

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho"

REQUERIMIENTO DE SERVICIOS – TÉRMINOS DE REFERENCIA

1. Datos Generales de la Contratación:

1.1. Denominación de la Contratación	SERVICIO DE EJECUCIÓN Y COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES DE CAMPO PARA REALIZAR EL MONITOREO DE CARBONO NEGRO EN LOS GLACIARES YANAPACCHA Y SHALLAP.
1.2. Área Usuaria (Unidad Orgánica)	DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN EN GLACIARES
1.3. Meta Presupuestaria	0029
1.4. Actividad del POI	AOI00163000156 - EVALUACION DEL IMPACTO DEL PARTICULAS ABSORBENTES DE LUZ EN EL RETROCESO GLACIAR (EN LOS GLACIARES YANAPACCHA Y SHALLAP).
1.5. Persona responsable del requerimiento su supervisión y seguimiento	SUB DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN GLACIOLÓGICA
1.6. Persona que otorgará la Conformidad	SUB DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN GLACIOLÓGICA / DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN EN GLACIARES

2. Finalidad Pública:

El INAIGEM fomenta y expande la investigación científica y tecnológica en el ámbito de las subcuencas de origen glaciar y ecosistemas de montaña, para promover una gestión sostenible que beneficie a las poblaciones que viven en ella, o se benefician de dichos ecosistemas de los glaciares, para lo cual es necesaria la ejecución de trabajos en campo, por consiguiente, es indispensable la contratación del servicio de ejecución y coordinación de actividades de campo para trabajos de campo, para realizar el monitoreo de carbono negro programado para el periodo 2024, en los glaciares YANAPACCHA Y SHALLAP.

Los Glaciares están sufriendo grandes cambios a nivel mundial, más aún los glaciares tropicales los cuales son más susceptibles a pequeños cambios en el clima (B. Francou et al., 2013). En Perú los glaciares retrocedieron lentamente durante 1950 y 1970, acelerándose a mediados de la década de los 1970 en adelante (Rivera et al., 2017). Por lo que es necesario e imperativo recabar información e interpretar cómo están evolucionando los glaciares en el contexto del cambio climático y a una escala multitemporal y cómo y en qué medida puede afectar en la provisión de servicios ambientales; y además proponer medidas de adaptación para una mejor resiliencia de la población que dependen de dichos servicios.

Por lo tanto, se requiere la contratación de una persona natural o jurídica (PN/PJ), que preste el servicio de ejecución y coordinación de actividades de campo de apoyo logístico, con la dotación del servicio de alimentación y de personal idóneo y experimentado para apoyo en la obtención de muestras de nieve para análisis de carbono, el cual deberá estar

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho"

disponible de acuerdo a las fechas establecidas en el cronograma de actividades de la salida a campo.

3. Antecedentes:

Mediante Ley 30286 se crea el Instituto Nacional de investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montañas - INAIGEM, como un organismo técnico especializado adscrito al Ministerio del Ambiente con competencia a nivel nacional.

El INAIGEM es la máxima autoridad en investigación científica de los glaciares y ecosistemas de montaña, que permitirá al Perú contar con una institución dedicada exclusivamente a la investigación de los glaciares y los 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 en poblaciones que se benefician de los glaciares, por cuanto; dentro del Plan Operativo Institucional – POI-2024, se tiene programado ejecutar diversas actividades técnicas, entre ellas, podemos mencionar a la actividad: AOI00163000156 - EVALUACION DEL IMPACTO DEL PARTICULAS ABSORBENTES DE LUZ EN EL RETROCESO GLACIAR.

En el año 2016 se iniciaron con los muestreos de nieve para el análisis de carbono negro en los glaciares Yanapaccha y Shallap como parte de las investigaciones del impacto antropogénico en los glaciares, haciéndose continua esta tarea hasta fines del 2018.

El año 2019 en el marco de la expedición realizada entre el INAIGEM y el Byrd Polar and Climate Research Center – Ohio University (BPCRC) al glaciar Raimondi del nevado Huascarán, se dio inicio a una serie de mediciones de cambios en la superficie a través de vuelo drone y toma de muestras de nieve para el análisis de carbono negro.

El año 2020 y 2021 por razones de la emergencia sanitaria, no se realizó el ascenso para repetir las mediciones y toma de muestras de nieve que deberían ser parte del monitoreo anual de cambios en la superficie y presencia de carbono negro.

El año 2022 en adelante se retomaron las mediciones de carbono negro en el glaciar Raimondi y aun se continúan realizando durante el monitoreo glaciológico.

Para el año 2024, se ha visto por conveniente retomar los muestreos en los glaciares Yanapaccha y Shallap, de donde se tiene información colectada por 2 años, se pretende realizar estas mediciones para poder tener mayores resultados en las investigaciones relacionadas al impacto del retroceso glaciar en un contexto de cambio climático. Además de ser actividades programadas y presupuestadas en el POI 2024.

4. Objetivos de la Contratación:

4.1. Objetivo General

Contratar el servicio de una persona natural o jurídica, para prestar el servicio de ejecución y coordinación de actividades de campo y servicio de alimentación en el desarrollo de las actividades que comprende la actividad operativa AOI00163000156 - EVALUACION DEL IMPACTO DEL PARTICULAS ABSORBENTES DE LUZ EN EL RETROCESO GLACIAR.

4.2. Objetivo(s) Específico(s):

- Contar con el personal idóneo y experimentado en ámbitos glaciares como guía de montaña para el desarrollo de las actividades de campo programadas.

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho"

- Proveer el servicio de alimentación para el equipo profesional, que incluye la alimentación (desayuno, picnic y almuerzo-cena), el uso de toda la menajería, utensilios, cocina, entre otros necesarios para el adecuado servicio.
- Contar con el servicio de traslado, manejo y cuidado de todos los equipos técnicos o bienes patrimoniales y de acampar, para el desarrollo de los trabajos del personal profesional dentro del área de estudio.
- Contar con el servicio de apoyo en el montaje y desmontaje de los equipos de montaña para acampar en lugares seguros, próximos al ámbito de la actividad.
- Contar con personal, para el traslado de los equipos con acémilas, equipos de montaña para la seguridad del personal y servicios para el cumplimiento de la actividad programada.

5. Características y condiciones del servicio a contratar:

5.1. Descripción y cantidad del servicio a contratar:

La descripción y cantidad del servicio, están detalladas en los siguientes numerales.

5.1.1. Cantidad de días de trabajo y personal de apoyo que debe de incluir el servicio.

SERVICIO DE EJECUCIÓN Y COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES DE CAMPO PARA TRABAJOS EN EL MONITOREO DE CARBONO NEGRO EN EL GLACIAR YANAPACCHA.

N°	PERSONAL DE APOYO	CANTIDAD	N° DE DÍAS
1	Guía	1	2
2	Ayudantes porteadores	1	2

SERVICIO DE EJECUCIÓN Y COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES DE CAMPO PARA TRABAJOS EN EL MONITOREO DE CARBONO NEGRO EN EL GLACIAR SHALLAP.

N°	PERSONAL DE APOYO	CANTIDAD	N° DE DÍAS
1	Guía	1	2
2	Ayudantes porteadores	1	2

5.1.2. Cantidad de comidas a brindar y días considerados para el servicio de alimentación en cada glaciar.

SERVICIO DE EJECUCIÓN Y COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES DE CAMPO PARA TRABAJOS EN EL MONITOREO DE CARBONO NEGRO EN EL GLACIAR YANAPACCHA.

ALIMENTACIÓN / DIA	DÍA 1	DÍA 2	TOTAL
Número de desayunos	4	4	8
Número de picnic	4	4	8
Número de almuerzo - cena	4		4

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho"

Nota: el inicio del servicio comienza desde la sede del INAIGEM hasta el glaciar Yanapaccha, por el periodo de 2 días, cabe mencionar que el traslado de los especialistas desde el INAIGEM hasta la cercanía se realizará con las unidades que alquile el servicio logístico.

SERVICIO DE EJECUCIÓN Y COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES DE CAMPO PARA TRABAJOS EN EL MONITOREO DE CARBONO NEGRO EN EL GLACIAR SHALLAP.

ALIMENTACIÓN / DIA	DÍA 1	DÍA 2	TOTAL
Número de desayunos	4	4	8
Número de picnic	4	4	8
Número de almuerzo - cena	4		4

Nota: el inicio del servicio comienza desde la sede del INAIGEM hasta el glaciar Shallap, por el periodo de 2 días, cabe mencionar que el traslado de los especialistas desde el INAIGEM hasta la cercanía se realizará con las unidades que alquile el servicio logístico.

5.1.3. Descripción del servicio de alimentación por persona

SERVICIO DE EJECUCIÓN Y COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES DE CAMPO PARA TRABAJOS EN EL MONITOREO DE CARBONO NEGRO EN EL GLACIAR YANAPACCHA.

CONCEPTO / DÍAS	DÍA 1	DÍA 2
Desayuno	<ul style="list-style-type: none"> ● Caldo de Gallina ● Avena ● pan chapla 	<ul style="list-style-type: none"> ● Sopa pollo con verduras ● Quinoa ● pan con huevo.
Picnic	<ul style="list-style-type: none"> ● 2 botellas con agua. ● 2 panes con hamburguesa. ● 2 panes con mermelada. ● Frutos secos. ● 2 chocolates. ● 6 frutas (2 plátanos, 2 manzanas, 2 mandarinas). 	<ul style="list-style-type: none"> ● 2 panes con pollo ● 2 panes con tortilla ● Frutos secos ● 2 botellas con agua ● 2 chocolates ● 6 frutas (2 naranjas, 2 plátanos, 2 granadillas).
Almuerzo/Cena	<ul style="list-style-type: none"> ● Sopa fideos. ● Trucha frita con papa sancochada ● Ensalada de pepinillo y lechuga ● Mazamorra. ● café 	

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho"

SERVICIO DE EJECUCIÓN Y COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES DE CAMPO PARA TRABAJOS EN EL MONITOREO DE CARBONO NEGRO EN EL GLACIAR SHALLAP.

CONCEPTO / DÍAS	DÍA 1	DÍA 2
Desayuno	<ul style="list-style-type: none"> ● Caldo de Gallina ● Avena ● pan chapla 	<ul style="list-style-type: none"> ● Sopa pollo con verduras ● Quinoa ● pan con huevo.
Picnic	<ul style="list-style-type: none"> ● 2 botellas con agua. ● 2 panes con hamburguesa. ● 2 panes con mermelada. ● Frutos secos. ● 2 chocolates. ● 6 frutas (2platanos, 2manzanas, 2mandarinas). 	<ul style="list-style-type: none"> ● 2 panes con pollo ● 2 panes con tortilla ● Frutos secos ● 2 botellas con agua ● 2 chocolates ● 6 frutas (2naranjas, 2platanos, 2granadillas).
Almuerzo/Cena	<ul style="list-style-type: none"> ● Sopa fideos. ● Trucha frita con papa sancochada ● Ensalada de pepinillo y lechuga ● Mazamorra. ● café 	

Nota: Para los investigadores (desayuno, picnic y almuerzo-cena); Mínimo 4,500 kcal - calorías por día y el menú debe ser conversado con el área usuaria, antes de las salidas de campo.

5.2. Actividades y procedimiento:

El proveedor prestará los servicios de acuerdo a las siguientes actividades:

SERVICIO DE EJECUCIÓN Y COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES DE CAMPO PARA TRABAJOS EN EL MONITOREO DE CARBONO NEGRO EN EL GLACIAR YANAPACCHA.

- ✓ Proveer el servicio de alimentación para el equipo profesional, que incluye la alimentación, el uso de toda la menajería, utensilios, cocina, entre otros necesarios para el adecuado servicio. El servicio debe incluir desayuno, picnic y almuerzo/cena.
- ✓ Disponer con los materiales necesarios para la preparación de alimentos, como cocina a gas, ollas, cucharas, platos, tazas, vasos, etc.

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho"

- ✓ Trasladar los equipos y alimentos.
- ✓ Mantener las condiciones de higiene en la preparación de los alimentos y en los menajes.
- ✓ Proveer de porteadores o acémilas para trasladar los equipos, materiales y alimentos necesarios para permanecer durante los días que se tiene establecido de acuerdo al cronograma en el ítem 5.1.1.
- ✓ Apoyo en la colecta y traslado de muestras en las zonas de acumulación y ablación del glaciar.
- ✓ Seguridad en el desplazamiento dentro del glaciar para topografía con Drone y llevando prismas para georreferenciación de balizas.
- ✓ Implementar a todo el personal que prevé, con el seguro complementario de trabajo de riesgo (SCTR), durante los días que duren las salidas de campo.
- ✓ Dotar de equipos de uso común, para seguridad sobre el glaciar y morrenas.
- ✓ Entre otros que considere necesario e indispensable.
- ✓ Todo el personal de apoyo deberá contar con su equipo personal y de camping.

Nota: Es importante mencionar que los servicios, se realizaran en el glaciar Yanapaccha, para ello hay que desplazarse desde la ciudad de Huaraz a la ciudad de Yungay y luego por trocha hasta el glaciar, en los tiempos establecidos, según las fechas establecidas en la descripción del servicio en acápite 5.1. de este documento, cada fecha de campo establecida, cuenta con una descripción detallada de los servicios, tiempos (días), materiales y equipos necesarios a contratar durante la realización de las actividades.

SERVICIO DE EJECUCIÓN Y COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES DE CAMPO PARA TRABAJOS EN EL MONITOREO DE CARBONO NEGRO EN EL GLACIAR SHALLAP.

- ✓ Proveer el servicio de alimentación para el equipo profesional, que incluye la alimentación, el uso de toda la menajería, utensilios, cocina, entre otros necesarios para el adecuado servicio. El servicio debe incluir desayuno, picnic y almuerzo/cena.
- ✓ Disponer con los materiales necesarios para la preparación de alimentos, como cocina a gas, ollas, cucharas, platos, tazas, vasos, etc.
- ✓ Trasladar los equipos y alimentos.
- ✓ Mantener las condiciones de higiene en la preparación de los alimentos y en los menajes.
- ✓ Proveer de porteadores o acémilas para trasladar los equipos, materiales y alimentos necesarios para permanecer durante los días que se tiene establecido de acuerdo al cronograma en el ítem 5.1.1.
- ✓ Apoyo en la colecta y traslado de muestras en las zonas de acumulación y ablación del glaciar.
- ✓ Seguridad en el desplazamiento dentro del glaciar para topografía con Drone y llevando prismas para georreferenciación de balizas.
- ✓ Implementar a todo el personal que prevé, con el seguro complementario de trabajo de riesgo (SCTR), durante los días que duren las salidas de campo.
- ✓ Dotar de equipos de uso común, para seguridad sobre el glaciar y morrenas.
- ✓ Entre otros que considere necesario e indispensable.

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho"

- ✓ Todo el personal de apoyo deberá contar con su equipo personal y de camping.

Nota: Es importante mencionar que los servicios, se realizaran en el glaciar Yanapaccha, para ello hay que desplazarse desde la ciudad de Huaraz a la ciudad de Yungay y luego por trocha hasta el glaciar, en los tiempos establecidos, según las fechas establecidas en la descripción del servicio en acápite 5.1. de este documento, cada fecha de campo establecida, cuenta con una descripción detallada de los servicios, tiempos (días), materiales y equipos necesarios a contratar durante la realización de las actividades.

5.3. Entregables o actividades o componentes:

Entregable / componente / actividad	Descripción
1er. Entregable: Informe, sobre el servicio realizado por el mes de julio.	SERVICIO DE EJECUCIÓN Y COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES DE CAMPO PARA TRABAJOS EN EL MONITOREO DE CARBONO NEGRO EN EL GLACIAR YANAPACCHA Y SHALLAP. El informe a presentar debe contener como mínimo la siguiente estructura: <ul style="list-style-type: none"> - Objetivo del servicio - Actividades realizadas - Anexo: Fotografías del servicio realizado.
2do. Entregable: Informe, sobre el servicio realizado por el mes de agosto.	SERVICIO DE EJECUCIÓN Y COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES DE CAMPO PARA TRABAJOS EN EL MONITOREO DE CARBONO NEGRO EN EL GLACIAR YANAPACCHA Y SHALLAP. El informe a presentar debe contener como mínimo la siguiente estructura: <ul style="list-style-type: none"> - Objetivo del servicio - Actividades realizadas - Anexo: Fotografías del servicio realizado.
3er. Entregable: Informe, sobre el servicio realizado por el mes de setiembre.	SERVICIO DE EJECUCIÓN Y COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES DE CAMPO PARA TRABAJOS EN EL MONITOREO DE CARBONO NEGRO EN EL GLACIAR YANAPACCHA Y SHALLAP. El informe a presentar debe contener como mínimo la siguiente estructura: <ul style="list-style-type: none"> - Objetivo del servicio - Actividades realizadas Anexo: Fotografías del servicio realizado.
4to. Entregable: Informe, sobre el servicio realizado por el mes de octubre.	SERVICIO DE EJECUCIÓN Y COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES DE CAMPO PARA TRABAJOS EN EL MONITOREO DE CARBONO NEGRO EN EL GLACIAR YANAPACCHA Y SHALLAP. El informe a presentar debe contener como mínimo la siguiente estructura: <ul style="list-style-type: none"> - Objetivo del servicio - Actividades realizadas Anexo: Fotografías del servicio realizado.

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho"

5.4. Plan de trabajo (Cronograma de salidas – Actividades a realizar por día):

MONITOREO DE CARBONO NEGRO EN EL GLACIAR YANAPACCHA.

El plan de trabajo consta de dos etapas:

La primera etapa en la oficina donde se presentará la documentación necesaria para la autorización de las salidas de campo; y **La segunda etapa** donde se desarrollarán las salidas de campo de acuerdo a la programación, donde se requiere el servicio de trabajo de campo en alta montaña para recopilación de información en el **MONITOREO DE CARBONO NEGRO EN EL GLACIAR YANAPACCHA.**

Actividades	Monitoreo 2024	
	Día 1	Día 2
Salida de Huaraz hacia Yungay hasta punta de carretera (portachuelos) y luego desplazamiento a pie por 5 horas. Inicio del servicio de ejecución y coordinación de actividades de campo para trabajos en el monitoreo de carbono negro en el glaciar YANAPACCHA.		
Del campamento establecido en la tarde del día anterior, se inicia el desplazamiento hacia el glaciar, portando los equipos y materiales a utilizar. Muestreo de nieve en zonas de ablación y acumulación del glaciar. Retorno a la ciudad de Huaraz. Término del servicio de ejecución y coordinación de actividades de campo para trabajos en el monitoreo de carbono negro en el glaciar YANAPACCHA.		

Nota: los días que cubre la logística de campo solo son las sombreadas de dos días de cuatro meses consecutivos (julio, agosto, setiembre y octubre) como se especifica en el cronograma anterior.

N°	Descripción	Inicio del servicio (*)	Fin del servicio (*)
1	Fechas tentativas del servicio a realizar	22 de julio 2024.	23 de julio 2024.
2	Fechas tentativas del servicio a realizar	24 de agosto 2024.	25 de agosto 2024.
3	Fechas tentativas del servicio a realizar	23 de setiembre 2024.	24 de setiembre 2024.
4	Fechas tentativas del servicio a realizar	21 de octubre 2024.	22 de octubre 2024.

*Las fechas podrán ser modificadas previa comunicación entre el proveedor y el área usuaria.

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho"

MONITOREO DE CARBONO NEGRO EN EL GLACIAR SHALLAP.

El plan de trabajo consta de dos etapas:

La primera etapa en la oficina donde se presentará la documentación necesaria para la autorización de las salidas de campo; y **La segunda etapa** donde se desarrollarán las salidas de campo de acuerdo a la programación, donde se requiere el servicio de trabajo de campo en alta montaña para recopilación de información en el **MONITOREO DE CARBONO NEGRO EN EL GLACIAR SHALLAP.**

Actividades	Monitoreo 2024	
	Día 1	Día 2
Salida de Huaraz hacia Huaraz hasta punta de carretera (Jancu) y luego desplazamiento a pie y con acémila por 5 horas. inicio del servicio de ejecución y coordinación de actividades de campo para trabajos en el monitoreo de carbono negro en el glaciar SHALLAP.		
Del campamento establecido en la tarde del día anterior, se inicia el desplazamiento hacia el glaciar, portando los equipos y materiales a utilizar durante los días de trabajo. Muestreo de nieve en zonas de ablación y acumulación del glaciar. Retorno a la ciudad de Huaraz. Término del servicio de ejecución y coordinación de actividades de campo para trabajos en el monitoreo de carbono negro en el glaciar SHALLAP.		

Nota: los días que cubre la logística de campo solo son las sombreadas de dos días de cuatro meses consecutivos (julio, agosto, setiembre y octubre) como se especifica en el cronograma anterior.

N°	Descripción	Inicio del servicio (*)	Fin del servicio (*)
1	Fechas tentativas del servicio a realizar	24 de julio 2024.	25 de julio 2024.
2	Fechas tentativas del servicio a realizar	22 de agosto 2024.	23 de agosto 2024.
3	Fechas tentativas del servicio a realizar	25 de setiembre 2024.	26 de setiembre 2024.
4	Fechas tentativas del servicio a realizar	23 de octubre 2024.	24 de octubre 2024.

*Las fechas podrán ser modificadas previa comunicación entre el proveedor y el área usuaria.

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho"

5.5. Reglamentos técnicos, normas técnicas, normas metroológicas y/o sanitarias:

- Cumplir y velar por el cumplimiento de la Ley No 29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo,
- Reglamento de la Ley No 29783 (aprobado mediante D.S. No 005-2012-TR). La no observancia de las normas legales y/ o Reglamentos, lo hará responsable por los daños y perjuicios que resulten.
- Proporcionar los equipos de protección al personal que realizará el servicio.

5.6. Impacto Ambiental:

En las salidas de campo se generarán residuos, principalmente en salidas donde permanecerán el día entero, para el cual todo el personal debe devolver los residuos hacia un lugar donde se pueda dar el adecuado tratamiento a los residuos.

5.7. Seguros:

1. Cada personal de campo deberá de contar un seguro complementario de trabajo de riesgo (SCTR) durante los días que duren la salida de campo en el glaciar Yanpaccha, U.H. Ranrahirca.
2. Cada personal de campo deberá de contar un seguro complementario de trabajo de riesgo (SCTR) durante los días que duren la salida de campo en el glaciar Shallap U.H. Quillcayhuanca.

5.8. Lugar y plazo de la prestación del Servicio

5.8.1. Lugar:

1er Entregable: Informe, sobre el servicio realizado por el mes de julio.

El servicio será ejecutado en la unidad hidrográfica Ranrahirca, políticamente se ubica en el distrito y provincia de Yungay. El glaciar Yanapaccha se encuentra ubicado en las siguientes coordenadas: 216113.64 E y 9001059.86 S, la altitud promedio es de 5 100 m.s.n.m. y el inicio del servicio será en Huaraz (Sede del INAIGEM) donde se desarrollará el servicio contratado y en la unidad hidrográfica Quillcayhuanca, políticamente se ubica en el distrito de Huaraz, provincia de Huaraz del departamento de Ancash. La laguna frente al glaciar Shallap está situado en las siguientes coordenadas UTM: 243295.25 E, 8950315.88 S, la altitud promedio es de 5 150 m.s.n.m. y el inicio del servicio será en la sede central de INAIGEM (Av. Centenario 2656 Sector Palmira – Huaraz) donde se recogerá a los especialistas del INAIGEM hacia el Glaciar Shallap, donde se desarrollará el servicio contratado.

2do Entregable: Informe, sobre el servicio realizado por el mes de agosto.

El servicio será ejecutado en la unidad hidrográfica Ranrahirca, políticamente se ubica en el distrito y provincia de Yungay. El glaciar Yanapaccha se encuentra ubicado en las siguientes coordenadas: 216113.64 E y 9001059.86 S, la altitud promedio es de 5 100 m.s.n.m. y el inicio del servicio será en Huaraz (Sede del INAIGEM) donde se desarrollará el servicio contratado y en la unidad hidrográfica Quillcayhuanca, políticamente se ubica en el distrito de Huaraz, provincia de Huaraz del departamento de Ancash. La laguna frente al glaciar Shallap está situado en las siguientes coordenadas UTM:

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho"

243295.25 E, 8950315.88 S, la altitud promedio es de 5 150 m.s.n.m. y el inicio del servicio será en la sede central de INAIGEM (Av. Centenario 2656 Sector Palmira – Huaraz) donde se recogerá a los especialistas del INAIGEM hacia el Glaciar Shallap, donde se desarrollará el servicio contratado.

3er Entregable: Informe, sobre el servicio realizado por el mes de setiembre.

El servicio será ejecutado en la unidad hidrográfica Ranrahirca, políticamente se ubica en el distrito y provincia de Yungay. El glaciar Yanapaccha se encuentra ubicado en las siguientes coordenadas: 216113.64 E y 9001059.86 S, la altitud promedio es de 5 100 m.s.n.m. y el inicio del servicio será en Huaraz (Sede del INAIGEM) donde se desarrollará el servicio contratado y en la unidad hidrográfica Quillcayhuanca, políticamente se ubica en el distrito de Huaraz, provincia de Huaraz del departamento de Ancash. La laguna frente al glaciar Shallap está situado en las siguientes coordenadas UTM: 243295.25 E, 8950315.88 S, la altitud promedio es de 5 150 m.s.n.m. y el inicio del servicio será en la sede central de INAIGEM (Av. Centenario 2656 Sector Palmira – Huaraz) donde se recogerá a los especialistas del INAIGEM hacia el Glaciar Shallap, donde se desarrollará el servicio contratado.

4to Entregable: Informe, sobre el servicio realizado por el mes de octubre.

El servicio será ejecutado en la unidad hidrográfica Ranrahirca, políticamente se ubica en el distrito y provincia de Yungay. El glaciar Yanapaccha se encuentra ubicado en las siguientes coordenadas: 216113.64 E y 9001059.86 S, la altitud promedio es de 5 100 m.s.n.m. y el inicio del servicio será en Huaraz (Sede del INAIGEM) donde se desarrollará el servicio contratado y en la unidad hidrográfica Quillcayhuanca, políticamente se ubica en el distrito de Huaraz, provincia de Huaraz del departamento de Ancash. La laguna frente al glaciar Shallap está situado en las siguientes coordenadas UTM: 243295.25 E, 8950315.88 S, la altitud promedio es de 5 150 m.s.n.m. y el inicio del servicio será en la sede central de INAIGEM (Av. Centenario 2656 Sector Palmira – Huaraz) donde se recogerá a los especialistas del INAIGEM hacia el Glaciar Shallap, donde se desarrollará el servicio contratado.

Cabe mencionar que el punto de salida del personal será de la Sede Central del Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña sito en la Av. Centenario 2656 Sector Palmira – Independencia – Huaraz – Ancash, previa coordinación, para luego trasladarse a los lugares de trabajo.

Nota: El proveedor se hace cargo del traslado de su personal al lugar de trabajo, costos de alimentación, equipos y otros de aspectos necesarios para el desarrollo del servicio.

5.8.2. Plazo:

1er Entregable: Informe, sobre el servicio realizado por el mes de julio.

El servicio será ejecutado en un plazo efectivo de 04 días, el cual es detallado en el numeral 5.1 del presente documento, las fechas exactas serán coordinadas y comunicadas previamente con el proveedor seleccionado de acuerdo a la situación sanitaria y los permisos otorgados por instituciones

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho"

correspondientes, para zona de trabajo. La coordinación será informada área de Logística.

2do Entregable: Informe, sobre el servicio realizado por el mes de agosto.

El servicio será ejecutado en un plazo efectivo de 04 días, el cual es detallado en el numeral 5.1 del presente documento, las fechas exactas serán coordinadas y comunicadas previamente con el proveedor seleccionado de acuerdo a la situación sanitaria y los permisos otorgados por instituciones correspondientes, para zona de trabajo. La coordinación será informada área de Logística.

3er Entregable: Informe, sobre el servicio realizado por el mes de setiembre.

El servicio será ejecutado en un plazo efectivo de 04 días, el cual es detallado en el numeral 5.1 del presente documento, las fechas exactas serán coordinadas y comunicadas previamente con el proveedor seleccionado de acuerdo a la situación sanitaria y los permisos otorgados por instituciones correspondientes, para zona de trabajo. La coordinación será informada área de Logística.

4to Entregable: Informe, sobre el servicio realizado por el mes de octubre.

El servicio será ejecutado en un plazo efectivo de 04 días, el cual es detallado en el numeral 5.1 del presente documento, las fechas exactas serán coordinadas y comunicadas previamente con el proveedor seleccionado de acuerdo a la situación sanitaria y los permisos otorgados por instituciones correspondientes, para zona de trabajo. La coordinación será informada área de Logística.

5.9. Resultados esperados (entregables)

Presentación de un (01) informe desarrollado por el proveedor, por cada salida, de acuerdo a la programación y cada salida a de campo ejecutado y según lo indicado en el numeral 5.3 del presente documento.

6. Requisitos y recursos del proveedor

6.1. Requisitos del proveedor

- ✓ El proveedor, deberá de dedicarse al rubro de prestación de servicios iguales o similares al requerido.
- ✓ 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 contra accidentes SCTR (sólo para el personal del postor ganador).

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho"

6.2. Perfil del proveedor

El proveedor que prestará el servicio debe contar con:

- ✓ El proveedor debe haber realizado como mínimo 02 servicios iguales o similares con entidades públicas o privadas, en zonas de alta montaña que deben ser debidamente acreditadas con facturas, contratos, recibo por honorarios, TdR, entre otros.

Se acreditará el perfil solicitado con copia simple de certificados, constancias, contratos, órdenes de servicio, recibos por honorarios u otro que lo acredite.

6.3. Recursos a ser provistos por el proveedor

6.3.1. Materiales, equipos u otros

- ✓ El proveedor debe dotar al personal, con equipos de caminata, que consta de indumentaria como casacas, pantalones, zapatos de caminata, bastones, casco entre otros que ayuden a protegerse del clima de la montaña
- ✓ El proveedor se encargará del traslado de ida y retorno de los especialistas del INAIGEM (Av. Centenario 2656 Sector Palmira, Independencia – Huaraz), así como su personal, desde la sede central del INAIGEM hasta el punto de trabajo.
- ✓ El proveedor dotará a su personal de toda su alimentación durante los días de trabajo.
- ✓ El proveedor dotará de todos los equipos, menajería y utensilios necesarios para la preparación de los alimentos.
- ✓ El proveedor dotará de los insumos para preparar todos los alimentos, los cuales serán de primera calidad y se encontrarán en perfecto estado de conservación.
- ✓ Además, al ser salidas de varios días, deberá llevar consigo implementos como bolsa de dormir, colchoneta, entre otros necesarios.

6.3.2. Personal Clave del proveedor:

El personal clave estará integrado por:

- ✓ Guías de alta montaña con experiencia en alta montaña, cocinero con experiencia en alta montaña, cuya experiencia debe de ser en desplazamiento sobre glaciar, primeros auxilios y respuesta rápida a accidentes, desplazamiento fluido sobre el glaciar, habiendo participado en al menos 1 expedición, lo cual se acreditará con contratos, órdenes de servicio, recibo por honorarios u otros.
- ✓ Los ayudantes deberán tener actitudes para trabajo en alta montaña, los cuales serán evaluadas por el líder de brigada

Se acreditará el perfil solicitado con copia simple de certificados, constancias, contratos, órdenes de servicio, recibos por honorarios u otro que lo acredite.

7. Consideraciones para la ejecución de la prestación

7.1. Obligaciones del Proveedor

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho"

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.

Su servicio incluye la movilización y desmovilización de su personal a la zona de trabajo.

7.2. Recursos y facilidades a ser provistos por el INAIGEM

El INAIGEM proveerá de un especialista con quien se coordinará todos los detalles de la salida de campo, además en la medida que esté disponible, el INAIGEM proveerá de equipos de comunicación, carpa cocina y carpas para dormir.

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, 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 4 armadas (4 entregables), 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 pago debe realizarse por cada entregable.

Entregable	Descripción	Pago
1er Entregable: Informe, sobre el servicio realizado por el mes de julio.	SERVICIO DE EJECUCIÓN Y COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES DE CAMPO PARA TRABAJOS EN EL MONITOREO DE CARBONO NEGRO EN EL GLACIAR YANAPACCHA Y SHALLAP. El informe a presentar debe contener como mínimo la siguiente estructura: <ul style="list-style-type: none"> - Objetivo del servicio - Actividades realizadas - Anexo: Fotografías del servicio realizado. El pago será el 30 % del monto total consignado.	30%
2do Entregable: Informe, sobre el servicio realizado por el mes de agosto.	SERVICIO DE EJECUCIÓN Y COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES DE CAMPO PARA TRABAJOS EN EL MONITOREO DE CARBONO NEGRO EN EL GLACIAR YANAPACCHA Y SHALLAP. El informe a presentar debe contener como mínimo la siguiente estructura: <ul style="list-style-type: none"> - Objetivo del servicio - Actividades realizadas - Fotografías del servicio realizado. El pago será el 30 % del monto total consignado.	30%

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho"

<p>3er Entregable: Informe, sobre el servicio realizado por el mes de setiembre.</p>	<p>SERVICIO DE EJECUCIÓN Y COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES DE CAMPO PARA TRABAJOS EN EL MONITOREO DE CARBONO NEGRO EN EL GLACIAR YANAPACCHA Y SHALLAP. El informe a presentar debe contener como mínimo la siguiente estructura: - Objetivo del servicio - Actividades realizadas - Fotografías del servicio realizado. El pago será el 20 % del monto total consignado.</p>	<p>20%</p>
<p>4to Entregable: Informe, sobre el servicio realizado por el mes de octubre.</p>	<p>SERVICIO DE EJECUCIÓN Y COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES DE CAMPO PARA TRABAJOS EN EL MONITOREO DE CARBONO NEGRO EN EL GLACIAR YANAPACCHA Y SHALLAP. El informe a presentar debe contener como mínimo la siguiente estructura: - Objetivo del servicio - Actividades realizadas - Fotografías del servicio realizado. El pago será el 20 % del monto total consignado.</p>	<p>20%</p>

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.

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho"

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"