

## REQUERIMIENTO

### TÉRMINOS DE REFERENCIA

<b>Órgano y/o Unidad Orgánica:</b>	<b>UNIDAD DE ABASTECIMIENTO</b>
<b>Actividad del POI:</b>	OPERATIVIDAD MANTENIMIENTO MEJORA Y SUPERVISIÓN DE LOS BIENES E INMUEBLES
<b>Denominación de la Contratación:</b>	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE POZOS TIERRA DE LA SEDE CENTRAL DE LA SUNEDU

#### I. FINALIDAD PÚBLICA

Garantizar la seguridad eléctrica, la integridad de las personas y la protección de los equipos e instalaciones de la Sede Central de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU), mediante el mantenimiento preventivo de los sistemas de puesta a tierra, asegurando su adecuado funcionamiento, niveles óptimos de disipación de corrientes de falla y el cumplimiento de la normativa técnica vigente. Asimismo, contribuir a la continuidad operativa de los servicios institucionales, evitando riesgos eléctricos que puedan afectar el normal desarrollo de las actividades administrativas y de atención al ciudadano.

#### II. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN

**Objetivo General:**

Garantizar la operatividad, eficiencia y confiabilidad del sistema de puesta a tierra de la Sede Central de la SUNEDU, mediante la ejecución del servicio de mantenimiento preventivo de los pozos a tierra, asegurando valores de resistencia dentro de los rangos permisibles establecidos por la normativa vigente.

**Objetivo Específico:**

Ejecutar actividades de inspección técnica, medición de resistencia eléctrica, mantenimiento, limpieza, reacondicionamiento y mejora de los pozos a tierra, incluyendo la verificación de conexiones, conductores, electrodos, cajas de inspección, tapas y señalización, a fin de asegurar su correcto funcionamiento, prolongar su vida útil y garantizar condiciones seguras de operación eléctrica, conforme a las especificaciones técnicas y normas de seguridad aplicables.

#### III. CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES DEL SERVICIO A CONTRATAR

##### 3.1 Descripción del servicio a contratar

Ítem	Descripción del servicio
1	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE POZOS TIERRA DE LA SEDE CENTRAL DE LA SUNEDU

##### 3.2 Actividades

- Las tareas por realizar se indican en el Anexo Nro. 01 - Actividades por Realizar.

##### 3.3 Reglamentos técnicos, normas metroológicas y/o sanitarias

- Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo N° 29783 y su modificatoria Ley N°30222.
- Ley General del Ambiente N° 28611 y su modificatoria Decreto Legislativo N° 1055.
- Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (Decreto Supremo N° 005-2012-TR).
- Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Código Nacional de Electricidad – Suministro 2011
- Código Nacional de Electricidad – Utilización
- NTP 370.052:1999 Materiales que constituyen el pozo de puesta a tierra.
- NTP 370.053:1999 Elección de los materiales eléctricos en las instalaciones interiores para puesta a tierra y Conductores de protección de cobre.
- NTP 370.055:1999 Sistema de puesta a tierra. Glosario de términos.
- NTP 370.056:1999 Electrodos de cobre para puesta a tierra.
- UNE 21-056 - Electrodos de pozo a tierra

- ABNT NRT 13571 - Haste de aterramiento ACO-Cobre e accesorios.
- ANSI C135.14 - Staples with rolled of slash points for overead line construction.

En el evento de que existan inconsistencias o diferencias entre las normas, códigos y los documentos de referencia o elementos de entrada suministrados por SUNEDU, prevalece aquel que contenga criterios más conservadores (de mayores factores de seguridad), siempre bajo el conocimiento y aceptación de SUNEDU. En general el orden jerárquico de prioridad establecido para las normas, códigos, especificaciones y estándares de Ingeniería aplicados para desarrollar el servicio.

### 3.4 Seguros

Todo personal del contratista deberá contar con su respectiva póliza de seguro contra riesgo (SCTR Salud - Pensión), el cual deberá ser presentado previo al inicio de las labores a realizar; así como remitida al correo electrónico: [atencionesserviciosgenerales@sunedu.gob.pe](mailto:atencionesserviciosgenerales@sunedu.gob.pe).

### 3.5 Sistema de entrega

No aplica.

### 3.6 Modalidad de pago

Suma alzada.

### 3.7 Lugar y plazo de prestación del servicio

#### 3.7.1 Lugar

El Servicio se realizará en la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU, sito en Calle Aldabas N° 337 Santiago de Surco.

#### 3.7.2 Plazo

El plazo de ejecución del servicio comprende dos (02) frecuencias durante el periodo contractual. Cada frecuencia tendrá un plazo máximo de ejecución de hasta veinte (20) días calendario.

La primera frecuencia se ejecutará a partir de la suscripción del Acta de Inicio del Servicio, la cual deberá suscribirse en un plazo no mayor de cinco (05) días hábiles contados desde el día siguiente de notificada la Orden de Servicio.

La segunda frecuencia se ejecutará luego de transcurrido ciento noventa (190) días calendario contados desde la culminación de la primera frecuencia, manteniendo el mismo plazo máximo de ejecución de hasta veinte (20) días calendario.

## IV. REQUISITOS DEL PROVEEDOR

### ○ Requisitos

- ✓ El Proveedor debe contar con RNP vigente.
- ✓ RUC activo y habido.
- ✓ La oferta económica debe acompañarse con la descripción al detalle de la composición de la misma.
- ✓ Presentar el certificado de calibración de los equipos de medición a utilizar (Telurómetro) vigentes por laboratorio acreditado por el INACAL.
- ✓ El proveedor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 60,000 (sesenta mil soles con 00/100), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los quince 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.

Se consideran servicios similares a los servicios de instalación y/o implementación y/o acondicionamiento y/o mantenimiento preventivo y/o correctivo de sistemas de puesta a tierra y/o pozos a tierra en edificaciones y/o servicios de medición y certificación de resistencia de puesta a tierra, ejecutados en entidades públicas o privadas.

### Acreditación:

La experiencia del proveedor en la especialidad se acredita con un máximo de veinte (20) contrataciones, mediante copia simple de: (i) contratos u órdenes de servicios, 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<sup>1</sup>, o comprobantes de retención electrónico emitido por SUNAT por la retención del IGV<sup>2</sup>. En caso el proveedor sustente su experiencia en la especialidad mediante contrataciones realizadas con privados<sup>3</sup>, 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 servicio con conformidad o constancia de prestación.

#### ○ **PERFIL PERSONAL**

#### **01 COORDINADOR RESPONSABLE:**

- ✓ Gestionar el servicio para que se cumplan los requerimientos de la SUNEDU en los plazos establecidos, así como brindar reporte de los avances conclusiones y demás comunicaciones.
- ✓ Supervisión de cada uno de las actividades en conjunto con el personal técnico de la Coordinación de Servicios generales e Infraestructura de la SUNEDU.
- ✓ Firmar los protocolos de mediciones de los sistemas de pozos a tierra.
- ✓ Firmar el informe técnico final.

#### **REQUISITOS:**

- ✓ Ing. Electricista o Ing. Mecánico Electricista, colegiado y habilitado, la cual se acredita con certificado de habilidad vigente. Dicho profesional será representante de la persona natural o jurídica ante la Entidad y deberá estar presente durante toda la ejecución del servicio.
- ✓ Experiencia mínima de tres (03) años ocupando cargos de Residente, Supervisor, Jefe de Proyecto o Ingeniero Responsable en servicios de instalación y/o mantenimiento de pozos a tierra.
- ✓ Capacitación mínima de 60 horas en Gestión de Proyectos.
- ✓ Capacitación mínima de 30 horas en Seguridad y Salud en el trabajo, IPERC, Inspecciones de Seguridad, AST y/o Investigación de Accidentes de Trabajo.

#### **01 TECNICO ELECTRICISTA:**

- ✓ Encargado operativo del mantenimiento preventivo de los sistemas de pozo a tierra.
- ✓ Encargado de la instalación, configuración, puesta en producción o función de los bypass para el mantenimiento de los pozos a tierra.
- ✓ Acondicionamiento de la señalética respectiva de acuerdo a normativa.

#### **REQUISITOS:**

- ✓ Técnico titulado en Electricidad, Electrotecnia Industrial o carreras afines, otorgado por instituto de educación superior tecnológica reconocido.
- ✓ Experiencia mínima de dos (02) años en actividades de instalación, mantenimiento preventivo y/o correctivo de sistemas de puesta a tierra instalaciones eléctricas en baja tensión.

<sup>1</sup> El solo sello de cancelado en el comprobante de pago, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación fehaciente de la cancelación. Es válido el sello colocado por el cliente del postor (sea utilizando el término "cancelado" o "pagado").

<sup>2</sup> De acuerdo con el Régimen de Retenciones del Impuesto General a las Ventas (IGV).

<sup>3</sup> Se entiende "privados" como aquellos que no son entidades contratantes.

### ACREDITACIÓN:

- ✓ Se acreditará con copia simple de constancias, certificados, u otros documentos, según corresponda. (i) copia simple de contratos de trabajo y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados de trabajo o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.

## V. OTRAS CONSIDERACIONES PARA LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

### 5.1 Otras obligaciones

#### 5.1.1 Otras obligaciones del contratista

- El servicio será a todo costo, por lo que el contratista suministrará los consumibles o todas las partidas que forman parte del objeto de servicio si fuese necesario, así como las herramientas e insumos para la ejecución del servicio.
- En caso de necesitar acceso a oficinas y lugares ocupados por personal de la SUNEDU, los trabajos deberán ser realizados, previa coordinación con Servicios Generales e Infraestructura.
- Todo el personal del contratista que realizará los trabajos de mantenimiento deberá contar con póliza de seguros contra todo riesgo - SCTR y equipos de protección individual (EPI) y/o equipos de protección personal (EPP), de acuerdo al riesgo y tipo de trabajo, dicho costo estará considerado dentro de oferta económica.
- El Contratista, colocará señales de peligro cuando estén realizando sus actividades en cumplimiento con la normativa vigente de seguridad e higiene industrial.
- Todo daño o perjuicio a los bienes y/o instalaciones de la SUNEDU y/o terceros, como consecuencia de la ejecución del servicio, será de entera responsabilidad del contratista, debiendo este de manera inmediata, proceder con subsanar los daños ocasionados y/o reemplazar los bienes dañados, por otro bien de igual o superiores características y a satisfacción de la SUNEDU. De presentarse este supuesto será por cuenta del contratista, sin derecho a retribución alguna.
- El contratista deberá efectuar la limpieza del área de trabajo durante y al final de las actividades a realizar, así mismo, se hará cargo de la eliminación del desmonte y desechos producidos por los trabajos realizados.
- El contratista del servicio optará las medidas de seguridad necesarias para ejecutar los trabajos, haciéndose responsable de los daños y/o perjuicios, que pudieran ocasionar en el desarrollo del servicio.
- La entidad se reserva el derecho de retiro inmediato de las instalaciones de cualquier personal que incumpla los estándares de seguridad.
- El postor, si así lo considera oportuno, podrá realizar una visita técnica para evaluar los trabajos necesarios, ya sea que estén descritos o no, y que sean requeridos para el correcto y normal funcionamiento de lo solicitado, esta visita permitirá al postor obtener una comprensión más completa de los requerimientos y realizar una evaluación adecuada para presentar una propuesta acorde a las necesidades del proyecto.
- **El postor deberá designar obligatoriamente a un responsable de la ejecución del servicio, quien deberá contar con las facultades necesarias para representar al contratista, siendo el encargado de efectuar las coordinaciones técnicas y administrativas con el Área de Servicios Generales e Infraestructura durante la ejecución del servicio el cual deberá ser comunicado a través de correo electrónico: [atencionesserviciosgenerales@sunedu.gob.pe](mailto:atencionesserviciosgenerales@sunedu.gob.pe)**
- Todas las coordinaciones que realice con la SUNEDU respecto a la materia del servicio serán mediante los siguientes correos electrónicos:  
[atencionesserviciosgenerales@sunedu.gob.pe](mailto:atencionesserviciosgenerales@sunedu.gob.pe)

#### 5.1.2 Otras obligaciones de la Entidad

- La entidad contratante verificara, conforme al numeral 58.3 del artículo 58 de la Ley General de Contrataciones del Estado, si el proveedor mantiene multas impagas derivadas de la comisión de infracciones establecidas en la ley, la misma que será causal de retención.
- La SUNEDU a través del equipo de Servicios Generales e Infraestructura de la Unidad de Abastecimiento brindará al proveedor/a la información necesaria para la ejecución del

servicio y/o las facilidades para el acceso a las instalaciones de la entidad a efecto de que el proveedor realice el servicio, según corresponda.

### 5.1.3 Presentación de documentos

Las declaraciones juradas, formatos, anexos y productos y/o entregables deben estar debidamente firmados por el proveedor (firma manuscrita o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales). No se acepta insertar la imagen de una firma.

## 5.2 Entregables

Durante el proceso de la etapa de ejecución contractual el/la proveedor/a presentará dos (02) productos y/o entregables, el mismo que será remitido a través de la Mesa de Partes Presencial o Mesa de Partes Virtual de la Entidad, (<https://mpv.sunedu.gob.pe/menu/pn>), debidamente foliado y deberá especificar en su informe de actividades y/o carta el número de folios con que cuenta su entregable, producto, etc.

<b><u>PRIMER PRODUCTO:</u></b>	<b>PLAZO DE ENTREGA:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Descripción de Actividades ejecutadas, panel fotográfico con breve descripción (durante y después del pozo intervenido), insumos, recomendaciones, etc.</li> <li>✓ Protocolos de Pruebas firmados por un ingeniero colegiado y habilitado de la especialidad respectiva.</li> <li>✓ Certificado de mantenimiento, firmado por ingeniero colegiado y habilitado de la especialidad de ingeniería eléctrica o ingeniería electromecánica.</li> <li>✓ Los Entregables deberán ser firmados en cada hoja por el Representante Legal y el Encargado del Proyecto.</li> <li>✓ El informe deberá incluir un certificado de garantía del servicio por seis (06) meses, emitido por el contratista.</li> <li>✓ Certificado de calibración del Telurómetro (equipo utilizado en el servicio, debiendo ser no mayor a 12 meses).</li> </ul>	<p>En un plazo máximo de diez (10) días calendarios, contabilizado desde el día siguiente de firmada el acta de culminación de la primera frecuencia del servicio.</p>
<b><u>SEGUNDO PRODUCTO:</u></b>	<b>PLAZO DE ENTREGA:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Descripción de Actividades ejecutadas, panel fotográfico con breve descripción (durante y después del pozo intervenido), insumos, recomendaciones, etc.</li> <li>✓ Protocolos de Pruebas firmados por un ingeniero colegiado y habilitado de la especialidad respectiva.</li> <li>✓ Certificado de mantenimiento, firmado por ingeniero colegiado y habilitado de la especialidad de ingeniería eléctrica o ingeniería electromecánica.</li> <li>✓ Los Entregables deberán ser firmados en cada hoja por el Representante Legal y el Encargado del Proyecto.</li> <li>✓ El informe deberá incluir un certificado de garantía del servicio por seis (06) meses, emitido por el contratista.</li> <li>✓ Certificado de calibración del Telurómetro (equipo utilizado en el servicio, debiendo ser no mayor a 12 meses).</li> </ul>	<p>En un plazo máximo de diez (10) días calendarios, contabilizado desde el día siguiente de firmada el acta de culminación de la segunda frecuencia del servicio.</p>

Nota: En el supuesto de que el producto y/o entregable sea presentado en la fecha límite y este coincida en un día inhábil, estos deberán ser presentados a través de la Mesa de Partes Virtual de la SUNEDU, la cual se encuentra habilitada de forma continua las veinticuatro (24) horas del día, de lunes a domingo.

## 5.3 Adelantos

- No aplica.

#### **5.4 Subcontratación**

- No aplica.

#### **5.5 Confidencialidad**

- Si como parte de la prestación, el/la proveedor/a pudiera tomar conocimiento de información (oral o escrita) de la SUNEDU, esta información debe mantenerse reservada; por lo tanto, el/la proveedor/a y todo su personal, debe mantener la confidencialidad de esta. El compromiso de confidencialidad se prolonga indefinidamente aun después de terminada la contratación y se hace extensivo al personal de el/la proveedor/a aun cuando ellos hayan dejado de tener vínculo laboral con este.

#### **5.6 Propiedad intelectual**

- El/la proveedor/a se debe comprometer a no reproducir, transformar, distribuir, ni comunicar a terceros, la información, data, ni documentos e instrumentos que utilice y que se generen para efectos de la conformidad del servicio.

#### **5.7 Medidas de control durante la ejecución contractual**

- La SUNEDU, delegará a un personal para que coordine de manera directa con el/la proveedor/a, quien hará las acciones de supervisión y seguimiento de la ejecución del servicio, quien emitirá un informe de ejecución del servicio.
- La SUNEDU realiza el control y la inspección de forma inopinada y cuantas veces considere necesario con la finalidad de verificar la calidad de los trabajos a ejecutar.

#### **5.8 Conformidad**

- La conformidad referida a la contratación es emitida por la Unidad de Abastecimiento, previo visto bueno de la Coordinación de Servicios Generales e Infraestructura, en un plazo máximo de siete (07) días de producida la recepción del entregable.
- De existir observaciones, la Entidad las 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 debe ser mayor del 30% del plazo del entregable correspondiente. Subsanadas las observaciones dentro del plazo otorgado, no corresponde la aplicación de penalidades.

#### **5.9 Forma y condiciones de pago**

- El pago se realizará en dos (02) armadas, en un plazo máximo de diez días hábiles luego de otorgada la conformidad por la Unidad de Abastecimiento, previo visto bueno de la Coordinación de Servicios Generales e Infraestructura y es prorrogable, previa justificación de la demora, por cinco días hábiles.
  - ✓ Primer pago: Se efectuará a la entrega y conformidad del primer entregable.
  - ✓ Segundo pago: Se efectuará a la entrega y conformidad del segundo entregable.

#### **5.10 Formula de reajuste.**

- No aplica.

#### **5.11 Responsabilidades por daños y perjuicios propios y contra terceros**

La entidad no asume responsabilidad de ninguna naturaleza (civil, penal, administrativa), respecto a cualquier eventualidad que se pueda presentar en el cumplimiento de las funciones del proveedor, respecto de el mismo y de terceras personas.

#### **5.12 Responsabilidad por vicios ocultos**

El contratista es responsable por la calidad del servicio ofrecido y por los vicios ocultos de la prestación ofrecida por un plazo de un (01) año contado a partir de la conformidad otorgada por la SUNEDU.

#### **5.13 Penalidades**

La entidad contratante puede establecer penalidades en el contrato menor. La suma de la aplicación de las penalidades por mora y de otras penalidades no puede exceder el 10% del monto del entregable correspondiente.

#### 5.13.1 Penalidad por mora

Según el Art. 120 del RLGC, 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:

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

Donde F=0.40 para bienes y servicios.

#### 5.13.2 Otras penalidades aplicables

Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Por no ejecutar los trabajos de acuerdo a las especificaciones técnicas.	0.02 UIT por ocurrencia.	Según informe del coordinador designado por la Entidad
2	Por no mantener condiciones de seguridad y salud en el trabajo.	0.02 UIT por ocurrencia.	Según informe del coordinador designado por la Entidad
3	Por interferencias o afectaciones a actividades institucionales, no comunicadas previamente a la Entidad.	0.02 UIT por ocurrencia.	Según informe del coordinador designado por la Entidad

La entidad contratante puede establecer penalidades en el contrato menor. La suma de la aplicación de las penalidades por mora y de otras penalidades no puede exceder el 10% del monto del entregable correspondiente.

Procedimiento para la aplicación de otras penalidades:

1. Verificación del Incumplimiento: La Entidad verificará el incumplimiento del contratista, del mismo se dejará constancia mediante un acta.
2. Informe Técnico: La Entidad elaborará un informe técnico que detalla el incumplimiento, especificando el tipo de falta, la normativa aplicable y el cálculo de la penalidad.
3. Notificación al Contratista: La Entidad notificará al contratista sobre el incumplimiento y la posible aplicación de penalidades, otorgándole un plazo para presentar descargos.
4. Evaluación de Descargos: Si el contratista presenta descargos, la entidad los evalúa para determinar si son válidos y justifican la no aplicación de la penalidad.
5. Aplicación de la Penalidad: Si los descargos no son válidos o no se presentan, la Entidad procederá a aplicar la penalidad.
6. Formas de Aplicación: La penalidad puede ser reducida del pago final.
7. Máximo de Penalidades: Existe un monto máximo para las penalidades por mora y otras penalidades, que generalmente es el 10% del monto del contrato o del ítem afectado.
8. Resolución del Contrato: Si se alcanza el monto máximo de penalidades, la Entidad puede resolver el contrato por incumplimiento

#### 5.14 Garantías

No se requiere la presentación de garantías, de conformidad con lo previsto en el artículo 139 del Reglamento de la Ley General de Contrataciones.

#### 5.15 Obligación anticorrupción y antisoborno

A la notificación de la Orden de Compra y/u Orden de Servicio, 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, 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, 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 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 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 (Orden de Compra y/o Orden de Servicio). 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.

#### **5.16 Solución de controversias**

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación, según el acuerdo de las partes, de conformidad con lo previsto en el art. 81, numeral 81.3 de la Ley General de Contrataciones.

#### **5.17 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.

La resolución del contrato, por las causales anteriormente listadas, será de acuerdo al procedimiento, requisito y formalidad establecida en el Art. 122 del Reglamento de la Ley de

Contrataciones del Estado.

Asimismo, podrá resolverse el contrato, total o parcialmente:

- g. Por voluntad conjunta y escrita de las partes, en cualquier momento, sin necesidad de justificación, mediante la suscripción de un acta que especifique los términos de la resolución.

La resolución del contrato menor se notifica a través de la Pladicop y se acompaña del respectivo sustento que genera la resolución.

#### **5.18 Gestión de riesgos**

No aplica.

#### **5.19 Sanciones**

El Tribunal de Contrataciones Públicas sanciona a los participantes, postores, proveedores, y subcontratistas, cuando incurran en las infracciones señaladas en el párrafo 87.1 y 87.2 del artículo 87 de la presente ley, sin perjuicio de las responsabilidades civiles o penales a que hubiera lugar.

#### **5.20 Aplicación supletoria**

No aplica.

#### **5.21 Cláusula de declaración jurada de intereses**

El contratista en caso de ser sujeto obligado a la presentación de la Declaración Jurada de Intereses, según lo dispuesto en el artículo 3 de la Ley N°31227 y el artículo 8 de su Reglamento, es responsable de la presentación oportuna de la DJI (inicio, periódica y cese), así como, es responsable de la información que consigna en dicha declaración.

Son causales de resolución de contrato el incumplimiento del requerimiento de presentar la Declaración Jurada de Intereses conforme lo descrito en el párrafo precedente.

#### **5.22 Cláusula de cumplimiento de la “ley de prevención y mitigación del conflicto de intereses en el acceso y salida de personal del servicio público**

En virtud del artículo 8 de la Ley N° 31564, 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.

## **ANEXO Nro. 01**

### **SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE POZOS TIERRA DE LA SEDE CENTRAL DE LA SUNEDU**

#### **1. ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO A CONTRATAR**

##### **1.1. ALCANCES**

Para dar inicio a las actividades la Unidad de Abastecimiento a través de Servicios Generales e Infraestructura hará la entrega del espacio donde se realizará el citado servicio mediante la firma del acta de inicio de actividades.

El alcance previsto para el "SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE POZOS TIERRA DE LA SEDE CENTRAL DE LA SUNEDU", es el siguiente:

##### **1.1.1. NÚMERO Y UBICACIÓN DE LOS POZOS A TIERRA.**

La Sede Central de la SUNEDU cuenta con un total de veintidós (22) pozos a tierra, los cuales presentan condiciones de desgaste propias de su operación y registran valores de resistencia superiores a los recomendados, por lo que requieren intervención mediante mantenimiento preventivo y acciones de mejora.

Estos pozos a tierra forman parte del sistema de protección eléctrica de la infraestructura institucional, el cual incluye cargas críticas tales como sistemas informáticos (gabinetes de data de la Oficina de Tecnologías de la Información), subestación eléctrica, equipos de climatización y equipos de cómputo distribuidos en la edificación.

La distribución de los pozos a tierra es la siguiente:

- ✓ Cinco (05) pozos a tierra ubicados en el jardín lateral izquierdo del frontis de la sede, en Calle Aldabas N.º 337, Santiago de Surco.
- ✓ Seis (06) pozos a tierra ubicados en el jardín lateral derecho del frontis de la sede, en Calle Aldabas N.º 337, Santiago de Surco.
- ✓ Cuatro (04) pozos a tierra ubicados en la zona de jardín frente al área de vigilancia (Jirón Los Alguaciles).
- ✓ Tres (03) pozos a tierra ubicados en la zona posterior central, asociados al grupo electrógeno.
- ✓ Dos (02) pozos a tierra correspondientes a la subestación eléctrica.
- ✓ Dos (02) pozos a tierra asociados a los gabinetes de la Oficina de Tecnologías de la Información (OTI).

##### **1.1.2. PARÁMETROS TÉCNICOS DE MEDICIÓN Y RESISTENCIA DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA**

Las mediciones de resistencia de puesta a tierra deberán realizarse utilizando el método de caída de potencial (62%), conforme a lo establecido en el Código Nacional de Electricidad vigente y normas técnicas aplicables.

El sistema de puesta a tierra deberá garantizar valores de resistencia acordes a la criticidad de las cargas protegidas, se deberán cumplir los siguientes criterios técnicos:

- ✓ Sistemas asociados a tecnologías de la información (gabinetes de data): valores recomendados  $\leq 3 \Omega$ , a fin de garantizar la protección de equipos sensibles y la estabilidad de las comunicaciones.
- ✓ Subestación eléctrica y sistema de potencia: valores recomendados  $\leq 5 \Omega$ , conforme a buenas prácticas de ingeniería para sistemas de distribución.
- ✓ Sistema general de puesta a tierra (instalaciones eléctricas y equipos en general): valores máximos aceptables  $\leq 10 \Omega$ .

En caso las condiciones del terreno no permitan alcanzar dichos valores, el contratista deberá sustentar técnicamente esta situación y proponer soluciones de mejora (tratamiento químico, incremento de electrodos, entre otros), las cuales deberán ser evaluadas y aprobadas por la Entidad.

## **1.2. DESCRIPCION DEL SERVICIO.**

### **1.2.1 Inspección**

- Ubicar e identificar cada pozo a tierra, evaluando sus condiciones físicas generales.
- Realizar la limpieza externa integral de la caja de registro del pozo a tierra.
- Efectuar la inspección externa para detectar posibles daños, tales como: roturas de la caja de registro, estado de la tapa, ausencia o deterioro de la señalización.
- Proceder a la apertura de la caja de registro para evaluar las condiciones internas del pozo a tierra.
- Realizar la inspección interna a fin de identificar oportunamente posibles anomalías, tales como:
  - Falta de humedad en el pozo.
  - Estado del conector (presencia de sulfatación, corrosión o fisuras).
  - Estado del perno de sujeción (oxidación, fractura, desgaste o deterioro).
  - Condición del conductor de puesta a tierra (sulfatado, deshilachado, desconectado o con falso contacto).

### **1.2.2 Mediciones Generales**

- Efectuar la desconexión del conductor de puesta a tierra, a fin de aislar el electrodo y garantizar una medición precisa, sin interferencias del sistema.
- Verificar la ausencia de tensión eléctrica entre el conductor de puesta a tierra y el electrodo, utilizando un voltímetro calibrado, a fin de garantizar condiciones seguras de trabajo.
- Asegurar el adecuado estado de los elementos de conexión, tales como conectores, empalmes, amarres y elementos de protección contra abrasión (termocontraíbles u otros).
- Realizar la medición de la resistencia del pozo a tierra mediante el uso de un telurómetro debidamente calibrado, registrando los valores obtenidos.
- El telurómetro deberá contar con certificado de calibración vigente (antigüedad no mayor a doce (12) meses), el cual deberá adjuntarse obligatoriamente en el informe final.
- Registrar evidencia fotográfica del proceso de medición y de los valores obtenidos.

### **1.2.3 Mantenimiento**

- Realizar la limpieza y lijado del conector; en caso de deterioro, proceder con su reemplazo.

- Ejecutar el tratamiento del pozo mediante la adición de agua y compuestos químicos conductivos (de ser necesario), en cantidades adecuadas para mejorar la conductividad del terreno.
- Esperar el tiempo de absorción correspondiente y efectuar una nueva medición de la resistencia del pozo a tierra, registrando los valores obtenidos.
- Realizar el registro fotográfico de las mediciones finales.
- Efectuar la reconexión del conductor al electrodo, asegurando un adecuado ajuste y contacto eléctrico.
- Realizar la señalización del pozo a tierra, incluyendo el pintado de la tapa de la caja de registro con el símbolo correspondiente, conforme a normativa, dejando evidencia fotográfica.
- Sustituir la tapa y/o la caja de registro en caso presenten deterioro que comprometa su funcionalidad.
- Elaborar y adjuntar al informe final los planos en formato AutoCAD (digital), que describan la configuración y componentes del pozo a tierra, debidamente firmados por el ingeniero responsable, colegiado y habilitado.
- Disponer adecuadamente del material excedente (desmonte), siendo responsabilidad del contratista su retiro y eliminación conforme a la normativa vigente.

## **2. RECURSOS PROVISTOS POR EL PROVEEDOR**

El Proveedor deberá contar con lo siguiente, además de tener como mínimo las siguientes herramientas y equipos:

- El contratista deberá contar obligatoriamente con Seguro Complementario de Trabajo Contra Todo Riesgo para cada uno de los miembros involucrados en la prestación. Esta póliza deberá encontrarse vigente desde el inicio de la prestación hasta la culminación de la misma.
- Todo el personal deberá contar con sus respectivos equipos de protección personal (EPP) de manera obligatoria cuando estos realicen los trabajos.
- 01 pinza amperimétrica,
- 01 multímetro True RMS,
- 01 telurómetro,
- 01 medidor de resistividad del terreno,
- Herramientas con aislamiento para electricidad mínimo 1 KV: destornilladores, alicates, llaves inglesas, llaves francesas.
- Indumentaria y equipos de protección personal (EPP) de seguridad eléctrica para su personal.

## **3. GARANTÍA**

El periodo de la garantía será por un tiempo mínimo de seis (06) meses o en virtud de una condición particular del uso del bien, contados a partir del día siguiente de otorgada la conformidad.