

SOLICITUD DE COTIZACIÓN N° 638

UNIDAD EJECUTORA : 300 GERENCIA REGIONAL DE EDUCACIÓN CUSCO  
NRO. IDENTIFICACION : 796

Señores:  
Dirección: R.U.C.  
Telefono:  
Nro. Cons.: Fax: Fecha: 3/12/2024 Documento:  
Concepto: SERVICIO DE LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO Y CADISTA PARA LA UF

CANTIDAD REQUERIDA	UNIDAD MEDIDA	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1	SERVICIO	SERVICIO DE LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO  SEGÚN TERMINOS DE REFERENCIA		
<b>TOTAL</b>				

Las cotizaciones deben estar dirigidas a GERENCIA REGIONAL DE EDUCACION CUSCO

Condiciones de compra

- Forma de pago:
- Garantía:
- La cotizacion debe incluir I.G.V.
- Plazo de entrega / Ejecucion del servicio:
- Tipo de moneda:
- Validez de la cotizacion:
- Remitir junto con su cotizacion la declaracion jurada y Pacto de Integridad, debidamente firmadas y selladas
- Indicar su razón social, domicilio fiscal y número de RUC

Atentamente;





Gobierno Regional  
de Cusco

Gerencia Regional de  
Educación

Dirección de Gestión  
Institucional

Unidad  
Formuladora

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

## TÉRMINOS DE REFERENCIA CONTRATACIÓN DE SERVICIO PROFESIONAL PARA REALIZAR TRABAJOS DE LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO Y CADISTA

### 1. OFICINA O ÁREA QUE REQUIERE EL SERVICIO

Unidad Formuladora de la Gerencia Regional de Educación

### 2. OBJETO DEL SERVICIO

Realizar un levantamiento topográfico y cadista detallado para la etapa de pre inversión del proyecto: "Mejoramiento y Ampliación del Servicio de Educación Secundaria de la I.E. General Ollanta"

### 3. ENTIDAD CONVOCANTE

Gerencia Regional de Educación – Unidad Formuladora.

### 4. CARACTERÍSTICAS Y CONTENIDO DEL SERVICIO A REALIZAR

#### 4.1 Generalidades

- Establecer las características topográficas del área de estudio para diseñar y planificar adecuadamente las obras del proyecto.

#### 4.2 Normatividad

Cumplir con las normas y regulaciones vigentes para la realización de levantamientos topográficos y elaboración de planos.

#### 4.3 Ubicación y Descripción del Área en Estudio

- Detallar la ubicación específica de la Institución Educativa Secundaria General Ollanta, incluyendo coordenadas geográficas y una descripción física del área.

#### 4.4 Acceso al Área de Estudio

- Describir las rutas y medios de acceso al área de estudio, incluyendo caminos, carreteras y condiciones de accesibilidad.

#### 4.5 Condición Climática y Altitud de la Zona

- Proporcionar información sobre las condiciones climáticas y la altitud del área para considerar en la planificación de los trabajos.

#### 4.6 Requerimientos de Equipo y Material

- El topógrafo deberá contar con su propio equipo de trabajo y material pertinente para cumplir con el servicio, incluyendo estaciones totales, GPS, drones, software CAD, entre otros.

### 5. LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO

#### 5.1 Metodología de Trabajo

- Describir detalladamente la metodología a utilizar en el levantamiento topográfico, incluyendo técnicas y procedimientos.

#### 5.2 Equipo Utilizado

- Listar y describir el equipo topográfico que se utilizará, como estaciones totales, GPS, drones, etc.

#### 5.3 Procesamiento de Datos

- Explicar el proceso de recolección, almacenamiento y procesamiento de los datos obtenidos en el campo.

#### 5.4 Resultados y Representación Gráfica



Hagamos  
**HISTORIA**

Plazoleta Santa Catalina  
Distrito de Cusco, Cusco – Perú  
<https://www.gereducusco.gob.pe>



Gobierno Regional  
de Cusco

Gerencia Regional de  
Educación

Dirección de Gestión  
Institucional

Unidad  
Formuladora

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- Presentar los resultados del levantamiento topográfico en forma de planos y perfiles detallados, mostrando curvas de nivel, puntos de control, entre otros.

#### 5.5 Planos y Perfiles

- Generar y entregar planos topográficos, perfiles longitudinales y transversales del área de estudio.

### 6. ELABORACIÓN DE PLANOS CAD

#### 6.1 Digitalización de Datos

- Digitalizar toda la información obtenida durante el levantamiento topográfico, utilizando software especializado para convertir los datos en un formato digital.

#### 6.2 Elaboración de Planos en Formato CAD

- Elaborar planos detallados en formato CAD (AutoCAD, Civil 3D, etc.), incluyendo toda la información topográfica relevante como curvas de nivel, puntos de control y otras características del terreno.

#### 6.3 Análisis y Validación de la Información

- Analizar y validar la información digitalizada para asegurar su precisión y coherencia con los datos obtenidos en el campo.

#### 6.4 Entrega de Planos y Documentación Técnica

- Entregar los planos topográficos y la documentación técnica correspondiente, tanto en formato digital (AutoCAD, PDF) como en formato físico (impresiones en papel).

### 7. OTROS

#### 7.1 Presentación de Fotografías

- Incluir fotografías del área de estudio que complementen y verifiquen la información presentada en los planos.

#### 7.2 Número de Puntos de Control

- Especificar el número de puntos de control establecidos durante el levantamiento topográfico, incluyendo sus coordenadas y detalles técnicos.

#### 7.3 Perfiles Longitudinales y Transversales

- Elaborar y presentar perfiles longitudinales y transversales detallados del área de estudio, mostrando las características topográficas relevantes.

#### 7.4 Presentación de Documentos y Certificados

- Presentar todos los documentos y certificados necesarios que avalen la calidad y precisión del levantamiento topográfico realizado.

#### 7.5 Recomendaciones sobre el Uso de la Información

- Proporcionar recomendaciones sobre el uso y aplicación de la información topográfica obtenida, para asegurar su correcta interpretación y utilidad en la planificación y ejecución del proyecto.

### 8. CONTENIDO DEL INFORME DE ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS

#### 8.1 Generalidades

- **Objetivo:** Indicar claramente el objetivo del levantamiento topográfico y la elaboración de planos CAD.
- **Normatividad:** Los estudios deberán estar en concordancia con las normas técnicas vigentes.
- **Ubicación y Descripción del Área en Estudio:** Indicar claramente la ubicación del área de estudio, departamento, provincia, distrito, AA.HH., centro poblado, zona rural, etc. Adjuntar mapa de la zona y plano de ubicación.
- **Acceso al Área de Estudio:** Describir el acceso al área de estudio, tipo de vías, medios de transporte, tiempo de llegada desde localidades importantes.

Hagamos  
**HISTORIA**

Plazoleta Santa Catalina  
Distrito de Cusco, Cusco – Perú  
<https://www.aereducusco.aob.pe>



Gobierno Regional  
de Cusco

Gerencia Regional de  
Educación

Dirección de Gestión  
Institucional

Unidad  
Formuladora

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- Condición Climática y Altitud de la Zona: Describir las condiciones climáticas y altitud del lugar para definir el tipo de trabajos a realizar.

### 8.2 Levantamiento Topográfico

- Descripción de los equipos y métodos utilizados.
- Registro de puntos de control y referencia.
- Detalle de elementos del terreno y estructuras existentes.
- Generación de curvas de nivel.
- Fotografías y documentación de campo.

### 8.3 Elaboración de Planos CAD

- Digitalización de datos y generación de planos en formato CAD.
- Análisis y validación de la información recolectada.
- Presentación de planos detallados y documentación técnica.

### 8.4 Conclusiones - Recomendaciones y Anexos

- Referencias de solución recomendadas.
- Figuras y esquemas de ubicación del proyecto.
- Tablas resumen de trabajos de campo y cantidad de datos.
- Registro de puntos topográficos y calicatas.
- Presentación de fotografías y ensayos de laboratorio.

## 9. REQUISITOS DEL PERFIL DEL PERSONAL

El postor podrá ser persona jurídica o natural, dedicada a la prestación de servicios de topografía y CAD, inscrito en el Registro Nacional de Proveedores, y con disponibilidad inmediata para realizar el presente servicio. Las condiciones mínimas que debe cumplir el proveedor son las siguientes:

### 9.1 Experiencia

- Experiencia mínima de tres (03) años en labores de levantamiento topográfico y elaboración de planos CAD.
- Experiencia en el manejo y entrenamiento de personal profesional y técnico.
- Experiencia en el manejo de equipos especializados para el levantamiento topográfico.
- Conocimiento de normas, códigos y procedimientos para la realización de estudios topográficos.
- Conocimientos del entorno Windows y manejo de herramientas MS Office e Internet Explorer.

### 9.2 Acreditación

- La acreditación se realizará a través de copias simples de contratos u órdenes de servicios por la prestación efectuada; o de constancia o certificado o comprobante de pago con lo cual se acredite documental y fehacientemente, correspondiente a un máximo de tres (3) contrataciones.

### 9.3 Formación Académica

- Requisito: Técnico en topografía o ingeniero civil.
- Contar con conocimiento en topografía certificados.
- No estar impedido en contratar con el estado.
- Capacidad técnica y profesional.
- Certificados de cursos de topografía.
- Acreditación: Presentación de una copia simple del título o certificado de técnico en topografía o ingeniero civil.

Hagamos  
**HISTORIA**

Plazoleta Santa Catalina  
Distrito de Cusco, Cusco – Perú  
<https://www.gereducusco.gob.pe>



## 10. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del servicio es de dos (05) días a partir de la suscripción del contrato, durante los cuales se llevará a cabo la prestación del servicio.

## 11. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO

- Institución Educativa: I.E. GENERAL OLLANTA
- Distrito: Urubamba.
- Provincia: Urubamba
- Región: Cusco.

## 12. FORMA DE PAGO DEL SERVICIO

El pago se realizará previa presentación del informe de los trabajos realizados y previa aprobación del jefe de la Oficina Formuladora. Los pagos se estructuran de la siguiente manera:

### Justificación de los Porcentajes de Pago

5 días (100%)

Este pago se justifica, los cuales incluyen:

#### 1. Planificación y Movilización de Equipos

- Preparación y traslado del equipo topográfico al área de estudio.
- Establecimiento de la logística y cronograma de trabajo.

#### 2. Levantamiento Topográfico Preliminar

- **Generalidades y Normatividad (4.1 y 4.2):**
  - Cumplimiento de normas y regulaciones vigentes.
  - Establecimiento de características topográficas iniciales.
- **Ubicación y Descripción del Área en Estudio (4.3):**
  - Detalle de la ubicación específica de la I.E. General Ollanta.
- **Acceso al Área de Estudio (4.4):**
  - Descripción de rutas y medios de acceso.
- **Condición Climática y Altitud de la Zona (4.5):**
  - Provisión de información climática y altitudinal.

#### 3. Metodología de Trabajo (5.1)

- Descripción detallada de las técnicas y procedimientos a utilizar en el levantamiento topográfico.

#### 4. Equipo Utilizado (5.2)

- Listado y descripción del equipo topográfico (estaciones totales, GPS, drones, etc.).

#### 5. Procesamiento de Datos (5.3)

- Recolección y almacenamiento de datos obtenidos en el campo.

#### 6. Presentación de un Informe Preliminar

- **Resultados y Representación Gráfica (5.4):**
  - Resultados preliminares en forma de planos y perfiles.
- **Presentación de Fotografías (7.1):**
  - Fotografías iniciales del área de estudio.
- **Número de Puntos de Control (7.2):**
  - Especificación de puntos de control establecidos.
- **Acceso y Condiciones Climáticas (8.1 y 8.2):**





"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- Detalles iniciales de accesibilidad y condiciones climáticas.
- 1. **Levantamiento Topográfico Completo**
  - **Generación de Curvas de Nivel (5.5):**
    - Planos topográficos detallados con curvas de nivel, puntos de control, y otras características del terreno.
- 2. **Elaboración de Planos CAD (6.1 - 6.4)**
  - **Digitalización de Datos (6.1):**
    - Conversión de información obtenida en el levantamiento topográfico a formato digital.
  - **Elaboración de Planos en Formato CAD (6.2):**
    - Planos detallados en formato CAD (AutoCAD, Civil 3D, etc.).
  - **Análisis y Validación de la Información (6.3):**
    - Verificación de precisión y coherencia de datos digitalizados.
  - **Entrega de Planos y Documentación Técnica (6.4):**
    - Planos y documentación técnica en formato digital y físico.
- Entrega de Documentos y Certificados**
  - **Presentación de Documentos y Certificados (7.4):**
    - Certificados necesarios que avalen la calidad y precisión del levantamiento realizado.
  - **Recomendaciones sobre el Uso de la Información (7.5):**
    - Instrucciones para la correcta interpretación y aplicación de la información obtenida.
- 4. **Conclusiones y Recomendaciones (8.4)**
  - **Referencias de Solución Recomendadas (8.4.1):**
    - Propuestas de solución basadas en los datos obtenidos.
  - **Tablas Resumen y Registro de Puntos (8.4.3 - 8.4.4):**
    - Resumen de trabajos de campo y datos recolectados.
- 5. **Presentación Final**
  - **Perfiles Longitudinales y Transversales (7.3):**
    - Perfiles detallados del área de estudio.
  - **Fotografías y Ensayos de Laboratorio (8.4.5):**
    - Documentación visual y pruebas de laboratorio complementarias.

Este pago final asegura que todos los entregables cumplen con los estándares de calidad requeridos y que el trabajo está completo y aprobado.

**Resumen del Pago por Entregables**

Concepto	Monto	Descripción
5 días	100%	<b>Entrega:</b> Planificación, movilización, levantamiento preliminar, informe preliminar. Planificación, movilización, levantamiento preliminar, informe preliminar. Levantamiento completo, planos CAD, documentación técnica, conclusiones y recomendaciones.
Total	100%	-

Justificación de los porcentajes de pago:



Gobierno Regional  
de Cusco

Gerencia Regional de  
Educación

Dirección de Gestión  
Institucional

Unidad  
Formuladora

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- **5 días (100%):** El pago se justifica al culminar con la entrega de todos los productos y servicios requeridos, incluyendo la elaboración completa de los planos CAD, la presentación de perfiles longitudinales y transversales, y la entrega de toda la documentación técnica tanto en formato digital como físico. Este pago final asegura que todos los entregables cumplen con los estándares de calidad requeridos y que el trabajo está completo y aprobado.

### 13. BASE LEGAL

- Ley N° 27972 Ley Orgánica de Municipalidades.
- Ley N° 30693 Ley de Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2018.
- Ley N° 27293 Ley del Sistema de Inversión Pública.
- D.S. N° 157-2002-EF Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública.
- Resolución de Contraloría N° 195-88-CG Normas que regulan la ejecución de obras por Administración Directa.
- Ley N° 30225 Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 350-2015-EF Reglamento de la Ley N° 30225 Ley de Contrataciones del Estado.



GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
GERENCIA REGIONAL DE EDUCACION CUSCO  
DIRECCION DE GESTION INSTITUCIONAL

*Ing. Econ. Gorqui Coorimanya Flores*  
JEFE DE LA UNIDAD FORMULADORA - GEREDU

CUSCO 2024

Hagamos  
**HISTORIA**

Plazoleta Santa Catalina  
Distrito de Cusco, Cusco - Perú  
<https://www.aereducusco.aob.pe>