



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

"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 PARA LA GERENCIA DE ESTUDIOS DE UN (01) ESPECIALISTA EN GESTIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS LIDAR EN EL DISEÑO DE OBRAS CIVILES, BAJO LA MODALIDAD DE "OTROS SERVICIOS DE TERCEROS", PARA LA EVALUACIÓN, SUPERVISIÓN, REVISIÓN Y/O FORMULACIÓN DEL CAPÍTULO PERTINENTE

1. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO DE LA CONVOCATORIA

Servicios de Consultoría para la contratación de un Especialista en manejo y gestión de datos e información LIDAR para la Gerencia de Estudios.

2. FINALIDAD PÚBLICA

Es necesaria la contratación de un profesional Especialista en manejo y gestión de datos e información LIDAR (Mapeo laser 3D) para la Gerencia de Estudios, con la finalidad de que preste servicios en su especialidad para el análisis y control de calidad de la información LIDAR que será utilizada durante la formulación del ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN A NIVEL DE PERFIL REFORZADO PARA LA CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA NOR ORIENTAL IQUITOS – SARAMIRIZA, resultando necesario para ello se disponga la Contratación del Servicio Pertinente.

3. ALCANCE

Evaluación, revisión y control de calidad de los informes técnicos presentados por la empresa consultora encargada de la formulación del ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN A NIVEL DE PERFIL REFORZADO PARA LA CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA NOR ORIENTAL IQUITOS – SARAMIRIZA, en lo concerniente al levantamiento cartográfico del proyecto mediante el uso de tecnologías de percepción remota (LIDAR).

4. ACTIVIDADES Y/O TAREAS

- A. Planeamiento de Vuelo Lidar y Fotogramétrico.-** El consultor deberá de evaluar, verificar y emitir pronunciamiento, sobre el informe técnico concerniente al plan de vuelo presentado por la empresa consultora, de manera tal que se permita obtener la cobertura adecuada para el trazo del proyecto y las alternativas a proponerse.
- B. Vuelo Lidar – Aerofotogramétrico.-** El consultor deberá de evaluar, verificar, coordinar y emitir pronunciamiento sobre el informe técnico concerniente a la programación de los Vuelos Lidar para cubrir el área de interés.
- C. Control Terrestre.-** El consultor deberá de revisar, verificar, coordinar con el Especialista en Topografía Trazo y Diseño Vial de la GE y emitir su pronunciamiento sobre el informe técnico concerniente a las operaciones de campo y gabinete propuestos por el consultor para determinar la posición planimétrica y altimétrica de los puntos a monumentar y foto identificación de puntos de control para la georreferenciación de los vuelos. Estos trabajos estarán referidos a la Red Geodésica Geocéntrica Nacional (REGGEN) administrada por el IGN y vigente a la fecha de ejecución de los trabajos.
- D. Triangulación Aérea.-** El consultor deberá de revisar, verificar y emitir pronunciamiento sobre el informe técnico concerniente a la Técnica fotogramétrica utilizada por la empresa consultora durante la formulación del estudio, la cual a





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

partir de un mínimo número de puntos de apoyo y mediante mediciones en las imágenes, determinara las coordenadas de los puntos de enlace y los parámetros de orientación exterior que permitirá el ajuste de posición horizontal y vertical de las imágenes.

- E. Edición Cartográfica.-** El consultor deberá de revisar, verificar y emitir pronunciamiento sobre el informe técnico concerniente a la fuente principal de contenidos para la creación de la cartografía, así como la generación de los productos cartográficos escala 1:5,000 para la evaluación de las alternativas de trazado y Vuelos Lidar - aerofotogramétrico escala 1:2,000 para las alternativas de trazado.
- F. Edición Lidar.-** El consultor deberá de revisar, verificar y emitir pronunciamiento sobre el informe técnico concerniente a la elaboración del Modelo Digital del Terreno (DTM) y Modelo Digital de Superficie (DSM), para el desarrollo de altimetría sobre la base de la información obtenida con el sensor aerotransportado y procesada para tal fin.
- G. Generación de Ortofotos.-** El consultor deberá de revisar, verificar y emitir pronunciamiento sobre el informe técnico correspondiente.
- H. Cartografía Temática.-** El consultor deberá de revisar, verificar y emitir pronunciamiento sobre el informe técnico correspondiente.

Además se debe considerar lo siguiente:

- Para la revisión deberá de tener en cuenta las Normas vigentes, tanto nacionales e Internacionales.
- Emitir opiniones técnicas en temas de su competencia.
- Coordinar con los profesionales involucrados en la absolución y desarrollo del proyecto, para lo cual fuera contratado.
- Participar en las reuniones de trabajo programadas de manera conjunta con el Consultor, en las fechas que la Gerencia de Estudios lo disponga.

Cabe precisar, que para comparar la superficie presentada, Provias Descentralizado a través de la Gerencia de Estudios supervisará, en cualquier zona, la faja de levantamiento presentada; de no estar acorde a los requerimientos, exigirá que se hagan los trabajos de ajustes necesarios para alcanzar la precisión solicitada.

5. PRODUCTOS Y/O DOCUMENTOS A ENTREGAR

El Consultor deberá presentar, al terminar la prestación de sus servicios, un informe final de actividades conteniendo los siguientes productos:

INFORMES:

- **INFORME N°1:** Dentro de los treinta (30) días calendario de iniciado el servicio, conteniendo los resultados de la evaluación del informe concerniente a las **DE LAS ACTIVIDADES INDICADAS EN LOS LITERALES A,B y C DEL NUMERAL 4 DE LOS TDR**, efectuadas por la empresa consultora encargada de la formulación del ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN A NIVEL DE PERFIL REFORZADO PARA LA CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA NOR ORIENTAL IQUITOS – SARAMIRIZA.





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

- **INFORME N°2:** Dentro de los treinta (30) días calendario de iniciado el servicio, conteniendo los resultados de la evaluación del informe concerniente a las **DE LAS ACTIVIDADES INDICADAS EN LOS LITERALES D, E y F DEL NUMERAL 4 DE LOS TDR**, efectuadas por la empresa consultora encargada de la formulación del ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN A NIVEL DE PERFIL REFORZADO PARA LA CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA NOR ORIENTAL IQUITOS – SARAMIRIZA..
- **INFORME N°3:** Dentro de los treinta (30) días calendario de iniciado el servicio, conteniendo los resultados de la evaluación del informe concerniente a las **DE LAS ACTIVIDADES INDICADAS EN LOS LITERALES G y H DEL NUMERAL 4 DE LOS TDR**, efectuadas por la empresa consultora encargada de la formulación del ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN A NIVEL DE PERFIL REFORZADO PARA LA CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA NOR ORIENTAL IQUITOS – SARAMIRIZA.

Adicionalmente el consultor presentará:

- 5.1 Un Informe sobre el cumplimiento de cada una de las actividades realizadas, durante la elaboración del citado proyecto.
- 5.2 Una relación de las dificultades encontradas, que puedan constituirse en restricciones para el desempeño futuro en la elaboración y revisión de proyectos de Infraestructura Vial.
- 5.3 Conclusiones y Recomendaciones que fueran pertinentes.

El consultor tendrá un plazo de subsanación de observaciones de ocho (08) días calendario y la entidad tendrá un plazo de revisión de la subsanación de observaciones de ocho (08) días hábiles.

6. RECURSOS A SER PROVISTOS POR EL CONSULTOR

- 6.1 El consultor del servicio deberá contratar una póliza de Seguro Complementario de Trabajo y Riesgo (SCTR), por el plazo de ejecución del servicio.
- 6.2 El consultor deberá contar con equipo de cómputo portátil (lap top), de comunicaciones (teléfono celular), y otros.

7. PERFIL

- 7.1 Ingeniero Geógrafo, colegiado y con certificado de habilidad vigente
- 7.2 Experiencia General mínima de cinco (5) años en temas de Geomática.
- 7.3 Experiencia Específica mínima de tres (3) años en manejo de información LIDAR en el sector público y/o empresas privadas.
- 7.4 Conocimientos de programas Sistemas de Información Geográfica, MS Office y otros.
- 7.5 El especialista deberá demostrar experiencia comprobada al presente servicio (Elaboración y/o revisión de proyectos del capítulo pertinente).
- 7.6 Conocimientos sólidos en Sistemas de Información Geográfica, procesamiento digital de imágenes y manejo de información LIDAR.





"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

8. PLAZO DE CONTRATACIÓN

La consultoría se iniciará a partir del día siguiente de recibida la Orden de Servicio, por un periodo máximo de noventa (90) días calendario.

9. COSTO DE LA CONSULTORÍA Y CONDICIONES DE PAGO

El costo del servicio asciende a S/. 30,000.00 (Treinta Mil con 00/100 soles), incluidos los impuestos de ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total del servicio, cancelado a la conformidad del entregable.

CONDICIONES DE PAGO:

- A la presentación del **INFORME N°1** (30% del Monto Total):
S/. 9,000.00 (Nueve Mil con 00/100 soles)
- A la presentación del **INFORME N°2** (30% del Monto Total):
S/. 9,000.00 (Nueve Mil con 00/100 soles)
- A la presentación del **INFORME N°3** (40% del Monto Total):
S/. 12,000.00

En caso se requiera que el consultor tenga que viajar para verificar información, se le facilitará los gastos de pasajes y viáticos.

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.

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/ contratista 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





"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

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.

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.



Lima, de 2019

Señores

PROVIAS DESCENTRALIZADO

Oficina de Administración de Provias Descentralizado

Presente. -

Es grato 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, 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:

➤ **S/.(..... y 00/100 Soles).**

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 2019

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 LIMA 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^{o1} 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 2019

.....

¹Aplicación Supletoria de la Ley de Contrataciones del Estado.

DECLARACIÓN JURADA DE PARENTESCO

Yo, _____ identificado (a) con D.N.I. N° _____, declaro bajo juramento:

NO, tener relación de parentesco por consanguinidad, afinidad, vínculo conyugal o unión de hecho con personal de PROVIAS DESCENTRALIZADO.

SI, tener relación de parentesco por consanguinidad, afinidad, vínculo conyugal o unión de hecho con personal de PROVIAS DESCENTRALIZADO.

En caso de marcar la segunda alternativa (SI), detalle los datos de la persona con la que es pariente o tiene vínculo de afinidad, conyugal o unión de hecho, en PROVIAS DESCENTRALIZADO.

Nombre y Apellidos	
Cargo	
Grado de parentesco	

Nombre y Apellidos	
Cargo	
Grado de parentesco	

Esta declaración la realizo a fin de dar cumplimiento a lo establecido por la Ley N° 26771 y la Resolución de Contraloría N° 123-2000-CG; así como con el Reglamento de Funcionamiento de los Órganos de control Institucional aprobado mediante Resolución de Contraloría N° 114-2003-CG

Firmo la presente declaración, de conformidad con lo establecido en el Art. 42° de la Ley N° 27444 – Ley de Procedimiento Administrativo General.



FIRMA

Teléfono:

Huella digital del contratado