



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Provías
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"

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 especializada en Topografía, para la elaboración del servicio de levantamiento topográfico de Canteras, Dme's, patio de Máquinas, Campamentos, puntos de agua y accesos; con puntos de apoyo por área auxiliar para la Gerencia de Estudios, que servirán para la elaboración del estudio definitivo del expediente técnico del proyecto: "Mejoramiento del camino vecinal Emp. Tu-101 (La Coja) - Emp. Tu-516; Dv. La coja - Emp. TU-524 (Dv. El Tutumo), en los distritos de Papayal y Matapalo de la provincia de Zarumilla - departamento de Tumbes".

3. FINALIDAD PÚBLICA

Es necesaria la contratación del servicio de Trabajos de Campo e Informe para los estudios de Topografía con la finalidad de realizar el servicio del levantamiento de canteras, Dme's, patio de máquinas, Campamentos, puntos de agua y accesos; con puntos de apoyo por área auxiliar, 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

PROVÍAS DESCENTRALIZADO procedió con presentar el servicio por administración directa, para la ejecución de la Obra: "Mejoramiento del camino vecinal Emp. Tu-101 (La Coja) - Emp. Tu-516; Dv. La coja - Emp. TU-524 (Dv. El Tutumo), en los distritos de Papayal y Matapalo de la provincia de Zarumilla - departamento de Tumbes". De conformidad con lo establecido en la normativa de contrataciones.



En ese sentido, considerando la necesidad de culminar la elaboración del expediente técnico, por lo cual se encarga a este despacho la elaboración y aprobación del Expediente Técnico, el cual se ha dispuesto se elabore por Administración Directa.

Al respecto, y con la finalidad de cumplir con tal disposición, siendo prioridad de la Alta Dirección del Ministerio de Transportes y Comunicaciones - MTC, se ha generado la necesidad de contratar bajo la modalidad de "Otros Servicios de Terceros", el presente servicio.

5. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

Objetivo General

Contar con el servicio Profesional para los servicios de Trabajos de Campo e Informe para los estudios de Topografía con la finalidad de realizar servicio de levantamiento topográfico de canteras, Dme's, patio de máquinas, canteras, fuentes de agua y accesos con puntos de apoyo por cada área auxiliar, con el





propósito de cumplir con las metas y encargos establecidas del sector para el presente ejercicio económico.

6. ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

6.1 ALCANCE

Realizar los trabajos de campo, elaborar el informe y 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 Topografía, por lo que se requiere realizar los respectivos trabajos de campo, mediante el servicio de levantamiento topográfico de canteras, Dme's, patio de máquinas, Campamentos, fuentes de agua y accesos con puntos de apoyo por área auxiliar; teniendo en cuenta la normativa vial vigente.

6.2 ACTIVIDADES Y/O TAREAS DEL PROVEEDOR

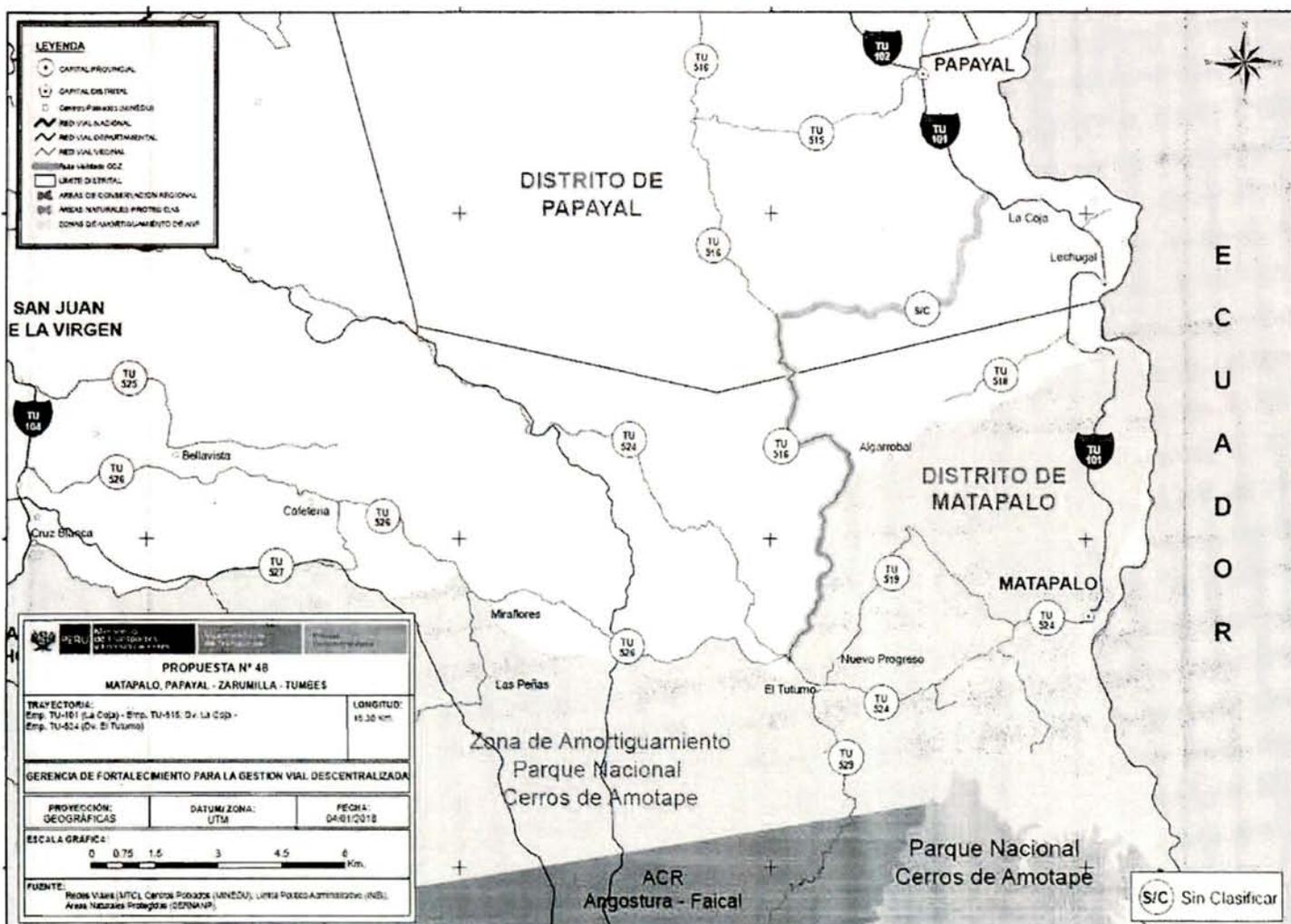
- Los trabajos topográficos de las canteras, Dme's, Patio de Maquinas, campamentos, fuentes de agua y accesos estarán orientados a determinar la superficie, área, ubicación y longitud del acceso con respecto al proyecto.
- Para el cálculo de las coordenadas (UTM) de los puntos de apoyo, del área auxiliar, se tomarán como referencia las coordenadas de los hitos geodésicos del proyecto más cercanos que existan en la zona.
- El sistema de referencia será único para cada proyecto y todos los trabajos topográficos necesarios para este proyecto estarán referidos a ese sistema. Se utilizará coordenadas planas (topográficas) en vértices de coordenadas UTM.
- El método utilizado para orientar el sistema de referencia y para ligarlo al sistema UTM del IGN se describirán en la memoria descriptiva.
- Para efectos de la georreferenciación, debe tenerse en cuenta que el Perú está ubicado en las zonas 17, 18, 19 y en las bandas M, L, K, según la designación UTM. El elipsoide utilizado es el World Geodetic System 1984 (WGS-84).
- Se deberá describir los trabajos topográficos realizados del terreno concerniente al estudio, entregar la base de datos y TIN (red de triángulos irregulares) de todos los levantamientos topográficos realizados.
- Se realizará el levantamiento topográfico de las Canteras, Dme's, patio de máquinas, Campamentos, fuentes de agua y accesos, con Estación total, u RTK. Asimismo, se elaborará los planos y la estimación de potencia y capacidad de almacenaje a partir de secciones transversales.
- Adicional al levantamiento topográfico con estación total, u RTK, complementar con Tomas o imágenes aéreas (ortofotos enlazados a los Puntos de Control) y videos mediante la ayuda de un Drone.
- Como mínimo deberá efectuarse el levantamiento topográfico de 06 canteras, 09 depósitos de material excedente, 02 patios de maquina y/o campamentos y 02 puntos de agua, con sus respectivos accesos hasta un punto y/o vía conocida.
- Los accesos de las áreas auxiliares, deberán ser levantados con GPS submétrico e indicar un ancho de calzada promedio existente de los accesos no clasificados, con un respectivo panel fotográfico.





"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"

Ubicación del Tramo:





6.2.1 CARTOGRAFÍA-DATUM DE REFERENCIA

El Datum de referencia a utilizar es el **WGS 84**.

6.2.2 GENERALIDADES:

El informe a presentar deberá indicar como mínimo los siguientes puntos:

- Metodología empleada.
- Resultados
- Descripción de los levantamientos topográficos realizados.
- Planos topográficos de canteras (planta, perfil y secciones transversales), con sus respectivos accesos.
- Planos topográficos de Dme's (planta, perfil y secciones transversales), con sus respectivos accesos.
- Planos topográficos de Patio de Maquinas y/o campamentos (planta, perfil y secciones transversales), con sus respectivos accesos.
- Planos topográficos de Fuentes de Agua. (Plano de Ubicación y Plano en planta), con sus respectivos accesos.



6.3 RECURSOS A SER PROVISTOS POR EL PROVEEDOR

- El proveedor del servicio deberá contratar una póliza de Seguro Complementario de Trabajo y Riesgo (SCTR), por el plazo de ejecución del servicio.
- El proveedor deberá contar con equipo de cómputo portátil (laptop), de comunicaciones (teléfono celular), y otros.
- Para los trabajos solicitados, el consultor del servicio deberá proveer a su costo: personal, equipos, materiales, pasajes, gastos de estadía y otros necesarios para el servicio.

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 los centros poblados La Coja – El Milagro, El Tutumo, Matapalo, Papayal y Tumbes.

7.2 PLAZO

- El Servicio se iniciará a partir del día siguiente de la recepción de la Orden de Servicio, por un periodo máximo de veinte (20) días calendario.





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"

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 topografía a presentar deberá indicar como mínimo los siguientes puntos:
 - ✓ Metodología empleada.
 - ✓ Resultados
 - ✓ Descripción de los trabajos realizados.
 - ✓ Sustentos de los trabajos realizados.
 - Base de datos
 - Panel fotográfico de los trabajos realizados
 - Certificados de calibración de equipos
 - ✓ Conclusiones y recomendaciones
- Planos topográficos de canteras (planta, perfil y secciones transversales), con sus respectivos accesos.
- Planos de DME's (planta, perfil y secciones transversales), con sus respectivos accesos.
- Planos de Patio de Maquinas y/o Campamentos (planta, perfil y secciones transversales), con sus respectivos accesos.
- Planos de Puntos de Agua (Plano de Ubicación y Planta), con sus respectivos accesos.
- Todos los trabajos a realizar deberán estar dentro de las exigencias y tolerancias máximas permitidas por la normativa vial vigente (Tabla 102-01 de EG-2013).
- El Informe Técnico deberá ser entregado impreso (dos juegos) y en versión digital (archivos originales y PDF).



ENTREGABLE:

- **ÚNICO ENTREGABLE:** A los veinte (20) días calendario de iniciado el servicio conteniendo el resultado de lo evaluado, detallado en el numeral 6.2.

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

Condiciones mínimas que deberá cumplir el proveedor del servicio sea persona natural o jurídica, con experiencia mínima en 03 servicios similares al objeto de contratación del presente servicio, además de no tener impedimento de contratar con el estado, son:





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"

PERSONAL PROPUESTO

9.2.1 Formación Académica:

- Ingeniero Civil, colegiado y habilitado; adjuntar copia certificada.

9.2.2 Experiencia:

- Experiencia General mínima de (03) años.
- Experiencia Específica mínima de (03) años, en el sector público y/o empresas privadas, realizando servicios en estudios de Topografía y/o Levantamiento topográfico para estudios viales.

9.2.3 Capacitación y/o entrenamiento:

- Deberá acreditar curso y/o certificado en algún Software Aplicativo en la Ingeniería Civil, de preferencia AutoCAD Civil 3D (la cual se validará mediante certificado simple)
- Deberá acreditar curso y/o certificado en Topografía, (la cual se validará mediante certificado simple).
- Deberá acreditar curso y/o certificado en Diseño Geométrico de Carreteras, (la cual se validará mediante certificado simple)



- Para acreditar la experiencia solicitada, deberá presentar conjuntamente con su cotización, copia simple de los contratos u ordenes de servicios y/o su respectiva conformidad y/o constancia de prestación y/o comprobantes de pago.

10. OBLIGACIONES

10.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

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

11. ADELANTOS

No corresponde

12. SUBCONTRATACIÓN

No corresponde

13. FORMA DE PAGO

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

14. CONFORMIDAD DEL SERVICIO

La coordinación, supervisión y conformidad será otorgada por el Gerente de Estudios, para lo cual deberá contar con el entregable remitido por el proveedor,





SCTR, Factura, de ser el caso. La conformidad será otorgada en un plazo no mayor de diez (10) días calendario de presentado el respectivo entregable.

15. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

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

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

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

Hasta por un monto máximo equivalente al 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

No corresponde

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, el artículo 7 de 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.

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 08UITs", 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>

