



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Provincias
Descentralizadas

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

TÉRMINOS DE REFERENCIA

1. ÓRGANO O UNIDAD ZONAL QUE REQUIERE EL SERVICIO

Gerencia de Estudios

2. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Contratación de los servicios profesionales de una persona natural o jurídica encargada de realizar los trabajos de campo y laboratorio para los estudios de suelos de la subrasante en el proyecto de elaboración del expediente del saldo de obra: "MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL CRUCE CONGACHA - SEÑOR DE LA HUMILDAD - CUEVA BLANCA, DISTRITO DE INCAHUASI - FERRENAFE - LAMBAYEQUE".

3. FINALIDAD PÚBLICA

Es necesaria la contratación del Servicio relacionado a los Trabajos de Campo y Laboratorio para los Estudios de Suelos de la Subrasante; para la Gerencia de Estudios, resultando necesario para ello se disponga la contratación del servicio pertinente, el mismo que a su vez repercutirá en una adecuada ejecución en favor del interés público.

4. ANTECEDENTES

Memorando N°0197-2022- MTC/21.GO



5. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

Objetivo General

Contar con el servicio profesionales de una persona natural y/o jurídica especializada en Trabajos de Campo y Laboratorio para los Estudios de Suelos de la Subrasante, con la finalidad de cumplir con las metas establecidas y encargo establecido del sector para el presente ejercicio económico.





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Provias
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

6. ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

6.1 Alcance

Elaborar y realizar las coordinaciones necesarias, realizando las acciones necesarias para el cumplimiento de metas en la ejecución del proyecto de Infraestructura Vial por parte de la Gerencia de Estudios referidos al Capítulo de Estudio de Suelos para la Elaboración del Estudio Definitivo del Proyecto de Inversión: "Mejoramiento del Camino Vecinal Cruce Congacha – Señor de la Humildad – Cueva Blanca; ubicado en el distrito de Incahuasi, provincia de Ferreñafe, departamento de Lambayeque, por lo que se requiere realizar los respectivos Trabajos de Campo y Laboratorio para los Estudios de Suelos de la Subrasante.

6.2 ACTIVIDADES Y/O TAREAS GENERALES:

Las actividades a realizar son las siguientes:

6.2.1 Trabajos para Campo en Plataforma:

- Ejecución de veintisiete (27) calicatas ubicadas a lo largo del tramo, distanciadas uniformemente a cada 500 m., las que deberán tener una profundidad mínima de excavación de 1.50 m. Las calicatas deben ser realizadas dentro de la calzada 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, siendo como mínimo 5 kg de muestra para ensayos estándar y 90 kg de muestra para ensayos especiales por calicata, según corresponda). 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 como máximo distanciadas a cada 01 km. (siendo para el proyecto 13 muestras para ensayos especiales).
- 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:
- Se deberá obtener de ser el caso hasta tres muestras representativas por cada calicata realizada (01 muestra por estrato encontrado); debiendo el Consultor,





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Provincias
Descentralizadas

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

tener los criterios técnicos correspondientes para el muestreo respectivo de los estratos representativos; pudiendo de ser el caso de existir una capa superficial delgada.

- 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 extraídas:

- ✓ Ejecución de setenta y ocho (78) ensayos estándar de laboratorio de las muestras de suelos: Contenido de humedad, análisis granulométrico, límites de Consistencia, clasificación SUCS y AASHTO, de las muestras de suelos de cada estrato de la subrasante.
- ✓ Ejecución de trece (13) ensayos especiales de los suelos de la subrasante: Proctor Modificado y CBR, 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.





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Provias
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

- ✓ 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.

6.2.3 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.

7. LUGAR Y PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

7.1 Lugar

- El servicio se ejecutará de manera **no presencial**, por lo que no será necesario que el proveedor se encuentre físicamente en la sede central de PROVÍAS DESCENTRALIZADO.
- Los trabajos de campo se desarrollarán en el distrito de Incahuasi de la provincia de Ferreñafe – Departamento de Lambayeque.
- Los trabajos de laboratorio se desarrollarán en la ciudad de Lima.
- El consultor deberá contar con un área lo suficientemente extensa, de modo que permita la fácil recepción de las muestras obtenidas en campo.

7.2 Plazo

- El Servicio se iniciará a partir de la recepción de la Orden de Servicio, por un periodo máximo de treinta y cinco (35) días calendario.

8. RESULTADOS ESPERADOS (Entregables)

- Deberá presentar, al terminar la prestación de sus servicios, un informe final de actividades conteniendo todos los productos solicitados.
- El informe de Suelos a presentar deberá presentar todo el contenido del numeral 6 con sus respectivas conclusiones y recomendaciones.
- El Informe Técnico deberá ser entregado impreso y en versión digital (archivos editables originales y en PDF el escaneado). Asimismo, la versión digital se





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Provincias
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

presentará en dispositivos de almacenamiento adecuados (USB, Disco Duro Externo).

ENTREGABLE:

- **ÚNICO ENTREGABLE:** Dentro de los treinta y cinco (35) 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).

9.2 CONDICIONES PARTICULARES:

PERFIL

Persona natural o jurídica con experiencia profesional, no menor de 05 años, en el campo de la ingeniería vial, en realización de ensayos de laboratorio de muestras de suelos de subrasante, estudios de suelos de proyectos viales, 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.

PERSONAL PROPUESTO

9.2.1 PROFESIONAL

9.2.1.1 Formación Académica

- Debe ser Ingeniero Civil, colegiado y habilitado.

9.2.1.2 Experiencia

- Experiencia General mínima de cinco años (05) años (contados a partir de su colegiatura como Ingeniero Civil).
- Experiencia Específica mínima de tres (03) años, en el sector público y/o empresas privadas en trabajos relacionados a elaboración de estudios de mecánica de suelos aplicados a carreteras y/o geotecnia





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Provincias
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

aplicada a infraestructura vial; se considera también como Especialista en Suelos y Pavimentos.

9.2.2 TECNICO

9.2.2.1 Formación Académica

- Debe ser Técnico de Suelos Titulado.

9.2.2.2 Experiencia

- Experiencia General mínima de tres (03) años, en el sector público y/o empresas privadas en trabajos relacionados a elaboración de ensayos de laboratorio de mecánica de suelos y/o agregados y/o mezclas asfálticas y/o concreto.

9.2.2.3 Capacitación y/o entrenamiento

- Deberá acreditar mínimo un curso de actualización y/o especialización y/o capacitación, no menor a 25 horas académicas, en ensayos geotécnicos para soluciones básicas y/o ensayos geotécnicos con aditivos y/o ensayos geotécnicos con estabilizadores y/o ensayos de mecánica de suelos con aditivos o afines, que sustenten el conocimiento de elaboración de ensayos empleando aditivos estabilizadores de suelos.

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 supervisadas para la verificación de las cantidades de muestras y ejecución de los ensayos de laboratorio por parte del área usuaria.



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

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





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Provias
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

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 diez por ciento (10%) del monto contractual.

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

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto}}{F \times \text{Plazo en días}}$$

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 suscrita por el funcionario de igual o superior nivel de aquel que suscribió la Orden de Servicio.

17. OTRAS PENALIDADES (OPCIONAL)

No corresponde





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Provias
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

18. 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.

19. 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.





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Provias
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

20. 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, sociolaboral, 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.



21. 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/RESOLUCIONES/RD-2017-00317-999.pdf>



- Lima - Perú
2
1. (511) 514-5300

www.pvd.gob.pe



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024