

**REQUERIMIENTO DE SERVICIOS – TÉRMINOS DE REFERENCIA****1. Datos Generales de la Contratación**

<b>1.1. Denominación de la Contratación</b>	52.60.0011.0044: SERVICIO DE DIAGNOSTICO DE SISTEMA DE CABLEADO ELECTRICO PARA LA ODMRS CUSCO.
<b>1.2. Área Usuaria (Unidad Orgánica)</b>	Oficina Desconcentrada Macro Región Sur -Cusco
<b>1.3. Meta Presupuestaria</b>	0018
<b>1.4. Actividad del POI</b>	AOI00163000137 / ASISTENCIA Y OPINIÓN TÉCNICA EN TEMAS DE ECOSISTEMAS DE MONTAÑA
<b>1.5. Persona responsable del requerimiento su supervisión y seguimiento</b>	Ing. Víctor Samuel Bustinza Urviola, jefe de la ODMRS – Cusco
<b>1.6. Persona que otorgará la Conformidad</b>	Ing. Víctor Samuel Bustinza Urviola, jefe de la ODMRS – Cusco.

**2. Finalidad pública**

El INAIGEM tiene como finalidad fomentar y expandir la investigación científica y tecnológica en el ámbito de los glaciares y los ecosistemas de montaña; donde se realizan investigaciones y acciones administrativas, para lograr esto, es necesaria la contratación de un servicio de diagnóstico de sistema de cableado eléctrico con la finalidad de realizar un informe técnico detallado de los sistemas eléctricos del inmueble donde funciona la Oficina Desconcentrada Macro Región Sur – Cusco, ya que es necesario anticiparnos ante posibles descargas eléctricas, o desniveles de tensión eléctrica que puedan dañar los equipos con los que contamos, situación que limitaría las funciones de la Entidad.

**3. Antecedentes**

Mediante Ley N° 30286 se crea el Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña - INAIGEM, como Organismo Técnico Especializado adscrito al Ministerio del Ambiente, con personería jurídica de derecho público, con competencia a nivel nacional y autonomía administrativa, funcional, técnica, económica y financiera, el cual constituye pliego presupuestario.

Mediante Decreto Supremo N° 005-2020-MINAM de fecha 03 de julio de 2020, se aprueba el Reglamento de Organización y Funciones – ROF del INAIGEM, documento técnico normativo de gestión institucional que formaliza la estructura orgánica de la entidad, orientada al logro de su misión, visión y objetivos.

La Oficina Desconcentrada Macro Región Sur (ODMRS), tiene por encargo coordinar y supervisar los procesos de investigación y servicios de orientación y asesoría especializada a cargo del INAIGEM, con competencia en los ámbitos territoriales. En este sentido la ODMRS ejecuta investigaciones en temáticas vinculadas a glaciares y ecosistemas de montaña para cumplir con el encargo mencionado y las funciones asignadas en el ROF. La ejecución de investigaciones implica el manejo de múltiples equipos especializados, que últimamente han



incrementado en número, y que requieren de un consumo de energía en óptimas condiciones para evitar el daño de equipos y accidentes eléctricos causados por el alto consumo energético que actualmente tiene la oficina. Por esta razón es necesaria la contratación de un servicio especializado con la finalidad de diagnosticar y realizar un informe técnico detallado de los sistemas eléctricos del inmueble donde funciona la ODMRS, con sede en la ciudad de Cusco.

#### 4. Objetivos generales y/o específicos

##### 4.1. Objetivo general:

Contratar el servicio de una persona jurídica o persona natural para un servicio de diagnóstico de sistema de cableado eléctrico con la finalidad de realizar un informe técnico detallado de los sistemas eléctricos en los ambientes de investigación de la Oficina Desconcentrada Macro Región Sur del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña – INAIGEM, ante posibles descargas eléctricas, o desniveles de tensión eléctrica que puedan dañar los equipos con los que contamos, situación que limitaría las funciones de la Entidad.

##### 4.2. Objetivos específicos:

- Realizar el diagnóstico de la totalidad del sistema eléctrico existente de la oficina de la ODMRS-INAIGEM.
- Realizar el informe técnico detallado de los sistemas eléctricos del inmueble donde funciona la oficina de la ODMRS-INAIGEM.

#### 5. Características y condiciones del servicio a contratar

##### 5.1 Descripción y cantidad del servicio a contratar

Descripción	Cantidad
SERVICIO DE DIAGNOSTICO DE SISTEMA DE CABLEADO ELECTRICO	01

##### 5.2 Actividades y procedimiento

- Reunión de inicio con el personal del INAIGEM, para la comunicación de actividades en el marco del servicio.
- Realizar el diagnóstico del sistema eléctrico existente. Este debe constar de lo siguiente:
  - ✓ Inspección de tableros de distribución existente.
  - ✓ Inspección de redes existentes.
  - ✓ Inspección de puntos de iluminación.
  - ✓ Inspección de tomas eléctricas.
  - ✓ Inspección de video vigilancia.
  - ✓ Inspección de detección contra incendios.
  - ✓ Inspección de sistemas puesta a tierra.



✓ Inspección de sistema para rayos.

- El proveedor deberá de hacer su visita de campo (es decir a las instalaciones de la oficina de la ODMRS) para poder evaluar y sacar conclusiones para poder plasmarlo en la documentación requerida.
- El proveedor podrá realizar las actividades que considere pertinentes, para diagnóstico general del sistema eléctrico ya existentes.
- El proveedor deberá realizar las mediciones de cargas, resistividad de la tierra con que posea certificado de calibración vigente.
- El proveedor deberá entregar un informe con el Formato de Protocolo de Pruebas debidamente firmado, por el profesional en ingeniería eléctrica y/o mecánica eléctrica debidamente habilitado por el Colegio de ingenieros, en el cual se detallarán las actividades realizadas en los diagnósticos del sistema eléctrico existente, se adjuntarán los sustentos fotográficos correspondientes.
- El proveedor debe realizar el expediente técnico de los sistemas eléctrico de acuerdo al diagnóstico del sistema eléctrico. El documento debe ser firmado por un ingeniero eléctrico o ingeniero mecánico electricista y un ingeniero electrónico.
- El proveedor deberá elaborar un informe técnico conteniendo el presupuesto, metrados, planos y especificaciones técnicas en consonancia al diagnóstico técnico.
- El proveedor deberá de proponer y/o recomendar especificaciones técnicas de los equipos planteados en el expediente técnico en caso requiera.
- El proveedor deberá de proponer y justificar las ubicaciones de las cámaras, sistema de alarma contra incendios, sistema de para rayo y pozo a tierra, gabinetes, como también el circuito y rutas del cableado, el tipo de canalización que se usará.
- El proveedor deberá proveer las personas, herramientas, equipos, materiales y accesorios necesarios para cumplir con la presente contratación.
- El servicio debe ejecutarse acorde a las normas nacionales vigentes (Código Nacional de Electricidad-CNE-“Utilización” 2006/Sección 060).
- El proveedor deberá considerar las disposiciones de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo vigente, con respecto a sus trabajadores.

### 5.3 Entregables o actividades o componentes:

<b>Entregable / componente / actividad</b>	<b>Descripción</b>
<b>Único Entregable.</b> A los 30 días calendarios contados a partir del día siguiente de notificada la Orden de Servicio.	<p><b>Entregable, que contendrá:</b></p> <p>El diagnóstico del sistema eléctrico existente será mediante un informe técnico detallado de las actividades mencionadas, el cual el proveedor debe considerar los materiales, mediciones correspondientes, para la prestación del servicio.</p> <p>- Debe ser firmado por un ingeniero electricista o ingeniero mecánico electricista y un ingeniero electrónico</p>

### 5.4. Lugar y plazo de la prestación del Servicio



**5.4.1. Lugar:** El servicio se desarrollará en la sede de la Oficina Desconcentrada Macro Región Sur – Cusco, ubicado en la Urb. Residencial Huancaro Mz.N Lote 1, esquina de la Av. Industrial y calle Triunfo, distrito de Santiago, Cusco.

**5.4.2. Plazo:** El servicio será ejecutado en un plazo de 30 (treinta) días calendario.

**5.4.3.** El plazo de inicio de la prestación se computa desde el día siguiente de la notificación de la Orden de Servicio

## 5.5 Resultados esperados (entregables)

**Único entregable:** Un informe técnico detallado, de acuerdo al diagnóstico del sistema eléctrico, firmado por un ingeniero electricista o ingeniero mecánico electricista y un ingeniero electrónico.

El informe debe contener su respectivo panel fotográfico del servicio de diagnóstico del sistema eléctrico existente conforme a los términos de referencia, y mediciones correspondientes.

## 6 Requisitos y recursos del proveedor

### 6.1. Requisitos del proveedor

- Persona natural o jurídica.
- Registro Único de Contribuyentes (RUC) habilitado.
- El proveedor deberá dedicarse al rubro del servicio o similares a los requeridos, debiendo sustentar con al menos 01 contrato, constancias de prestación de servicios u otro documento que lo acredite.
- Código de Cuenta interbancario registrado y vinculado a su número de RUC.
- Registro Nacional de Proveedores (RNP) vigente, en el capítulo de servicios (Se excluye en el caso que el valor del servicio sea menor o igual a 1 UIT).
- No estar impedido para contratar con el estado.

### 6.2. Perfil del personal clave

#### 6.2.1. Profesional 1:

- **Formación académica:** ingeniero mecánico electricista o ingeniero electricista, colegiado y habilitado.  
*\* Debe ser acreditado adjuntando copia simple del grado y/o título profesional.*
- **Experiencia del personal clave:** Haber realizado por lo menos un servicio de diagnóstico o expediente técnico relacionado al objeto de la contratación, debidamente acreditado mediante certificado de trabajo, constancia u orden de servicio y su respectiva conformidad o cualquier otro documento que de manera fehaciente demuestre su experiencia.



*\* Se deberá presentar contratos, certificados, constancias de trabajo o cualquier otro documento que acredite el tiempo de experiencia requerida.*

### 6.2.2. Profesional 2:

- Formación académica: ingeniero electrónico, colegiado y habilitado.

*\* Debe ser acreditado adjuntando copia simple del grado y/o título profesional.*

- Experiencia del personal clave: Haber realizado por lo menos un servicio de diagnóstico o expediente técnico relacionado al objeto de la contratación, debidamente acreditado mediante certificado de trabajo, constancia u orden de servicio y su respectiva conformidad o cualquier otro documento que de manera fehaciente demuestre su experiencia.

*\* Se deberá presentar contratos, certificados, constancias de trabajo o cualquier otro documento que acredite el tiempo de experiencia requerida.*

## 7 Consideraciones para la ejecución de la prestación

### 6.2 Obligaciones del Proveedor

- El proveedor es el responsable directo y absoluto de las actividades que realizará, ya sea directamente o a través de su personal, debiendo responder por el servicio brindado.
- El servicio debe ser realizado a todo costo, cubriendo el proveedor todos los gastos que se requiera para el cumplimiento del servicio.
- El proveedor deberá proveer las personas, herramientas, equipos, materiales y accesorios necesarios para cumplir con la presente contratación.
- El servicio debe ejecutarse acorde a las normas nacionales vigentes (Código Nacional de Electricidad-CNE-“Utilización” 2006/Sección 060).
- El proveedor deberá considerar las disposiciones de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo vigente, con respecto a sus trabajadores.

### 6.3 Recursos y facilidades a ser provistos por el INAIGEM

El INAIGEM dará las facilidades para que el proveedor pueda realizar el servicio, como proporcionar información necesaria respecto a la temática del servicio.

## 8 Adelantos

El INAIGEM, **no otorga adelantos** o parte de pago por servicios que no sean efectivamente realizados.

## 9 Conformidad de la prestación del servicio

La conformidad de la prestación del servicio, la otorga el área usuaria, en este caso el jefe de la Oficina Desconcentrada de la Macro Región Sur – Cusco, de acuerdo al formato



previsto para tal fin; sin embargo, ello no enerva el derecho a reclamar posteriormente por vicios ocultos.

## 10 Forma de pago.

El pago se realizará en **una sola armada** y después de ejecutado el servicio.

El proveedor deberá presentar su solicitud de pago, mediante una carta de presentación a través del correo [mesadepartesvirtual@inaigem.gob.pe](mailto:mesadepartesvirtual@inaigem.gob.pe) \*

*\*Esta plataforma se encuentra disponible las 24 horas del día, los 7 días de la semana. Sin embargo, solo serán considerados como recibidos ese mismo día hábil los archivos que ingresen de lunes a viernes de 8:30 a. m. a 5:30 p. m. La documentación recibida los feriados y fuera de este horario será revisada a partir del día hábil siguiente*

El expediente de pago completo debe contener los siguientes documentos en el siguiente orden, foliados y firmados en todas las hojas:

- Carta de presentación solicitando el pago correspondiente.
- Carta de autorización de abonos en cuenta.
- Copia de la orden de servicio
- Recibo por honorarios o factura (la descripción del gasto debe ser tal y como indica en la orden de servicio y se debe indicar el número del entregable que corresponde)
- Informe según formato establecido en el presente TDR.

## 11 Penalidades aplicables.

En caso de retraso injustificado del proveedor 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:

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

Donde *F* tiene los siguientes valores:

- Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes y servicios en general:  $F = 0.40$ .
- Para plazos mayores a sesenta (60) días, para bienes y servicios en general:  $F = 0.25$ .

## 12 Confidencialidad.

Al ser el INAIGEM, una entidad dedicada a la Investigación, el proveedor se obliga a guardar la confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de información y documentación a la que se tenga acceso y que se encuentre relacionada con la prestación, quedando expresamente prohibido revelar dicha información a terceros.

## 13 Propiedad intelectual

El INAIGEM, tendrá todos los derechos de propiedad intelectual, incluidos sin limitación, las patentes, derechos de autor, nombres comerciales y marcas registradas respecto a los productos o documentos y otros materiales que guarden una relación directa con la ejecución



del servicio o que se hubieren creado o producido como consecuencia o en el curso de la ejecución del servicio.

#### 14 Responsabilidad por vicios ocultos

El plazo máximo de responsabilidad del proveedor por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los servicios prestados es de un (1) año contado a partir de la conformidad otorgada

#### 15 Clausula Única: Anticorrupción:

Con la elaboración y notificación de la Orden de servicio se formaliza el vínculo contractual, para lo cual se incluirá el siguiente texto:

*“Con la notificación de la presente, El Proveedor, declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, haber negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.*

*EL Proveedor, se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente.*

*EL Proveedor, se Compromete a: (i) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y (ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.*

*El incumplimiento de las obligaciones establecidas en esta cláusula, durante la ejecución contractual, da el derecho al INAIGEM a resolver automáticamente y de pleno derecho el contrato, bastando para tal efecto que se remita una comunicación informando que se ha producido dicha resolución, sin perjuicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera lugar.”*