



TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO PARA LOS UPS DEL CENTRO DE GESTION Y MONITOREO DE LA SUTRAN

1. ÁREA QUE REALIZA EL REQUERIMIENTO

Subgerencia de Supervisión Electrónica

2. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

Mantenimiento correctivo de dos (02) UPS's pertenecientes a la SUTRAN que permitirá asegurar el correcto funcionamiento Eléctrico del Centro de Gestión Monitoreo de la SUTRAN.

3. ACTIVIDAD VINCULADA AL POI

Con el presente servicio se podrá dar cumplimiento al Plan Operativo de la Subgerencia de Supervisión Electrónica (AOI00134600489), Supervisión del Estado de las Vías Nacionales.

4. FINALIDAD PÚBLICA

El presente proceso busca mantener la operatividad de los servicios informáticos de la Subgerencia de Supervisión Electrónica de la SUTRAN en tal sentido, el Reglamento de la Organización y Funciones - ROF de la Entidad, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 006-2015-MTC, en su artículo 49°, señala las funciones de la Subgerencia de Supervisión Electrónica, donde se indica expresamente en el inciso:

- a) Ejecutar las acciones del Plan Operativo de Vigilancia y Monitoreo, emitiendo los reportes e informes periódicos para orientar la toma de decisiones.
- b) Monitorear permanentemente las vías nacionales alertando de manera oportuna a las autoridades competentes los eventos o incidencias que pudieran presentarse.
- c) Monitorear en línea y/o en tiempo real las actividades de fiscalización, informando cuando corresponda a la Gerencia de Supervisión y Fiscalización y a las áreas involucradas.
- e) Administrar los Centros de Gestión y Monitoreo de la SUTRAN.
- g) Brindar soporte y apoyo en la información de los registros, a las actividades de fiscalización.
- h) Realizar las acciones de coordinación con las diversas entidades involucradas en los eventos e incidencias detectados.
- i) Disponer las acciones inmediatas necesarias para la atención de eventos e incidencias detectados, dando cuenta a la Gerencia de Supervisión y Fiscalización y a las unidades orgánicas que corresponda.
- j) Acopiar, procesar, evaluar y difundir información estadística de las actividades de su competencia, brindando información oportuna y actualizada a la Alta Dirección y demás órganos de la SUTRAN.
- k) Atender las consultas, llamadas, emergencias y otros.

Así mismo tal requerimiento ayudaran a cumplir las actividades operativas del POI de la Subgerencia de Supervisión Electrónica **con CODIGO -AOI00134600489 - Supervisión del Estado de las Vías Nacionales.**



5. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

Servicio de Mantenimiento correctivo de los dos (02) UPS´s alojados en el Centro de Gestión y Monitoreo de la SUTRAN, que permitirá garantizar la continuidad operativa de la Subgerencia de Supervisión Electrónica de la SUTRAN

6. DESCRIPCIÓN BÁSICA DE CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO:

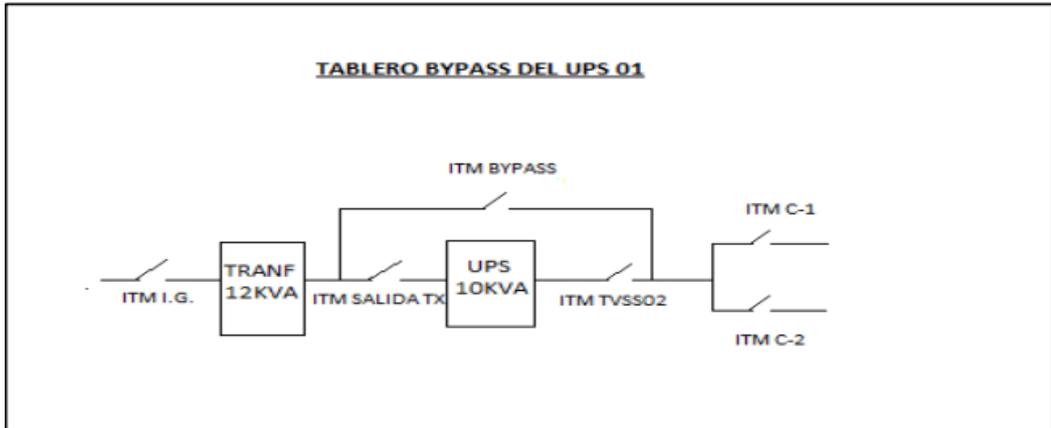
6.1 Características generales del Servicio.

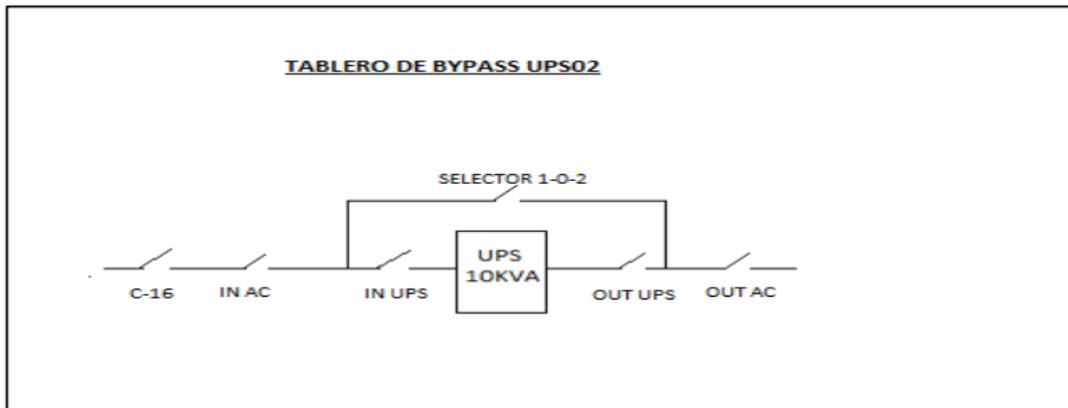
ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
1	Mantenimiento correctivo de dos (02) UPS´s	02	Servicio

A continuación, se detalla el equipamiento con el que actualmente cuenta la SUTRAN, los mismos que formarán parte del presente mantenimiento correctivo

Nº	Componente	Característica
1	Gabinete de piso	24 RU.
2	UPS1	Fabricante DELTA, Modelo RT10K, Serie: GRS103R212035, Potencia 10KVA
3	Banco de Baterías 1.1	20 baterías (12 Volt., 9 AH)Modelo RT1290.
4	Banco de Baterías 1.2	20 baterías (12 Volt., 9 AH)Modelo RT1290.
5	Gabinete de piso	24 RU.
6	UPS2	Fabricante INVT, Modelo HR1106L, Serie HR1106L01F05, Potencia 10KVA
7	Banco de Baterías 2.1	16 baterías (12 Volt., 9 AH).Modelo RT1290.
8	Banco de Baterías 2.2	16 baterías (12 Volt., 9 AH).Modelo RT1290.

Imagen 01: Diagrama de los tableros del Centro de Monitoreo SUTRAN.





6.2 Actividades que comprende el servicio.

Cabe precisar que el servicio descrito en el presente servicio deberá considerar que el Contratista cumpla con los siguientes requisitos:

- El personal a cargo del contratista deberá contar con los Seguros contra todo Riesgos (SCTR) previo a la realización de los trabajos de mantenimiento correctivo.
- El personal a cargo de los trabajos deberá contar con los implementos de seguridad necesarios para la realización del mismo.
- El personal a cargo del servicio deberá estar correctamente identificado con Documento Nacional de Identidad y/o carnet de extranjería, además, de sus credenciales correspondiente a los lineamientos internos del contratista.
- El proveedor asumirá el costo de la totalidad de los insumos necesarios para el cumplimiento del servicio descrito.

A continuación, se describen las actividades a realizarse a los componentes listados previamente:

Tabla N°2: Mantenimiento correctivo a realizar

N°	Componente	Característica	Mantenimiento Correctivo a Considerar.
1	Gabinete #1	24 RU.	Limpieza y colocación de ventiladores.
2	Banco de Baterías 1.1	20 baterías (12 Volt., 9 AH) Modelo RT1290.	Se deberán cambiar los 2 bancos de baterías (12 Volt., 9 AH) actualmente instaladas las cuales deberán de tener las siguientes características: Voltaje: 12 V Capacidad: 09 AH. Estado: De primer uso.
3	Banco de Baterías 1.2	20 baterías (12 Volt., 9 AH) Modelo RT1290.	Características: Iguales o superiores a las de las baterías actualmente instaladas. Dentro de estas características se incluyen las certificaciones de las baterías. Garantía: 01 año. Fecha de fabricación: Desde octubre del 2023 hacia adelante. Compatibles con el modelo actual del UPS.
4	Transformador de aislamiento #1	Utilizado para transferir energía desde la fuente de alimentación hacia el UPS1.	El proveedor deberá realizar el mantenimiento correctivo de dicho transformador a fines del correcto funcionamiento
5	Cambio de Llave de tablero	Llave de tablero para la energía de los UPS	Se deberá cambiar la llave del tablero por una llave bipolar de 2x20A y 10kA.
6	Gabinete #2	24 RU.	Limpieza y colocación de ventiladores.
7	Banco de Baterías 2.1 Banco de Baterías 2.2	16 baterías (12 Volt., 9 AH) Modelo RT1290. 16 baterías (12 Volt., 9 AH) Modelo RT1290.	Se deberán cambiar los 2 bancos de baterías (12 Volt., 9 AH) actualmente instaladas las cuales deberán de tener las siguientes características: Voltaje: 12 V Capacidad: 09 AH. Estado: De primer uso. Características: Iguales o superiores a las de las baterías actualmente instaladas. Dentro de estas características se incluyen las certificaciones de las baterías. Garantía: 01 año. Fecha de fabricación: Desde octubre del 2023 hacia adelante. Compatibles con el modelo actual del UPS.
8	Transformador de aislamiento #2	Medida de protección	El postor deberá brindar un transformador de aislamiento monofásico seco de 12kva con Vout: 220VAC para proteger el UPS.



Análisis Preliminar a la realización del mantenimiento

- Inspección Visual de las características de fabricación del equipo:
 - Año de fabricación (número de serie).
 - Modelo del UPS.
 - Características de conexión (Transformador + UPS + Tablero).
 - Potencia, voltajes de entrada y salida del equipo (Panel del equipo).
 - Características de las baterías (Número, capacidad, tipo de conexión).
- Inspección visual de la ubicación del equipo UPS.
- Inspección visual del estado actual del equipo UPS.
- Revisión de los tableros de alimentación y distribución de los dos (02) UPS.

Acciones finales de la culminación del mantenimiento correctivo

- Pruebas de Bypass en los tableros de distribución.
- Verificación del encendido de todos los indicadores del UPS y sus ventiladores.
- Restitución de la carga al suministro estabilizado con soporte de UPS.
- Pruebas con carga y verificación del funcionamiento correcto del equipo.

6.3 Recursos a ser provistos por el proveedor.

- El Contratista deberá de proveer la totalidad del equipamiento de medición y/o mantenimiento a ser usado para la correcta ejecución del servicio.
- Los equipos de medición: Multímetros digitales, Megohmetros, Pinzas Amperimétricas, u otros equipamientos utilizados por el contratista deberán contar con su certificado/constancia de calibración el cual deberá de ser entregado durante la presentación de ofertas.

6.4 Requerimientos del proveedor y de su personal

Requerimiento del Proveedor.

a. Requisitos del Proveedor.

El Postor deberá de presentar documentación que acredite lo siguiente:

- Ser Persona jurídica.
- No tener impedimento para contratar con el Estado, conforme al artículo 11° de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Contar con Registro Único de Contribuyente (RUC) vigente.
- Contar con Registro Nacional de Proveedores (RNP) vigente.

b. Experiencia del Postor.

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado mínimo de S/.30,000.00 (treinta mil con 00/100 soles) por la contratación de servicios de mantenimientos preventivos y/o correctivos de equipos informáticos o tecnológicos o electrónicos o eléctricos.

(05) 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:

Copia simple de contratos u ordenes de servicio, y su respectiva conformidad; o comprobantes de pago cuya cancelación se acredita documental y



fehacientemente, con voucher de depósito, reporte de estado de cuenta, cancelación en el documento, entre otros, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

Requerimiento del Personal.

El contratista deberá de proponer el siguiente personal para el desarrollo del servicio solicitado.

a. Un (1) Especialista.

Formación:

Profesional bachiller o titulado en: Ingeniero Eléctrico, Ingeniero Electrónico, Ingeniero Industrial, Ingeniero Mecánico Electricista, Ingeniero en Energía, Ingeniero Industrial.

Experiencia:

Deberá contar con tres (03) años de experiencia como especialista en Sistemas eléctricos y/o jefe de proyectos.

Capacitación:

Curso en el diseño y/o mantenimiento de Sistemas de Respaldo Eléctrico (UPS). Curso en gestión y/o seguimiento de proyectos.

Acreditación:

Se deberá adjuntar constancias y/o certificados que acrediten la experiencia y la capacitación.

6.5 Recursos y facilidades a ser provistos por la Entidad

Son obligaciones de la SUTRAN, las siguientes:

- Brindar las facilidades de acceso a las instalaciones del Centro de Gestión y Monitoreo a fin de cumplir el servicio indicado en el presente documento.
- El personal de la Oficina de Tecnologías de Información (OTI) será responsable de las coordinaciones con el Contratista, y deberá gestionar las facilidades de acceso a la SUTRAN al personal encargado del contratista, para la ejecución del servicio.

7. PLAZO DE EJECUCION DEL SERVICIO

El Plazo máximo para la realización del mantenimiento correctivo es de cinco (05) días calendarios a partir del día siguiente de la confirmación de recepción de la Orden de Servicio o firma de contrato.

El plazo máximo para la entrega del Informe indicado en el Numeral 10 del presente documento, es de un (01) días calendarios posteriores a la culminación del mantenimiento correctivo.

8. 11.GARANTÍA DEL SERVICIO

La garantía del servicio de mantenimiento correctivo incluyendo repuestos es de doce (12) meses.

9. LUGAR DE PRESTACION DEL SERVICIO:

El servicio de mantenimiento correctivo de los dos (02) UPS será realizado en el Centro de Gestión y Monitoreo de la SUTRAN (CGM) (Av. Arenales N°452, Jesús María, Lima).



10. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en soles, en una sola armada, luego de presentado el comprobante de pago por mesa de partes física o virtual de la SUTRAN, debiendo contar con la conformidad de la Subgerencia de Supervisión Electrónica y el informe técnico favorable de la Oficina de Tecnología de Información.

La Entidad efectuará el pago a través de abono en la respectiva cuenta interbancaria (CCI) de alguna de las entidades del sistema financiero nacional; asimismo, deberá contar con el respectivo número de cuenta bancaria para el abono de detracciones, si fuera el caso.

11. CONFORMIDAD

La conformidad del servicio será otorgada por la Subgerencia de Supervisión Electrónica, previo informe técnico favorable de la Oficina de Tecnología de Información, quien verificará la correcta prestación del servicio, en un plazo que no excederá de cinco (05) días calendario, luego de recepcionado el informe técnico detallado del mantenimiento correctivo realizado por parte del proveedor.

12. PENALIDADES

La aplicación de penalidades por retraso injustificado en la atención del servicio requerido, según el plazo máximo establecido en el presente documento, será teniendo en cuenta que para contrataciones de hasta 8UITs el monto máximo equivalente es de 5%, precisando la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.05 \times \text{Monto}}{F \times \text{Plazo en días}}$$

Donde "F" tiene los siguientes valores:

- a. Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días: "F" = 0.40
- b. Para plazos mayores a sesenta (60) días: "F" = 0.25

13. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

El plazo máximo de responsabilidad del Contratista será de un (01) año contado a partir de la conformidad otorgada por la entidad.

14. INCUMPLIMIENTOS

El incumplimiento de las obligaciones y prohibiciones contenidas en los términos de referencia constituye causal de resolución automática del contrato. La entidad, por decisión unilateral, podrá resolver el presente contrato, sin pago de indemnización por ningún concepto al proveedor, a simple solicitud de la Entidad. Para ello comunicará por escrito al domicilio o correo electrónico del proveedor, sobre la resolución del contrato.

15. CONFIDENCIALIDAD

El proveedor guardará, bajo responsabilidad a que hubiere lugar, estricta confidencialidad respecto de la información a la que acceda para la realización de sus actividades, así como de la información que produzca, la cual es de propiedad de la SUTRAN. Queda prohibida la utilización de la información proporcionada para un fin distinto al contratado, así como expresamente se prohíbe su divulgación por cualquier medio.



16. CUMPLIMIENTO

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. 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.

17. ANTICORRUPCION

El CONTRATISTA no debe ofrecer, negociar o efectuar, cualquier pago, objeto de valor o cualquier dádiva en general, o cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato, que pueda constituir un incumplimiento a la ley, tales como robo, fraude, cohecho o tráfico de influencias, directa o indirectamente, o a través de socios, integrantes los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas, en concordancia con lo establecido en el artículo 11° de la Ley de contrataciones del Estado – Ley N° 30225, el artículo 138.4 de su reglamento, aprobado con el D.S. N° 344-2018-EF y la vigente “Directiva que regula la contratación de bienes y servicios por montos iguales o inferiores a ocho (08) Unidades Impositivas Tributarias Vigentes de la SUTRAN”, aprobado con código normativo D- 004-2021-SUTRAN/05.1.1.-001 V01 mediante Resolución de Gerencia General N° 029-2021- SUTRAN-GG.

Asimismo, EL CONTRATISTA 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 los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas, en virtud a lo establecido en los artículos antes citados de La Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

Asimismo, EL CONTRATISTA se compromete a comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviere conocimiento; así también en adoptar medidas técnicas, organizacionales y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos y prácticas; a través los canales dispuestos por la SUTRAN.

De la misma manera, EL CONTRATISTA es consciente que, de no cumplir con lo anteriormente expuesto, se someterá a la resolución del Contrato y las Acciones Civiles y/o Penales que la SUTRAN pueda accionar.