

**TERMINOS DE REFERENCIA PARA LA PRESTACION DE Y/O CONSULTORIAS EN  
GENERAL BAJO EL PROCEDIMIENTO DE CONTRATOS MENORES**

ORGANO Y/O UNIDAD ORGANICA:	SUB-GERENCIA DE AGUA POTABLE Y ENERGÍA ELÉCTRICA – DIVISIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA
ACTIVIDAD DEL POI / ACCION ESTRATEGICA DEL PEI	REALIZAR LA TRANSMISIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA
DENOMINACION DE LA CONTRATACION:	SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE POZOS A TIERRA EN SUBESTACIONES DE DISTRIBUCIÓN.

**1. FINALIDAD PÚBLICA**

La finalidad pública del presente servicio de mantenimiento de pozos a tierra en subestaciones de Distribución es proteger a la población, garantizar la seguridad de los equipos eléctricos y asegurar un servicio continuo y confiable de energía eléctrica, en beneficio de toda la comunidad servicio brindado por el Proyecto Especial Chavimochic.

**2. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN**

El objeto de la presente convocatoria es seleccionar una empresa eléctrica que brinde el servicio de mantenimiento de pozos a tierra en subestaciones de distribución para media y baja tensión Garantizando que, en caso de fallas eléctricas, las corrientes de fuga se descarguen de forma segura hacia tierra.

**3. ALCANCES Y DESCRIPCION DEL SERVICIO:**

**3.1 Descripción del servicio.**

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD SUBESTACIONES	CANTIDAD DE MANTENIMIENTO A POZO TIERRA
01	SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE POZOS A TIERRA EN SUBESTACIONES DE DISTRIBUCIÓN	25	50

**3.2 Actividades:**

Las actividades del servicio no tienen horario permanente ni hay vínculo de subordinación  
A continuación, se detallan las Actividades:

- ✓ El supervisor de la ENTIDAD entregará al proveedor la relación de las subestaciones registradas en planos y un acta para levantamiento de información según el (Cuadro N°01).
- ✓ El PROVEEDOR deberá contemplar todas las medidas de seguridad antes del inicio de la actividad de mantenimiento.

- ✓ Una vez culminada la actividad, el PROVEEDOR procederá a retirar la señalización de la zona de trabajo y a recoger todos los desechos generados durante el desarrollo del mismo para el cual empleará un depósito adecuado para dicho fin.
- ✓ El PROVEEDOR deberá cumplir con el presente alcance para todo el desarrollo del servicio para el cual ha sido contratado.
- ✓ El PROVEEDOR deberá presentar el reporte y coordinar con el área usuaria según los alcances en el Código Nacional de Electricidad (CNE), según lo amerite.

### 3.3 Actividades detalladas:

#### Inspección visual

- Retirar la tapa del registro.
- Verificar estado físico del conductor de cobre, empalmes y terminales.
- Revisar presencia de corrosión, sulfatación o daños estructurales.

#### Medición de resistencia

- Instalar el telurómetro siguiendo el método de caída de potencial.
- Realizar la medición de resistencia de tierra antes y después del Mantenimiento.
- Comparar con la normativa aplicable (referencia:  $\leq 25$  ohm general,  $\leq 5$  ohm en subestaciones críticas).

#### Acciones de mantenimiento

- Aflojar y reacondicionar conexiones en el pozo a tierra.
- Aplicar tratamiento químico (Bentonita, Thorgel) en el pozo para mejorar conductividad.
- Humectar con agua para mantener la resistencia baja.

#### Cierre y registro

- Asegurar nuevamente la tapa del registro.
- Retirar herramientas y limpiar el área.
- Registrar en formato oficial: fecha, mediciones obtenidas, actividades realizadas y próximos mantenimientos programados.

**CUADRO N°01**

N°	Ubicación	Subestaciones
1	C.P SAN JOSE	06
2	VALLE DE DIOS	13
3	CHAO	06
TOTAL		25

### 3.4. Materiales Y Equipos Proporcionado Por El Proveedor

SUMINISTRO DE MATERIALES	UND	METRADO
Thorgeles	Und	50
Bentonitas	Und	25
Conectores AB	Und	50

## 4. REGLAMENTO TECNICOS NORMAS METEREOLÓGICAS Y/O SANITARIAS

El presente requerimiento se basa en las siguientes normativas:

- Código Nacional de Electricidad (CNE)
- OSINERGMIN fiscaliza estas instalaciones verificando su conformidad, pudiendo requerir información, realizar inspecciones y aplicar medidas correctivas si es necesario.

## 5. SEGUROS

El proveedor debe contar con seguro contra accidentes personales, SCTR, de todo su personal que deberá estar vigente por el periodo de ejecución del servicio. Será presentado previamente a la emisión de la orden de servicio.

## 6. REQUISITOS DEL PROVEEDOR

### a) Requisitos

#### Generales

- ✓ Persona Natural o Jurídica
- ✓ Contar con Registro Único de Contribuyente (RUC) vigente.
- ✓ Contar con Registro Nacional de Proveedores (RNP) vigente.
- ✓ No estar inhabilitado ni sancionado para contratar con el Estado.
- ✓ No tener impedimento para contratar con el Estado, conforme al artículo 30° de la Ley General de Contrataciones Públicas – Ley N° 32069.

#### Personal clave -Residente de obras eléctricas:

- ✓ **Formación Académica, grado académico y/o nivel de estudios**  
Ingeniero Electricista, Mecánico-Electricista. (Colegiado y habilitado)
- ✓ **Curso y/o Capacitación**  
Protección en Sistemas Eléctricos de Distribución.  
Seguridad eléctrica y/o seguridad en el sector eléctrico.

✓ **Experiencia del personal clave:**

Experiencia general: Experiencia mínima de cinco (05) años de colegiatura.

Experiencia específica: Experiencia mínima de un (01) año en residencia de obras eléctricas.

**Personal clave - Técnico Electricista:**

✓ **Formación Académica, grado académico y/o nivel de estudios**

Técnico Electricista y/o Electrotecnia

✓ **Curso y/o Capacitación**

Excavaciones y/o Zanjas

✓ **Experiencia del personal clave:**

Experiencia general: Experiencia mínima de un (01) año.

Experiencia específica: seis (06) meses en mantenimientos preventivos y correctivos

Acreditación: El perfil será acreditado con copias simples de grados, títulos, certificados o constancias de cursos o capacitaciones, así como copia de contratos y su respectiva constancia de conformidad o certificados de trabajo.

## 7. LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

### 6.1. LUGAR

El servicio será prestado en las instalaciones eléctricas del PECH, debiendo cumplir con las actividades determinadas por el área usuaria.

### 6.2. PLAZO

El plazo del servicio será el siguiente:

- Hasta los treinta (30) días calendarios, plazo que se computará desde el día siguiente de notificada la orden de servicio.

## 8. ENTREGABLES

Los entregables a presentar es uno (01). Los entregables serán presentados de acuerdo al siguiente detalle:

- **Entregable 01:** Será presentado hasta los 30 días de notificada la orden de servicio donde se presentará un informe tallando las actividades realizadas de acuerdo al presente servicio.
- Un informe técnico del servicio realizado el cual deberá contener el registro fotográfico de todo el proceso de mantenimiento; fotos del antes, durante y después de la actividad desarrollada.

- Firmar 50 protocolos de pruebas de pozo a tierra por subestación en media y baja tensión después del mantenimiento.

Los entregables serán dirigidos al área usuaria en medio digital (PDF y editables), foliado y firmado por el proveedor, mediante la mesa de partes del PECH (mesadepartevirtual@chavimochic.gob.pe) y, de corresponder, en físico a la Mesa de Partes ubicada en la SEDE III del Proyecto Especial CHAVIMOCHIC (Av. 28 DE Julio N° 122-124- Trujillo-La Libertad).

## 9. CONFORMIDAD

Conformidad será otorgada por el área de distribución de la división de energía eléctrica (previo informe del área técnica estratégica; de ser el caso, respecto a lo requerido en los Términos de Referencia.

## 10. FORMA Y CONDICIONES DE PAGO

LA ENTIDAD CONTRATANTE se obliga a pagar la contraprestación a EL PROVEEDOR en SOLES (S/), en PAGO ÚNICO O PAGOS PARCIALES, según lo establecido en el artículo 67 de la Ley General de Contrataciones Públicas – Ley N° 32069.

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad Contratante debe contar con la siguiente documentación:

- Conformidad del Área Usuaria de Distribución de la División de Energía Eléctrica.
- Informe de acuerdo con lo establecido en los entregables.
- Comprobante de pago.

## 11. CONFIDENCIALIDAD

EL PROVEEDOR estará obligado a guardar confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de la información o documentación a la que tengan acceso en el marco del servicio; quedando expresamente prohibido revelar dicha información a terceros. EL PROVEEDOR debe dar cumplimiento a todas las políticas y estándares definidos por la Entidad, en materia de seguridad de la información.

Dicha obligación comprende a la información que se entrega, como también a la que se genere durante la realización del servicio y la información producida una vez que se haya concluido el mismo. Dicha información puede consistir en textos, mapas, gráficos, planos, fotografías, dibujos, mosaicos, informes, recomendaciones, cálculos, estadísticas, documentos y demás datos compilados, recibidos o entregados por el locador.

## 12. RESPONSABILIDAD DEL PROVEEDOR

La recepción conforme de la prestación por parte de LA ENTIDAD CONTRATANTE no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE UN (1) AÑO año(s) contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD CONTRATANTE, de acuerdo a lo establecido en el literal c) del numeral 69.2 del artículo 69 de la Ley General de Contrataciones Públicas – Ley N° 32069.

### 13. PENALIDADES

Penalidad por Mora en la ejecución de la prestación:

En caso de retraso injustificado del proveedor 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:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto}}{F \times \text{plazo en días}}$$

Donde F tiene los siguientes valores:

a) Para bienes y servicios: F = 0.40.

Para dicho procedimiento se deberá tener en cuenta lo prescrito en el artículo 120 del Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas – Ley N° 32069, en lo que fuera aplicable.

### 14. RESOLUCIÓN CONTRACTUAL

La configuración de las causales de resolución de orden o contrato y su procedimiento serán aplicados de conformidad con lo prescrito en los lineamientos para las contrataciones menores de bienes, servicios en general y servicios de consultoría en general del Proyecto Especial Chavimochic.

### 15. SANCIONES

EL PROVEEDOR se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, caso contrario Abastecimientos y Servicios Generales comunicará al Tribunal de

Contrataciones Publicas cuando incurran en las siguientes infracciones:

- Negarse injustificadamente a cumplir las obligaciones derivadas del contrato que deben ejecutarse con posterioridad al pago.
- Suscribir contratos o acuerdos marco sin contar con inscripción vigente en el RNP.
- Contratar con el Estado estando impedido conforme a ley.
- Ocasionar que la entidad contratante resuelva el contrato, incluidos aquellos contratos que se perfeccionen a través de los catálogos electrónicos de acuerdos marco, siempre que dicha resolución no haya sido sometida a conciliación.
- Presentar información inexacta a la Entidad Contratante, siempre que estén relacionadas con el cumplimiento de un requerimiento o requisitos que incidan necesaria y directamente en la obtención de una ventaja o beneficio concreto para su selección o en la ejecución contractual.
- Presentar documentos falsos o adulterados a la Entidad Contratante

#### **16. OBLIGACIÓN ANTICORRUPCIÓN Y ANTISOBORNO**

EL PROVEEDOR 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, en el proceso de contratación a cualquier servidor de la entidad contratante.

Asimismo, EL PROVEEDOR 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 PROVEEDOR 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 PROVEEDOR 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 CONTRATANTE. 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 CONTRATANTE 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.

#### **17. GARANTÍAS**

No Aplicable en los contratos de bienes y servicios cuyos montos sean menores o iguales a 08 UIT.

#### **18. GESTIÓN DE RIESGOS**

LAS PARTES realizan la gestión de riesgos de acuerdo con lo establecido en el presente contrato 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.

#### **19. APLICACIÓN SUPLETORIA**

Se aplicará de manera supletoria el TUO Ley N° 27444 – Ley de Procedimiento Administrativo General, así como el Código Civil, siempre que no se contradiga con las disposiciones de la normativa de contratación pública vigente.

#### **20. MEDIDAS DE SEGURIDAD EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

En caso sea necesario que el locador realice alguna gestión en las oficinas de la Entidad, deberá cumplir con los protocolos sanitarios de acuerdo a la normatividad vigente, de ser el caso; y disposiciones particulares propias de la Entidad.

#### **21. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS**

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

#### **22. NORMATIVIDAD APLICABLE**



PECH - PROYECTO ESPECIAL CHAO VIRÚ  
MOCHE Y CHICAMA - CHAVIMOCHIC

**CHAVIMOCHIC**  
La despensa del mundo

Las contrataciones menores se rigen por la Ley General de Contrataciones Públicas y su reglamento vigente al momento de la contratación.

Trujillo, 13 de octubre del 2025.

-----  
Firma del solicitante

-----  
Firma del Jefe del Área Usuaría