

**TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL
(CONTRATOS MENORES =<8UIT)
MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE PATIO DE LLAVES DE LA CT INDEPENDENCIA Y LA
SE INDEPENDENCIA**

1. FINALIDAD PÚBLICA DE LA CONTRATACIÓN

Mantener el Patio de llaves de la S.E. Independencia y de la CT Independencia de EGESUR en condiciones óptimas de operación, garantizando la continuidad y seguridad del suministro eléctrico, así como el cumplimiento de las normas de seguridad y mantenimiento preventivo en instalaciones de alta tensión (60/10.5 kV).

2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL REQUERIMIENTO

El requerimiento es el mantenimiento preventivo de patio de llaves de la CT Independencia y la SE Independencia.

3. ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

Comprende de las siguientes actividades:

3.1. Actividades

El servicio se realizará en la S.E. de la Central Térmica de Independencia (km 21.5 de la Vía Libertadores, distrito de Independencia, provincia de Pisco, región Ica) y en la Subestación Independencia propiedad de REP (colindante).

Se cuenta con dos transformadores de potencia (uno operando y otro en stand by), además de un transformador de distribución (servicios auxiliares) además del siguiente equipamiento del Patio de Llaves de 60/10.5 kV:

- Cadenas de Aisladores, bushing de AT y BT
- Transformadores de tensión (fases R, S y T)
- Transformadores de corriente.
- Pararrayos
- Aisladores de anclaje y suspensión del pórtico de salida
- Aisladores de poste de poste de derivación salida 60kV, vértice
- Recipientes de sílice gel
- Celdas de 60 kV con transformador de corriente TC731
- Interruptor principal IN-6258
- Seccionador de barra A (tirantería, contactos)
- Seccionador de barra B (tirantería, contactos)
- Aisladores de pórtico de llegada
- Aisladores de pórtico de barra A y B
- Una estructura de concreto armado para alta tensión

Las actividades de maniobras serán sobre los equipos listados y constan de:

- a) Inspección visual de todos los equipos.
- b) Lavado con hidro-lavadora de los dos transformadores de potencia (el que está en operación y el que está en stand by) y aisladores que se encuentran en la CT Independencia.
 - Propiedad del agua: Se utilizará agua desmineralizada o desionizada.
- c) Limpieza general de todos los equipos y aisladores.
 - Para el transformador de distribución (servicios auxiliares), la limpieza se

realizará con trapos industriales y solvente dieléctrico en pequeñas cantidades (en caso sea necesario), evitando derrames.

- En cada limpieza se utilizará solvente dieléctrico (especificación general: dielectricidad >30kV, libre de halógenos, compatible con materiales eléctricos). Especialmente en zonas en las cuales se encuentre excesiva suciedad, se aplicará solvente dieléctrico con brocha suave o dispensadores a baja presión, sin excesos, y se eliminarán restos con trapo industrial.
- d) Limpieza de radiadores de transformadores de potencia.
- e) Engrase de los mecanismos de los seccionadores. El pomo (contenedor de lubricante) deberá ser entregado a EGESUR posterior al engrase, en cada servicio parcial, como evidencia del tipo de lubricante utilizado.
- f) Lubricación de partes articuladas (pasadores, ejes, rótula de seccionadores y mecanismo de operación).
- g) Verificación de ajuste de terminales en conexiones de poder y puesta a tierra.
- h) Inspección de fugas en válvulas y equipamiento del transformador.
- i) Inspección de tablero de interruptores, seccionadores, transformadores de corriente, etc. (Corregir anomalías de ser necesario).
- j) Resanado de fugas de radiadores de transformadores con soldadura en frío (de ser necesario).
- k) Mantenimiento de los carteles de indicadores de las fases y pintado de la numeración de los equipos. El pintado (en caso de ser necesario) se realizará en uno de los cuatro servicios previa coordinación.
- l) Mantenimiento y pintado de los cables de aterramiento de las estructuras metálicas de equipos de transformadores de corriente, interruptor y seccionador de barras A y B (en uno de los cuatro servicios, previa coordinación).
- m) Verificación de niveles de aceite, temperatura, SF6
- n) Verificación de la codificación de las estructuras; cambio si está en mal estado
- o) Verificación visual del aterramiento; cambio de partes previa coordinación.
- p) Cambio de sílica gel en tres equipos: dos transformadores de potencia (principal y respaldo) y del transformador de distribución (Servicios auxiliares)**
- q) Mantenimiento de los contactos de los seccionadores.
- r) Check list en inspección de cada estructura y equipo (según listado anterior), en cada uno de los cuatro informes.**
- s) Disponer de EPP para trabajos en altura, candados de bloqueo, equipamiento para aterramiento, detectores de tensión, revelador de tensión cercos o cinta delimitadora..

3.2. Procedimiento

Mediante correo electrónico, el jefe de Mantenimiento y Operaciones de la C.T. Independencia coordinará y solicitará al proveedor el inicio de las actividades de mantenimiento.

El proveedor deberá brindar la lista de personal que participará en los mantenimientos, así como también deberá entregar su seguro complementario de trabajo de riesgo SCTR. El proveedor deberá entregar al jefe de Mantenimiento la siguiente documentación de su personal:

- SCTR Salud y Pensión
- Certificado de competencia para trabajo en altura.

Se tienen cuatro servicios parciales. En cada servicio parcial se ejecutarán las actividades indicadas en el punto 3.1.

El cronograma de ejecución es referencial, pudiendo EGESUR modificar las fechas según las autorizaciones del COES y disponibilidad de las Central Eléctricas.

El servicio es a todo costo: incluyendo mano de obra calificada, materiales e insumos para la limpieza y mantenimiento, materiales para la verificación de ausencia de tensión, traslado de personal, alimentación, pasajes, movilidad local, herramientas, equipos y todo lo necesario para cumplir el objetivo.

Todos los servicios parciales se ejecutarán los domingos, entre las 07:00 y 15:00 horas. EGESUR comunicará la ejecución de cada servicio parcial con 15 días de anticipación mediante correo electrónico, el cual se considerará medio de notificación válido y se tendrá por recibido al día siguiente hábil de su envío.

3.3. Plan de trabajo

El cronograma referencial es el siguiente:

- Primer servicio junio de 2026
- Segundo servicio octubre 2026
- Tercer servicio: febrero de 2027
- Cuarto servicio: junio 2027

Diez (10) días previos a iniciar las actividades, el proveedor deberá presentar la lista del personal que realizará las actividades, los perfiles del personal, los seguro SCTR, certificados de competencia para trabajo en altura, el plan de trabajo de las actividades. El día de la actividad, antes de iniciar los trabajos, el Prevencionista de Seguridad deberá entregar la documentación requerida según el Reglamento de Seguridad de EGESUR. EGESUR brindará las facilidades para el acceso a la S.E. Independencia y CT Independencia

El proveedor en coordinación con EGESUR brindará las inducciones de seguridad.

El proveedor brindará la mano de obra especializada el cual consta del siguiente personal como mínimo:

- Un (1) Ing. Supervisor de Mantenimiento, profesional en Ing. Electricista, Mecánico Eléctrico, Ing. Electrónico o ramas a fines para este servicio.
- Un (1) Ing. De Seguridad, profesional Ing. Industrial, Ing. De Seguridad, Ing. Electricista, Ing. Mecánico Eléctrico o ramas a fines para este servicio.
- Cuatro (4) Técnicos electromecánicos o ramas a fines para este servicio

3.4. Normas técnicas

- Normas IEC/ANSI aplicables a equipos de alta tensión.
- Ley N° 29783 (Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo).
- D.S. N° 005-2012- TR (Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo).

3.5. Resultados esperados

Los resultados deben reflejarse en el informe técnico de cada servicio parcial, y este debe contener la siguiente documentación:

- Introducción
- Objetivo
- Alcances
- Ejecución (equipo de trabajo, herramientas y materiales utilizados)
- **Formato de check list por cada equipo, estructura, etc., de manera individual.**

- Panel fotográfico con descripción de cada imagen.
- Conclusiones
- Recomendaciones
- Anexos (Permiso de trabajo, análisis de trabajo seguro, charla de 5 minutos, formato de inducción de trabajadores, registro de bloqueo y etiquetado)
- Se deberá entregar el informe de cada servicio parcial en formato digital, visadas por el supervisor del proveedor.

3.6. Seguros aplicables

El PROVEEDOR asegurará a todo el personal que intervenga en la prestación de los servicios cubriéndolos contra todo riesgo en el cumplimiento de su trabajo, y tomará las medidas de precaución para evitar y prevenir cualquier tipo de accidentes. Asimismo, queda convenido que será de exclusiva responsabilidad del PROVEEDOR asumir el costo económico que pudiera derivarse como consecuencia del accidente o muerte de alguno de sus servidores ocurridos a raíz de la ejecución del servicio materia del contrato, tanto dentro como fuera de las instalaciones de EGESUR S.A.

Los seguros correspondientes al personal que prestará servicio estarán exclusivamente a cargo del PROVEEDOR, sin costo alguno para EGESUR S.A. En consecuencia, EGESUR S.A., no será responsable de los daños a bienes o persona cualquiera sea la naturaleza de tales causas u ocasiones en que ello o éstos acontezcan.

Para todo el personal involucrado en prestar el servicio independientemente del seguro de vida de ESSALUD, EL PROVEEDOR deberá contratar una póliza, la misma que cubrirá los gastos por asistencia y derivados que resulten de accidentes de trabajo sufridos por el personal que efectúen los trabajos solicitados, así como las que puedan ocurrir en el traslado hacia o desde la zona de trabajo.

3.7. Mantenimiento preventivo

Las actividades se realizarán de acuerdo con lo mencionado en el punto 3.1.

3.8. Soporte técnico

No aplica.

3.9. Capacitación y/o entrenamiento

No aplica.

4. PROPIEDAD INTELECTUAL

De corresponder, se establece que EGESUR será titular exclusivo de todos los derechos de propiedad intelectual derivados de la ejecución de la Orden de Compra, incluyendo —sin limitación— patentes, derechos de autor, nombres comerciales, marcas registradas y cualquier otro derecho conexo.

La titularidad comprende los productos, documentos, informes, diseños, software, metodologías, manuales, planos, especificaciones técnicas y demás materiales que guarden relación directa con la prestación del servicio, o que se hubieren creado, desarrollado o producido como consecuencia o durante su ejecución.

El PROVEEDOR reconoce que no podrá reclamar derecho alguno sobre dichos productos o materiales, salvo autorización expresa y escrita de EGESUR, quedando obligado a realizar las cesiones, transferencias o registros que resulten necesarios para garantizar la plena titularidad de EGESUR sobre los derechos mencionados.

5. LUGAR DE PRESTACIÓN DE SERVICIO

El servicio se presta en las instalaciones de la Central Térmica de Independencia, ubicada a la altura del Km. 21.5 de la Vía Los Libertadores, Distrito de Independencia, Provincia de Pisco, Región de Ica, y en la Subestación Independencia propiedad de REP (colindante).

6. PLAZO DE PRESTACIÓN

El plazo total de un (1) año se contará a partir de la fecha del primer servicio parcial ejecutado. Los servicios parciales restantes se ejecutarán según el cronograma referencial del punto 3.3, el cual EGESUR podrá ajustar respetando la anticipación mínima de 15 días.

Por cada servicio parcial, el plazo de las actividades es de 8 horas continuas (07:00 a 15:00 horas) en un solo día de trabajo, que corresponde preferentemente a un domingo. La fecha de los trabajos de mantenimiento será comunicada al proveedor hasta con 15 días de anticipación.

Se otorgará una tolerancia de una (1) hora para el ingreso a la CT Independencia para el registro correspondiente y la verificación de equipos, materiales y herramientas. Pasada la hora de tolerancia se procederá a cancelar las actividades con una nueva reprogramación y una anticipación al proveedor de solo 3 días. Si la demora en el ingreso se debe a causas atribuibles a EGESUR (por ejemplo, demora en el proceso de registro, etc.), el tiempo de demora se añadirá a la tolerancia y no se aplicará alguna sanción correspondiente.

Los informes serán enviados en un plazo de hasta 15 días calendario posterior a la ejecución de cada servicio parcial.

7. CONFORMIDAD

La conformidad será otorgada por el Área Usuaría, previa verificación de que la Orden de servicio se ha ejecutado conforme a las condiciones establecidas en los Especificaciones Técnicas.

En caso de observarse incumplimientos o deficiencias, el PROVEEDOR deberá subsanarlos dentro del plazo que señale EGESUR, reiniciándose el cómputo para la emisión de la conformidad una vez recibida la subsanación.

8. FORMA Y CONDICIONES DE PAGO

El pago se realizará por cada servicio parcial, después de la conformidad del servicio por parte de EGESUR y la presentación de la siguiente documentación a mesadepartes@egesur.com.pe:

- *Carta de presentación de factura dirigida a EGESUR*
- *Carta de autorización de pago*
- *Factura electrónica*
- *Copia de la orden de servicio*

- *Copia del informe digital técnico del servicio parcial (según punto 3.5)*
- *Conformidad del servicio por parte de EGESUR*

El pago de las contraprestaciones pactadas a favor del contratista se realizará dentro de los diez (10) días calendario siguiente a la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato.

9. PENALIDADES

Penalidad por Mora en la ejecución de la prestación:

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$Penalidad\ Diaria = \frac{(0.10 \times monto)}{(F \times Plazo\ de\ Días)} \quad \text{Donde } F = 0.40$$

Tanto el monto como el plazo se refieren, 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.

10. OTRAS PENALIDADES (OPCIONAL)

- Por pasarse el tiempo de tolerancia de ingreso (1 hora): S/. 500.00 (Quinientos y 00/100 soles).
- Por entregar informe fuera del plazo de 15 días hábiles; S/. 100.00 (cien y 00/100 soles) por cada día de atraso.
- Incumplimiento en seguridad y salud en el trabajo: Por cada incumplimiento en una inspección u observación de seguridad, salud en el trabajo o ambiental, se aplica el 10% de una UIT.

Constatación: Notificación de penalidad, informe del Administrador de contrato, el cual podrá ser mediante correo electrónico al proveedor.

Nota: Puede existir más de un incumplimiento por inspección u observación.

(Estas penalidades son acumulables entre sí y se deducirán del pago del servicio correspondiente).

El monto total de las penalidades aplicadas durante toda la ejecución del contrato no podrá exceder el 10% del monto total del contrato. Superado ese porcentaje, EGESUR podrá resolver el contrato, pero no acumulará más penalidades. Todo monto de penalidad se deducirá de los pagos al proveedor.

11. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS CONTRACTUALES

Todos los conflictos que se deriven de la ejecución e interpretación de la presente contratación son resueltos mediante trato directo y conciliación.

12. RESOLUCIÓN DE CONTRATO POR INCUMPLIMIENTO

Cualquiera de las partes puede resolver, total o parcialmente, el contrato en los siguientes supuestos:

- a) Caso fortuito o fuerza mayor que imposibilite la continuación del contrato.
- b) Incumplimiento de obligaciones contractuales, por causa atribuible a la parte que incumple.
- c) Hecho sobreviniente al perfeccionamiento del contrato, de supuesto distinto al caso fortuito o fuerza mayor, no imputable a ninguna de las partes, que imposibilite la continuación del contrato.
- d) Por incumplimiento de la cláusula anticorrupción.
- e) Por la presentación de documentación falsa o inexacta durante la ejecución contractual.
- f) Configuración de la condición de terminación anticipada establecida en el contrato, de acuerdo con los supuestos que se establezcan en el reglamento para su aplicación. Asimismo, son aplicables las disposiciones correspondientes al Procedimiento de resolución de contrato descrito en el artículo 122° del Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas.

13. CONFIDENCIALIDAD

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

14. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

El plazo máximo de responsabilidad del contratista por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los servicios ofertados, el cual no deberá ser menor de 1 año contado a partir de la conformidad otorgada.

15. SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE

La empresa o personal que provea de bienes o servicios a EGESUR, debe cumplir la normativa legal vigente y las disposiciones internas en materia de seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente. La misma que deberá ser validada por el área de Seguridad y Gestión Ambiental, esta información deberá ser presentada con 48 horas como mínimo antes de inicio del servicio. Se deberá coordinar con el área de seguridad y Gestión Ambiental la fecha de inducción brindada por EGESUR S.A.

Entre otras, las disposiciones internas de EGESUR en materia de medio ambiente incluyen la identificación de los aspectos ambientales, la evaluación del impacto ambiental y la determinación e implementación de los controles operacionales aplicables a sus actividades, antes del inicio de estas, de acuerdo con los lineamientos que le sean proporcionados por el personal de EGESUR responsable de la contratación del proveedor.

16. PREVENCIÓN DE LA CORRUPCIÓN (SOBORNO, COLUSIÓN, CONCUSIÓN, Y OTROS DELITOS), LAVADO DE ACTIVOS, FINANCIAMIENTO DEL TERRORISMO Y CONFLICTO DE INTERESES

El proveedor manifiesta su pleno conocimiento y adhesión al compromiso de EGESUR en la lucha contra la corrupción, el lavado de activos, el financiamiento del terrorismo y los conflictos de intereses. En este sentido, certifica que durante la ejecución del contrato se abstendrá de cualquier acción que viole la normativa vigente en estas materias, incluyendo la Constitución Política del Perú, el Código Penal y la Convención Interamericana contra la Corrupción.

Específicamente, el proveedor se obliga a no ofrecer, prometer o realizar pagos o la entrega de cualquier objeto de valor a funcionarios o personas relacionadas, directa o indirectamente,

con el fin de influir en sus decisiones u obtener ventajas indebidas. El proveedor asume la total responsabilidad por cualquier incumplimiento de esta obligación, lo que constituirá una causa de rescisión del contrato. Para reportar cualquier irregularidad, EGESUR pone a disposición del proveedor el "Canal Anticorrupción", y facilita información sobre su Sistema de Integridad y Anticorrupción a través de su página web www.gob.pe/egesur.

Finalmente, el proveedor declara estar informado sobre el proceso de Debida Diligencia y autoriza su realización como muestra de buena fe para verificar la veracidad de la información proporcionada durante el proceso de contratación.

17. GESTIÓN DE RIESGOS

EGESUR se compromete a identificar y evaluar los riesgos inherentes al proceso de contratación. Los resultados de esta evaluación serán comunicados oportunamente al proveedor, quien utilizará esta información para establecer controles y planes de acción preventivos, destinados a mitigar dichos riesgos durante la vigencia del contrato. De igual manera, el proveedor asume el compromiso de informar de manera inmediata la materialización de cualquier riesgo identificado, permitiendo así la implementación de medidas efectivas para minimizar su impacto.

18. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

- Persona natural o jurídica con RUC activo y habido.
- Contar con Registro Nacional de Proveedores (RNP) vigente.
- No estar impedido e inhabilitado para contratar con el estado

Requisitos del Proveedor

El PROVEEDOR debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 40,000.00 (Cuarenta mil con 00/100 Soles), por servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computan desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran servicios similares lo siguiente

- *Servicio de mantenimiento de patio de llaves*
- *Mantenimiento preventivo de patio de llaves*
- *Mantenimiento en frío de patio de llaves*
- *Mantenimiento de subestación y/o subestaciones de potencia*
- *Mantenimiento de subestación y/o subestaciones eléctricas*
- *Pruebas eléctricas de equipos de potencia de patio de llaves*
- *Pruebas eléctricas de transformadores de potencia*
- *Pruebas eléctricas de transformadores*
- *Mantenimiento de líneas de transmisión*
- *Mantenimiento en frío de líneas de transmisión*
- *Mantenimiento preventivo de líneas de transmisión.*

Acreditación:

La experiencia del PROVEEDOR en la especialidad se acredita con un máximo de veinte contrataciones, mediante copia simple de: (i) contratos u órdenes de compra, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con constancia de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago, o comprobante

de retención electrónico emitido por SUNAT por la retención del IGV . En caso el PROVEEDOR sustente su experiencia en la especialidad mediante contrataciones realizadas con privados, para acreditarla debe presentar de forma obligatoria lo indicado en el numeral (ii) del presente párrafo; no es posible que acredite su experiencia únicamente con la presentación de contratos u órdenes de compra con conformidad o constancia de prestación.