

## IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DEDICADO PARA EL CENTRO DE DATOS (C.T. CHILINA) Y GABINETES DE COMUNICACIONES DE LAS OFICINAS ADMINISTRATIVAS Y CASETA DE COMUNICACIONES (C.T. MOLLENDO)

|                                                    |                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Área Usuaria o Área<br>Usuaria Técnica Estratégica | División de Tecnologías de la Información y Comunicaciones                                                                                                                                                    |
| Objetivo/Meta del POI vinculado:                   | Conseguir que la empresa sea moderna e innovadora                                                                                                                                                             |
| Objetivo de la contratación:                       | Implementar un sistema de puesta a tierra dedicado exclusivamente para la infraestructura de TIC con baja impedancia, con el fin de proteger equipos sensibles de comunicación y procesamiento de información |
| Nro. CMN 2026:                                     | 853                                                                                                                                                                                                           |

### 1. FINALIDAD PÚBLICA

La presente contratación tiene como finalidad pública asegurar la disponibilidad, estabilidad y protección de la infraestructura de comunicaciones y procesamiento de datos de EGASA, garantizando que se desvíen corrientes de falla o sobretensiones hacia el suelo, evitando que atraviesen los circuitos internos y dañen la infraestructura crítica para la supervisión y operación de la generación eléctrica.

### 2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL REQUERIMIENTO

El servicio comprende la implementación de sistemas de puesta a tierra dedicados y exclusivos para la protección de la infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC) de EGASA. Este requerimiento se ejecutará específicamente en las siguientes ubicaciones:

- **Central Térmica Chilina:** Implementación para el Centro de Datos (Data Center).
- **Central Térmica Mollendo:** Implementación para los gabinetes de comunicaciones ubicados en las oficinas administrativas y en la Caseta de Comunicaciones.

### 3. CONDICIONES DE CONTRATACIÓN

#### a. **Modalidad de Pagos**

La presente contratación se rige por la modalidad de Suma Alzada, de conformidad con el artículo 130 del Reglamento.

#### b. **Plazo de prestación del servicio**

El plazo de ejecución del presente servicio es de cuarenta y cinco (45) días calendario, distribuidos de la siguiente manera:

- El plazo para presentar la documentación para la obtención de su Autorización de Ingreso es de hasta cinco (05) días calendario siguientes a la notificación del Pedido de Compra.
- El plazo de ejecución es de cuarenta (40) días calendario, el mismo que se computa desde el día siguiente de la aprobación de la Autorización de Ingreso emitida por el Departamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, dicho plazo incluye el informe de actividades del servicio.

**c. Lugar de prestación del servicio.**

El servicio se presta en:

- Central Térmica Chilina, ubicada en el Pasaje Ripacha 101 Chilina, Distrito de Cercado, Provincia de Arequipa, Departamento de Arequipa.
- Central Térmica Mollendo, ubicada en el KM 2.5 de la carretera Mollendo – Mejía, Distrito de Mollendo, Provincia de Islay, Departamento de Arequipa.

**d. Penalidades**

**Penalidades por mora**

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del presente servicio, la entidad contratante le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso que le sea imputable, de conformidad con el artículo 120 del Reglamento.

**Otras Penalidades**

Adicionalmente a la penalidad por mora, se aplicarán las siguientes penalidades:

| Otras penalidades |                                                                                                                |                                   |                               |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| N°                | Supuestos de aplicación de penalidad                                                                           | Forma de cálculo                  | Procedimiento de verificación |
| 1                 | Retraso en presentación de documentación de seguridad (mayor a 05 días calendario de acuerdo con el literal b) | 0.6% de la UIT por día de retraso | Informe del Área Usaria       |

NOTA: Para el cálculo de las otras penalidades se empleará la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) vigente a la fecha que se cometió la infracción que origina la penalidad.

La Entidad contratante notificará al contratista, mediante el correo electrónico consignado para efectos contractuales, la configuración del supuesto de aplicación de otras penalidades, dentro del plazo de 02 días calendarios, contados desde el primer día de retraso, a fin de que presente su descargo por Mesa de Partes dentro del plazo de 02 días calendarios; vencido dicho plazo o recibido el descargo, la Entidad evaluará lo actuado y emitirá la decisión correspondiente dentro del plazo de 02 días calendarios, contados desde la recepción del descargo o desde el vencimiento del plazo para su presentación, según corresponda.

La suma de la aplicación de las penalidades por mora y de otras penalidades no puede exceder el 10% del monto del contrato menor.

**e. Solución de controversias contractuales**

Todos los conflictos que se deriven de la ejecución e interpretación de la presente contratación son resueltos mediante trato directo, conciliación y en caso no se llegue a conciliar se recurrirá al arbitraje, para lo cual en el caso de llegar a éste último, todos

los conflictos que se deriven de la ejecución e interpretación del presente Pedido de Compra o contrato, incluidos los que se refieran a su nulidad e invalidez, serán resueltos de manera definitiva e inapelable mediante arbitraje de derecho, de conformidad con lo establecido en la normativa de Contrataciones Públicas.

Las partes expresamente se someten al Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio e Industria de Arequipa.

El Arbitraje será resuelto por un Tribunal Unipersonal de acuerdo con las reglas procesales y el Reglamento del Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio e Industria de Arequipa.

El Laudo arbitral emitido es vinculante para las partes y pondrá fin al procedimiento de manera definitiva, siendo inapelable ante el Poder Judicial o ante cualquier instancia administrativa.

Los costos, gastos y honorarios en que sea necesario incurrir para llevar a cabo el Arbitraje, serán asumidos por el contratante respecto del cual resultara adverso el laudo arbitral.

**f. Resolución de contrato por incumplimiento**

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 68.1 del artículo 68 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

Por mutuo disenso según lo dispuesto en el Art. 1313° del Código Civil.

**g. Cláusula anticorrupción y antisoborno**

A la suscripción del contrato o notificado el pedido de compra, 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<sup>1</sup> 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.

---

<sup>1</sup> Artículo 9 de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

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<sup>2</sup>. En ningún caso, dichas medidas impiden el inicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera lugar.

#### **4. CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES DEL SERVICIO A CONTRATAR**

##### **4.1. Descripción del servicio a contratar**

| <b>Nro.</b> | <b>Descripción del servicio</b>                                                                                                                                                                       |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 01          | IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DEDICADO PARA EL CENTRO DE DATOS (C.T. CHILINA) Y GABINETES DE COMUNICACIONES DE LAS OFICINAS ADMINISTRATIVAS Y CASETA DE COMUNICACIONES (C.T. MOLLENDO) |

##### **4.2. Actividades**

##### **4.2.1 Instalación de 03 sistemas de puesta a tierra para C.T Chilina - Arequipa.**

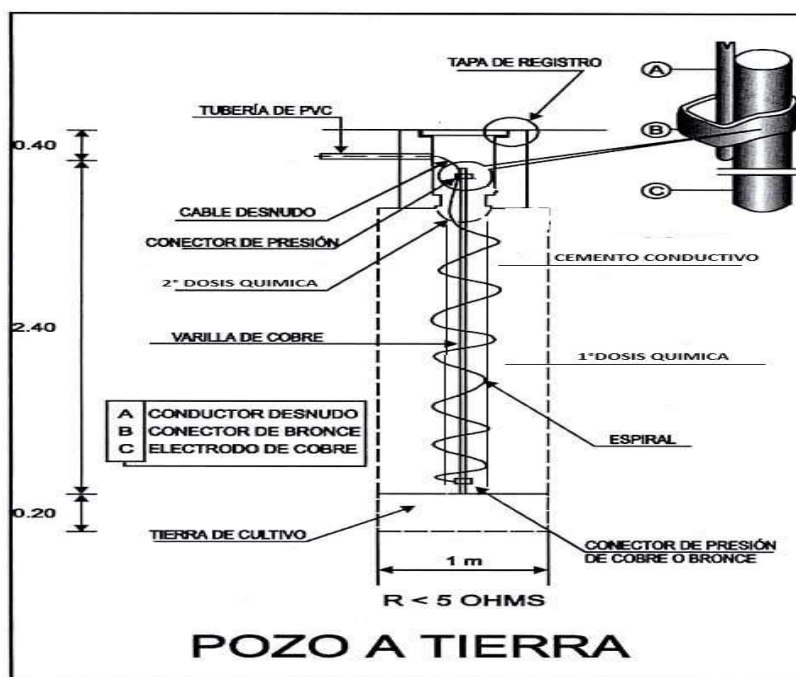
Distribuidos de la siguiente manera:

- 02 sistemas de puesta a tierra en paralelo para Data Center con un conductor de cobre entre sistema de puesta a tierra y barra equipotencial (La resistencia de cada sistema de puesta a tierra (o del conjunto en paralelo) deberá ser menor o igual a 5 ohmios ( $R \leq 5 \Omega$ ), valor exigido para el equipamiento TIC).
- 01 sistema de puesta a tierra independiente para Gabinete eléctrico de Data Center con un conductor de cobre entre sistema de puesta a tierra y barra equipotencial (La resistencia de cada sistema de puesta a tierra deberá ser menor o igual a 15 ohmios ( $R \leq 15 \Omega$ ), valor exigido para el equipamiento TIC).
- Para la ubicación de los pozos a tierra a excavar se deberá coordinar previamente con la División de Tecnologías de la Información y Comunicaciones.
- Las mediciones del ohmiaje deberán ser realizadas con un telurómetro certificado o calibrado adjuntando su certificado en el Informe de Actividades del Servicio.
- El contratista deberá entregar un certificado de operatividad firmado por el Ingeniero Mecánico Electricista y/o Ingeniero Eléctrico según corresponda.
- Pozos a tierra en paralelo: Pozo a tierra vertical con 3 metros de profundidad y 1 metro de diámetro

<sup>2</sup> Literal d) del artículo 274 del Reglamento de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas

- Hasta 20 cm de la base del pozo se colocará una cama de tierra cernida y mezclada con bentonita, se iniciará el plantado de la varilla de cobre al 99.9% de pureza con el tubo de 6"
- Se procederá al llenado del pozo hasta una altura de 1 metro desde la base del pozo con tierra cernida y mezclada con bentonita y al mismo tiempo el llenado del tubo de 6" con cemento conductor fraguado
- Una vez llegado a 1 metro de altura desde la base del pozo a tierra se realizará la primera dosificación con Hexacianoferrato (II) de cobre (II).
- Se realizará el mismo procedimiento de llenado de pozo hasta unos 15 cm del final de la varilla de cobre y se realizará la segunda dosificación del Hexacianoferrato (II) de cobre (II).
- Se finalizarán las actividades colocando la caja de registro PVC y la instalación del cable a la barra equipotencial.

Todos los suministros y materiales para la instalación de los pozos a tierra deben ser provistos por el contratista.



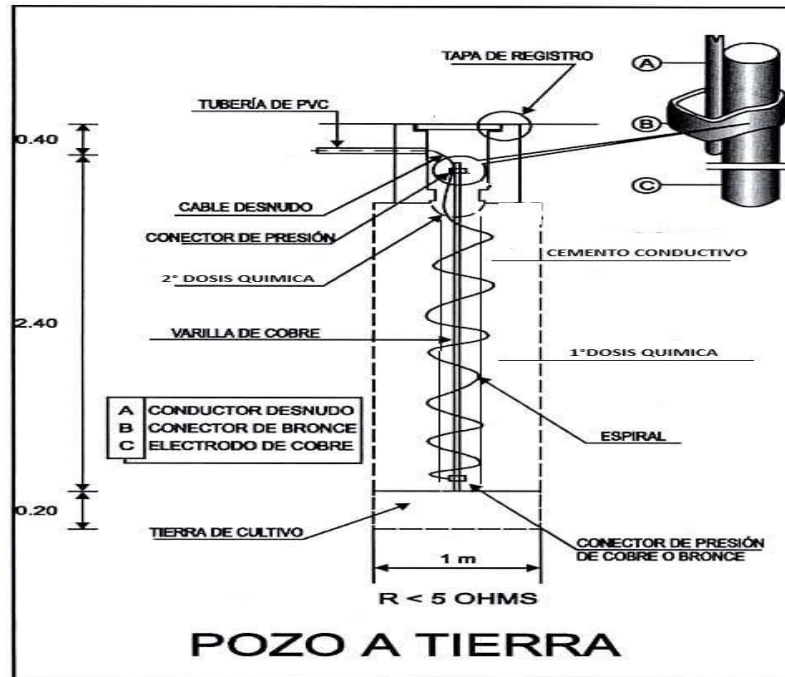
#### 4.2.2. Instalación de 04 sistemas de puesta a tierra para C.T Mollendo.

Distribuidos de la siguiente manera:

- 04 sistemas de puesta a tierra en paralelo para Gabinete de comunicación perimetral (02 para Oficinas Administrativas y 02 para Caseta de Comunicaciones), ambos con un conductor de cobre entre sistema de puesta a tierra y barra equipotencial (La resistencia entre ambos sistemas debe ser menor o igual a 5 ohm).
- Para la ubicación de los pozos a tierra a excavar se deberá coordinar previamente con la División de Tecnologías de la Información y Comunicaciones.
- Las mediciones del ohmiaje deberán ser realizadas con un telurómetro certificado o calibrado adjuntando su certificado en el Informe de Actividades del Servicio.

- El contratista deberá entregar un certificado de operatividad firmado por el ingeniero mecánico electricista y/o ingeniero eléctrico según corresponda.
- Pozos a tierra en paralelo: Pozo a tierra vertical con 3 metros de profundidad y 1 metro de diámetro, en caso el lugar de la instalación sea muy rocoso, realizarlo en posición horizontal y que cumpla con las mediciones correspondientes.
- Hasta 20 cm de la base del pozo se colocará una cama de tierra cernida y mezclada con bentonita, se iniciará el plantado de la varilla de cobre al 99.9% de pureza con el tubo de 6 "
- Se procederá al llenado del pozo hasta una altura de 1 metro desde la base del pozo con tierra cernida y mezclada con bentonita y al mismo tiempo el llenado del tubo de 6" con cemento conductivo fraguado
- Una vez llegado a 1 metro de altura desde la base del pozo a tierra se realizará la primera dosificación con Hexacianoferrato (II) de cobre (II).
- Se realizará el mismo procedimiento de llenado de pozo hasta unos 15 cm del final de la varilla de cobre y se realizará la segunda dosificación del Hexacianoferrato (II) de cobre (II).
- Se finalizarán las actividades colocando la caja de registro PVC y la instalación del cable a la barra equipotencial.

Todos los suministros y materiales para la instalación de los pozos a tierra deben ser provistos por el contratista.



El contratista deberá entregar un Informe de Actividades del Servicio, el cual debe tener cómo mínimo lo siguiente:

- Certificación del instrumento: El Certificado de Calibración vigente del telurómetro utilizado, con una antigüedad no mayor a un (01) año, emitido por un laboratorio competente.
- Certificado de Operatividad: Firmado y sellado por un Ingeniero Mecánico Electricista o Ingeniero Electricista colegiado y habilitado, dejando constancia expresa del cumplimiento de la Norma Técnica Peruana (NTP) y



- el Código Nacional de Electricidad (CNE).
- Detalle de los Aditivos utilizados.
- Registro Fotográfico: Fotografías claras y a color que evidencien las actividades de instalación (antes, durante y después), así como fotografías específicas de las mediciones realizadas en campo con el detalle correspondiente, donde se aprecie claramente el instrumento conectado y el valor del ohmiaje en la pantalla del equipo.
- Conclusiones y recomendaciones del servicio.

#### **4.3. Recursos a ser provistos por el contratista**

##### **4.3.1. Personal**

###### **a) Personal clave 1**

###### **Gestor del Servicio**

###### **Actividades a desarrollar**

Deberá ejecutar, como mínimo, las siguientes actividades o prestaciones en la presente contratación:

- El gestor del servicio debe de estar colegiado y habilitado para el inicio de ejecución del servicio lo cual será verificado por el administrador del servicio.
- Supervisar y controlar el procedimiento para la implementación de puesta a tierra.
- Supervisar y Controlar el equipamiento adecuado para la realización del trabajo.
- Elaborar el Informe de Actividades del Servicio, de acuerdo con el numeral 4.2
- Elaborar la matriz IPERC.

###### **Capacidad Técnica y Profesional**

Lo detallado en el punto relacionado a Requisitos de Calificación.

###### **b) Personal clave 2**

###### **Técnico Especialista**

###### **Actividades a desarrollar**

- Instalar el electrodo (varilla)
- Dosificar los materiales electrolitos.
- Rellenar y compactar el terreno.
- Mezclar el aditivo.
- Realizar el tendido del cable de enlace.
- Conectar el conductor de cobre a la barra de tierra.
- Medir la resistencia de la puesta a tierra.

###### **Capacidad Técnica y Profesional**

Lo detallado en el punto relacionado a Requisitos de Calificación.

#### **4.4. Otras obligaciones del contratista**

- El contratista deberá gestionar los pases de ingreso desde el día siguiente de

notificado el pedido de compra, en concordancia con lo indicado en el numeral 3 literal b.

- El contratista es el responsable directo y absoluto de las actividades que realizará, sea directamente o a través de su personal, debiendo responder por el servicio brindado.

## **5. OTRAS CONSIDERACIONES PARA LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN**

### **5.3. Obligaciones de la Entidad**

- La entidad dará las facilidades necesarias para que el servicio se realice en su totalidad.
- Designar a un responsable de la División de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC), encargado de la coordinación, supervisión y validación de las actividades relacionadas con la presente contratación.

### **5.4. Confidencialidad**

EL CONTRATISTA se compromete a no revelar, comentar, suministrar o transferir de cualquier forma a terceros, cualquier información que hubiese recibido directa o indirectamente de Empresa de Generación Eléctrica de Arequipa S.A- EGASA, o que hubiese sido generada como parte del servicio. El incumplimiento de esta obligación será causal de resolución del contrato respectivo, y de ser el caso, Empresa de Generación Eléctrica de Arequipa S.A - EGASA, se reserva el derecho de interponer las acciones legales que correspondan, en caso de que el locador incumpla esta condición, aún después de ejecutado el servicio.

### **5.5. Conformidad de la prestación**

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 144 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 009-2025. La conformidad es otorgada por la División de Tecnologías de la Información y Comunicaciones de EGASA en el plazo máximo de 07 días computados desde el día siguiente de producido la recepción.

### **5.6. Forma de pago**

El pago se realiza de conformidad con lo establecido en el artículo 67 de la Ley.

La entidad contratante paga las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez días hábiles siguientes de otorgada la conformidad por parte del área usuaria y es prorrogable, previa justificación de la demora, por cinco días hábiles

La entidad contratante realiza el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en un único pago.

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

- Documento en el que conste la conformidad de la prestación efectuada suscrita por el servidor responsable de la División de Tecnologías de la Información y Comunicaciones.
- Comprobante de pago (archivo en PDF y su archivo XML).
- Pedido de Compra.



- Hoja de entrada de servicios emitida por el área usuaria.
- Informe de Actividades del Servicio.

Salvo los documentos conformidad, el contratista debe presentar la documentación restante a MESA DE PARTES, sito en Pasaje Ripacha N° 101 Chilina provincia y departamento de Arequipa. o mediante la Mesa de Partes Virtual, al correo electrónico [mesapartes@egasa.com.pe](mailto:mesapartes@egasa.com.pe) o a través del siguiente enlace: <https://facilita.gob.pe/t/4727>

#### **5.7. Responsabilidad por vicios ocultos**

La recepción conforme de la prestación por parte de LA ENTIDAD CONTRATANTE no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 69 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas y el artículo 144 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista será de un (1) año, contados a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD CONTRATANTE.

#### **5.8. Requisitos de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente**

La empresa contratista deberá cumplir con los requisitos de seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente descritos en el documento “PSI 5-07 Procedimiento de Gestión de Contratistas en SSOMA” el cual está disponible en el enlace a continuación:

<https://www.gob.pe/institucion/egasa/informes-publicaciones/3870648-requisitos-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo>

Estos requisitos deben ser presentados a través de mesa de partes al Dpto. Seguridad y Salud en el Trabajo; y Dpto. Gestión Ambiental para la obtención de la autorización de ingreso a las instalaciones, para lo cual se tendrá hasta tres (03) días calendarios para la revisión de los documentos, posterior a la fecha de presentación por parte del contratista, dicho plazo no se contabiliza en el plazo total del servicio, al ser responsabilidad de EGASA.

#### **5.9. Otros aspectos**

El presente requerimiento no se encuentra definido en:

- i) Una ficha homologada incluida en el Listado de Requerimientos Homologados,
- ii) Una ficha técnica de Listado de Bienes y Servicios Comunes y
- iii) Catálogo Electrónico de Acuerdos Marco.

Fecha: 06/07/2026

### **6. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN.**

#### **A. Experiencia del Postor en la Especialidad**

##### Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente 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 quince (15) 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 siguientes:

Mantenimiento de puesta a tierra y/o implementación de puesta a tierra y/o servicios de medición de pozos a tierra y/o certificación de sistemas de puesta a tierra y/o servicios de adecuación de puesta a tierra y/o mejora de sistemas de protección eléctrica contra sobretensiones y descargas atmosféricas.

#### Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con 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>3</sup>, correspondientes a un máximo de veinte contrataciones. En caso el postor sustente su experiencia en la especialidad mediante contrataciones realizadas con privados<sup>4</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 compra con conformidad o constancia de prestación.

En el caso de servicios de ejecución periódica o continuada, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los quince (15) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

Cuando en los contratos, órdenes de servicios o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicio o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

## **B. Capacidad Técnica y Profesional**

### **B.1. Experiencia del Personal Clave**

- **Gestor del Servicio**

#### Requisitos:

El Personal Clave: Gestor del Servicio debe acreditar una experiencia mínima de un (01) año como: Jefe y/o supervisor y/o encargado en proyectos de ingeniería eléctrica y/o obras electromecánicas y/o proyectos de sistemas de puesta a tierra

- **Técnico Especialista**

#### Requisitos:

El personal clave: Técnico Especialista debe acreditar una experiencia mínima

<sup>3</sup> El solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehacencia en relación a que se encuentra cancelado. Es válido el sello colocado por el cliente del postor (sea utilizando el término "cancelado" o "pagado").

<sup>4</sup> Se entiende "privados" como aquellos que no son entidades contratantes.

de dos (02) años como electricista y/o mecánico de mantenimiento y/o supervisor eléctrico y/u operario electricista y/o técnico instalador de sistemas de puesta a tierra.

Acreditación:

La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.

Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.

En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.

Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.

De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.

## **B.2. Calificaciones del Personal Clave**

### **B.2.1 Formación Académica**

- **Gestor del Servicio**

Requisitos:

Deberá ser Titulado en Ingeniería Mecánica eléctrica y/o Ingeniería eléctrica.

- **Técnico Especialista**

Requisitos:

Deberá ser profesional técnico en electrotecnia Industrial y/o Electricidad Industrial y/o Automatización Industrial

Acreditación:

El Título Profesional y/o Título Técnico será verificado por los evaluadores en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <https://enlinea.sunedu.gob.pe/> o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link: <https://titulosinstitutos.minedu.gob.pe/>, según corresponda.

En caso el Título Profesional y/o Título Técnico no se encuentre inscrito en los referidos registros, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.

En caso se acredite estudios en el extranjero del personal clave, debe

presentarse adicionalmente copia simple del documento de la revalidación o del reconocimiento ante SUNEDU, del grado académico o título profesional otorgados en el extranjero, según corresponda.

### **B.2.2. Capacitación del personal clave**

#### **Gestor del Servicio**

##### Requisitos:

Contar con un mínimo de 150 horas lectivas y/o académicas y/o pedagógicas acumuladas en seguridad e higiene y salud en el trabajo y/o gestión ambiental y/o supervisión de seguridad industrial.

##### Acreditación:

Se acreditará con copia simple de constancias y/o certificados u otros documentos, según corresponda.