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 RELACIONADO AL LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO Y GENERACIÓN DE ORTOFOTOS PARA EL ESTUDIO DE PREINVERSIÓN A NIVEL DE PERFIL DEL PROYECTO REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA AVENIDA MARISCAL DOMINGO NIETO TRAMO: PUENTE EL TUCUMÁN - PUENTE EL ROSAL – PUENTE LA VILLA – PUENTE EL RAYO – PUENTE PEATONAL ESTOPACAJE, UBICADO EN EL DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA (L=8.7 km)

1. <u>DESCRIPCIÓN DEL OBJETO DE LA CONVOCATORIA</u>

El objeto del servicio es el Levantamiento Topográfico y Generación de Ortofotos para el Estudio de Preinversión a Nivel de Perfil del Proyecto Rehabilitación y Mejoramiento de la Avenida Mariscal Domingo Nieto Tramo: Puente El Tucumán - Puente El Rosal – Puente La Villa – Puente el Rayo – Puente Peatonal Estopacaje, ubicado en el departamento de Moquegua (L=8.7 km).

2. FINALIDAD PÚBLICA

Es necesaria la contratación del Servicio relacionado al Levantamiento Topográfico y Generación de Ortofotos para el Estudio de Preinversión a Nivel de Perfil del Proyecto Rehabilitación y Mejoramiento de la Avenida Mariscal Domingo Nieto Tramo: Puente El Tucumán - Puente El Rosal – Puente La Villa – Puente el Rayo – Puente Peatonal Estopacaje, ubicado en el departamento de Moquegua (L=8.7 km).; resultando necesario para ello se disponga la Contratación del Servicio Pertinente.

3. ALCANCE

Realizar las acciones necesarias para el cumplimento de metas en la ejecución del proyecto de Infraestructura Vial por parte de la Gerencia de Estudios referidos al capítulo de Topografía y Trazo, por lo que se requiere el servicio de Levantamiento Topográfico y Generación de Ortofotos para el Estudio de Preinversión a Nivel de Perfil del Proyecto Rehabilitación y Mejoramiento de la Avenida Mariscal Domingo Nieto Tramo: Puente El Tucumán - Puente El Rosal – Puente La Villa – Puente el Rayo – Puente Peatonal Estopacaje, ubicado en el departamento de Moquegua (L=8.7 km).

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

Las actividades a realizar son las siguientes:





Los trabajos topográficos de levantamiento de la vía estarán orientados a determinar la superficie, ubicación y longitud de la misma; asimismo, los trabajos deben asegurar el levantamiento de una franja topográfica (mínimo 200m a cada lado del eje).

La información topográfica puede ser obtenida a través de levantamientos convencionales con estación total, GPS RTK, Aero fotogramétricos, lidar terrestre, drone, lidar aéreo y/o la combinación de estas tecnologías.

Se efectuarán levantamientos topográficos complementarios en sectores que requieran mayor detalle como: canteras, depósitos de material excedente, sectores críticos, puentes, áreas que serán afectadas (propiedad de terceros) producto del mejoramiento de la vía.

Para la generación de Ortofotos; se empleará el método Aero-fotogramétrico empleando equipos como DRONE.

4.1 CARTOGRAFÍA-DATUM DE REFERENCIA

El Datum de referencia a utilizar es el WGS 84.

4.2 PROYECCIÓN CARTOGRÁFICA

Toda la cartografía se efectuará usando la Proyección Cartográfica Universal Transversal de Mercator (UTM).

4.3 SISTEMA DE REFERENCIA

El sistema de referencia será único para cada proyecto y todos los trabajos topográficos necesarios para ese proyecto estarán referidos a ese sistema. El sistema de referencia será plano, triortogonal, dos de sus ejes representan un plano horizontal (un eje en la dirección SUR – NORTE y el otro en la dirección OESTE – ESTE, (según la cuadricula UTM de IGN para el sitio del levantamiento). Por lo tanto, el sistema de coordenadas del levantamiento es el U.T.M.

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 georeferenciación, 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) el cual es prácticamente idéntico al sistema geodésico de 1980 (GRS80), y que es definido por los siguientes parámetros:





Semieje mayor	а	6 378 137 m
Velocidad angular de la tierra	w	7 292 115 x 10 ⁻¹¹ rad/seg.
Constante gravitacional terrestre	GM	3 986 005 x 108 m ³ /seg ²
Coeficiente armónico zonal de 2º grado de	J_2	$C_{2.0} = 484.16685 \times 10^{-6}$
geopotencial	_	

Para enlazarse a la Red Geodésica Horizontal del IGN bastará enlazarse a una Estación de Rastreo Permanente.

El tiempo de recepción mínimo por punto es de 2 horas.

Los puntos de Georreferenciación con coordenadas UTM, enlazados al Sistema Nacional del IGN, estarán distanciados no mayor a 5 Km. y próximos al eje de la carretera a una distancia no mayor de 500 m.

4.4 MONUMENTACIÓN DE PUNTOS GEODÉSICOS

Los hitos a colocar serán de concreto f'c=175 kg/cm² vaciado en forma cilíndrica de 0.30 metros de altura y con diámetro de 0.20 m, sobresaliendo 2 centímetro del suelo, se grabará la descripción del punto sobre la superficie de concreto.

4.5 MONUMENTACIÓN DE PUNTOS DE FOTOCONTROL O PUNTOS AUXILIARES

Los puntos de fotocontrol serán marcados con pintura en forma de cruz, con una longitud de 60 cm y 10 cm de ancho, también se podrá tomar como puntos elementos identificables como esquinas de veredas, buzones, cajas de registros etc. Los puntos auxiliares serán monumentados en concreto.

4.4 MONUMENTACIÓN DE BMs

Para el control vertical, las nivelaciones se cerrarán cada 500 m colocándose un Bench-Mark (BM) de concreto en lugares debidamente protegidos, referidos a otros puntos inamovibles y con marcas en el terreno y fuera del alcance de los trabajos. Se adjuntará el registro fotográfico y croquis de ubicación de los BM's.

4.5 ALTURA DE VUELO

Menor de 150 metros



4.6 RECUBRIMIENTO

- Longitudinal 60% +-3
- ➤ Transversal 30% +-3



EL PERÚ PRIMERO |

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

4.7 CARACTERÍSTICAS DE LAS IMÁGENES

➢ GSD: 5 cm/px

4.4 GENERALIDADES:

Los entregables deberán ser los siguientes:

- Informe de metodología empleada para el control horizontal y vertical.
- Informe de procesamiento.
- Anexos:
 - Fichas del IGN (Puntos Geodésicos o ERP del IGN a emplearse en el área de estudio).
 - o Fichas Técnicas de BMs y Puntos Geodésicos Ejecutados.
 - o Cuadro resumen de BMs y/o Puntos Geodésicos, debidamente referenciados.
 - o Certificado de Calibración de equipos y Adquisición de Drone.
- Resultados:
 - o ORTOFOTOS digitales a color en formato "GEOTIFF"
 - Modelo Digital de Terreno MDT de una franja mínima de 400 m., 200 m.
 a cada lado del eje en formato TIN, ASCII, LAS y xml.
 - o Mapa topográfico a escala 1/2000 con curvas de nivel cada 1 mt.
 - o Mapa Hidrográfico a escala 1/2000 en formato dwg y shp.
- Planos
 - o Índice de planos (IP)
 - o Ubicación geográfica del Proyecto (UG)
 - Plano Clave (PC)
 - Plano de Canteras y DMEs
 - Planta y perfil longitudinal (PP)
 - o Secciones Transversales (ST)





5 PRODUCTOS Y/O DOCUMENTOS A ENTREGAR

ENTREGABLES:

- UNICO ENTREGABLE: Dentro de los treinta (30) días calendario de iniciado el servicio.
- El Informe Técnico deberá ser entregado en versión física (dos volúmenes) y digital (Word). Asimismo, la versión digital se presentará en dispositivos de almacenamiento adecuados (USB, Disco Duro Externo).

De considerarlo pertinente el consultor del servicio 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 del servicio 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 DEL SERVICIO

- 6.5 El consultor del servicio deberá contratar una póliza de Seguro Complementario de Trabajo y Riesgo (SCTR), por el plazo de ejecución del servicio.
- 6.6 El consultor del servicio deberá contar con equipo de cómputo portátil (lap top), comunicaciones (teléfono celular) y otros.
- 6.7 Deberá contar con el Registro Único del Contribuyente (RUC) con condición de Habido.
- 6.8 Deberá contar con el Registro Nacional de Proveedores, vigente.

7 PERFIL

7.1 Persona natural o jurídica con experiencia profesional mínima de 02 (dos) años; en el caso de la persona natural debe ser a partir de su colegiatura en Ingeniería Civil.







- 7.2 Conocimientos de softwares relacionados a la especialidad.
- 7.3 El consultor del servicio deberá demostrar experiencia comprobada en al menos tres trabajos similares al presente servicio.

8 PLAZO DE CONTRATACIÓN

El servicio se iniciará a partir del día siguiente de recibida la Orden de Servicio, y culminará con el cumplimiento del servicio, dentro de los 30 días calendario.

9 COSTO ESTIMADO DEL SERVICIO Y CONDICIONES DE PAGO

El costo del servicio asciende a **S/ 25,392.00** (Veinticinco Mil Trescientos noventa y dos con 00/100 soles), incluido los impuestos de ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total del servicio, cancelado en 1 parte a la conformidad del 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







Provias Descentralizado

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

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 PENALIDADADES APLICABLES

Si el consultor del servicio 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:

> 0.05 x Monto Penalidad Diaria F x 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

EI PERÚ PRIMERO

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





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 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.





DECLARACIÓN JURADA ANTISOBORNO

Yo,
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, participacioncitas, 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

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





DECLARACIÓN JURADA DE PARENTESCO

Yo,		, identificado (a) con	D.N.I. N°, (declaro bajo jurame	ento:
		parentesco por consanguinidad, a S DESCENTRALIZADO.	afinidad, vínculo conyuga	al o unión de hecho	o con
		parentesco por consanguinidad, a S DESCENTRALIZADO.	ifinidad, vínculo conyuga	al o unión de hecho	con
		a alternativa (SI), detalle los dato o unión de hecho, en PROVIAS D		que es pariente o	tiene
Nomb	re y Apellidos				
Cargo)				
	de parentesco				
Nomb	re y Apellidos				\neg
Cargo	• •				\dashv
					\dashv
Grado	de parentesco				
Contralor Institucio Firmo la	ría N° 123-2000-CG; onal aprobado mediant	in de dar cumplimiento a lo estal así como con el Reglamento de Resolución de Contraloría N° 1 de conformidad con lo estableci General.	de Funcionamiento de l 14-2003-CG	los Órganos de co	ontrol
	FIRMA				
Teléfono:		Huella digital del c	ontratado		
Cuadro pa	ra determinar el grado de o	consanguinidad y/o afinidad			
Grado		esco por Consanguinidad	Parentesco por		
	En línea recta	En línea colateral	En línea recta	En línea colateral	
1ro	Padres/hijos		Suegros, yerno, nuera		

Nota: En caso oculte información y/o consigne información falsa será excluido del proceso de selección de personal; en caso de haberse producido la contratación deberá cesar por comisión de falta grave con arreglo a las normas vigentes sin perjuicio de la responsabilidad penal y/o administrativa en que hubiere incurrido (Art. 4 DS.017-96-PCM).

sobrinos-nietos,

Abuelos del cónyuge



Cuñados

Abuelos, nietos

Bisabuelos, bisnietos

Hermanos

Primos,

abuelos.

Tíos, sobrinos

2do

3ro

4to

l ima	de	 dρ	201	۱2
шина.	u c	 uс	20	ıo

Señores

PROVIAS DESCENTRALIZADO

Oficina de Administración de Provias Descentralizado

Presente.-

> S/. XXXXXXX (XXXXXXXXXX).

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 A	pellidos:	 	 	 	
RUC:	=				
Datos Adicio	nales				
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 DIRECTOEN 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

Identidad	Nº	,	con d	omicilio en
	de, a			
DECLARO BAJO	JURAMENTO:			
	con familiares hasta el c que presten servicios a Pl d.	•	•	, ,
conformid	ntrarme impedido para ad con lo establecido en iones del Estado.		•	·
	aceptar y someterme a ciones técnicas y/o términ			•
•	nsable de la veracidad de el presente proceso.	los documento	os e informaci	ón que presento a
contrataci	comprometo a mantener ón y a proveer los biene o con la Buena Pro.	•		•
	las sanciones contenidas ativo General.	en la Ley Nº	27444, Ley	del Procedimiento
Lima, d	de De 201	8		
			••••	

¹Aplicación Supletoria de la Ley de Contrataciones del Estado.

REQUESITOS 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.