



## ANEXO N°02: FORMATO DE REQUERIMIENTO DE SERVICIOS – TÉRMINOS DE REFERENCIA

### REQUERIMIENTO DE SERVICIOS – TÉRMINOS DE REFERENCIA

#### 1. Datos Generales de la Contratación:

1.1. Denominación de la Contratación	SERVICIO DE TOPOGRAFIA Y GEODESIA, para el estudio de glaciares y lagunas de origen glaciar, en el ámbito de la Oficina Desconcentrada Macro Región Sur - Cusco.
1.2. Área Usuaria (Unidad Orgánica)	Oficina Desconcentrada Macro Región Sur - Cusco
1.3. Meta Presupuestaria	0009
1.4. Actividad del POI	AOI00163000139 MONITOREO DE LAGUNAS POTENCIALMENTE PELIGROSAS Y ZONAS CRÍTICAS EN CUENCAS GLACIARES
1.5. Persona responsable del requerimiento su supervisión y seguimiento	Ing. Ricardo Eddson Vila Garrafa, especialista en Gestión de Riesgos de Desastres - Geotecnia de la ODMRS Cusco.
1.6. Persona que otorgará la Conformidad	Ing. Víctor Bustinza Urviola, Jefe de la ODMRS Cusco, previo informe del especialista responsable del requerimiento.

#### 2. Finalidad Pública

El INAIGEM busca fomentar y expandir la investigación científica y tecnológica en el ámbito de los glaciares y los ecosistemas de montañas, en un contexto de cambio climático; y contribuir a una gestión sostenible que beneficie a las poblaciones que depende de ellos.

La Oficina Desconcentrada Macro Región Sur (ODMRS) del INAIGEM realiza investigaciones diversas en glaciares y ecosistemas de montaña alineadas al Programa Presupuestal 0068: REDUCCION DE VULNERABILIDAD Y ATENCION DE EMERGENCIAS POR DESASTRES, cuyas investigaciones se realizan en el ámbito de acción de la ODMRS en los departamentos de Cusco, Arequipa, Puno y Apurímac.

Ante el incremento de lagunas con características peligrosas en el ámbito de la ODMRS, se ha visto la necesidad de realizar actividades para la generación de información en campo. La investigación en glaciares y lagunas de origen glaciar requieren que los datos obtenidos estén georreferenciados con precisión, para lo cual se requiere de un servicio para la instalación de puntos geodésicos y obtener su certificación del Instituto Geográfico Nacional, y así ayudar en el proceso de prevención dentro de la gestión de riesgos de desastres.

#### 3. Antecedentes:

El INAIGEM es la máxima autoridad en investigación científica en Glaciares y Ecosistemas de Montaña, en un contexto de cambio climático, a fin de proponer y ejecutar medidas de adaptación y mitigación frente a este fenómeno global en beneficio de la población.

En ese sentido es imprescindible contratar el servicio de topografía y geodesia, para el estudio de glaciares y lagunas de origen glaciar en el Sur del Perú.

Este servicio a contratar está programado en el POI-2024 del INAIGEM, siendo necesario para cumplir con las tareas asignadas en el monitoreo de glaciares y lagunas de origen glaciar potencialmente peligrosas.

#### 4. Objetivos de la Contratación

##### 4.1. Objetivo General:

Contratar un servicio de topografía y geodesia para el estudio de glaciares y lagunas de origen glaciar, en el ámbito de estudio de la Oficina Desconcentrada Macro Región Sur.

**4.2. Objetivo(s) Específico(s):**

- Participar de la planificación para instalación de puntos geodésicos con la ODMRS.
- Realizar la monumentación de estructura para la colocación de puntos geodésicos de orden "C" en ámbitos peri glaciares.
- Obtención de datos geodésicos de puntos geodésicos de orden "C".
- Elaborar el expediente técnico necesario para la certificación de puntos geodésicos de orden "C".
- Obtener la certificación del Instituto Geográfico Nacional de los puntos geodésicos instalados.
- Otras actividades que según requerimiento se soliciten de la ODMRS, sin perjuicio a las actividades ya mencionadas.

**5. Características y condiciones del servicio a contratar****5.1. Descripción y cantidad del servicio a contratar**

Descripción	Cantidad
SERVICIO DE TOPOGRAFIA Y GEODESIA, para el estudio de glaciares y lagunas de origen glaciar, en el ámbito de la Oficina Desconcentrada Macro Región Sur - Cusco.	01

**5.2. Actividades y procedimiento**

- ✓ Elaborar un plan de trabajo detallado, en coordinación con los especialistas del INAIGEM y cronogramar las acciones en el ámbito de la ODRMS.
- ✓ Elaborar placas geodésicas para su instalación.
- ✓ Realizar la monumentación para la instalación de puntos geodésico en campo.
- ✓ Tomar datos geodésicos con GPS Diferencial.
- ✓ Procesar datos geodésicos.
- ✓ Elaborar expediente para la certificación de puntos geodésicos.
- ✓ Obtener certificado de puntos geodésicos.
- ✓ Otras actividades conexas que coadyuven al cumplimiento del objetivo, sin perjuicio a las actividades ya mencionadas.

**5.3. Entregables o actividades o componentes:**

Entregable / componente / actividad	Descripción
<b>1° Entregable.</b> Informe. Hasta 30 días calendarios contados a partir del día siguiente de notificada la Orden de Servicio.	<b>Entregable, que contendrá:</b> Presentación del informe sobre <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan de trabajo detallado.</li> <li>- Informe de la primera etapa de campo.</li> </ul>
<b>2° Entregable.</b> Informe. Hasta 80 días calendarios contados a partir del día siguiente de notificada la Orden de Servicio.	<b>Entregable, que contendrá:</b> Certificado del Instituto Geográfico Nacional, de 04 puntos geodésicos. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anexos: información de la data cruda, datos procesados y fotografías de campo.</li> </ul>

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

**Lugar:** El servicio deberá ser prestado para el INAIGEM, de ser necesario en el local institucional de la Oficina Desconcentrada Macro Región Sur, ubicado en la Urbanización Residencial Huancaro, Mz. N Lt. 1, esquina entre la Calle Triunfo y Av. Industrial, distrito de Santiago, provincia Cusco, o de manera



remota, coordinando con los especialistas de la ODMRS. **No se encuentra sujeto al horario laboral de las 8 horas.**

- 5.4.1. Plazo:** El servicio será ejecutado en un plazo total de hasta 80 días calendarios, según lo establecido en el numeral 5.3 del presente documento. El plazo de inicio de la prestación se computará a partir del día siguiente de notificada la orden de servicio.

### 5.5. Resultados esperados (entregables)

Los entregables mencionados en el **punto 5.3**, será presentados a través de la Mesa de Partes virtual del INAIGEM, en formato pdf, foliado y firmado.

Se detalla a continuación la estructura de los entregables:

- Introducción
- Actividades desarrolladas
- Conclusiones y recomendaciones
- Anexos (se colocan todos los productos obtenidos en forma de matrices, tablas, mapas y/o análisis realizados, información digital)

## 6. Requisitos y recursos del proveedor

### 6.1. Requisitos del proveedor

- ✓ Registro Único de Contribuyentes (**RUC**) habilitado.
- ✓ Código de Cuenta interbancario (**CCI**) 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**)
- ✓ Contar con un seguro de salud y/o contra accidentes. (Se puede presentar al momento de la notificación de la orden de servicio)

### 6.2. Perfil del proveedor

#### 6.2.1. Nivel de formación

- ✓ Topógrafo, ingeniero topógrafo, ingeniero ambiental, ingeniero geólogo u otras carreras afines  
*\*Debe acreditar mediante copia simple.*

#### 6.2.2. Capacitación y/o entrenamiento

- ✓ Curso de manejo y operación de GPS Diferencial, mínimo 24 horas .  
*\* Debe ser sustentado mediante la presentación de constancias, certificados o cualquier otro documento que acredite la capacitación solicitada.*

#### 6.2.3. Experiencia:

- ✓ Experiencia mínima de seis (06) meses en actividades de topografía y/o similares.  
*\* 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

### 7.1. 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 sus viáticos, en los trabajos de campo.



El proveedor asumirá los gastos de materiales necesarios para la monumentación y colocación de la placa de bronce, y pagos correspondientes ante el Instituto Geográfico Nacional.

El proveedor deberá realizar el servicio para obtener los certificados de procesamiento de Puntos geodésicos de orden "C", realizando el procedimiento según lo establece el Instituto Geográfico Nacional.

## **7.2. Recursos y facilidades a ser provistos por el INAIGEM**

El INAIGEM se compromete a facilitar el uso de una computadora de escritorio de manera remota, a través de la aplicación Anydesk, según se requiera, con el software necesario para el procesamiento de datos.

El INAIGEM dará las facilidades para que el proveedor pueda realizar el servicio, como proporcionar movilidad y equipos topográficos necesarios de GPS Diferencial (cuenta con certificado de operatividad actualizada), para realizar las actividades programadas e información necesaria respecto a la temática del servicio, y realizara el seguimiento del desarrollo de los entregables para que se logre cumplir con el objetivo y resultados esperados.

## **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 la Oficina Desconcentrada de la Macro Región Sur – Cusco, previo informe del especialista en gestión de Riesgos de Desastres- Geotecnia, 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 ***dos armadas*** (50% al primer entregable y 50% al segundo entregable) y después de ejecutado el servicio y otorgada su conformidad, salvo que, por razones de mercado, el pago sea condición para la prestación del servicio.

El proveedor deberá de presentar su solicitud de pago, mediante una carta de presentación a través de la siguiente plataforma <https://mpve.inaigem.gob.pe/#/login>

*\* 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 y detallando todos los documentos que presenta.
- Carta de autorización para depósito mediante CCI.
- Copia de la orden de servicio
- Recibo por honorarios (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).
- Suspensión de renta de 4ta categoría (sólo si le 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:

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