

SOLICITUD DE COTIZACIÓN N° 001064

UNIDAD EJECUTORA : 002 REGION CUSCO -PLAN COPESCO

NRO. IDENTIFICACIÓN : 000790

N° E/M : 00272

Señores :		R.U.C. :	
Dirección :			
Teléfono :		Fax :	
Email :		Fecha :	Moneda : S/.
Concepto :	SERVICIO DE TOPOGRAFÍA		

UNIDAD MEDIDA	ITEM	DESCRIPCION	VALOR TOTAL
SERVICIO	110500120001	SERVICIO DE TOPOGRAFIA	
TOTAL			

Las cotizaciones a valores referenciales deben estar dirigidas a REGION CUSCO -PLAN COPESCO

Condiciones de Compra

- Forma de Pago:
- Garantía:
- Plazo de Entrega en N° Dias/ Ejecución del Servicio :
- Tipo de Moneda :
- Validez de la cotización :
- Indicar Marca de Procedencia
- Tipo de Cambio :

Requerimientos Técnicos:

LUGAR DE EJECUCION :

PROVEEDOR DEDICADO AL OBJETO DE LA CONVOCATORIA:

FECHA DE COTIZACION:

Atentamente;

Firma y sello del proveedor

ANEXO 14

DECLARACIÓN JURADA DEL PROVEEDOR

Señores:

OFICINA DE ABASTECIMIENTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

PLAN COPESCO

Plaza Túpac Amaru s/n Huanchac

Presente.-

*El que suscribe..... identificado con DNI N°
....., y RUC N° N° Tel Cel*
DECLARO BAJO JURAMENTO, lo siguiente:

1. *No haber incurrido, me obligo a no incurrir en actos de corrupción, así como a respetar el principio de integridad.*
2. *No tengo impedimento para contratar en el Estado.*
3. *No tengo impedimento por vínculo de parentesco hasta el segundo grado de consanguinidad, ni segundo grado de afinidad con los funcionarios de la entidad o intervinientes, según lo previsto en el artículo 11° de la Ley de Contrataciones.*
4. *Cuento y Acepto con las condiciones necesarias para cumplir cabalmente con las características técnicas, requisitos y condiciones establecidas en los términos de referencia y/o especificaciones técnicas de la presente contratación.*
5. *De ser seleccionados para la contratación, me comprometo a mantener mi oferta en su integridad hasta el pago.*
6. *Me someto a las sanciones contenidas en la ley de Contrataciones del Estado, ley 30225 y su reglamento, así como la ley de procedimiento administrativo general, Ley N° 27444, cuando corresponde.*
7. *En caso de incumplimiento injustificado, acepto de manera supletoria, la aplicación de penalidad de acuerdo a la fórmula establecida en el artículo 162° del reglamento de la ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante D.S N° 344-2018-EF, y de acuerdo a la directiva interna de compras menores o iguales a 8 UIT.*
8. *De ser seleccionados para efectuar la presente contratación, autorizo al gobierno Regional del Cusco a efectos de que me pueda notificar al **correo electrónico**o a mi domicilio sito en*
9. *No ser propietario, socio, representante legal, gerente general o tener cualquier vínculo con otra empresa que cotiza por el mismo objeto de término de referencia al que me presento.*

FIRMA Y SELLO DEL PROVEEDOR



Gobierno Regional de Cusco



Unidad de Abastecimiento y Servicios Auxiliares

CARTA AUTORIZACIÓN

PARA EL PAGO CON ABONOS EN LA CUENTA BANCARIA DEL PROVEEDOR

(Modelo: anexo N°1 de la Directiva de Tesorería)

Cusco, ____ de _____ del 2024.

Señores :

PLAN COPESCO

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 :

- CCI DE LA CUENTA BANCARIA :

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

- CUENTA DE DETRACCIÓN N°:

Dejo constancia que el número de cuenta bancaria que se comunica ESTÁ ASOCIADO al RUC consignado, tal como ha sido aperturada 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, quedará 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

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante legal y sello, según corresponda





**FORMATO N° 03
TERMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL**

ÁREA USUARIA	COORDINACION DE ESTUDIOS DE PRE INVERSION
DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN	Servicio de Topografía para el estudio de pre inversión: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA EN LAS CARRETERAS VECINALES CU – 1509 TRAMO: EMP. CU-119 (PACCOPATA) - PACHICTE – CCARHUACALLA - RUINAS MAUKALLAQTA - EMP. CU-1518 (MANCHAYBAMBA) , CU – 1518 TRAMO: MANCHAYBAMBA – INQUILLPAMPA DISTRITOS DE PACCARITAMBO, YAURISQUE DE LA PROVINCIA DE PARURO DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO" comprendidos en 20 km aproximadamente.

1. FINALIDAD PÚBLICA

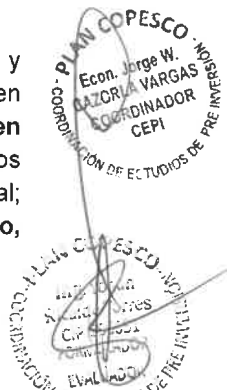
El PLAN COPESCO del Gobierno Regional Cusco comprometido con el desarrollo de su población y mediante la Coordinación de Estudios de Pre Inversión, ha considerado la contratación del servicio de Levantamiento Topográfico de la CARRETERA VECINAL CU-1519 Y CU- 1518 TRAMO (PACCOPATA – MANCHAYBAMBA – INQUILLPAMPA) al proyecto denominado: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA EN LAS CARRETERAS VECINALES CU – 1509 TRAMO: EMP. CU-119 (PACCOPATA) - PACHICTE – CCARHUACALLA - RUINAS MAUKALLAQTA - EMP. CU-1518 (MANCHAYBAMBA) , CU – 1518 TRAMO: MANCHAYBAMBA – INQUILLPAMPA DISTRITOS DE PACCARITAMBO, YAURISQUE DE LA PROVINCIA DE PARURO DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO", que abarca la vía en jurisdicción de la provincia de PARURO – Distrito de PACCARITAMBO , el análisis de la vía, se realiza de acuerdo a la normativa que lo alcanza y a los antecedentes del tramo como proyecto.

2. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN

Contar con el servicio de Topografía para el Proyecto: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA EN LAS CARRETERAS VECINALES CU – 1509 TRAMO: EMP. CU-119 (PACCOPATA) - PACHICTE – CCARHUACALLA - RUINAS MAUKALLAQTA - EMP. CU-1518 (MANCHAYBAMBA) , CU – 1518 TRAMO: MANCHAYBAMBA – INQUILLPAMPA DISTRITOS DE PACCARITAMBO, YAURISQUE DE LA PROVINCIA DE PARURO DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO".

3. ALCANCE Y DESCRIPCION DEL SERVICIO

De manera amplia, los estudios se elaborarán teniendo en cuenta las definiciones y metodologías correspondientes a los presentes estudios. En este numeral se describen en forma general los alcances y actividades propias de los estudios; que sin embargo **no deben considerarse limitativas**. En ningún caso reemplaza al conocimiento de los principios básicos de la ingeniería y técnica afines, así como tampoco el adecuado criterio profesional; en consecuencia, **el proveedor será responsable de la calidad del estudio encomendado, en términos de exactitud y confiabilidad.**





El estudio de topografía deberá elaborarse con DRON (levantamiento aéreo – fotogramétrico) y GPS DIFERENCIAL y/o ESTACION TOTAL, sobre la base de planimetría, que contenga una línea base o Red Geodésica local Horizontal, enlazándose a una estación de rastreo permanente (ERP) o puntos geodésicos de orden A,B,C, que conforman la Red Geodésica Horizontal, estos últimos no tendrán una antigüedad mayor a 01 año, la cantidad de puntos o bases está indicado en la Norma Técnica para posicionamiento geodésico estático relativo con receptores del Sistema Satelital de Navegación Global, aprobado por la R.J. N° 139-2015/IGN/UCCN. Se realizara la monumentacion de 02 puntos geodésicos y deberá cumplir con las características estipuladas en la norma técnica para orden C, la ubicación de los mismo será definida por el área usuaria (los puntos no serán certificados).

La altimetría estará basada en un BM oficial, que pertenezca a la Red Geodésica Vertical del IGN. Para el traslado de cotas se utilizará el método de la nivelación geométrica de ida y vuelta sobre los puntos geodésicos horizontales, BM's y puntos de control a implantarse en el área de estudio. Deberán definirse las curvas de nivel, en toda la extensión del proyecto.

La adquisición de fichas técnicas o datas de lecturas de los puntos o BM's serán asumidas por el proveedor.

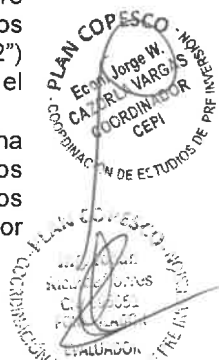
Asimismo, para los planos de los perfiles longitudinales de la vía, se dibujarán a escalas que se puedan visualizar según normativa; incluyendo la ubicación de los cruces e interferencias de las redes de agua, alcantarillado, redes telefónicas, eléctricas, obras de arte, etc. Si las hubiera, para considerar en el presupuesto su protección o reposición durante la ejecución de las obras.

A continuación, se desarrollan, los requerimientos mínimos de las componentes del servicio:

TOPOGRAFÍA

a) Georreferenciación y puntos de apoyo

- Se utilizará como Sistema de Referencia el Elipsoide WGS84 (World Geodetic System 1984), y el Sistema de Proyección UTM (Universal Transversal Mercator) y el Modelo Geoidal EGM2008 (Earth Gravitational Model 2008), para el cálculo de corrección de las elevaciones (de los puntos de control de georreferenciación).
- Se utilizarán equipos GPS Diferencial de doble frecuencia (L1/L2), recomendando utilizar una configuración de máscara de elevación de 13°, intervalos de grabación de 05" como máximo y un PDOP menor a 6.
- Se establecerá 02 puntos geodésicos y deberá cumplir con las características estipuladas en la norma técnica para orden C, la ubicación de los mismos será definida por el área usuaria. El tiempo de observación útil para Puntos Base del proyecto será de 03:00 horas como mínimo, el cual aumentará de acuerdo con la distancia y ubicación entre el punto de IGN y el Punto Base Principal (punto por conocer), que formarán la red geodésica Primaria del proyecto.
- Se realizará la colocación de hitos de control auxiliares (**02 puntos**), estos pares de puntos **se deberá realizar cada cinco (5 Km)** como máximo aproximadamente desde el inicio del proyecto hasta el final, con la finalidad de establecer las poligonales de apoyo a corta distancia y minimizar los errores de cierre angular, longitudinal y altimétrico.
- Los puntos estarán ubicados en lugares despejados para evitar las interferencias de la señal satelital y protegidos para su seguridad, los pares de puntos deberán tener visibilidad entre sí, para permitir la respectiva medición de distancia, estos puntos serán monumentados mediante hitos de concreto de 0.30x0.30x0.40m, con fierro corrugado de media pulgada (1/2") embebida en el mismo; sobresaliendo aproximadamente 2 cm y con un orificio de 2mm en el centro.
- Los puntos de control fotogramétrico serán marcados con pintura en forma de cruz, con una longitud de 1.20m y 3 cm de ancho mínimamente, también se podrá tomar como puntos elementos identificables como esquinas de veredas, buzones, cajas de registros etc, dichos puntos no pueden exceder en distancia entre ellos en 500 metros para obtener una mejor georreferenciación del terreno.



• Finalmente se realizará la respectiva conversión de coordenadas UTM del sistema WGS84 a coordenadas topográficas planas, que serán verificadas en campo y con los cuales se efectuarán los levantamientos topográficos y replanteos necesarios.

* Los puntos antes mencionados tiene que estar correlacionados entre si.

b) Definición del Área del Levantamiento Topográfico

• Se definirá el área a levantar, teniendo en cuenta la longitud del proyecto, el ancho suficiente para poder efectuar variantes siendo el mínimo aceptable de (cuarenta y cinco) 45 metros a cada lado del eje preliminar y en coordinación previa del requerimiento de las demás especialidades. En el caso de zonas urbanas, el área se deberá ampliar 25 metros adicionales a cada lado.

• La extensión de las áreas y perímetros del levantamiento topográfico, para campamentos , canteras , depósitos de material excedente (DME's) y zonas de erosión o riego , deberán ser coordinadas con la Coordinación de Estudios de Pre Inversión – PLAN COPESCO y/o los ing. Especialistas que vienen elaborando el estudio de pre inversión.

• En los cauces de ríos, cursos de agua menores y huaycos, se efectuarán los levantamientos topográficos necesarios para diseñar las obras de drenaje y obras de arte complementarias, materializando poligonales auxiliares a lo largo del cauce. Las longitudes mínimas de levantamiento serán:

Estructura Existente o Proyectada	Longitud de Levantamiento	
	Aguas Arriba	Aguas Abajo
Puentes	200 m	100 m.
Alcantarillas	75 m	75 m
Badenes	75 m	75 m

c) Levantamiento topográfico

➤ Levantamiento fotogramétrico

- Se utilizara un equipo drone de 20mpx y CMOs de 1" mínimamente
- Se realizara el levantamiento fotogramétrico a una altura en la cual el GSD no sea mayor a 5cm/pixel.
- Se elaborará la red de puntos TIN (Triangulated Irregular Network), o MDT (modelo digital del terreno) los que se utilizarán para la generación de las curvas de nivel.
- Se deberá establecer una nube de puntos ubicados a distancias no mayores a 1 metro, o menores en caso de existir variaciones en el relieve del terreno.
- La ubicación y densidad de los puntos puede ser verificada mediante el TIN o MDT, asimismo la unión de los mismos debe ser revisada y depurada por el especialista de EL PROVEEDOR, responsable del levantamiento topográfico (No del Dibujante); además la versión final del modelamiento del terreno (TIN o MDT) será presentado en versión digital en formato CAD para su revisión y en archivo de extensión "XML".
- Se realizara la georreferenciación de los puntos según lo estipulado anteriormente La ubicación de los puntos debe ser en lugares estratégicos a fin de asegurar su duración a lo largo del tiempo y tener una referencia de variación de altura del terreno.

➤ Levantamiento con GPS diferencial y/o estación total

Este levantamiento se realizara en lugares donde la fotogrametría no refleja el estado real del terreno ya sea por obstrucciones de vegetación, quebradas u otros donde se planteen obras de arte , el cual demostrara de manera precisa el estado actual del terreno y complementara el levantamiento fotogramétrico

- Se utilizarán equipos GPS Diferencial de doble frecuencia (L1/L2) y/o estación total de 5" de precisión.



- Los seccionamientos serán: cada 20 metros en tangente y 10 metros en curvas, identificándolos mediante la progresiva correspondiente; y las ubicadas en los puntos de comienzo de curva (PC) y en los puntos de tangencia (PT); además, EL PROVEEDOR podrá proponer otras progresivas que considere conveniente.
- El seccionamiento adicional, de ser necesario, se realizará en los puntos del terreno de cambio de pendiente significativo y donde se ubiquen las alcantarillas, muros de contención y obras de arte proyectadas.
- Se incluyen los levantamientos topográficos requeridos para el diseño de puentes, intersecciones viales, muros, obras de arte, áreas afectadas, áreas de fuentes de agua, depósitos de material excedente y canteras, área destinada para el diseño de otras infraestructuras viaria, etc.
- Se tomarán secciones, perfiles y niveles a detalle en los cruces con otras vías, intersección de calles, canales, acequias, alcantarillas, badenes, muros proyectados, variantes, puentes y otros que tengan incidencia en el trazo, para poder definir las soluciones más convenientes. Estos levantamiento deben estar referenciados a los puntos de control antes mencionados.

➤ Nivelación

Se determinará como mínimo un Punto de Control Vertical , el cual será obtenido por el método de Georreferenciación a partir de la cota de los puntos georreferenciados perteneciente a la Red de Nivelación Nacional del IGN y en el cual se procesará con el Modelo Geoidal EGM2008.

- Se realiza el trabajo de nivelación de los puntos Establecidos como son BMs y puntos de control.
- La nivelación será un circuito cerrado de ida y vuelta o doble lectura cada 500 metros. La tolerancia de cierre será de $0.02 \sqrt{k}$ metros (k: distancia nivelada en kilómetros).

d) Representación Gráfica del Terreno

- **Plano Topográfico.** - Se elaborará el plano topográfico a escala 1:1,000 con indicación de los ejes coordenados, señalando los valores Norte y Este de cada retícula del sistema de coordenadas, la distancia entre los ejes de coordenadas, debe ser de 200 metros como máximo.

El dibujo de las curvas de nivel, deberá ser revisado por el ingeniero especialista, responsable del levantamiento topográfico.

EL PROVEEDOR deberá obtener del levantamiento topográfico el gráfico de curvas horizontales del eje existente con su respectivo cuadro de elementos de curva. Asimismo, obtendrá el perfil longitudinal de la vía existente, con su respectivo cuadro de pendientes y las secciones típicas existentes. Con ello, el Proveedor realizará el cálculo de la longitud de la vía actual en kilómetros total y por tramos, número de subidas y bajadas (N°/Km) y curvaturas (grados/km) por tramo de la vía existente, información requerida para la evaluación económica de la situación sin proyecto.

- **Puntos de Referencia de la Carretera:** se colocará la siguiente información: puntos geodésicos, puntos de la poligonal principal, puntos de control , cada uno de estos puntos con su respectiva designación y coordenadas (Norte, Este y Cota en coordenadas UTM), la vía existente, eje de la vía proyectada. La presentación de estos planos se realizará a escala adecuada que permita su lectura y verificación.

- **Detalles Planimétricos.** - Se representarán todos los detalles y particularidades de la superficie del terreno, tales como: eje y ancho de vías existentes, centros poblados, ríos, cursos de agua, canales, muros, cercos, torres, postes, cables, edificaciones, viviendas, veredas, líneas de fachada, tapa de buzones, tuberías, gaseoductos, oleoductos etc. (debidamente representados mediante una simbología adecuada y con la respectiva toponimia).

- **Detalles Altimétricos.** - Se representará la altimetría del terreno generadas en el levantamiento, el que deberá mostrar todos los detalles altimétricos, mediante las curvas de nivel, diferenciando las curvas maestras de las intermedias por el color y grosor del trazo, debiendo estar las primeras debidamente acotadas. El intervalo entre las curvas de nivel debe ser de 2 metros. Se deberá indicar los puntos en las cumbres y en las depresiones mediante





su cota respectiva así como también se detallara las pendientes transversales al eje de la vía cada 1 km.

4. PROCEDIMIENTO

El estudio topográfico deberá contar con un informe topográfico, con planos topográficos de la zona de estudio. El informe debe contar con la siguiente información:

ACTIVIDADES A DESARROLLAR

Campo dentro de las actividades que se tiene previsto desarrollar, son las siguientes:

1. Reconocimiento del área de trabajo.
2. Establecimiento y georreferenciación de los puntos geodésicos, BMs y de control.
3. Nivelación cerrada de puntos geodésicos, BMs y puntos de control.
4. Levantamiento topográfico (según se elija la modalidad y equipo topográfico).
5. Estudio Topográfico general de la zona del proyecto, documentado en planos a escala 1:1000 con curvas de nivel a intervalos de 2m.
6. El levantamiento topográfico deberá reflejar precisión mediante 02 punto base (puntos geodésicos de orden C existentes y/o características estipuladas en la norma técnica para orden C.) y una poligonal de apoyo.
7. Identificación del detalle de la infraestructura vial, identificando las obras de arte como puentes, pontones, badenes, alcantarillas, cunetas, muros, señalizaciones, puntos críticos, canteras, fuentes de agua, entre otros.

Trabajos de Gabinete:

1. Toda información tomada en el campo será digitalizada a la computadora de trabajo a través de los programas de la especialidad requeridos.
2. Esta información topográfica se presentara en el software Civil 3D 2021 (mínimamente), el cual es un software que trabaja en entorno CAD, en cuanto a la metodología de trabajo, la describimos a continuación:
 - Se procederá a generar terreno (TIN o MDT) generada en función a las coordenadas y cotas de los puntos, tomando como criterio dicha edición la forma del terreno observada en campo.
 - Se procederá a dibujar con ayuda de los croquis de campos los detalles de la planimetría ayudándonos de los puntos obtenidos del colector de datos.

Presentación del Estudio

Contenido mínimo del informe:

Informe de procesamiento geodésico.

- Objetivos, Ubicación, memoria descriptiva, monumentación, consideraciones técnicas, Procesamiento.
- Anexar data obtenida del IGN.

Informe de nivelación

- Antecedentes, equipos de campo, objetivos, procedimiento y cálculos

Informe topográfico

- Objetivos
- Ubicación
- Metodología (incluir equipamiento y recursos utilizados)
- Levantamiento topográfico: Trabajos de Campo y Trabajos de Gabinete.
- Procesamiento fotogramétrico





- Conclusiones y Recomendaciones
- Panel fotográfico

Planos: será presentado en papel A-1 y contendrá como mínimo:

- Plano de ubicación.
- Plano general topográfico.
- Plano topográfico a detalle (escala 1/1000)
- Plano planta - perfil longitudinal (escala 1/2000)
- Plano de cruces e intersecciones (Escala 1/500)
- Plano secciones cada 100m (escala 1/200)
- Plano de Ubicación y volúmenes de áreas auxiliares: (DMES, campamento y canteras)

5. PLAN DE TRABAJO (No corresponde)

6. RECURSO A SER PROVISTOS POR EL PROVEEDOR

6.1. EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO

- ✓ 01 GPS Diferencial y 01 Rover doble banda L1 y L2 como mínimo
- ✓ 01 DRONE para trabajos de levantamiento topográfico/fotogrametría de cámara de 20mpx y CMOS 1" registrado ante el MTC.
- ✓ 01 Estación total de 5" de precisión.
- ✓ 01 Nivel para Topografía.

***EL PROVEEDOR:**

Deberá adjuntar y demostrar bajo una declaración jurada la disponibilidad y la certificación de calibración y/o certificados de operatividad, según corresponda de los equipos topográficos a utilizar.

Deberá adjuntar el registro ante el MTC del equipo DRONE a utiliza.

Dichos documentos deberán ser adjuntados al momento de la cotización.

7. RECURSOS Y FACILIDADES A SER PROVISTO POR LA ENTIDAD

La entidad facilitara la información necesaria para cumplir con el servicio del proveedor por intermedio de la oficina de Coordinación de Estudios Pre Inversión.

8. REGLAMENTOS TECNICOS, NORMAS METEOROLÓGICAS Y/O SANITARIAS

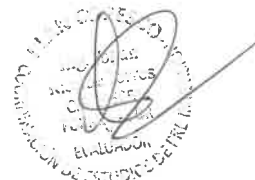
Para el desarrollo del estudio dentro de sus etapas tanto de campo y laboratorio, todas las actividades deberán cumplir con las normas peruanas vigentes tales como:

- NTP 833.001:1968, formato de láminas.
- NPT 833.002:1981, plegado de láminas.
- NPT 833.003:1981, escritura.
- NPT 833.004:1979, Trazos.
- NPT 833.005:1979, Escalas lineales.
- NPT 833.007:1981, Reglas para acotación.
- NPT 833.017:1980, cortes y secciones.
- NPT 833.022:1981, Rotulado.
- NPT 833.025:1981, Requisitos de símbolos para indicar el acabado superficial.

9. SEGUROS (No corresponde)

10. SISTEMA DE CONTRATACIONES (No corresponde)

11. PRESTACIONES ACCESORIAS (No corresponde)



12. REQUISITOS DEL PROVEEDOR Y/O PERSONAL

Persona Natural o Jurídica, con Registro Nacional de Proveedores, con categoría de SERVICIOS, habilitado para contratar con el Estado.

Especialista en la elaboración del levantamiento topográfico

Ing. Civil colegiado y habilitado.

Experiencia General:

- Experiencia General de 03 años desde Colegiatura.

Experiencia Específica:

- Experiencia de 03 años como especialista en topografía de obras civiles en general ó haber realizado 03 servicios de levantamiento topográfico y/o estudios topográficos y/o estudios similares como georreferenciación de infraestructura vial, para entidades públicas y/o privadas.
- Deberá contar con certificado y/o constancia de estudios en CIVIL 3D.
- Deberá contar con Licencia y/o Acreditación de operador de DRONE RPAS emitido por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

Acreditación:

- La experiencia del personal se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: copia simple de contratos y/o Orden de Servicio y/o Recibo por Honorarios con su respectiva constancia de conformidad y/o Certificado de trabajo y/o constancia y/o cualquier otra documentación que de manera fehaciente demuestre la experiencia del profesional, capacitaciones y acreditaciones.

*El Proveedor deberá acreditar la experiencia del personal mínimo requerido al efectuar la cotización.

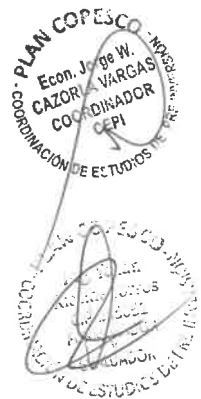
13. LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN

13.1. LUGAR

El lugar donde se encuentra la vía para la realización del Estudio de pre inversión, se inicia en la CARRETERA VECINAL CU-1519 Y CU- 1518 TRAMO (PACCOPATA – MANCHAYBAMBA – INQUILLPAMPA)

Departamento	:	Cusco.
Provincia	:	Paruro.
Distrito	:	Paccaritambo.

Sector	Longitud (km.)	Coordenadas (UTM)		Zona
		Este	Norte	
INICIO	0+000	183118.49	8480570.43	19L
FINAL	20+000	176894.83	8483386.41	19L
TOTAL	20+000			



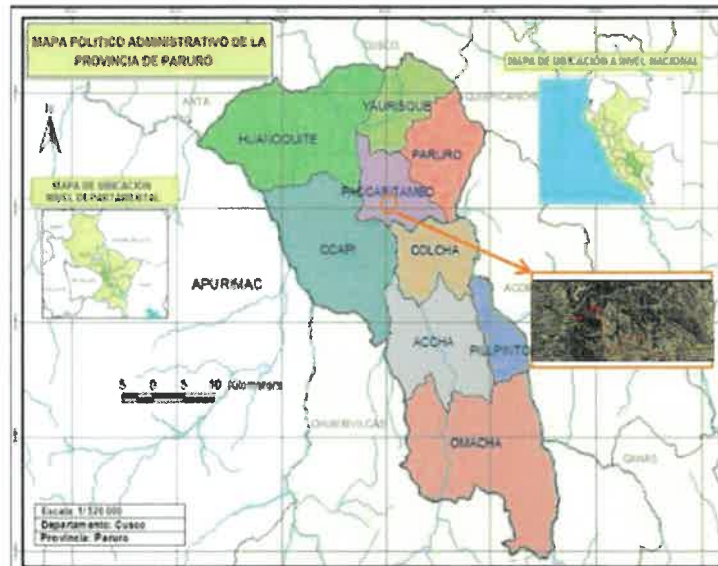


ILUSTRACIÓN N°1 UBICACIÓN DE LA ZONA DEL PROYECTO DE INTERVENCIÓN



ILUSTRACIÓN N°2 UBICACIÓN DEL TRAMO DEL PROYECTO A INTERVENIR

13.2. PLAZO DE EJECUCIÓN

El servicio será prestado en un **plazo máximo de quince (15) días calendario**, contados a partir del día siguiente de la notificación de la orden de servicio. La ampliación de plazo procederá, por causales ajenas a la responsabilidad contractual del proveedor y se sustenten debidamente. **El PROVEEDOR dispondrá del tiempo para realizar el levantamiento de observaciones si existiesen, el cual será según la Directiva N° 002-2022-Plan COPESCO "Directiva de Procedimiento de Contrataciones cuyos montos sean inferiores o iguales a (8) UITs de Bienes y Servicios del Plan Copesco"**

14. ENTREGABLES

El único entregable será realizado conforme al contenido señalado en el **ITEM 4: PRESENTACION DEL ESTUDIO** de los presentes términos de referencia. Una vez recibido el entregable, este será evaluado por el equipo técnico de la Coordinación de Estudios de Pre inversión del Plan COPESCO (CEPI), una vez levantadas las observaciones realizadas por la CEPI, el proveedor deberá entregar el estudio final, tres (03)

PLAN COPESCO
Econ. Jorge W. CAZCO
COORDINADOR
CEPI
COORDINACIÓN DE ESTUDIOS DE PRE INVERSIÓN



ejemplares originales + 01 CD o USB por cada ejemplar que contenga el archivo nativo y editable).

15. CONFIDENCIALIDAD

La información recopilada y la documentación generada deben mantenerse en reserva, quedando prohibido revelar dicha información a terceros, sin consentimiento escrito del PLAN COPESCO del Gobierno Regional Cusco.

16. CONFORMIDAD

La Coordinación de Estudios de Pre inversión (CEPI), será el encargado de otorgar la conformidad del servicio contratado, previa verificación de los productos encomendados al proveedor.

17. FORMA Y CONDICIÓN DE PAGO

El pago se realizará en una armada a la conformidad del único entregable, emitida por el responsable de la Coordinación de Estudios de Pre Inversión del PLAN COPESCO, adjuntando comprobante de pago.

ENTREGABLE	DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE DE PAGOS
1	Servicio de Levantamiento Topográfico.	100% Monto de la orden de Servicio

La Coordinación de Estudios de Pre inversión revisará los productos entregados al postor y de existir observaciones, estas serán comunicadas al postor, y deberá levantar las observaciones en el plazo ya establecido.

18. PENALIDADES POR MORA

Según la Directiva N° 002-2022-Plan COPESCO "Directiva de Procedimiento de Contrataciones cuyos montos sean Inferiores o Iguales a (8) UITs de Bienes y Servicios del Plan Copesco"

19. OTRAS PENALIDADES (No corresponde)

20. RESPONSABILIDAD POR LA ASIGNACION DE BIENES (No corresponde)

21. RESPONSABILIDAD DEL PROVEEDOR

El proveedor es responsable por la calidad ofrecida, y por los vicios ocultos de los servicios efectuados, por el periodo de cinco (05) años, contados desde la conformidad otorgada por la entidad.

En atención a que el postor es el responsable absoluto de los estudios que realiza, deberá garantizar la calidad del estudio y responder por el trabajo realizado durante los siguientes cinco (05) años, desde la conformidad otorgada por la entidad, por lo que, en caso de ser requerido para cualquier aclaración o corrección, no podrá negar su concurrencia.

22. ANEXO (No corresponde)



126