

TÉRMINOS DE REFERENCIA

**Contratación del Servicio de Mantenimiento Preventivo del UPS Eaton 9355 de 40 KVA y su
Instalación en la Calle Raimondi – Zona Registral N.º IV**

1. DENOMINACION DE LA CONTRATACIÓN

Servicio de Mantenimiento Preventivo del UPS Eaton 9355 de 40 KVA y su Instalación en la Calle Raimondi – Zona Registral N.º IV

Actividad Operativa: Operación de los Servicios Informáticos y de Seguridad que dan soporte a la plataforma de Tecnología de la Información.

2. FINALIDAD PÚBLICA

El servicio tiene como finalidad publica permitir la continuidad de los servicios de la Zona Registral N.º IV, en el local alterno ubicado en la calle raimondi 252, con el buen funcionamiento del UPS EATON 9355 de 40 KVA para continuar brindando los diversos servicios registrales al público usuario, ante contingencias de posibles cortes de fluido eléctrico.

3. ANTECEDENTES

La Zona Registral N.º IV adquirió en el año 2011 un UPS Eaton 9355 de 40 KVA, el cual, a la fecha, se encuentra operativo y en funcionamiento, brindando de manera eficiente protección y autonomía eléctrica ante cortes intempestivos del suministro externo. Este desempeño ha sido posible gracias a los múltiples mantenimientos preventivos realizados a lo largo de su vida útil.

Al ser este el único equipo UPS de 40 KVA con el que cuenta nuestra oficina, resulta imprescindible continuar con su mantenimiento preventivo, a fin de garantizar su correcto funcionamiento y, con ello, asegurar la interconexión con el centro de datos alterno ubicado en la calle Raimondi 252, bajo un mismo sistema de interconexión y con estándares uniformes de seguridad y calidad. Esto resulta especialmente relevante ante los recurrentes cortes de suministro eléctrico que se presentan en la ciudad de Iquitos.

El UPS de 40 KVA provee un suministro eléctrico estabilizado y autónomo a toda la red de datos de la Oficina Registral Iquitos, contribuyendo así a la continuidad de los servicios registrales y beneficiando directamente a los usuarios, quienes disponen de un servicio constante y confiable..

4. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

El objetivo principal del presente servicio es contratar una empresa que brinde el servicio de mantenimiento preventivo para el equipo “UPS EATON 9355 de 40KVA” así como su instalación en la calle Raimondi 252 de la Zona Registral N.ºIV, y así garantizar la continuidad de atención de nuestros servicios registrales, ya que el mismo proporciona fluido eléctrico estabilizado a toda los Servidores existentes en el centro de datos alterno.

5. ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

Nº	CÓDIGO PATRIMONIAL	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
01	462200500053	Mantenimiento preventivo a UPS 9355 EATON de 40KVA de potencia	01 SERVICIO
02		Instalación y traslado de UPS y banco de baterías	

5.1 ACTIVIDADES

El mantenimiento preventivo debe realizarse de acuerdo al procedimiento de carácter general mostrado a continuación. El procedimiento ofrecido por el proveedor no debe limitarse a lo aquí indicado, sin embargo, debe tomar en cuenta como mínimo los siguientes pasos:

- a. Verificación del estado, condiciones de operación y pruebas al UPS antes de efectuar el mantenimiento.
- b. Revisión funcional de medidores y/o paneles indicadores. Conexión a la red para visualizar externamente vía web el estado del UPS.
- c. Reemplazo de 36 Baterías.
- d. Revisión de status de todos los circuitos de alarma.
- e. Revisión de la operación normal del sistema.
- f. Inspección visual de todos los sub-ensambles internos y componentes principales.
- g. Revisión de todas las conexiones mecánicas en busca de desajustes y decoloraciones por el calor.
- h. Limpieza de cubiertas exteriores y aspirado de componentes internos del UPS.
- i. Revisión de la descarga / transferencia de las baterías y ejecución de prueba de descarga de baterías durante un período de corta duración.
- j. Comprobación del funcionamiento del Bypass.
- k. Pruebas de funcionamiento en los diferentes modos de operación.
- l. Medición de voltaje, frecuencia y corriente en el UPS, sin carga y con carga.
- m. Revisión de alimentación al UPS, Transformador de Aislamiento y Tablero de carga.
- n. Regresar las unidades al servicio operacional con carga normal y entonces verificar la salida.
- o. Descarga de log de eventos a través del software de servicio y actualización de parámetros internos de ajuste.
- p. Reporte por separado del estado y los niveles de carga de cada batería.

El proveedor adjudicado deberá ejecutar el traslado, instalación y el mantenimiento del equipo UPS de 40 KVA, junto con su respectivo banco de 36 baterías (Gabinete + Baterías), desde su ubicación actual en la calle Arica N.º 654 hacia el Centro de Datos Alterno de la Zona Registral N.º IV, ubicado en la calle Raimondi N.º 252.

El servicio deberá ser ejecutado en coordinación con el personal de la Unidad de Tecnología de la Información, incluyendo la adecuación de las instalaciones eléctricas necesarias para garantizar la plena operatividad del equipo UPS y su banco de baterías en el local alternativo ubicado en la **calle Raimondi 252**.

El proveedor deberá asegurar que el sistema proporcione protección y respaldo eléctrico a la totalidad de los puntos eléctricos o de consumo en el ambiente del Centro de Datos Alterno, estabilizando el suministro y asegurando su continuidad ante interrupciones externas.

Para tal fin, el proveedor deberá **suministrar e instalar tableros de control eléctrico profesionales y debidamente certificados**, aptos para el control y distribución segura de la energía, considerando en todo momento la existencia de un sistema de protección a tierra y su correcta conexión, así como cualquier otro dispositivo indispensable para la correcta ejecución del servicio.

El presente servicio se contratará a todo costo, por lo que no se reconocerán gastos adicionales de ningún tipo, incluyendo transporte, seguros, adquisiciones de equipamiento o dispositivos electrónicos complementarios.

5.1.1 Pruebas y Puesta en Operación

Una vez instalado el UPS y su banco de baterías, el proveedor deberá realizar todas las pruebas necesarias para verificar su correcto funcionamiento, incluyendo la simulación de cortes de suministro eléctrico, estabilidad de voltaje, carga máxima y protección a tierra. El proveedor deberá entregar un informe técnico detallado de las pruebas realizadas y obtener la conformidad del personal de la Unidad de Tecnología de la Información, asegurando que el sistema esté plenamente operativo y garantice la continuidad del servicio en el Centro de Datos Alterno.

Por tales razones es indispensable que los postores acrediten en su propuesta técnica al personal propuesto con conocimiento del hardware y software de los Equipos UPS correspondiente a la marca EATON, que se encuentre en la capacidad de solucionar cualquier falla que pudiera presentarse en la ejecución del servicio. Para tal efecto el personal propuesto deberá estar capacitado en la marca de UPS EATON, y el postor deberá presentar copia de la referida certificación.

Para la realización de la actividad descrita en el Ítem c) el proveedor deberá incluir como parte de su propuesta el costo de las 36 baterías a reemplazar, cuyas características son las siguientes:

- ***BATERIAS DE 12 VDC 40 AH o según lo recomendado por el fabricante Eaton para el UPS 9355.***

5.2 PLAN DE TRABAJO

- El plazo máximo para la ejecución del servicio será de quince (15) días calendario, contados a partir de la aprobación y/o conformidad del Plan de Trabajo por parte del área usuaria.
- El proveedor deberá presentar el Plan de Trabajo en un máximo de tres (03) días calendario contados desde la notificación de la orden de servicio. El área usuaria lo aprobará en un plazo máximo de dos (02) días calendario, y si existieran observaciones, estas deberán ser subsanadas en un plazo no mayor a un (01) día calendario.

5.3 RECURSOS A SER PROVISTOS POR EL PROVEEDOR

- El proveedor brindará todos los equipos necesarios para el éxito del desarrollo del servicio, así como los materiales necesarios para el servicio solicitado, corriendo en todo momento a costo total del proveedor y/o contratista.
- El proveedor asumirá íntegramente todos los costos que represente la ejecución íntegra del servicio.

Todo cambio o alteración de las fechas y horas debe ser coordinado con la Unidad de Tecnologías de la Información y la Unidad de Administración.

5.4 RECURSOS A SER PROVISTOS POR LA ENTIDAD

La entidad brindará las facilidades necesarias para la implementación y cumplimiento del servicio.

5.5 IMPACTO AMBIENTAL

No aplica.

5.6 SEGUROS

El personal que ingrese a la entidad debe estar debidamente uniformados. Asimismo, deben contar con el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR), Equipos de Protección Personal (EPP) los cuales deberán ser presentados antes de iniciar el servicio y la relación del personal que desarrollará las actividades.

5.7 PRESTACIONES ACCESORIAS A LA PRESTACIÓN PRINCIPAL

No aplica.

5.8 REQUISITOS DEL PROVEDOR Y/O PERSONAL

Perfil del Proveedor

Deberán considerar:

- Registro Nacional de Proveedores (RNP) vigente y en los casos que la contratación supere una (1) UIT.
- Persona Natural y/o Persona Jurídica con RUC activo y habido.
- Experiencia comprobable y/o acreditada en servicios similares.
- Personal técnico acreditado.
- El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/10,000 (diez mil y 00/100 soles) por la contratación de servicios iguales o similares al objeto en contratación, durante los (8) años anteriores a la fecha de presentación de las cotizaciones. Acreditando mediante la presentación de constancias, facturas canceladas u otro documento que acredite la experiencia durante los últimos años.

Perfil del Personal

El contratista deberá considerar con personal para la realización de los mantenimientos. Para lo cual deberán contar con el siguiente perfil:

- Egresado de Ingeniería Electrónica, o de carrera técnica de Electrónica o afines
- Contar con capacitación en Mantenimiento o Soporte de UPS de la marca EATON

La cantidad del personal técnico de mantenimiento solicitado no limita al postor de incluir con más especialistas a fin de cumplir con los objetivos del presente servicio.

5.9 LUGAR Y PLAZO DE PRESTACION DEL SERVICIO

- El servicio se realizará on-site en la Centro de datos Alterno ubicado en la calle Raimondi 252 Iquitos Loreto Perú
- El periodo máximo del servicio, no deberá exceder los 15 días calendarios previa coordinación con el Jefe de la Unidad de Tecnologías de la Información y posterior a la recepción de la orden de servicio.

5.10 ENTREGABLES

- Plan de trabajo de las actividades, al iniciar el servicio.
- El proveedor deberá entregar un Informe Final incluyendo todas las actividades del servicio y recomendaciones finales para el correcto funcionamiento del UPS.
- Declaración Jurada donde se indique el periodo de garantía del servicio contratado.
- Acta de Conformidad de fin del servicio de mantenimiento, a ser firmada por el encargado de la Unidad de Tecnologías de la Información, en las instalaciones de la Oficina Registral de Iquitos de la Zona Registral N° IV.

5.11 CONFIDENCIALIDAD

El proveedor se compromete a guardar absoluta reserva y confidencialidad sobre toda la documentación e información recibida, revisada, analizada, evaluada, editada, impresa y entregada, cuyos derechos de propiedad pertenecen a la Zona Registral N° IV.

En tal sentido, el proveedor declarará garantizar y mantener este compromiso durante y después de la presentación de sus servicios, el cual es extensivo e irrevocable para todo el personal que se encuentra bajo su responsabilidad.

5.12 MODALIDADES DE PAGO

- Suma Alzada

5.13 FORMA DE PAGO

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en SOLES, en PAGO ÚNICO, 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 mediante Decreto Supremo N° 009- 2025-EF. Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación debe hacerlo en un plazo que no excederá de los siete (7) días del día siguiente de producida la recepción, salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, en cuyo caso la conformidad se emite en un plazo máximo de veinte (20) días, bajo responsabilidad de dicho servidor. LA ENTIDAD debe efectuar el pago dentro de los diez (10) días hábiles siguientes de otorgada la conformidad del SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA UPS EATON 9355 DE 40 KVA DE LA ZONA REGISTRAL N° IV, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato/orden de servicio.

5.14 PENALIDADES

Si EL PROVEEDOR 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 siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto}}{F \times \text{plazo}}$$

Donde:

$$F = 0.40$$

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 PROVEEDOR 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 al numeral 120.4 del artículo 120 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 009- 2025-EF.

5.15 OTRAS PENALIDADES

Si EL PROVEEDOR incurre en un retraso injustificado en la entrega del Informe Final, luego de los dos (2) días calendario establecidos para su presentación, LA ENTIDAD aplicará automáticamente una penalidad por mora equivalente al 2% de la UIT.

5.16 RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La conformidad del servicio 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.

El plazo de responsabilidad del proveedor es de un (1) año, contado a partir de la conformidad otorgada por la Entidad.

5.17 CONFORMIDAD

La conformidad de la prestación se regula por lo dispuesto en el artículo 144 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas. La conformidad será otorgada por el Jefe de la Unidad de Tecnología de la Información, previo informe técnico elaborado por el Técnico en Sistemas de la Unidad de Tecnología de la Información, en el plazo máximo de 7 días computados desde el día siguiente de producida la recepción del entregable. De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica a EL PROVEEDOR, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar el cual no debe ser mayor al 30% del plazo del entregable¹ correspondiente, dependiendo de la complejidad o sofisticación de las subsanaciones a realizar. Si pese al plazo otorgado, EL PROVEEDOR no cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD puede otorgar a EL PROVEEDOR periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar sin considerar los días en los que pudiera incurrir la entidad contratante para efectuar las revisiones y notificar las observaciones correspondientes. Este procedimiento no resulta aplicable cuando los servicios manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD CONTRATANTE no efectúa la recepción o no otorga la conformidad, según corresponda, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.

5.18 REAJUSTE DE LOS PAGOS

No aplica.

5.19 CLAUSULA DE ANTICORRUPCION Y SOBORNO

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/orden de servicio u compra, 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 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/orden de servicio u compra con LA ENTIDAD CONTRATANTE.

5.20 CLÁUSULA DE GARANTÍA

Alcance de la garantía

Contra defectos por un mal funcionamiento o pérdida total de los bienes contratados a casusa del mantenimiento realizado, derivados de desperfectos o fallas ajenas al uso normal o habitual de los bienes, no detectables al momento que se otorgó la conformidad.

Período de la garantía

Mínimo tres (03) meses el servicio.

Inicio del cómputo del periodo de garantía

El plazo de la garantía comenzará a regir a partir del día siguiente de otorgada la Conformidad Técnica de cumplimiento del mantenimiento.

Esta garantía se otorga de conformidad con el artículo 61 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

5.21 CLAUSULA: 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.

5.22 CLAUSULA 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° 009-2025-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.

5.23 CLÁUSULAGESTIÓN DE RIESGOS.

LAS PARTES realizan la gestión de riesgos de acuerdo con lo establecido en el presente contrato/orden de servicio u compra y los documentos que lo conforman, a fin de tomar decisiones informadas, aprovechando el impacto de riesgos positivos y disminuyendo la probabilidad de los riesgos negativos y su impacto durante la ejecución contractual, considerando la finalidad pública de la contratación.

5.24 PROPIEDAD INTELECTUAL

Todos los documentos, especificaciones técnicas, términos de referencia e informes preparados por el Especialista para el Contratante en virtud de la orden de servicio pasarán a ser de propiedad del Contratante.