendrá en reserva absoluta el manejo de la información a la que se tenga acceso y que se encuentre relacionada con la prestación, quedando prohibido revelar dicha información a terceros.

5.23 CLÁUSULA DE CONFIDENCIALIDAD

El Contratista se compromete a respetar y aplicar en la ejecución de las labores del presente Contrato, las Políticas, los Procedimientos, los estándares y los controles de seguridad de la información establecidos por la ENTIDAD, los mismos que declara conocer y aceptar.

El Contratista deberá proteger los activos de información (información, software, hardware físicos, documentación, entre otros) de la ENTIDAD de acceso no autorizado, pérdida, modificación y/o destrucción, falsificación, robo, uso indebido y/o divulgación no autorizada.

El Contratista se obliga a mantener y guardar estricta reserva y absoluta confidencialidad de todos los documentos o informaciones de la ENTIDAD a los que tenga acceso en ejecución del presente contrato. Se entiende que la obligación asumida por El Contratista está referida no solo a los documentos e informaciones señalados como “confidenciales” sino a todos los documentos o informaciones que en razón del presente Contrato o vinculado con la ejecución del mismo pueda ser conocida por cualquier medio por El Contratista. En consecuencia, El Contratista deberá abstenerse de divulgar tales documentos, conversaciones, acuerdos de reuniones y comentarios que como parte de la función son de uso conocimiento, sea en forma directa o indirecta.

El Contratista solo podrá revelar al personal que estrictamente sea necesario para la realización de las actividades materia presente Contrato, los documentos e informaciones a los que se refiere el numeral precedente.

En el caso que el Contratista fuera requerido por alguna autoridad administrativa o judicial para revelar la información y/o documentación a la que se refiere la presente

cláusula, El Contratista deberá notificar anticipadamente a la ENTIDAD para que esta adopte las medidas que considere necesarias para proteger la confidencialidad de la información. Se deja expresamente establecido que el deber de confidencialidad o suscripción del presente Contrato se extiende incluso hasta después del cese de relación contractual con la organización por el lapso de hasta tres (03) años.

El Contratista se compromete a devolver todo activo (software, documentación, equipos, claves de acceso, entre otros) que le haya proporcionado la ENTIDAD para el desempeño de sus funciones al momento de resolución o término del presente Contrato, sin que sea necesario que éste se lo requiera.

El incumplimiento de las obligaciones que asume El Contratista en las cláusulas precedentes constituye la resolución del presente Contrato o servicio, de conformidad con lo previsto en el artículo 68° de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Publicas, sin perjuicio de la obligación de El Contratista de pagar a la ENTIDAD la indemnización correspondiente.

5.24 CLÁUSULA DE ANTICORRUPCIÓN Y ANTISOBORNO

A la suscripción de este contrato, 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 proceso de contratación 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.

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 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.

5.25 CLÁUSULA DE CUMPLIMIENTO EN EL MARCO DE LA LEY N°31564

Son causales de resolución de contrato/orden de servicio 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 (05) años para contratar o prestar servicios al Estado, bajo cualquier modalidad.

5.26 ANEXOS

ANEXO N°01 : DESCRIPCIÓN DE LOS EQUIPOS UPS

ANEXO N°01

DESCRIPCIÓN DE LOS EQUIPOS UPS

Items	Descripción	Modelo	Serie	Capacidad	Banco de Baterías interno / Externo	Ubicación
1	UPS marca ABB	DPUPSCALE	R4U-524	4 x Módulos de 20KVA	Distribuidas en 01 gabinete conteniendo: 48 unid. baterías 12V 65 Ah	Sótano 2 Sede Rebagliati - Av. Edgardo Rebagliati N° 561 Jesús María Lima
2	UPS Marca Emerson	Liebert NXr	2101200842216A0100080	60 KVA	Distribuidas en 01 gabinete conteniendo: 40 unid. baterías, 12V 100Ah (*)	Piso 1 de la Sede Bienes Muebles - Av. Mariátegui 1237 – Jesús María
3	UPS Marca SALICRU	SLC-40-CUBE3+	0000411459	40 KVA	Distribuidas en el modelo EBC SLC-40-CUBE3+ B1 conteniendo: 124 unid. baterías, 12V 12Ah	Piso 1 de la Sede Bienes Muebles - Av. Mariátegui 1237 – Jesús María
4	UPS Marca EAST	EA9020PRO	900201909020093	20 KVA	Distribuido en el mismo equipo UPS 60 unid. baterías, 12V 9Ah	Piso 3 Oficina del Callao - Av. Sáenz Peña N° 1329 - Callao
5	UPS Marca INVT	HR33025CL	32525-241117	25 KVA	Distribuido en 2 gabinetes rackeable: 32 unid. baterías, 12V 9Ah	Piso 1 Oficina Lima Norte - Centro Comercial Plaza Lima Norte

(*) Serán reemplazadas como parte del mantenimiento correctivo.

DESCRIPCIÓN DE LOS TRANSFORMADORES DE AISLAMIENTO

Items	Descripción	Capacidad	Ubicación
1	Transformador de aislamiento marca IEDA POWER	70 KVA	Sótano 2 Sede Rebagliati - Av. Edgardo Rebagliati N° 561 Jesús María Lima
2	Transformador de aislamiento	75 KVA	Piso 1 de la Sede Bienes Muebles - Av. Mariátegui 1237 – Jesús María
3	Transformador de aislamiento marca GAMATEC	60 KVA	Piso 1 de la Sede Bienes Muebles - Av. Mariátegui 1237 – Jesús María
4	Transformador de aislamiento	25 KVA	Piso 3 de la Sede Callao - Av. Sáenz Peña N° 1329 - Callao
5	Transformador trifásico con sistema regulación RSI	25 KVA	Piso 1 de la Sede Lima Norte - Centro Comercial Plaza Lima Norte

**ANEXO N°02
IMÁGENES REFERENCIALES PARA EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO**



Banco de baterías del UPS Emerson