

**PERÚ**Ministerio  
de Transportes  
y ComunicacionesViceministerio  
de TransportesProvías  
Descentralizado"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"**FORMANTO N° 01****TERMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRACION DE SERVICIOS**

Unidad de Organización:	GERENCIA DE ESTUDIOS
Actividad del POI:	EXPEDIENTE TECNICO – REHABILITACIÓN DE PUENTE TINGO Y ACCESOS (REHABILITACIÓN DE PUENTES PAQUETE 8 – HUANCVELICA 2, ICA 2, Y ANCASH 2) - 2440684
Acción Estratégica PEI:	AEI.01.02-036: INVERSIONES Y MANTENIMIENTOS PARA CONTRIBUIR A UN ADECUADO NIVEL DE SERVICIO EN LAS REDES VIALES DEPARTAMENTALES Y VECINALES EN BENEFICIO DE LOS USUARIOS
Denominación de la Contratación:	Servicio especializado para la ejecución de estudios para la componente de <b>Suelos y Pavimentos</b> del proyecto: "Rehabilitación de Puente Tingo y Accesos (Rehabilitación de Puentes Paquete 8 - Huancavelica 2, Ica 2 y Áncash 2)", identificado con CUI N° 2440684

**I. FINALIDAD PÚBLICA**

La contratación del presente servicio especializado permitirá desarrollar los componentes técnicos indispensables para la formulación del Estudio de Suelos y Pavimentos, como parte del expediente técnico de saldo del proyecto: "Rehabilitación de Puente Tingo y Accesos (Rehabilitación de Puentes Paquete 8 - Huancavelica 2, Ica 2 y Áncash 2) – CUI N° 2440684".

La contratación de este servicio especializado resulta imprescindible para asegurar una adecuada formulación del expediente técnico de saldo, así como para contribuir al acceso de la población a servicios básicos. De este modo, se garantiza el cumplimiento del interés públicos mediante una ejecución oportuna y eficiente de las intervenciones previstas.

**II. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN**

Contar con los servicios para la ejecución de trabajos de campo y laboratorio para estudios de mecánica de suelos, canteras y fuentes de agua para el proyecto: "Rehabilitación de Puente Tingo y Accesos (Rehabilitación de Puentes Paquete 8 - Huancavelica 2, Ica 2 y Áncash 2) – CUI N° 2440684".

**III. CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO:****3.1 ALCANCE**

EL CONSULTOR realizara los trabajos de campo y laboratorio en canteras, plataforma en los accesos y fuentes de agua, las acciones necesarias para el cumplimiento de metas en la ejecución del proyecto de Infraestructura Vial a realizarse por administración directa por parte de la Gerencia de Estudios referidos al Capítulo de Suelos, Canteras, Fuentes de agua y Diseño de Pavimentos – Geología y Geotecnia,



en conformidad con la normativa vigente, las mismas que deben ser respaldadas por los certificados correspondientes, del Técnico ejecutor y con la debida firma del especialista a cargo.

### **3.2 ACTIVIDADES Y/O TAREAS DEL PROVEEDOR**

#### **3.2.1 Actividades de campo en plataforma (accesos Der/Izq.)**

- a) Elaboración de tres (03) calicatas en cada acceso (Derecho e izquierdo), 06 calicatas en total, con una profundidad mínima de 1.50 m por debajo de la subrasante proyectada. Las calicatas deben ser realizadas dentro del ancho de la calzada a ser proyectada de cada acceso al puente, para ello deberá solicitar información sobre el eje de cada acceso al puente al solicitante.
- b) 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.
- c) Las muestras para los ensayos especiales (Proctor y CBR), deberán tomarse a todos los estratos identificados (espesor de estrato  $\geq$  a 0.30m) de cada calicata y en la cantidad suficiente para elaborar los ensayos.
- d) 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:
  - o *Nombre de proyecto: Actualización del Expediente Técnico de la Obra "Rehabilitación PUENTE TINGO y accesos".*
  - o *Material: Plataforma*
  - o *Progresiva: Km (0+050, 0+150, 0+250, ..)*
  - o *Lado: (Izq., Der., o eje)*
  - o *Muestra: M-1, M-2, M3...*
  - o *Nivel freático: (indicar profundidad si existe)*
  - o *Profundidad: (correspondiente a cada muestra ensayada)*
  - o *Coordenadas UTM: N----- E-----*
- e) Panel fotográfico de los trabajos de campo (vistas panorámicas atrás y adelante del punto de muestreo con su identificación (pizarra con información básica primordial), 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 y el posterior tapado respectivo, las cuales no deben presentar distorsión y deben



ser nítidas.

### **3.2.2 Actividades de campo en canteras**

- a) Identificación, ubicación y evaluación de 01 cantera, donde se deberá ejecutar cinco (05) calicatas por cantera, para un área igual o menor a una hectárea, por medio de perforaciones, sondeos, calicatas y/o trincheras, con una profundidad mínima de 3.00 m.
- b) Respecto al acceso de las canteras hacia el proyecto, se debe especificar el estado de los accesos (trocha y/o asfaltado), distancia y recomendar si necesita mantenimiento, adjuntando fotos de la condición de este.
- c) En caso de que la profundidad de explotación sea mayor, deberá profundizar las calicatas/trincheras y/o efectuar inspecciones complementarias; a fin de alcanzar la profundidad de explotación y garantizar la real potencia del Banco de Materiales.
- d) El consultor deberá ejecutar en la cantera identificada la elaboración de ensayos especiales según los usos propuestos en el proyecto (Terraplén, base, subbase, solución básica, concreto estructural y recubrimiento bituminoso).
- e) Realizar el muestreo de los materiales para ensayos estándar y ensayos especiales (calidad de acuerdo con el uso), las muestras tomadas deberán ser por cada estrato representativo encontrado en la calicata y en la cantidad suficiente que asegure la ejecución de todos los ensayos requeridos; en suficiente cantidad, para contrastaciones; además de no eliminar el material hasta su aprobación final.
- f) Realizar la identificación, embalaje y etiquetado de las muestras obtenidas, las cuales deben ir adecuadamente colocadas y protegidas para su legibilidad e identificación.
- g) Panel fotográfico de los trabajos de campo (vistas panorámicas atrás y adelante del punto de muestreo, vistas panorámicas de calicatas realizadas con varias tomas, vistas macro de los estratos, 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, las vistas fotográficas no deben presentar distorsiones y ser de buena resolución. Las vistas fotográficas deberán ser tal que permitan apreciar los estratos a explotar y la magnitud de la cantera
- h) EL CONSULTOR por cada calicata efectuada presentará un Registro de Excavación (columna estratigráfica), donde:
  - Indicará la ubicación (progresiva, lado, profundidad de la calicata, coordenadas UTM WGS84, nivel freático, N.º de calicata, toma fotográfica, etc.).
  - Indicará los espesores y descripción (tipo de material, color, humedad, compacidad, etc.) de cada uno de los estratos



encontrados, (incluyendo la capa superficial).

- i) El Consultor remitirá la información sobre la descripción de las canteras ubicadas e identificadas, en la cual deberá remitir como mínimo la siguiente información:
- Ubicación
  - Accesibilidad
  - Estado de los accesos y requerimientos de acceso
  - Descripción de los materiales constituyentes
  - El área de explotación (referenciada con puntos GPS)
  - Potencia, sustentada con levantamiento con GPS.
  - Usos propuestos
  - Rendimientos de acuerdo al uso
  - Tratamientos
  - Periodo de explotación
  - Equipo para su explotación
  - Propietario
  - Etc.

### **3.3 ACTIVIDADES DE ENSAYO DE LABORATORIO**

- a) EL CONSULTOR analizará y evaluará las muestras extraídas de las calcatas y/o trincheras, efectuando ensayos en el laboratorio de suelos y materiales en conformidad con las Normas vigente tanto para la plataforma (ambos accesos), canteras y fuentes de agua.
- b) Ejecución de ensayos de laboratorio correspondientes a la calidad de materiales y agregados de acuerdo al uso (05 muestras por cantera con un área menor o igual a 1Ha.), para las diferentes capas granulares de la estructura del pavimento determinado (Terraplén, subbase granular, base granular, solución básica, concreto, tratamiento bituminoso, etc.).
- c) Los ensayos de laboratorio para determinar las características físico, químicas y mecánicas de los materiales de la plataforma (accesos); los que serán básicamente los siguientes:

#### Ensayos Estándar:

- ✓ Análisis Granulométrico por tamizado
- ✓ Material que pasa la Malla N° 200
- ✓ Humedad Natural
- ✓ Límites de Atterberg (Material que pasa la Malla N° 40)
  - Limite Liquido
  - Limite Plástico
  - Índice de Plasticidad
- ✓ Clasificación de Suelos por los Métodos SUCS y AASHTO



### Ensayos Especiales:

- ✓ Proctor Modificado
- ✓ California Bearing Ratio (CBR)

- d) Los ensayos de laboratorio para determinar las características físico, químicas y mecánicas de los materiales de la cantera; se efectuarán de acuerdo al Manual de Ensayos de Materiales para Carretera del MTC (versión vigente), de presentarse ensayos no contemplados en este Manual se podrá utilizar las normas ASTM, AASHTO y NTP, etc., y serán de acuerdo al uso propuesto y además, de acuerdo a lo señalado en el Manual Especificaciones Técnicas Generales para la Construcción de Carreteras del MTC (EG-2013) ; los que serán básicamente los siguientes:

### Ensayos Estándar:

- ✓ Análisis Granulométrico por tamizado
- ✓ Material que pasa la Malla N° 200
- ✓ Humedad Natural
- ✓ Límites de Atterberg (Material que pasa la Malla N° 40)
  - Limite Líquido
  - Limite Plástico
  - Índice de Plasticidad
- ✓ Clasificación de Suelos por los Métodos SUCS y AASHTO

### Ensayos Especiales:

- ✓ Proctor Modificado
- ✓ California Bearing Ratio (CBR)
- ✓ Abrasión (desgaste de los angeles)
- ✓ Porcentaje de Partículas Chatas y Alargadas
- ✓ Porcentaje de Partículas con una y dos Caras de Fractura (relación es de 1/3: espesor/longitud)
- ✓ Porcentaje de Absorción (Agregado Grueso y Fino)
- ✓ Materia Orgánica en arena
- ✓ Equivalente de Arena
- ✓ Durabilidad al sulfato de magnesio (Agregado Grueso y Fino)
- ✓ Adherencia entre el Agregado y Bitumen
- ✓ Carbón y lignito (Agregado Grueso y Fino)
- ✓ Sales Solubles Totales
- ✓ Contenido de Sulfatos (Agregado Grueso y Fino)
- ✓ Contenido de Cloruros (Agregado Grueso y Fino)
- ✓ Impurezas Orgánicas (Agregado Grueso y Fino)
- ✓ Terrones de Arcilla (agregado grueso y fino)
- ✓ Pesos Volumétricos (suelto y compactado, del agregado grueso y fino)
- ✓ Pesos Específicos (del agregado grueso y fino)



- ✓ Azul de metileno
- ✓ Durabilidad al sulfato de sodio
- ✓ Adherencia Riedel-Weber
- ✓ Adherencia Método Estático

Y demás que señalen el Manual de Carreteras "Especificaciones Técnicas Generales para Construcción" del MTC (EG-2013), de acuerdo con el requerimiento de calidad del uso propuesto (Terraplén, base, subbase, concreto estructural, mezcla asfáltica, micropavimento, tratamiento superficial). Se ejecutará todo el juego de ensayos por muestra de cada calicata, requeridos según las especificaciones técnicas EG-2013.

- e) El consultor deberá presentar una propuesta de diseño de estabilización de suelos con la cantera propuesta, siguiendo las especificaciones técnicas vigentes (EG-2013) y el Documento Técnico para Soluciones Básicas en Carreteras No Pavimentadas. Deberá proponer una alternativa técnico – económica, a partir de la comparativa de tres (03) propuestas de estabilización (cemento, emulsión asfáltica, productos químicos, etc.).
- f) El consultor verificará el cumplimiento de la cantera para ser propuesta como uso para micropavimento y/o tratamiento superficial. Posterior a ello, ejecutará un diseño mediante un agente bituminoso, esto deberá cumplir con las especificaciones técnicas vigentes (EG-2013).
- g) El consultor previa coordinación con el especialista de la Entidad presentará el diseño para el pavimento en los accesos (el cual deberá incluir todos los requerimientos de Diseño de la EG-2013); además de presentar los diseños de mezcla de concreto portland (PCA o ACI) con 2 resistencias  $f'c$  (175 y 210 kg/cm<sup>2</sup>), con resistencias a la compresión a los 28 días.
- h) Si para el cumplimiento de las correspondientes Especificaciones Técnicas, es necesario someter al agregado a un tratamiento (triturado, lavado, venteo, mezclas, etc.); EL CONSULTOR deberá presentar los resultados de ensayos de materiales después de ser sometidos a dichos tratamientos, a fin de corroborar y verificar si con dichos tratamientos se logra el cumplimiento de las Especificaciones Técnicas Generales para Construcción de Carreteras del MTC (EG-2013).
- i) Entregar un resumen en Excel de los Ensayos emitidos, donde figure el código de la calicata, progresiva, muestra, espesor del estrato, y los ensayos realizados a la cantera según los usos indicados.



### **3.4 Toma de muestra y Elaboración de ensayos en Fuentes de Agua**

- a) Identificar y reevaluar la fuente de agua (identificarla con Coordenadas UTM-WGS-84).
- b) Realizar el muestreo, identificación, embalaje y etiquetado del muestreo de la fuente de agua
- c) Panel fotográfico de las fuentes de agua y archivo digital de todas las vistas fotográficas (ubicación, lado, accesos, muestreo, tipo de fuente, etc.), las vistas fotográficas no deben presentar distorsiones y ser de buena resolución.
- d) Las fichas de identificación de fuentes de agua deberán contener información mínima sobre los datos de la muestra como sigue:
  - *Nombre de proyecto:* -----
  - *Material: (Plataforma o cantera o fuente de agua) indicar nombre asignado.*
  - *Ubicación: km----- Long. Acceso: -----*
  - *Datos de la Muestra*
  - *Progresiva: Km----- Coordenadas: N----- E-----*
  - *Muestra: -----*
- e) Elaborar la ficha donde indicara la información descrita en los ítems precedentes.

#### **3.4.1 Actividades de laboratorio en Fuentes de Agua**

Relación de ensayo químicos de laboratorio de las fuentes de agua:

- f) Elaboración de los ensayos de laboratorio correspondientes a la calidad de las fuentes de agua, para la fabricación del concreto hidráulico.
- g) La relación sobre la cantidad mínima de ensayos de laboratorio a ejecutar es:
  - ✓ Ensayos de Residuos sólidos.
  - ✓ Ensayos de Sulfatos expresados como ion  $SO_4^+$  (ppm).
  - ✓ Ensayos de Cloruros expresados como ion  $SO_4^+$  (ppm).
  - ✓ Ensayos de Materia orgánica (ppm).
  - ✓ Ensayos de Potencial de hidrogeno (ph).
  - ✓ Ensayos Alcalinidad

## **IV. REQUISITOS DEL PROVEEDOR / PERFIL DEL CONSULTOR**

### **CONDICIONES GENERALES**

- Persona Natural o Jurídica
- Contar con RUC activo y Habido
- Contar con CCI
- Contar con RNP



- No estar impedido para contratar con el estado.

### **DE LA EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ACTIVIDAD**

Ser persona natural o jurídica, con experiencia para lo cual deberá de acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 80,000.00 (Ochenta Mil con 00/100 Soles), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (08) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran servicios similares a los siguientes: Servicio de mecánica de suelos y/o geotécnica en el área relacionado a la ingeniería vial, en realización de ensayos de laboratorio de muestras de suelo, materiales de canteras, agregados y agua y/o estudios de canteras y fuente de agua de proyectos viales (carreteras y/o puentes).

Acreditación: La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago.

### **PERSONAL CLAVE**

- **Formación Académica:**

- Ingeniero Civil, colegiado y habilitado.

- **Experiencia:**

- Experiencia profesional, mínima de dos (02) años (Contados a partir de su colegiatura), en el sector público y/o privado con experiencia profesional como especialista en elaboración de estudio de mecánica de suelos, canteras y fuentes de agua aplicados a carreteras y/o geotecnia aplicada a infraestructura vial (carretera 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 pavimentación, especialista en evaluación superficial y estructural de pavimentos flexibles y/o rígidos en mejoramiento de sistemas de pistas y/o gestión y conservación de corredores viales y/o rehabilitación y mejoramiento de carreteras y/o estudios definitivos y/o transitabilidad y/o mejoramiento de carreteras.
- La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.

**TÉCNICO**➤ **Formación Académica:**

- Debe ser Técnico de Suelos y/o laboratorio y/o concreto con constancia y/o Certificado de estudios que lo acredite.

➤ **Experiencia Laboral:**

- Experiencia profesional, mínima de dos (02) años, en el sector público y/o privado con experiencia profesional en trabajos relacionados a elaboración de ensayos de laboratorio de mecánica de suelos y/o agregados y/o mezclas asfálticas y/o concreto.
- La experiencia del personal técnico se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: 1) Copia simple de contrato y su respectiva conformidad o ii) constancias, iii) certificados y/o cualquier otra documentación que, de manera fehaciente acredite la experiencia personal propuesto.

**Importante:**

Los documentos que acreditan la experiencia del profesional clave y técnico deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento

En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.

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, previa coordinación.

**V. REGLAMENTOS TÉCNICOS, NORMAS METROLÓGICAS Y/O SANITARIAS, REGLAMENTOS Y DEMÁS NORMAS**

- Glosario de Términos de Uso Frecuente en Proyectos de Infraestructura Vial, aprobado con R.D. N°02-2018-MTC/14 del 12/01/2018
- Manual de Puentes; aprobado con Resolución Directoral N° 019-2018-MTC/14 del 20.12.2018, publicado el 14.01.2019.
- Manual de Carreteras: "Suelos, Geología, Geotecnia y Pavimentos", Sección Suelos y Pavimentos, aprobado con Resolución Directoral N° 10-2014-MTC/14 del 09.04.2014.
- Especificaciones Técnicas Generales para la Construcción de Carreteras, MTC EG-2013, RD N° 22-2013-MTC/14 (07.08.2013).
- Manual de Ensayos de Materiales para Carreteras, MTC EM-2016, RD N° 18-2016-MTC/14 (03.06.2016).
- Documento Técnico Soluciones Básicas en Carreteras No Pavimentadas (RD N°



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Provias  
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

003-2015-MTC/14 (06.02.2015)

## VI. SEGUROS

Tener seguro complementario de trabajo y riesgo (SCTR) en pensión y salud vigente al momento de la prestación (Se presentará a partir del día hábil siguiente de la notificación de la orden de servicio o suscripción de la orden de servicio).

## VII. PRESTACIONES ACCESORIAS

- No corresponde

## VIII. LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN

### LUGAR:

- El servicio de trabajos de campo se desarrollará en la zona del proyecto: "Actualización del Expediente Técnico de la Obra "Rehabilitación PUENTE TINGO y accesos", correspondiente a la obra: Elaboración de Expediente Técnico y ejecución de la Obra Rehabilitación de Puentes Paquete 8 (Obra 1: Puente Poccocro y accesos, Puente Huallhuayoc y accesos y Puente Tingo y accesos) con CUI 2440684.

### PLAZO:

- El Servicio se iniciará a partir del día siguiente de la notificación de la Orden de Servicio cuya duración del servicio será de treinta (30) días calendario.

## IX. ENTREGABLE

**ÚNICO ENTREGABLE:** Una vez concluido el servicio, el proveedor deberá presentar una carta a través de la Mesa de Partes de la Entidad, dirigida al jefe de la Gerencia de Estudios de Provias Descentralizado, adjuntando el informe final correspondiente. Este informe deberá contener lo establecido en los presentes Términos de Referencia.

### RESULTADOS ESPERADOS (Entregables)

- a) El Consultor deberá presentar, al terminar la prestación de sus servicios, un informe final de actividades conteniendo todos los productos solicitados.
- b) El informe del servicio a presentar deberá indicar como mínimo los siguientes puntos:
- c) Metodología empleada.
- d) Resultados.
- e) Descripción de los trabajos realizados.
- f) Conclusiones y recomendaciones.
- g) Todos los trabajos por realizar deberán estar dentro de las exigencias y tolerancias máximas permitidas por la normativa vial vigente.
- h) El Informe Técnico se presentarán en formato A-4 y si presentara planos deberán ser en formato A-1; con un índice, ordenado, numerado sus páginas (foliado) en una cara, firmados y sellados (original) en todas sus páginas por el especialista y el contratista responsables de su elaboración en la especialidad,



tal como figura en el registro de su Colegio Profesional, y en el caso de ser Ingeniero con el sello que le proporcione el Colegio de Ingenieros del Perú (CIP), según lo establecido en el numeral 5.1 del artículo 5° del Reglamento de la Ley 28858 - Ley que autoriza al Colegio de Ingenieros del Perú, el incumplimiento de lo señalado será considerado como observación a la entrega de los Informes, así como en versión digital USB o Memoria externa ordenado, para facilitar su revisión debe contener los archivos digitales de la totalidad del contenido de los referidos informes en versión nativa, editables y escaneado.

- i) Los informes en archivo digital deberán contener toda la documentación exigida en los anexos de los presentes TdR, con los sustentos correspondientes y serán desarrollados en programas MS WORD para textos, MS EXCEL para Hojas de Cálculo, MS Project para Programación, AUTOCAD para planos y S10 para Costos y una versión en PDF con las firmas digitales.

#### X. CONFORMIDAD DEL SERVICIO

La coordinación, supervisión y conformidad será otorgada por la Gerencia de Estudios, para lo cual deberá contar con el entregable remitido por el proveedor, SCTR, Comprobante de pago. La conformidad será otorgada en un plazo no mayor de siete (07) días calendario de presentado el respectivo entregable. De contar con observaciones el proveedor tendrá hasta cinco (05) días para el levantamiento de las mismas.

#### XI. FORMA Y CONDICIONES DE PAGO

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

- a) Para lo cual deberá presentar la siguiente documentación:

- El oficio de conformidad emitido por la Gerencia de Estudios deberá adjuntar el informe elaborado por el administrador del contrato o el coordinador del proyecto, en el cual se consigne la conformidad del especialista respecto al servicio prestado.
- Comprobante de pago,
- Copia de las pólizas de seguro complementarios de trabajo de riesgo (Salud y pensión).
- Carta de autorización para el pago con abono en cuenta CCI.
- Cuenta de Detracción, (de corresponder.)
- Reporte de validación de comprobante autorizado por SUNAT
- Ficha RUC vigente;

- b) Dicha documentación se debe presentar en la mesa de partes, sito en Sede Central: Jr. Camaná 678 - Lima - Lima - Lima - Perú – 01 piso 02, asimismo podrá presentar la documentación en formato digital debidamente firmada y foliada, vía mesa de parte virtual en el siguiente enlace:

<https://apps.proviades.gob.pe/pvdmpv/login/login>

- c) Para tal efecto, el Consultor deberá solicitar la cancelación del entregable mediante carta, adjuntando la notificación de aprobación del informe, copia de SCTR, comprobante de pago, entre otros documentos requeridos en la viñeta a). La



entidad procederá con la gestión del pago una vez recibida y verificada la documentación completa.

- d) El pago se realiza en un plazo máximo de diez días hábiles luego de otorgada la conformidad por parte del área usuaria y es prorrogable, previa justificación de la demora, por cinco días hábiles.

## XII. CONFIDENCIALIDAD

La confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de información y documentación a la que se tenga acceso relacionada con la prestación, pudiendo quedar expresamente prohibido revelar dicha información a terceros. El proveedor debe dar cumplimiento a todas las políticas y estándares definidos por la Entidad, en materia de seguridad de la información.

Esta obligación comprende la información que se entrega, como también la que se genera durante la realización de las actividades y la información producida una vez que se haya concluido el servicio. Dicha información puede consistir en mapas, dibujos, fotografías, mosaicos, planos, informes, recomendaciones, cálculos, diagnósticos, documentos, cuadros comparativos y demás datos compilados, recibidos o entregados por el proveedor.

## XIII. RESPONSABILIDAD DEL PROVEEDOR

El proveedor es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos del servicio ofertado por un plazo no menor de un (1) año, contado a partir de la conformidad otorgada por la Entidad.

## XIV. CONSIDERACIONES GENERALES A LOS PRODUCTOS

Los derechos intelectuales de los productos y documentos elaborados por el proveedor que resulte seleccionado son propiedad de la Entidad, así como toda aquella información interna de la institución a la que tenga acceso para la ejecución del servicio.

## XV. PENALIDADES POR MORA

### **Penalidad por Mora en la ejecución de la prestación:**

Artículo 120. Penalidad por mora en la ejecución de la prestación

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la entidad contratante le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso que le sea imputable. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula:

Penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento de verificación
1	Retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato	Penalidad diaria = $0.10 \times \text{MONTO}$ $F \times \text{PLAZO}$ Para consultorías de obras: a) Para plazos menores o iguales a sesenta días: $F = 0.40$ .	Automático



Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al monto vigente del contrato o ítem que debió ejecutarse o, en caso que estos involucraran obligaciones de ejecución periódica o entregas parciales, a la prestación individual que fuera materia de retraso. Se considera justificado el retraso, cuando el proveedor acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable.

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado por parte de PROVIAS DESCENTRALIZADO no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme al numeral 120.4 del artículo 120 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

Esta calificación del retraso como justificado no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo.

#### XVI. OTRO TIPO DE PENALIDADES

Procede igualmente la aplicación de otras penalidades en virtud a lo establecido en el artículo 119 numeral 119.1: Penalidad por mora en la ejecución de la prestación del Capítulo 3: "Incumplimiento del Contrato" del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley de Contrataciones del Estado (Según D.S. 009-2025-EF del 22/01/2025) según el siguiente detalle:

Supuestos de aplicación de penalidad	Fórmula de Cálculo	Procedimiento
Elaboración de informes técnicos que no cumplan con lo considerado en el resultado esperado del entregable	1.0 % de la UIT vigente por informe	Según el procedimiento indicado
Omisión del relleno de calicatas por cada vez	Penalidad x UNA (1) UIT por calicata	Según el procedimiento indicado
No contar con las pólizas de seguro complementarios de trabajo de riesgo partir del día calendario siguiente de la notificación de la Orden de Servicio	1.0 % de la UIT vigente por actividad	Según el procedimiento indicado

Cabe precisar que, el procedimiento para la aplicación de las "Otras Penalidades", es el que a continuación se indica:

Procedimiento para la aplicación de "Otras Penalidades":

Si el locador de servicio incurre en alguna de las otras penalidades señaladas en el cuadro que antecede; la gerencia, jefatura o coordinación, se lo hará saber a través de comunicación escrita (carta y/o correo electrónico), concediéndole un plazo no mayor a tres (3) días hábiles de recibida esta comunicación para que presente sus descargos por escrito (carta y/o correo electrónico) adjuntando los medios probatorios que estime pertinentes. Vencido dicho plazo, con los descargos o sin ellos; la gerencia, jefatura o coordinación, evaluará el incumplimiento comunicado y de



considerar que el mismo se ha configurado, remitirá una comunicación escrita (carta y/o correo electrónico) al locador de servicio aplicando la penalidad que corresponda. El monto de la penalidad impuesta será descontado de la facturación mensual y/o del monto del entregable que corresponda.

### **XVII. RESOLUCIÓN CONTRACTUAL POR INCUMPLIMIENTO**

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 68.1 del artículo 68 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

De encontrarse en alguno de los supuestos de resolución del contrato, LAS PARTES procederán de acuerdo con lo establecido en el artículo 122 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

### **XVIII. OBLIGACIÓN ANTICORRUPCIÓN Y ANTISOBORNO**

El proveedor declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas que se encuentran previstas en los impedimentos de contratar, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato. 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 o soborno, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas que se encuentran previstas en los impedimentos de contratar.

Además, el proveedor debe comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

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

### **XIX. MEDIDAS DE SEGURIDAD EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

Los seguros que EL CONSULTOR deberá mantener vigente durante la prestación del servicio serán por los siguientes conceptos:

- Seguros complementarios de trabajo de riesgo (Salud y pensión).

Dicho seguro será presentado, para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista.

### **XX. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS:**

Las controversias que surjan entre las partes sobre la validez, nulidad, interpretación, ejecución, terminación o eficacia de los contratos menores se resuelven mediante conciliación, conforme lo dispuesto en el numeral 81.3 del artículo 81 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

**XXI. GESTION DE RIESGOS**

Este capítulo establece los lineamientos para la gestión de riesgos durante la ejecución del servicio, con el objetivo de prevenir, mitigar y controlar oportunamente los riesgos técnicos, operativos, ambientales, sociales y de seguridad que puedan afectar la calidad, oportunidad y cumplimiento de los entregables.

**21.1 Enfoque de Gestión de Riesgo**

El contratista deberá adoptar un enfoque preventivo y sistemático para la gestión de riesgos, tomando como base la matriz de riesgos incluida en el presente documento. Será responsable de identificar, evaluar, monitorear y mitigar los riesgos durante todas las fases del servicio.

**21.2 Implementación durante el Servicio**

- I. Revisar y validar la matriz de riesgos al inicio del servicio.
- II. Incorporar las medidas de mitigación en su planificación técnica y operativa.
- III. Garantizar condiciones seguras de trabajo para el personal y equipos.
- IV. Documentar y reportar cualquier evento adverso o condición de riesgo emergente.

**21.3 Condiciones Contractuales**

- I. La omisión o desarrollo parcial de este capítulo será causal de observación al entregable, con posibilidad de suspensión del pago, aplicación de penalidades contractuales o resolución del contrato, conforme a la normativa vigente.
- II. El contratista será responsable de implementar medidas que garanticen la seguridad del personal y la protección del entorno durante la ejecución del servicio.

**21.4 Anexo Técnico**

Se adjunta una matriz de riesgos identificados para el presente servicio, que incluye la descripción del riesgo, probabilidad, impacto, nivel de riesgo y medidas de mitigación sugeridas.

**ANEXO I**

Código	Riesgo Identificado	Probabilidad	Impacto	Nivel de Riesgo	Medida de Mitigación / Acciones	Asignación del riesgo	
						Entidad	Contratante
R01	Retraso en el inicio del servicio	Baja	Media	Media	Firma oportuna del contrato y entrega de documentación preliminar.	X	
R02	Omisión de alcances del TdR	Media	Alta	Alta	Revisión normativa con personal capacitado, replanteo según condiciones del sitio.		X
R03	Lluvias intensas o inundaciones	Media	Media	Media	Reprogramación de campo y ejecución acelerada con mayor personal.	X	
R04	Rotación del personal clave	Media	Media	Media	Contar con personal calificado y estable durante el servicio.		X
R05	Interferencia social	Media	Alta	Alta	Coordinación permanente con autoridades y comunidad local.		X
R06	Accidentes laborales	Media	Media	Media	Inducción al personal, uso de EPP y cumplimiento de protocolos de seguridad.		X



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Provías  
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

**XXII. OTRA CONSIDERACIÓN**

La contratación se encuentra regulada por la Ley N° 32069 "Ley General de Contrataciones Públicas".

-----  
**Firma del solicitante**

-----  
**Firma del Jefe de la Unidad Usuaría**

-----  
**Firma de la Unidad Técnica  
(De corresponder)**