



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Provias  
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

## TÉRMINOS DE REFERENCIA

**PARA LA CONTRATACIÓN BAJO LA MODALIDAD DE "OTROS SERVICIOS DE TERCEROS" DEL SERVICIO DE DETERMINACION DEL INDICE DE RUGOSIDAD INTERNACIONAL - IRI DE PAVIMENTOS, PARA EL PROYECTO MEJORAMIENTO DE LAS CARRETERAS DEL CORREDOR VIAL 2 – CAMINOS DEPARTAMENTALES: EMP. PE-36A (DV. CARUMAS) - SAILAPA - CARUMAS - CUCHUMBAYA - CALACOA - CARGACHE - EMP. MO-556; EMP. MO-102 - CHIARAQUE - EMP. MO-528 (CHIARJAQUE); EMP. MO-100 (SIJUAYA) - MUILAQUE - EMP. MO-556; EMP. MO-101 (MATALAQUE) - CANDAHUA - YALAUQUE - EMP. MO-528 (SIJUAYA); EMP. MO-100 (MATALAQUE) - HUATAGUA - UBINAS - DV. LOJEN - EMP. AR-119; EMP. PE-34 C - CHILITIA - MOCHE - LOGEN - EMP. MO-101 (L. D. MOQUEGUA), POR NIVELES DE SERVICIO, UBICADOS EN LAS REGIONES DE MOQUEGUA Y AREQUIPA (L=228.44 KM)**

### 1. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El objeto del servicio es, para la determinación del Índice de Rugosidad Internacional - IRI de los Pavimentos en Carreteras, para el Estudio de Pre inversión a Nivel de Perfil, del Proyecto Mejoramiento de Carreteras del Corredor Vial 2 - Caminos Departamentales: Emp. PE-36A (Dv. Carumas) - Sailapa - Carumas - Cuchumbaya - Calacoa - Cargache - Emp. MO-556; Emp. MO-102 - Chiaraque - Emp. MO-528 (Chiarjaque); Emp. MO-100 (Sijuaya) - Muilaque - Emp. MO-556; Emp. MO-101 (Matalaque) - Candahua - Yalauque - Emp. MO-528 (Sijuaya); Emp. MO-100 (Matalaque) - Huatagua - Ubinas - Dv. Lojen - Emp. AR-119; Emp. PE-34 C - Chilitia - Moche - Logen - Emp. MO-101 (L. D. Moquegua), Por Niveles de Servicio, Ubicados en las Regiones de Moquegua y Arequipa (L=228.44 Km).

### 2. FINALIDAD PÚBLICA

Provias Descentralizado – PVD, del MTC, a través de la Gerencia de Estudios, requiere la contratación de los servicios relacionados a los estudios básicos del Estudio del Perfil del Proyecto Mejoramiento de Carreteras, del Corredor Vial 2 - Caminos Departamentales: Emp. PE-36A (Dv. Carumas) - Sailapa - Carumas - Cuchumbaya - Calacoa - Cargache - Emp. MO-556; Emp. MO-102 - Chiaraque - Emp. MO-528 (Chiarjaque); Emp. MO-100 (Sijuaya) - Muilaque - Emp. MO-556; Emp. MO-101 (Matalaque) - Candahua - Yalauque - Emp. MO-528 (Sijuaya); Emp. MO-100 (Matalaque) - Huatagua - Ubinas - Dv. Lojen - Emp. AR-119; Emp. PE-34 C - Chilitia - Moche - Logen - Emp. MO-101 (L. D. Moquegua), Por Niveles de Servicio, Ubicados en las Regiones de Moquegua y Arequipa (L=228.44 Km), el servicio específico es la determinación el Índice de Rugosidad Internacional - IRI, con fines de la actual evaluación superficial de los pavimentos.



Jr. Camaná 678 – Pisos 5, 7 al 12 – Lima 01  
Central Telefónica: (511) 514- 5300  
www.proviasdes.gob.pe

**EL PERÚ PRIMERO**



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

### 3. ALCANCE

Realizar las acciones necesarias para el cumplimiento de metas, en el Programa de Mejoramiento de las infraestructuras subnacionales, en la Gerencia de Estudios de PVD, los estudios son referidos al capítulo de Estudios de Suelos y Pavimentos, en el que se requieren la evaluación del IRI de los pavimentos, mediante el Relevamiento de la Regularidad Superficial, mediciones a realizar con equipos dinámicos, tales como los Perfilómetros Laser, GPS diferencial sub-métrico, Odómetro de alta precisión, mediciones a realizarse en las carreteras que conforman en el presente Corredor Vial.

Las longitudes previstas a Evaluar son:

Longitud Total (Km)	229 Km
Longitud 2do carril (tramo asfaltado)	70 Km
Longitud total carriles a Evaluar	299 Km

### 4. ACTIVIDADES Y/O TAREAS GENERALES DEL CONSULTOR:

Las actividades a realizar serán las siguientes:

#### 4.1 CALCULOS DEL INDICE DE RUGOSIDAD INTERNACIONAL - IRI

Con la información de la Regularidad Superficial, se procederá a sectorizar las carreteras, determinándose el Índice de Rugosidad Internacional IRI, IRI Promedio, IRI característico, a lo largo del eje del corredor vial, a cada 100 m. geo posicionados en el sistema **WGS 84**.

#### 4.2 CALCULO DEL INDICE DE SERVICIABILIDAD PRESENTE- PSI

Por cada tramo de 100 m, de pavimento asfaltado, se calcularán el Índice de Serviabilidad Presente (PSI, por sus siglas en Ingles - Present Serviability Index). Según la siguiente relación y cualificación.

$$PSI = 5 * \exp(-0.18xIRI)$$

Y su evaluación, según la siguiente tabla:

Rango PSI	Calificación
0-1	Muy pobre
1-2	Pobre
2-3	Aceptable
3-4	Buena
4-5	Muy buena

#### 4.3 REPORTES DE RESULTADOS

Se presentarán los IRI y PSI, los IRI Individuales a cada 100, así como los IRI con media deslizante, en formatos Excel.

Se presentarán los Gráficos del perfil del IRI vs progresiva; mostrando los IRI puntuales, promedios y el característico.





PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Provias  
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

## 5. PRODUCTOS Y/O DOCUMENTOS A ENTREGAR

### ENTREGABLES:

5.1 UNICO ENTREGABLE: Informe Técnico, deberá ser entregado impreso y en formato digital editable en software de uso difundido en formato XLS, conteniendo:

- o 01 Ejemplar impreso del Informe Técnico
- o 02 CDs conteniendo la información digital de campo.

5.2 De considerarlo pertinente, el Consultor presentará:

- o Un Informe sobre el cumplimiento de cada una de las actividades realizadas, durante la elaboración del citado estudio.
- o Una relación de las dificultades encontradas, que puedan considerarse como restricciones en futuros desempeños de la elaboración y revisión de proyectos de mejoramiento y mantenimiento de Infraestructuras Viales.
- o Conclusiones y Recomendaciones que fueran pertinentes.

De ser necesario, cuando el Servicio tenga algunas observaciones, el Consultor dispondría, de un plazo de ocho (08) días calendarios para la subsanación de observaciones y la Entidad, tendrá un plazo de (08) días hábiles, para la revisión y conformidad de la subsanación de observaciones.

## 6. RECURSOS A SER PROVISTOS POR EL CONSULTOR

El Consultor del Servicio:

- 6.1 Deberá disponer de equipos de cómputo portátil (laptop), de comunicaciones (teléfono celular) y otros.
- 6.2 Deberá contar con el Registro Único del Contribuyente (RUC), con la condición de Habido.
- 6.3 Deberá contar con el Registro Nacional de Proveedores (RNP), vigente.

## 7. PERFIL

- 7.1 Persona natural o jurídica con experiencia profesional o empresarial, mínima de 05 (cinco) años; en el caso de la persona natural debe ser a partir de su colegiatura en Ingeniería Civil, en el caso de persona jurídica desde la fecha de constitución de la Empresa.
- 7.2 El consultor deberá demostrar experiencia comprobada en al menos tres servicios similares al presente servicio.

## 8. PLAZO DE CONTRATACIÓN

La consultoría se iniciará a partir del día siguiente de recibida la Orden de Servicio, y culminará con el cumplimiento del servicio, dentro de los 10 días calendario.



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Provias  
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

## **9. COSTO ESTIMADO DE LA CONSULTORÍA Y CONDICIONES DE PAGO**

El costo del servicio asciende a **S/ 22,000.00** (Veintidós mil con 00/100 soles), incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total del servicio, a ser cancelado a la presentación y conformidad del Único Entregable.

### **CONDICIONES DE PAGO:**

- A la aprobación del **UNICO ENTREGABLE (100 %)**

## **10. ADELANTOS**

No corresponde

## **11. SUB CONTRATACIÓN**

No corresponde

## **12. GARANTÍA MÍNIMO DEL SERVICIO**

No corresponde

## **13. MODALIDAD DE SELECCIÓN**

No corresponde

## **14. SISTEMA DE CONTRATACIÓN**

Se realizará por el Sistema de Suma Alzada

## **15. COORDINACIÓN Y SUPERVISIÓN**

La coordinación y supervisión de las actividades que se desarrollarán en el marco de la presente consultoría, estarán a cargo del Gerente de Estudios o del profesional que él designe.

## **16. CONFORMIDAD DE LA CONTRATACIÓN**

El cumplimiento de las condiciones contractuales del servicio, en concordancia a los presentes Términos de Referencia, generará la conformidad del servicio emitida por la Gerencia de Estudios.

## **17. FÓRMULA DE REAJUSTES**

No corresponde

## **18. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

No corresponde

## **19. CONSIDERACIONES GENERALES A LOS PRODUCTOS**

Los derechos intelectuales de los productos y documentos elaborados por el consultor son propiedad de PROVIAS Descentralizado, así como toda aquella información interna de la institución a la que tenga acceso para la ejecución de esta consultoría.





PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Provias  
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

## 20. PENALIDADES APLICABLES

Si el Consultor 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.

## 21. NORMAS ANTICORRUPCIÓN

El proveedor / contratista 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 / contratista se obliga a no efectuar algún pago, ni ofrecerá o transferirá algo de valor, a un funcionarios 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.

## 22. 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 o a lo establecido en el artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado, Ley N° 30225, los artículos 248° y 248°-A de su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 350-2015-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 del Estado y su Reglamento.





PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Provias  
Descentralizado

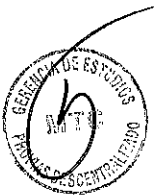
"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

Asimismo, 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 los canales dispuestos por la entidad.

De la misma manera, 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.

### 23. RENOVACIÓN DE CONTRATO

No corresponde.



## **DECLARACIÓN JURADA ANTISOBORNO**

Yo, ..... (Representante Legal de ..... ),  
con Documento Nacional de Identidad N° ....., en representación de  
....., en adelante EL CONTRATISTA con RUC N°  
....., declaro lo siguiente:

EL CONTRATISTA no ha ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago, objeto de valor o cualquier dádiva en general, o cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato, que puedan 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 110 de la Ley de contrataciones del Estado - Ley N° 30225, y los artículos 248° y 248°-A de su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 350-2015-EF.

Asimismo, EL CONTRATISTA 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, participacionistas, 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 del Estado y su Reglamento. Además, EL CONTRATISTA 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, organizacionales y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas, a través de los canales dispuestos por la entidad.

De la misma manera, EL CONTRATISTA es consciente que, de no cumplir con lo anteriormente expuesto, se someterá a la resolución del contrato y las acciones civiles y/o penales que la entidad pueda accionar.

Lima, ..... de ..... del 201....

---

Nombre, firma y sello del solicitante o Rep. Legal de la  
empresa

Lima, ..... de ..... de 2018

**Señores**

**PROVIAS DESCENTRALIZADO**

**Oficina de Administración de Provias Descentralizado**

*Presente.-*

Es un honor dirigirme a usted para hacer de su conocimiento que, en atención a su solicitud de cotización y luego de haber examinado los documentos proporcionados por la Entidad y conocer todas las condiciones existentes, el suscrito presenta su oferta por el “**SERVICIO DE XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**”, de conformidad con los documentos y de acuerdo con los Términos de Referencia o Especificaciones Técnicas y demás condiciones que se indican en las mismas, Mi propuesta económica es la siguiente:

➤ **SI. XXXXXXX (XXXXXXXXXXXX).**

La propuesta económica incluye todos los tributos, servicios, transportes, inspecciones, pruebas y de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que le sea aplicable y que pueda tener incidencia sobre el costo del servicio a contratar.

Adjunto a mi cotización los siguientes documentos:

- Declaración Jurada de no tener impedimento para contratar con el Estado debidamente firmada.
- Formato de la Carta de Autorización de Abono Directo en Cuenta (CCI)

La presente cotización tiene una validez de 30 días calendario,

Atentamente,

\_\_\_\_\_

Nombres y Apellidos: .....  
RUC: .....  
Datos Adicionales  
Dirección: .....  
Teléfono: .....

Importante: En caso de emitir recibos de honorarios, indicar en la carta de presentación, si se encuentra exonerado del impuesto a la renta adjuntando el certificado de Exoneración el Impuesto a la Renta; caso contrario, indicar en la misma la autorización para el descuento de dicho impuesto.



FORMATO DE AUTORIZACIÓN DE ABONO DIRECTO EN CUENTA (CCI)

**CARTA DE AUTORIZACIÓN**

Lima, ..... de ..... de 2018

Señor(a):

*CPC. LILIAN SAIDA GAGO TELLO.*

*Jefe de la Oficina de Administración*

**MTC- PROVIAS DESCENTRALIZADO**

Asunto: Autorización de abono directo en cuenta CCI que se detalla.

Por medio de la presente, comunico a usted, que la entidad bancaria, número de cuenta y el respectivo Código de Cuenta Interbancario (CCI) de la empresa que represento es la siguiente:

- Empresa (o nombre):.....
- RUC: .....
- Entidad Bancaria: .....
- Número de Cuenta: .....
- Código CCI: .....
- Cuenta de Detracción N°: .....

Dejo constancia que el número de cuenta bancaria que se comunica ESTÁ ASOCIADO al RUC consignado, tal como ha sido abierta en el sistema bancario nacional.

Asimismo, dejo constancia que la (Factura o Recibo de Honorarios o Boleta de Venta) a ser emitida por mi representada, una vez cumplida o atendida la correspondiente Orden de Compra y/o Orden de Servicio con las prestaciones de bienes y/o servicios materia del contrato pertinente, quedara cancelada para todos sus efectos mediante la sola acreditación del abono en la entidad bancaria a que se refiere el primer párrafo de la presente.

Atentamente

.....

## DECLARACIÓN JURADA

Yo, ....., identificado con Documento Nacional de Identidad N° ....., con domicilio en ....., del Distrito de ....., de la Provincia y Departamento de ....., ante Usted,

### **DECLARO BAJO JURAMENTO:**

- No contar con familiares hasta el cuarto grado de consanguinidad y segundo de afinidad que presten servicios a PROVIAS DESCENTRALIZADO, bajo cualquier modalidad.
- No encontrarme impedido para ser participante, postor o Contratista, de conformidad con lo establecido en el artículo 11<sup>o1</sup> de la Ley N° 30225 Ley de Contrataciones del Estado.
- Conocer, aceptar y someterme a las Bases, condiciones, procedimientos y especificaciones técnicas y/o términos de referencia del proceso.
- Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento a efectos del presente proceso.
- Que me comprometo a mantener la oferta presentada durante el proceso de contratación y a proveer los bienes o ejecutar el servicio, en caso de resultar favorecido con la Buena Pro.
- Conocer las sanciones contenidas en la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.

Lima, ..... de ..... De 2018

.....

---

<sup>1</sup>Aplicación Supletoria de la Ley de Contrataciones del Estado.

## **REQUISITOS MINIMOS DEL POSTOR**

EL POSTOR DEBERA ADJUNTAR:

- CV DOCUMENTADO
- COPIA DE DNI
- RNP VIGENTE
- FICHA RUC
- ANEXOS DEBIDAMENTE LLENADOS
- RETENCION DE CUARTA CATEGORIA DE SER EL CASO.