

TÉRMINOS DE REFERENCIA

ÁREA USUARIA		UNIDAD FUNCIONAL DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
CÓDIGO Y DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD - POI		C0112 - GESTIÓN DE GOBIERNO Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN LA ENTIDAD
META PRESUPUESTARIA		0004
1	DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE ACUMULADOR DE ENERGÍA - UPS
2	FINALIDAD PÚBLICA, ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	<p>2.1 Finalidad Pública: Garantizar la continuidad del suministro eléctrico, la seguridad operativa y la protección de los equipos tecnológicos críticos del Ceplan, mediante la ejecución del mantenimiento preventivo del sistema UPS, su banco de baterías y el transformador de aislamiento.</p> <p>2.2 Antecedente: El Ceplan cuenta con un sistema UPS de 20 KVA, un banco de baterías y un transformador de aislamiento que garantizan la estabilidad eléctrica de los sistemas informáticos y de comunicaciones. Con el fin de asegurar su correcto funcionamiento y prevenir fallas, se requiere ejecutar un servicio de mantenimiento preventivo especializado.</p> <p>Estos equipos son fundamentales para la continuidad operativa de los sistemas críticos del CEPLAN, los cuales soportan la planificación estratégica y la gestión de información del Estado. La implementación periódica de mantenimiento preventivo permite prolongar la vida útil de los componentes, reducir riesgos de interrupciones eléctricas y garantizar la seguridad operativa de la infraestructura tecnológica institucional.</p> <p>2.3 Objetivos de la Contratación</p> <p>2.3.1 Objetivo General Garantizar la continuidad, seguridad y eficiencia operativa de los sistemas eléctricos críticos del CEPLAN mediante la ejecución de un servicio de mantenimiento preventivo especializado del UPS de 20 KVA, su banco de baterías y transformador de aislamiento.</p> <p>2.3.2 Objetivos Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificar el estado operativo del Sistema UPS trifásico de 20 KVA, asegurando la correcta funcionalidad de sus módulos de rectificador, inversor, cargador y bypass, mediante inspecciones visuales, pruebas eléctricas y mediciones de parámetros críticos. • Realizar la limpieza interna y externa del UPS, del banco de baterías y del transformador de aislamiento, garantizando condiciones adecuadas de ventilación, disipación térmica y seguridad eléctrica. • Comprobar y registrar los valores eléctricos de entrada, salida y carga, evaluando el balance de fases, factor de potencia, frecuencia y estabilidad de tensión, conforme a las especificaciones del fabricante. • Evaluar individualmente las baterías del banco (40 unidades de 12 V) mediante medición de voltaje, resistencia interna y temperatura, para determinar su capacidad operativa y estado de carga real. • Verificar el transformador de aislamiento trifásico de 25 KVA (modelo TRF20000), realizando pruebas de relación de transformación, continuidad, aislamiento y polaridad, con registro de resultados y conclusiones técnicas.

2.4 Alcances y Descripción del Servicio

2.4.1 Alcances:

El servicio comprende el mantenimiento preventivo del siguiente equipo y sus periféricos, asegurando la continuidad eléctrica, la seguridad operativa y la correcta funcionalidad de los sistemas críticos del Ceplan, los cuales son:

Equipos incluidos:

- UPS trifásico 20 KVA
 - Fases: Trifásico 380 V + N + T (salida 380 V + N)
 - Marca/Modelo: POWER FOREX TM3020H
 - Serie: 2002020230820017
- Banco de baterías
 - Autonomía: 30 minutos (diseño)
 - Chasis: Metálico
 - Cantidad: 40 baterías
 - Tensión nominal por unidad: 12 V
- Transformador de aislamiento
 - Trifásico 25 KVA
 - Relación: 220 VAC / 380 VAC + N
 - Modelo: TRF20000

2.4.2 Descripción del servicio:

a) Actividades Principales:

UPS trifásico 20 KVA

- UPS trifásico 20 KVA (rectificador, inversor, cargador, bypass, tablero y ventilación):
- Inspección visual integral, limpieza en seco y al vacío (sin generar partículas).
- Verificación de bornes, apriete de conexiones de fuerza y control.
- Revisión de ventiladores, filtros, rutas de aire y sensores de temperatura.
- Medición y registro de tensiones (trifásicas/fase-neutro), frecuencia, THD (si aplica), corrientes y factor de carga.
- Verificación del estado del rectificador y cargador (rizado, set points).
- Verificación del inversor (balance de fases, estabilidad, alarmas latentes).
- Verificación y operación del bypass estático/manual.
- Pruebas de alarma, eventos, logs, estado de tarjetas y firmware (sin actualización salvo autorización).
- Revisión del sistema de puesta a tierra y continuidad equipotencial.

Banco de baterías (40 unidades de 12 V):

- Inspección de bandejas, soportes y chasis metálico; limpieza y aplicación de anticorrosivo en bornes si corresponde.
- Medición y registro por cada batería: tensión en reposo, resistencia/impedancia interna, temperatura.
- Medición y registro de tensión total de string, rizado DC, corriente de flotación y balance de cadenas.
- Verificación de aislamiento, integridad de fusibles, cables y conectores; apriete de bornes.
- Prueba funcional de autonomía (simulación de corte de energía eléctrica).

Transformador de aislamiento trifásico 25 KVA (modelo TRF20000):

- Limpieza externa y verificación de fijaciones, ventilación y vibración.
- Medición de relación de transformación, caídas de tensión, corriente en vacío y pérdidas aparentes.
- Revisión de conexiones lado 220 VAC y 380 VAC + N, apriete, integridad de aislantes, borneras y puesta a tierra.
- Medición de resistencia de aislamiento (megger) en baja tensión, conforme a procedimiento seguro.

b) Reportes e Informes a Entregar

		<ul style="list-style-type: none"> Informe técnico integral con diagnóstico inicial y final, checklist de actividades, mediciones realizadas, fotografías, conclusiones y recomendaciones. <p>C) Visita Técnica</p> <p>Los postores podrán realizar una visita técnica del sistema UPS y componentes a intervenir, a fin de evaluar in situ y conocer el contexto de los alcances, así como tomar medidas para formular su propuesta técnica de mantenimiento.</p> <p>Coordinación previa con: Sr. Cesar Laupa, Coordinador de la UNIDAD FUNCIONAL DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, al correo claupa@ceplan.gob.pe</p> <p>d) Obligaciones del Contratista</p> <ul style="list-style-type: none"> El servicio es a todo costo, incluyendo los materiales, mano de obra, traslado de carga y descarga de los materiales y equipos, transporte, SCTR y todo lo necesario para la realización del servicio. Todo el personal del contratista que intervenga en la ejecución del servicio deberá contar con Seguro Complementario de Riesgo en el Trabajo – SCRT, vigente, la copia de la póliza deberá ser alcanzada por el proveedor al Coordinador de la UNIDAD FUNCIONAL DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, antes de iniciar la ejecución de la prestación del servicio. Dotar a su personal con los implementos de seguridad ocupacional, de tal manera de prestar el servicio sin contratiempos. El proveedor deberá presentar la propuesta económica de manera detallada. El Proveedor deberá retirar y trasladar los materiales de los deshechos ocasionados en el servicio, fuera de las instalaciones del CEPLAN. Los trabajos se realizarán en horario diurno y/o nocturno, previa coordinación con el Coordinador de la UNIDAD FUNCIONAL DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN. El proveedor deberá iniciar el servicio, previa coordinación con el coordinador de la UNIDAD FUNCIONAL DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN. El proveedor deberá entregar el informe técnico sobre el servicio realizado. (Actividades realizadas, fotografías, conclusiones y recomendaciones). El contratista deberá colocar mantas o coberturas impermeables para proteger el mobiliario y equipos de cómputo. El contratista deberá considerar la protección de las paredes y pisos, los cuales deberán ser protegidos con plásticos u otro elemento que no permita el daño por los trabajos a realizar. En caso de dañar algún elemento del área, que se encuentre dentro de las instalaciones durante la jornada laboral o en el traslado de materiales en las instalaciones de la Entidad se deberá proceder a subsanar el daño en el plazo de un (01) día calendario, el cual será contabilizado a partir de notificada la observación, la cual será remitida por la persona asignada por la entidad para la verificación de los trabajos realizados, a través del correo electrónico proporcionado por el contratista.
3	RESULTADO ESPERADO	<p>Al culminar el servicio de mantenimiento preventivo del Ceplan, se espera lograr los siguientes resultados:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sistema UPS trifásico 20 KVA operativo y en condiciones óptimas, garantizando el suministro continuo y estable de energía eléctrica a los equipos críticos del Ceplan. Banco de baterías verificado y balanceado, con registros de medición individual (voltaje, resistencia interna y temperatura) que permitan determinar su autonomía efectiva y estado general de conservación.

		<ul style="list-style-type: none"> Transformador de aislamiento trifásico 25 KVA en correcto funcionamiento, con comprobación de sus valores eléctricos de entrada y salida, aislamiento y polaridad. Reducción del riesgo de fallas o interrupciones eléctricas, gracias a la ejecución de acciones preventivas de limpieza, ajuste y calibración que aseguren la confiabilidad del sistema. <p>Informe técnico detallado, que incluya:</p> <ul style="list-style-type: none"> Registro de mediciones antes y después del mantenimiento. Diagnóstico del estado del UPS, banco de baterías y transformador. Evidencias fotográficas del servicio realizado. Recomendaciones para el mantenimiento correctivo y preventivo futuro.
4	REQUERIMIENTO DEL PROVEEDOR Y DE SU PERSONAL	<p>Requisitos del proveedor</p> <ul style="list-style-type: none"> Persona natural y/o jurídica Tener RUC activo y habido. No encontrarse inhabilitado, impedido o sancionado para contratar con el Estado. Encontrarse inscrito en el Registro Nacional de Proveedores (RNP), de corresponder. <p>4.1. Perfil del proveedor El proveedor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 10.000.00 (diez 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 computa desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Se consideran servicios similares los siguientes: Mantenimiento preventivo y correctivo de Sistema de UPS.</p> <p>Acreditación: Deberá de presentar documentos tales como: contratos, certificados, comprobantes de pago, facturas, recibos por honorarios, constancias de trabajo u otros documentos que acredite la experiencia.</p> <p>4.2 Nivel de formación</p> <p>No aplica.</p> <p>4.3 Experiencia</p> <p>4.3.1 Experiencia general No Aplica</p> <p>4.3.2 Experiencia específica No aplica</p> <p>4.4 Capacitación</p> <p>No aplica.</p>
5	CONDICIONES DE CONTRATACIÓN	<p>5.1 Modalidad de pago El contrato se rige por la modalidad de suma alzada.</p> <p>5.2 Seguros aplicables No aplica.</p> <p>5.3 Garantías De conformidad con el artículo 60 de la Ley N.º 32069 y el artículo 227 del Reglamento, para la presente contratación menor, no se exigirá garantía de fiel cumplimiento</p> <p>5.4. Gestión de Riesgo 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</p>

6	LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN	<p>6.1 Lugar: El servicio se ejecutará en el edificio Chocavento, ubicado en Av. Canaval y Moreyra N° 480, Piso 21, distrito de San Isidro, provincia y departamento de Lima, donde se encuentran las oficinas del Centro Nacional de Planeamiento Estratégico – Ceplan.</p> <p>6.2 Plazo: El plazo total de ejecución del servicio será de siete (07) días calendario, contados a partir del día siguiente notificada la orden de servicio.</p>
7	MEDIDAS DE CONTROL	<p>7.1 Áreas que supervisan: Unidad Funcional de Tecnologías de la Información. 7.2 Áreas que coordinarán con el proveedor: Unidad Funcional de Tecnologías de la Información. 7.3 Área que brindará la conformidad: será otorgada por la Unidad Funcional de Tecnología de la Información de la Oficina General de Administración.</p> <p>Nota: La conformidad debe emitirse dentro de un plazo máximo de cinco (05) días desde la recepción del entregable, salvo que se necesiten pruebas adicionales o si se trata de consultorías, en cuyo caso el plazo es de quince (15) días. La recepción de los bienes no se considera como conformidad. Asimismo, son aplicables las disposiciones correspondientes a la conformidad establecidas en el artículo 144 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 009-2025-EF.</p>
8	FORMA Y CONDICIONES DE PAGO	<p>El pago se realizará a través del Código de Cuenta Interbancaria del proveedor, CONTRA PRESENTACIÓN Y APROBACIÓN del entregable.</p> <p>Entregable único: Plazo máximo de 07 días calendarios.</p> <p>El/Los pago(s) se efectúan en 1 (una) armada, previa presentación del comprobante de pago.</p>
9	PRESENTACIÓN Y RECEPCIÓN DEL PRODUCTO/ENTREGABLE	<p>La presentación de (los) entregable(s) se realizará a través del correo electrónico mesadepartesvirtual@Ceplan.gob.pe dirigida al Ceplan requirente del servicio, en el horario vigente de recepción de documentos. Los entregables (documentos) deberán estar en formato pdf, visados y firmados de manera manuscrita o electrónica, según los plazos establecidos de presentación de productos/entregables; asimismo, si el precitado entregable es firmado digitalmente (firma digital RENIEC), bastará con una sola firma.</p> <p>Si el día de entrega del producto/entregable establecido en los presentes Términos de Referencia coincide con un día no laborable, se correrá la fecha de entrega hasta el siguiente primer día hábil, sin que sea sujeto de penalidad.</p> <p>OBSERVACIONES AL ENTREGABLE/PRODUCTO: De existir observaciones, la Dependencia Encargada de las Contrataciones (DEC) comunica al contratista, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar dependiendo de la complejidad o sofisticación de las subsanaciones a realizar. El plazo de subsanación no será mayor del 30% del plazo del entregable correspondiente. Subsanadas las observaciones dentro del plazo otorgado, no corresponde la aplicación de penalidades.</p>
10	PENALIDAD	<p>10.1 Penalidad por mora</p> <p>Se aplicará penalidad por mora, conforme al siguiente detalle:</p> <p>"En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la entidad contratante le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso que le sea imputable. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula:</p> $Penalidad\ diaria = \frac{0.10 \times monto}{F \times plazo}$ <p>Donde F tiene los siguientes valores: Para bienes y servicios: F = 0.40</p> <p>Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al monto vigente del contrato, componente o ítem que debió ejecutarse o, en caso de que estos involucren entregables cuantificables en monto y plazo, al monto y plazo del entregable que fuera materia de retraso".</p>

		<p>10.2 OTRAS PENALIDADES No aplica.</p> <p>Nota: La suma de la aplicación de las penalidades por mora y otras penalidades no debe exceder el 10% del monto vigente del contrato o, de ser el caso, del ítem correspondiente. La entidad contratante considera las particularidades de las otras penalidades.</p>
11	OTROS ASPECTOS	<p><u>11.1 Confidencialidad</u> El contratista a contratar deberá guardar reserva de toda la información de carácter administrativa, organizativa, técnica entre otros, a que tenga acceso en virtud de los servicios que prestará.</p> <p><u>11.2 Responsabilidad por vicios ocultos</u> El contratista tiene un plazo máximo de un año por responsabilidad por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los servicios ofertados.</p> <p><u>11.3 Resolución contractual</u> Cualquiera de las partes podrá resolver, total o parcialmente, la Orden de Servicio o Contrato, conforme a lo establecido en el numeral 68.1 del artículo 68 de la Ley N.º 32069 – Ley General de Contrataciones Públicas.</p> <p>En caso la resolución total o parcial de la orden de servicio y/o contrato sea promovida por la Entidad, esta deberá contar con un informe sustentatorio emitido por el área usuaria. Con dicho sustento, se remitirá la respectiva Resolución Jefatural, la cual será notificada al contratista por correo electrónico. Posteriormente, se dará inicio al procedimiento de pago correspondiente a la parte ejecutada del servicio, deduciendo los gastos incurridos y aplicando las penalidades que correspondan, siempre en base al informe de conformidad emitido por el área usuaria.</p> <p>Si la resolución es solicitada por el contratista, este deberá presentar una carta formal exponiendo los motivos de su decisión de resolución total o parcial del servicio contratado. El Área Usuaria emitirá un informe donde acepte o deniegue la propuesta; de ser aceptada procederá a efectuar el cálculo del servicio efectuado. Con ello, la Unidad Funcional de Abastecimiento determina el procedimiento de pago de la proporción ejecutada, considerando la aplicación de penalidades y gastos que correspondan, y comunicará al proveedor la aceptación de la solicitud, adjuntando resolución.</p> <p>Nota: Por la implementación progresiva de la Plataforma Digital para las Contrataciones Públicas (PLADICOP), las notificaciones durante la ejecución del contrato se realizarán al correo electrónico previsto en el contrato y/o orden de servicio y surten efectos desde su recepción.</p> <p><u>11.4 Cláusula de anticorrupción y antisoborno</u> EL PROVEEDOR declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato. Asimismo, EL PROVEEDOR se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores. Además, EL PROVEEDOR debe comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas https://denuncias.servicios.gob.pe/</p> <p><u>11.5 Cláusula de solución de controversias</u> Todas las controversias que surjan entre las partes sobre la validez, nulidad, interpretación, ejecución, terminación o eficacia, se resuelven mediante conciliación, conforme lo dispuesto en el numeral 81.3 del artículo 81 de la Ley 32069. El procedimiento conciliatorio será regulado mediante el numeral 330.2 del artículo 330 del Reglamento de la Ley N° 32069.</p>
		<p style="text-align: center;">FIRMA</p>