

## TÉRMINOS DE REFERENCIA

### 1. ÓRGANO O UNIDAD ZONAL QUE REQUIERE EL SERVICIO

Gerencia de Estudios de Provias Descentralizado (Unidad Ejecutora del Ministerio de Transportes y Comunicaciones adscrito al Despacho Viceministerial de Transporte)

### 2. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Contratación del servicio de levantamiento de información para el estudio de suelos, canteras, fuentes de agua y pavimentos (trabajos de campo, laboratorio e informe) para la REPARACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) EN EL CAMINO VECINAL S/C (PUENTE EL ANTOJO), EMP. LI-130 (DV. CHAQUICOCHA) - VAQUERIA DE LOS ANDES EN LA LOCALIDAD VAQUERIA DE LOS ANDES, DISTRITO DE TAYABAMBA, PROVINCIA PATAZ, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD, IDENTIFICADO CON CUI: 2621602.

#### Ubicación del Puente

<b>Nombre de puente</b>	Puente El Antojó
<b>Situación</b>	Por Colapsar
<b>Distrito</b>	Tayabamba
<b>Provincia</b>	Pataz
<b>Departamento</b>	La Libertad
<b>Carretera</b>	En el camino vecinal S/C (Puente El Antojó), Emp. LI-130 (Dv. Chaquicocha) - Vaquería de los Andes en la localidad Vaquería de los Andes.
<b>Código de ruta</b>	S/C
<b>Tipo de camino</b>	Vecinal
<b>Coordenadas</b>	ESTE: 257631; NORTE: 9077224

### 3. FINALIDAD PÚBLICA

Es necesaria la contratación del servicio profesional de una persona natural o jurídica relacionado con el levantamiento de información para el estudio de suelos y pavimentos (trabajos de campo, laboratorio e informe) para el puente: El Antojó, ubicado en el distrito de Tayabamba, provincia Pataz, departamento La Libertad; resultando necesario para ello se disponga la contratación del servicio pertinente, para implementar el Decreto Supremo N°110-2023-PCM, a fin de devolver la transitabilidad a las vías y evitar el aislamiento de la población afectada.







PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Provias  
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

#### 4. ANTECEDENTES

Que, con el Decreto Supremo N° 072-2023-PCM, publicado el 8 de junio de 2023, se declaró el Estado de Emergencia en varios distritos y algunas provincias de los departamentos de Amazonas, Áncash, Arequipa, Ayacucho, Cajamarca, Huancavelica, Huánuco, Ica, Junín, La Libertad, Lambayeque, Lima, Moquegua, Pasco, Piura, San Martín, Tacna y Tumbes, por peligro inminente ante intensas precipitaciones pluviales (Periodo 2023 – 2024) y posible fenómeno del niño, por el plazo de sesenta (60) días calendarios, para la ejecución de medidas y acciones de excepción, inmediata y necesarias de reducción del Muy Alto Riesgo existente.

Que con Decreto Supremo N° 089-2023-PCM, se prorroga el Estado de Emergencia declarado mediante Decreto Supremo N° 072-2023-PCM, por el término de sesenta (60) días calendarios, a partir del 8 de agosto de 2023, con la finalidad de continuar con la ejecución de medidas y acciones de excepción, inmediata y necesarias de reducción del Muy Alto Riesgo existente.

Que, la capacidad de respuesta de los Gobiernos Regionales de Amazonas, Áncash, Arequipa, Ayacucho, Cajamarca, Huancavelica, Huánuco, Ica, Junín, La Libertad, Lambayeque, Lima, Moquegua, Pasco, Piura, San Martín, Tacna y Tumbes continúa sobrepasada; por lo que; se hace necesario continuar con la intervención técnica y operativa de las entidades del Gobierno Nacional. Por dicha razón, la Dirección de Respuesta del INDECI opina que es procedente la solicitud de prórroga del Estado de Emergencia declarado mediante Decreto Supremo N° 072-2023-PCM y prorrogado por el Decreto Supremo N° 089-2023-PCM, en ochocientos cincuenta y cinco (855) distritos de algunas provincias de los departamentos de Amazonas, Áncash, Arequipa, Ayacucho, Cajamarca, Huancavelica, Huánuco, Ica, Junín, La Libertad, Lambayeque, Lima, Moquegua, Pasco, Piura, San Martín, Tacna y Tumbes, por peligro inminente ante intensas precipitaciones pluviales (periodo 2023-2024) y posible fenómeno del niño, por el plazo de sesenta (60) días calendarios, teniendo en consideración la naturaleza de las acciones pendientes de ejecutar y la complejidad de solución, lo que permitiría continuar con la ejecución de medidas y acciones de excepción, inmediata y necesarias de reducción del Muy Alto Riesgo existente, así como de respuesta y rehabilitación que correspondan.

Que con Decreto Supremo N° 110-2023-PCM, de fecha 02 de octubre de 2023, se prorroga el Estado de Emergencia en varios distritos de algunas provincias de los departamentos de Amazonas, Áncash, Arequipa, Ayacucho, Cajamarca, Huancavelica, Huánuco, Ica, Junín, La Libertad, Lambayeque, Lima, Moquegua, Pasco, Piura, San Martín, Tacna y Tumbes, por peligro inminente ante las intensas precipitaciones pluviales (periodo 2023-2024) y posible fenómeno del niño.

En marco del Decreto Supremo antes señalado, Provias Descentralizado identificó el puente El Antojo en condición de riesgo por colapsar, como consecuencia de las intensas precipitaciones pluviales o peligros asociados que tuvieron lugar entre el primer y segundo trimestre del año, cuyos daños es necesario revertir para devolver la transitabilidad a las vías y evitar el aislamiento de la población afectada.

Mediante Memorando N° 6560-2023-MTC/21.GIE, de fecha 15 de noviembre de 2023, se dispone que la Gerencia de Estudios de PROVÍAS DESCENTRALIZADO se encargue de realizar las acciones necesarias para el registro, aprobación de IOARR, así como la elaboración de Expedientes Técnicos.



BICENTENARIO  
DEL PERÚ  
2021 - 2024







"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

En ese sentido, es necesario contar con la contratación del servicio relacionado al levantamiento de información para el estudio de suelos y pavimentos para el puente: El Antojo, ubicado en el distrito de Tayabamba, provincia Pataz, departamento La Libertad.

Al respecto, y con la finalidad de cumplir con tal disposición, siendo prioridad de la Alta Dirección del Ministerio de Transportes y Comunicaciones – MTC en el marco del Decreto Supremo N° 110-2023-PCM, se ha generado la necesidad de contratar bajo la modalidad de contrataciones menores a 8UIT, el presente servicio.

## 5. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

### Objetivo General

Contar con el servicio de levantamiento de información para el estudio de suelos y pavimentos (trabajos de campo, laboratorio e informe) para el puente: Puente El Antojo, ubicado en el distrito de Tayabamba, provincia Pataz, departamento La Libertad, con el propósito de cumplir con la implementación del Decreto Supremo N° 110-2023-PCM, cuya vigencia culmina el 05/12/2023, a efectos de devolver la transitabilidad a las vías y evitar el aislamiento de la población afectada.

## 6. ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

### 6.1 ALCANCE

Realizar el levantamiento de información, los trabajos de campo, trabajo de laboratorio y la elaboración del informe correspondiente al servicio de suelos y pavimentos a contratar para la zona de ubicación del puente, de acuerdo a lo indicado en el siguiente numeral 6.2.

### 6.2 ACTIVIDADES Y/O TAREAS GENERALES:

En el primer día de servicio el consultor presentará el plan de trabajo del servicio incluyendo el cronograma de actividades.

Las actividades a realizar son las siguientes:

#### 6.2.1 Trabajos para Campo en Plataforma de los accesos:

- Ejecución de cuatro (04) calicatas como mínimo, ubicadas a lo largo de los accesos (02 en cada acceso) las que deberán tener una profundidad mínima de excavación de 1.50 m. Las calicatas deben ser realizadas dentro de la calzada proyectada de la vía.
- Realizar el muestreo de los materiales para los ensayos estándar y especiales (la cantidad de muestras debe ser lo suficiente para la ejecución de los ensayos estándar y ensayos especiales por cada estrato identificado, debiendo el Consultor, tener los criterios técnicos correspondientes para el muestreo respectivo de los estratos. Cabe señalar que los sacos deben tener un peso máximo de 50 kg., con fines de acopio y transporte.
- Las muestras para los ensayos especiales (Proctor y CBR), deberán tomarse a los estratos más incidentes identificados de cada calicata.





PERÚ

Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Provincias Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

- Realizar la identificación, embalaje y etiquetado de las muestras obtenidas. En relación al etiquetado de las muestras, estas deben estar dentro de la muestra en una envoltura plastificada para que no se deteriore, y debe contener como mínimo la siguiente información:
  - Nombre de proyecto:
  - Progresiva: km .....
  - Lado: (Izq., Der., o eje)
  - N° de Calicata:
  - N° de Muestra:
  - Profundidad:
- Elaboración de los registros de excavación de campo para todas las calicatas con el contenido mínimo indicado en la normatividad vigente (descripción de los suelos por cada estrato y las respectivas vistas fotográficas donde se aprecie la ubicación de la calicata y los estratos de esta). Los formatos deberán contener información mínima referencial sobre los datos de la muestra (encabezado) como sigue:
  - Nombre de proyecto:
  - Material: (Plataforma o cantera o fuente de agua)
  - Progresiva: Km
  - Lado: -----
  - Muestra: -----
  - Nivel freático: ----- (indicar profundidad si existe)
  - Profundidad: (correspondiente a la muestra ensayada)
  - Coordenadas: N----- E-----
- Panel fotográfico de los trabajos de campo (vistas panorámicas atrás y adelante del punto de muestreo con su identificación, vistas panorámicas de calicatas realizadas en la plataforma con varias tomas, vistas macro de los estratos de la subrasante, vista de la calicata tapada, todas con su identificación respectiva) y archivo digital de todas las vistas fotográficas tomadas en campo durante los trabajos respectivos.
- Realizar la relación de las muestras tomadas en campo con sus coordenadas UTM WGS-84.
- Realizar la relación de las muestras tomadas en campo, considerando: número de calicata, la progresiva, lado, número de muestra, profundidad.
- Realizar el traslado de las muestras obtenidas en campo hacia el Laboratorio de Mecánica de Suelos en la ciudad de Lima (el Consultor deberá comunicar a la Entidad la dirección del laboratorio donde llegaran las muestras, para que estas sean verificadas).

### 6.2.2 Trabajos de Laboratorio sobre las Muestras de los Accesos:

- ✓ Ejecución de ensayos estándar de laboratorio a las muestras de suelos: Contenido de humedad, análisis granulométrico, límites de Consistencia,



BICENTENARIO  
DEL PERÚ  
2021 - 2024







PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Provias  
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

clasificación SUCS y AASHTO, de las muestras de suelos de cada estrato identificado en cada calicata del suelo de fundación en los accesos.

- ✓ Ejecución de ensayos especiales de los suelos de la subrasante: Proctor Modificado, CBR y Abrasión, de las muestras de suelos de la subrasante.
- ✓ Entrega de todos los certificados, versión digital e impresa, de los ensayos de laboratorio realizados a las muestras de suelos de la subrasante, siendo el consultor el responsable de los resultados emitidos.
- ✓ Vistas fotográficas de los ensayos de laboratorio de las muestras del proyecto, visualizando las muestras y equipos empleados (versión editable – archivo de fotos y pdf). Todas con su respectiva identificación.
- ✓ Entregar un resumen en Excel de los Ensayos emitidos, donde figure el nombre de la calicata, progresiva, muestra, espesor del estrato, límites de Atterberg, %pasa N°4, N°40 y #200, MDS, OCH, CBR al 95 y 100 % de la MDS, entre otros.
- ✓ EL consultor elaborará el Perfil Estratigráfico de los accesos, considerando las cotas del terreno, en base a la información tomada en campo y a los resultados de ensayos de laboratorio; incluir un cuadro Resumen con las características físico mecánicas de cada uno de los estratos, ubicando bajo cada columna del Perfil Estratigráfico.

### 6.2.3 Trabajos de Campo para Canteras:

- Exploración de canteras y ejecución de prospecciones de 3.00 m de profundidad, con un mínimo de 05 calicatas por cada cantera menor o igual a 1 hectárea (Mínimo 01 cantera de material para afirmado, y 01 cantera de agregados para concreto o proveedor de concreto premezclado). que deberán cumplir las exigencias según EG-2013 para cada uso según corresponda.
- El consultor deberá garantizar que el proyecto cuente con canteras que cumplan con la calidad de materiales para los usos de afirmado y concreto según los requerimientos de la EG-2013 del MTC.
- En el caso de que no se encuentre canteras para el uso de afirmado, se deberá considerar como otra alternativa la estabilización de suelo-cemento.
- El consultor podrá proponer proveedores de concreto de cemento portland, los cuales produzcan concreto premezclado y/o elaboración de concreto in-situ. Si se trata de concreto premezclado deberá tomar en cuenta las distancias de transporte y debe garantizar que el concreto llegue en buenas condiciones a la obra.
- Si el consultor propone proveedores de concreto de cemento portland, los cuales produzcan concreto premezclado y/o elaboración de concreto in-situ, deberá garantizar que los agregados cumplan con la calidad correspondiente a las E.T. EG-2013 del MTC.



BICENTENARIO  
DEL PERÚ  
2021 - 2024







PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Provías  
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

- El consultor, deberá identificar a los propietarios de las canteras, para lo cual deberá reportar, una vez culminados los trabajos de campo, el nombre del propietario sea persona natural, jurídica, o funcionarios a cargo en el caso de ser propiedad del estado, domicilio, número telefónico, correo electrónico y documentos que les proporcionen.
- Realizar el muestreo de los materiales para ensayos estándar y ensayos especiales; (la cantidad de muestras debe ser suficiente para la ejecución de los ensayos, como mínimo 03 sacos de 50 kilos por calicata).
- Realizar la identificación, embalaje, etiquetado y traslado de las muestras obtenidas. En relación al etiquetado de las muestras, estas deben estar dentro de la muestra en una envoltura plastificada para que no se deteriore, y debe contener como mínimo la siguiente información:
  - Nombre de proyecto:
  - Cantera:
  - Progresiva: km .....
  - Lado:
  - N° de Calicata:
  - N° de Muestra:
  - Profundidad:
- Panel fotográfico de los trabajos de campo y archivo digital de todas las vistas fotográficas tomadas en campo durante los trabajos respectivos (todas las vistas deben tener su respectiva identificación de la fuente de materiales). Las vistas deben ser panorámicas de la Cantera donde se aprecia la dimensión de esta, vistas del muestreo de materiales, vistas macro de los estratos y características de los materiales, vistas de las calicatas y de los estratos de estas, profundidad de la calicata, etc.
- Vistas fotográficas de la condición de los accesos a las canteras, así como su descripción de la misma determinando su longitud desde el eje de estudio.
- Realizar la relación de calicatas realizadas en campo, con su respectiva toma de coordenadas UTM WGS-84.
- Realizar la relación de las muestras tomadas en campo con sus puntos de muestreo de cada cantera.
- Elaboración de los registros de excavación de campo para todas las calicatas con el contenido mínimo indicado en la normatividad vigente (descripción de los suelos por cada estrato y las respectivas vistas fotográficas donde se aprecie la ubicación de la calicata y los estratos de esta). Los formatos deberán contener información mínima referencial sobre los datos de la muestra (encabezado) como sigue:
  - Nombre de proyecto:
  - Material: (Plataforma o cantera o fuente de agua)
  - Nombre de Cantera:
  - Lado: -----
  - Muestra: -----



BICENTENARIO  
DEL PERÚ  
2021 - 2024





PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Provincias  
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

- Nivel freático: ----- (indicar profundidad si existe)
  - Profundidad: (correspondiente a la muestra ensayada)
  - Coordenadas: N----- E-----
- El consultor deberá presentar la macrogranulometría de los materiales identificados en cada calicata efectuada, los cuales deben incluir las gradaciones de campo y laboratorio.
  - Realizar la toma de coordenadas UTM WGS-84 del polígono correspondiente al área de la cantera determinada en campo.
  - Toma de información correspondiente a cada cantera (ubicación, accesos, estado y longitud del acceso, potencia, rendimientos por uso, descripción del material, tratamientos, equipos para su explotación, periodo de explotación, etc.).
  - Vistas fotográficas de las muestras embaladas y acopiadas para su traslado, así como del procedimiento de los ensayos.
  - Realizar el traslado de las muestras obtenidas en campo hacia el Laboratorio de Mecánica de Suelos.

#### 6.2.4 Trabajos de Campo para Fuentes de Agua:

- Realizar la ubicación y relación de las fuentes de agua (Coordenadas UTM-WGS-84). (Mínimo 01 fuente de agua, esta deberá cumplir las exigencias según EG-2013 y tener el caudal suficiente para el abastecimiento).
- Realizar el muestreo, identificación, embalaje y etiquetado de las fuentes de agua. Los formatos deberán contener información mínima referencial sobre los datos de la muestra (encabezado) como sigue:
  - Nombre de proyecto:
  - Material: (fuente de agua)
  - Nombre de la Fuente de Agua:
  - Progresiva: Km
  - Lado: -----
  - Muestra: -----
  - Coordenadas: N----- E-----
- Realizar la descripción de las fuentes de agua, en la cual deberán indicar la ubicación (respecto al tramo en estudio), acceso, estado del acceso, tipo de fuente, uso de la fuente, caudal, indicar si la fuente es permanente o temporal, etc.
- Panel fotográfico de las fuentes de agua y archivo digital de todas las vistas fotográficas (ubicación, lado, accesos, muestreo, tipo de fuente, etc.).
- Realizar el traslado de las muestras obtenidas en campo hacia el Laboratorio.
- Identificar a los propietarios de las canteras identificadas, para lo cual deberá reportar, una vez culminados los trabajos de campo, el nombre del propietario sea persona natural, jurídica, o funcionarios a cargo en el caso de ser propiedad del estado, domicilio, número telefónico y correo electrónico.



BICENTENARIO  
DEL PERÚ  
2021 - 2024







PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Provincias  
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

### 6.2.5 Trabajos de Laboratorio para Canteras:

- Ejecución de ensayos estándar de laboratorio de las muestras de canteras (un juego de ensayos estándar por cada calicata de cantera): contenido de humedad, análisis granulométrico, límite líquido, límite plástico, clasificación SUCS y AASHTO, de todas las muestras de suelos de las canteras muestreadas, identificadas y embaladas.
- Ejecución de ensayos especiales de acuerdo al requerimiento de calidad para afirmado y/o concreto determinado por la normativa vigente del MTC para evaluar las propiedades mecánicas de los materiales de las canteras muestreadas, identificadas y embaladas, mínimo 05 juegos de dichos ensayos para cada cantera.
- En el caso de identificar una cantera comercial de agregados para concreto o proveedor de concreto premezclado, los agregados a emplearse deberán cumplir con los requerimientos establecidos en la EG-2013 para concreto, por lo cual deberán adjuntarse todos los ensayos correspondientes.
- En el caso de considerar una cantera comercial para concreto, se deberán considerar como mínimo 05 juegos de todos los ensayos especiales requeridos por la EG-2013 para tal uso.
- En el caso de que no se encuentre canteras para el uso de afirmado, el consultor deberá proponer como otra alternativa la estabilización de suelo-cemento, para lo cual se deberán considerar los ensayos de calidad y diseños de mezcla de suelo-cemento indicados en la EG-2013 del MTC.
- Si para el cumplimiento de las Especificaciones Técnicas, es necesario someter al agregado a un tratamiento (lavado, venteo, mezclas, triturado, etc.), el consultor deberá presentar los resultados de los ensayos de materiales efectuados con dicho agregado después de someterlos a dichos tratamientos, a fin de corroborar y verificar si con tales tratamientos se logra el cumplimiento de Especificaciones Técnicas Generales para Construcción de Carreteras del MTC (EG-2013).
- Elaboración de los diseños de la mezcla de concreto de resistencias 210 kg/cm<sup>2</sup> y 280 kg/cm<sup>2</sup>, además de adjuntar sustento de la verificación de los diseños. Para el caso de diseños de resistencias 100kg/cm<sup>2</sup> se deberá realizar un diseño teórico.
- Entrega de todos los certificados, versión digital e impresa, de los ensayos de laboratorio realizados a las muestras de canteras y fuentes de agua, siendo el consultor el responsable de los resultados emitidos.
- Vistas fotográficas de la ejecución de los ensayos de laboratorio de las muestras del proyecto, visualizando las muestras y equipos empleados (versión editable – archivo de fotos y pdf).
- Entregar cuadros resúmenes en Excel de todos los Ensayos realizados y emitidos, esta será por cada cantera y de acuerdo a los ensayos realizados.



BICENTENARIO  
DEL PERÚ  
2021 - 2024







PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Provias  
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

### 6.2.6 Trabajos de Laboratorio para Fuentes de Agua:

- Elaboración de los ensayos de laboratorio correspondientes a la calidad de las fuentes de agua, para la fabricación del concreto hidráulico, esta deberá cumplir las exigencias según EG-2013.
- La relación sobre la cantidad mínima de ensayos de laboratorio a ejecutar por fuente de agua es:
  - Un (01) Ensayo de Residuos sólidos.
  - Un (01) Ensayo de Sulfatos expresados como ion  $SO_4^{+}$  (ppm).
  - Un (01) Ensayo de Cloruros expresados como ion  $SO_4^{+}$  (ppm).
  - Un (01) Ensayo de Materia orgánica (ppm).
  - Un (01) Ensayo de Potencial de hidrogeno (pH).
  - Un (01) Ensayo de Alcalinidad.

### 6.2.7 Equipos

Los equipos serán los necesarios para la elaboración de trabajos de campo que se solicita en el presente servicio; asimismo los equipos correspondientes a Balanzas, Hornos y Anillo de CBR deberán tener certificado de calibración con antigüedad no mayor a un año.

### 6.3. RECURSOS A SER PROVISTOS POR EL PROVEEDOR

- El proveedor del servicio deberá contratar una póliza de Seguro Complementario de Trabajo y Riesgo (SCTR), por el plazo de ejecución del servicio.
- El proveedor deberá contar con equipo de cómputo portátil (laptop) y de comunicaciones (teléfono celular).



BICENTENARIO  
DEL PERÚ  
2021 - 2024





PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Provias  
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

## 7. LUGAR Y PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

### 7.1 LUGAR

El servicio materia de la contratación se desarrollará en el distrito de Tayabamba, provincia Pataz, departamento La Libertad.

### 7.2 PLAZO

El Servicio se iniciará a partir del día siguiente de la notificación de la Orden de Servicio, hasta diez (10) días calendarios.

## 8. RESULTADOS ESPERADOS (Entregables)

- Deberá presentar, al terminar la prestación de sus servicios, un informe final de las actividades conteniendo todos los productos solicitados.
- En los informes sobre Suelos de la subrasante (ambos accesos), Canteras y Fuentes de Agua, se deberá adjuntar todo el contenido del numeral 6 por acapite y adjuntar las fichas (anexo 01 y 02), con sus respectivas conclusiones y recomendaciones.
- El Informe Técnico deberá ser entregado impreso (dos juegos) y en versión digital (archivos editables y PDF). Asimismo, la versión digital se presentará en dispositivos de almacenamiento adecuados (USB, Disco Duro Externo).

### ENTREGABLE:

- **ÚNICO ENTREGABLE:** Dentro de los diez (10) días calendario de iniciado el servicio conteniendo el resultado de lo evaluado, detallado en el numeral 6.

## 9. REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL PROVEEDOR

### 9.1 CONDICIONES GENERALES:

- Tener Registro Único de Contribuyente habilitado (RUC).
- Tener Código de Cuenta Interbancario registrado.
- Tener Registro Nacional de Proveedores (RNP).
- Tener seguro complementario de trabajo y riesgo (SCTR) en pensión y salud vigente al momento de la prestación.



BICENTENARIO  
DEL PERÚ  
2021 - 2024







PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Provias  
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

## 9.2 CONDICIONES PARTICULARES:

### PERFIL DEL PROVEEDOR

Persona natural o jurídica con experiencia profesional comprobada de al menos tres (03) servicios, en el campo de la ingeniería vial, en realización de ensayos de laboratorio de muestras de suelos, materiales de canteras, agregados y agua, y/o estudios de canteras y fuentes de agua de proyectos viales (carretas y/ puentes), en el caso de la persona natural debe ser a partir de su título de Ingeniería Civil (Colegiado y Habilitado); además de no tener impedimento de contratar con el estado.

### PERFIL DEL PERSONAL CLAVE DEL POSTOR

#### FORMACIÓN ACADÉMICA

- Debe ser Ingeniero Civil, colegiado y habilitado. Adjuntar copia certificada.

#### EXPERIENCIA

- Experiencia General mínima de tres años (03) años (contados a partir de su colegiatura como Ingeniero Civil).
- Experiencia Específica mínima de dos (02) años, en el sector público y/o empresas privadas en trabajos relacionados a elaboración de estudios de mecánica de suelos, canteras y fuentes de agua, aplicados a carreteras y/o geotecnia aplicada a infraestructura vial (carreteras y /o puentes); y/o Especialista en Suelos y Pavimentos y/o Especialista en Suelos, Canteras y Pavimentos y/o Especialista en Suelos, Canteras, Fuentes de Agua y Pavimentos.

Los trabajos de campo podrán ser supervisados durante la ejecución de los mismos por parte del área usuaria, previa coordinación para el inicio de los respectivos trabajos.

Los trabajos de Ensayos de Laboratorio sobre muestras extraídas y trasladadas, podrán ser supervisados para la verificación de las cantidades de muestras y ejecución de los ensayos de laboratorio por parte del área usuaria, previa coordinación.

Para acreditar la experiencia solicitada, deberá presentar conjuntamente con su cotización, copia simple de los contratos u órdenes de servicios y/o su respectiva conformidad o constancia de prestación o certificados de trabajo, según corresponda.



BICENTENARIO  
DEL PERÚ  
2021 - 2024





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
 "Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

**10. OBLIGACIONES**

**10.1 Obligaciones del contratista**

- El proveedor es el responsable directo y absoluto de las actividades que realizará, debiendo responder por la ejecución de la prestación.

**11. ADELANTOS**

No corresponde

**12. SUBCONTRATACIÓN**

No corresponde

**13. FORMA DE PAGO**

**Pago Único:** 100% del monto del total contratado, luego de emitirse la respectiva conformidad.

**14. CONFORMIDAD DEL SERVICIO**

La coordinación, supervisión y conformidad será otorgada por el Gerente de Estudios, para lo cual deberá contar con el entregable remitido por el proveedor, SCTR, Factura, de ser el caso. La conformidad será otorgada en un plazo no mayor de diez (10) días calendario de presentado el respectivo entregable.

**15. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

El plazo de responsabilidad del profesional por los vicios ocultos de los servicios ofertados no será menor a un año contado a partir de la conformidad final otorgada.

**16. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN, de ser el caso.**

Si EL PROVEEDOR incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, PROVIAS DESCENTRALIZADO le aplicará en todos los casos, una penalidad por cada día calendario de atraso.

Hasta por un monto máximo equivalente al cinco por ciento (5%) del monto contractual.

La penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.05 \times \text{Monto}}{F \times \text{Plazo en días}}$$

Donde:

F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta días.







$F = 0.25$  para plazos mayores a sesenta días.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad, PROVIAS DESCENTRALIZADO podrá resolver la Orden de Servicio parcial o totalmente por incumplimiento mediante la remisión de Carta Simple, o vía correo electrónico, suscrita por el funcionario de igual o superior nivel de aquel que suscribió la Orden de Servicio.

## 17. NORMAS ANTICORRUPCIÓN

El proveedor acepta expresamente que no llevará a cabo acciones que están prohibidas por las leyes locales u otras leyes anti-corrupción.

Sin limitar lo anterior, el proveedor se obliga a no efectuar algún pago, ni ofrecerá o transferirá algo de valor, a un funcionario o empleado gubernamental o a cualquier tercero relacionado con el servicio aquí establecido de manera que pudiese violar las leyes locales u otras leyes anti-corrupción, sin restricción alguna.

En forma especial, el proveedor declara con carácter de declaración jurada que no se encuentra inmerso en algún proceso de carácter penal vinculado a presuntos ilícitos penales contra el estado peruano, constituyendo su declaración, la firma del mismo en la Orden de Servicio de la que estos términos de referencia forman parte integrante.

## 18. NORMAS ANTISOBORNO

El proveedor, no debe ofrecer, negociar o efectuar cualquier pago, objeto de valor o cualquier dádiva en general, o cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato, que pueden constituir un incumplimiento a la ley, tales como robo, fraude, cohecho o tráfico de influencias, directa o indirectamente, o a través de socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas, en concordancia a lo establecido en el artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado, Ley N° 30225, sus modificaciones y lo establecido en su reglamento, aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF.

Asimismo, 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 o a través de sus socios, accionistas, participantes, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas en virtud a lo establecido en los artículos antes citados de la Ley de Contrataciones y su Reglamento.

De la misma forma, el proveedor se compromete a comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviere conocimiento; así también, en adoptar medidas técnicas, prácticas, a través de canales dispuestos por la entidad. El proveedor es consciente que, de no





cumplir con lo anteriormente expuesto, se someterá a la resolución del contrato y a las acciones civiles y/o penales que la entidad pueda accionar.

## 19. OTRAS CONSIDERACIONES

### Confidencialidad:

El POSTOR deberá cumplir con la Confidencialidad y Reserva Absoluta en el manejo de información a la que se tenga acceso y que se encuentre relacionada con la prestación, quedando prohibido revelar dicha información a terceros.

EL POSTOR no podrá utilizar la información proporcionada por la entidad para realizar acciones legales que perjudiquen la imagen, sus finanzas o cualquier aspecto socio laboral y ambiental. Previamente deberá comunicar a la entidad en el plazo de un (1) día hábil de enterado de alguna situación ilícita a la entidad, para el trámite de atención en el marco de la política de anticorrupción.

En tal sentido, el POSTOR deberá dar cumplimiento a todas las políticas y estándares definidos por la Entidad en materia de seguridad de la información. Dicha obligación comprende la información que se entrega, así como la que se genera durante la ejecución de las prestaciones y la información producida una vez que se haya concluido las prestaciones. Dicha información puede consistir en mapas, dibujos, fotografías, mosaicos, planos, informes, recomendaciones, cálculos, documentos, información de personal, de salud, económica, socio laboral, y demás documentos e información compilados o recibidos por el proveedor.

### Propiedad Intelectual:

La Entidad 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.

A solicitud de la Entidad, el contratista tomará todas las medidas necesarias, y en general, asistirá a la Entidad para obtener esos derechos.

## 20. RESOLUCIÓN DE CONTRATO U ORDEN DE SERVICIO

El procedimiento de resolución de contrato se encuentra regulado en el Instructivo N° 6-2017-MTC/21, denominado "Lineamientos para el trámite de requerimientos de bienes, servicios y consultorías de servicios en general hasta 08 UITs", aprobado mediante Resolución Directoral N° 308-2017-MTC/21, la cual puede ser descargada del siguiente link:

<http://files.proviasdes.gob.pe/produccion/PublicacionesSIGAT/PVDES/RESOLUCION ES/RD-2017-00317-999.pdf>







"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

## ANEXO 01

FICHA DE CANTERA									
CANTERA		PROGRESIVA			LADO				
PROPIETARIO									
TIPO DE CANTERA		RIO		CERRO		ROCA		OTRO	
ACCESO (KM) (Condicion existente)	ASFALTADO	(MAC/Tratamiento superficial)		CAMINO DE HERRADURA			OTRO	(No existe)	
	TROCHA CARROZABLE			AFIRMADO					
TRATAMIENTO DE ACCESOS	CONSTRUCCION				MANTENIMIENTO				
	MEJORAMIENTO				OTRO	(No requiere tratamiento)			
COORDENADAS VERTICES DE CANTERA	PUNTO	X	Y	PUNTO	X	Y	PUNTO	X	Y
	A			E			I		
	B			F			J		
	C			G			K		
	D			H			L		
DESCRIPCION DEL MATERIAL									
AREA		POTENCIA DE CANTERA			ALTURA DE EXPLOTACION				
PERIODO DE EXPLOTACION	TODO EL AÑO				EQUIPO DE EXPLOTACION	CHANCADORA	CARGADOR FRONTAL		
	ESTIAJE					ZARANDA	VOLQUETES		
	OTRO					EXCAVADORA			
TIPO DE EXPLOTACION	CONVENCIONAL			EXPLOSIVO	OTRO				
TRATAMIENTO	CHANCADO		ZARANDEO		LAVADO		VENTEADO		
	MEZCLA								
USOS	RELLENO		CONCRETO		MICROPAV	ESTABILIZADO			
	AFIRMADO		MAC		SLURRY SEAL				
	SUB BASE		MAF		OTTA SEAL				
	BASE		TSB		SELLO ASF.				
RENDIMIENTO (%)	RELLENO		CONCRETO		MICROPAV	ESTABILIZADO			
	AFIRMADO		MAC		SLURRY SEAL				
	SUB BASE		MAF		OTTA SEAL				
	BASE		TSB		SELLO ASF.				
VISTAS FOTOGRAFICAS									
<p>(mínimo 5 vistas, 3 cantera (1 panorámica, 2 donde se aprecie los materiales y 2 de la condición de los accesos))</p>									





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

## ANEXO 02

FICHA FUENTE DE AGUA								
FA NOMBRE			PROGRESIVA			LADO		
PROPIETARIO								
TIPO DE FA	RIO		QUEBRADA		CANAL		OTRO	
ACCESO (KM) (Condicion existente)	ASFALTADO	(MAC/Tratamiento superficial)	CAMINO DE HERRADURA			OTRO	(No existe)	
	TROCHA CARROZABLE		AFIRMADO					
TRATAMIENTO DE ACCESOS	CONSTRUCCION			MANTENIMIENTO				
	MEJORAMIENTO			OTRO	(No requiere tratamiento)			
COORDENADAS	PUNTO	X	Y					
PERIODO DE EXPLOTACION	TODO EL AÑO			EQUIPO DE EXTRACCION	BOMBA			
	ESTIAJE				CISTERNA			
	OTRO				OTRO			
VISTAS FOTOGRAFICAS								
<p>(mínimo 5 vistas, FUENTE DE AGUA (1 panorámica, 2 (aguas arriba y aguas abajo) y 2 de la condición de los accesos)</p>								

