





## TÉRMINOS DE REFERENCIA

SERVICIO DE MANO DE OBRA, MAQUINARIA PARA EXCAVACION, ALQUILER DE ENCOFRADO, PARA REALIZAR LA CONSTRUCCION DE CALZADURAS.

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE LOCAL ACADÉMICO INSTITUCIONAL DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES FILIAL CUSCO

CUSCO-PERÚ



## ÍNDICE

- 1.0 ANTECEDENTES
- 2.0 NORMAS APLICABLES
- 3.0 UBICACIÓN
- 4.0 OBJETIVO
- 5.0 FINALIDAD
- 6.0 ALCANCE DEL SERVICIO A CONTRATAR
- 7.0 EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE SERVICIOS
- 8.0 RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA
- 9.0 ADELANTOS
- 10.0 FORMAS DE PAGO
- 11.0 CONFORMIDAD FINAL DEL SERVICIO
- 12.0 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO
- 13.0 PENALIDADES
- 14.0 SISTEMA DE CONTRATACIÓN
- 15.0 PERFIL DE SERVICIO
- 16.0 SEGUROS
- 17.0 ORDEN DE PRELACIÓN
- 18.0 VALOR REFERENCIAL
- 19.0 ANEXOS



## 1.0 ANTECEDENTES

Con fecha 16 de enero la UTEA hace entrega del expediente técnico en versión digital de la obra: "CONSTRUCCIÓN DE LOCAL ACADÉMICO INSTITUCIONAL DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES FILIAL CUSCO", en dicho documento no se encuentra presupuestado la partida en calzaduras.

En el informe de compatibilidad se hace referencia a que dicha partida no cuenta con especificaciones técnicas, metrados, diseño, motivo por lo cual no cuenta con un presupuesto.

En el desarrollo de la obra se ha identificado que existen edificaciones aledañas al proyecto, es por este motivo que para poder garantizar la estabilidad de taludes así como realizar la construcción de los cimentación y muros de contención sin poner en riesgo la vida de los trabajadores ni de los habitantes de las edificaciones aledañas es necesario realizar estructuras de soporte, por lo cual se propone la construcción de calzaduras considerando que el nivel de fundación no superara los 4.5m de altura en referencia a la vereda del lado norte de la obra.

## 2.0 NORMAS APLICABLES

El servicio deberá tener en cuenta OBLIGATORIAMENTE la versión vigente de la siguiente normativa:

- 1.0 Reglamento Nacional de Edificaciones.
- 2.0 Norma técnica de edificaciones E.050 SUELOS Y CIMENTACIONES

## 3.0 UBICACIÓN

Urb. Parque Industrial, Mz. "A", Lte. "1,2 y 3", Distrito de Wanchaq, Provincia de Cusco y Departamento del Cusco.

## 4.0 OBJETIVO

Contratación de una persona natural o jurídica que efectúe el servicio de construcción de calzaduras, el servicio deberá incluir material de encofrado (todos los consumibles como son alambre, clavos, puntales, listones, planchas de fenólico), mano de obra para: excavación de terreno, perfilado de terreno y vaciado de concreto. Así como equipos para la fabricación de concreto, vibradoras para el correcto colocado de concreto, maquinaria la excavación masiva de la calzaduras (retroexcavadora o miniexcavadora).

La Universidad Tecnológica de los Andes proveerá al contratista de solo los siguientes insumos:

- 4.1 Cemento
- 4.2 Agregado fino, agregado grueso.
- 4.3 Piedra media y grande.
- 4.4 Aditivos expansivos.



## 5.0 ALCANCE DEL SERVICIO A CONTRATAR

Los presentes términos de referencia contienen información técnica de prestaciones y gestión, así como del servicio a realizar con resultados o estándares que debe alcanzar el contratista, en estas vías.

El detalle del servicio de construcción de calzaduras, Se encuentra detallado en anexos, el contratista podrá ampliarlos o profundizarlos, pero no reducirlos, siendo responsable de todos los trabajos y estudios que realice en cumplimiento de los presentes términos de referencia.

El presente servicio consta de la ejecución de las siguientes actividades que deben estar detalladas en el Plan de Trabajo para la ejecución del servicio de construcción de calzaduras.

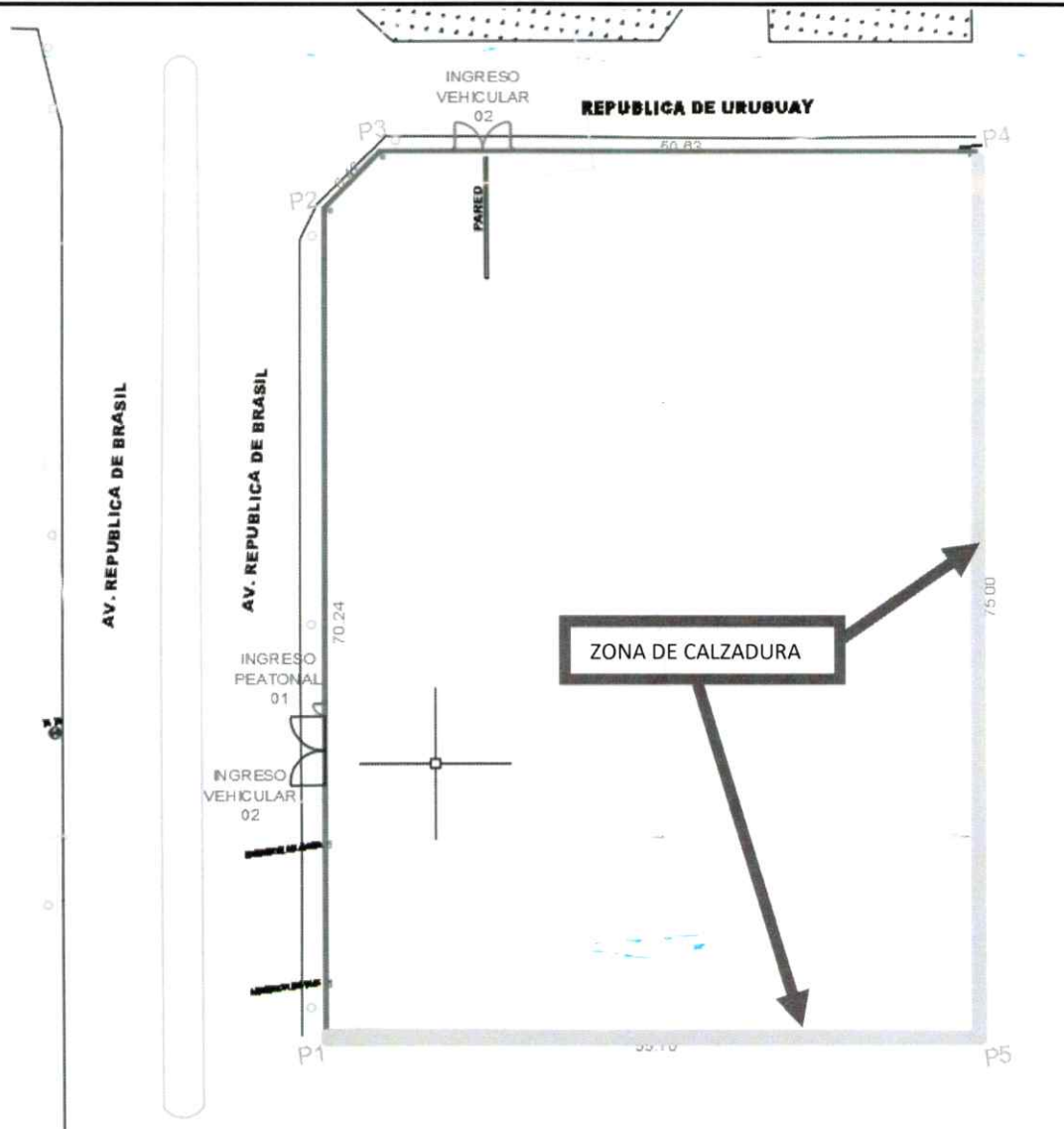
ÍTEM	DESCRIPCION	UND	CANT	PRECIO UNIT	TOTAL
01	CONTRATAR LOS SERVICIOS DE UN CONTRATISTA PARA LA CONSTRUCCION DE CALZADURAS	m2	Metrado programado de Encofrado 509.80m2		
01.01	REALIZAR LA EXCAVACIÓN CON MAQUINARIA (miniexcavadora o retroexcavadora) A NIVEL DE FUNDACIÓN CIMENTACIÓN O EN COORDINACIÓN CON EL RESIDENTE DE OBRA.				
01.02	ANTES DEL INGRESO DE PERSONAL SE DEBERA REALIZAR EL APUNTALAMIENTO O ENTIBADO DE LAS ZANJAS COMO MEDIDA DE SEGURIDAD PARA PERSONAL OBRERO				
01.03	REALIZAR EL PERFILADO MANUAL DE LAS CALZADURAS, LAS DIMENSIONES DE LARGO, ALTO, ANCHO SERAN DETERMINADAS EN CAMPO EN COORDINACION CON EL RESIDENTE DE OBRA				
01.04	EL CONTRATISTA DEBERA PROVEER DE ELECTROBOMBAS O MOTOBOMBAS CON SU RESPECTIVA MANGA PARA LA EVACUACION DE AGUA PROVENIENTE DE LA NAPA FREATICA, DE SER EL CASO.				
01.05	SE DEBERA REALIZAR EL APUNTALAMIENTO DE LOS MUROS ALEDAÑOS DE SER NECESARIO EN FORMA VERTICAL O HORIZONTAL, PARA LO CUAL EL CONTRATISTA DEBERA PREVEER LA ADQUISION DE ESTOS ELEMENTOS				
01.06	SE REALIZARÁ EL ENCOFRADO DE LAS CALZADURAS, GARANTIZANDO EL APLOMO, RESISTENCIA AL EMPUJE Y BUENA PRAXIS DE LOS TRABAJOS A EJECUTAR, PARA ESTA LABOR EL CONTRATISTA DEBERA CONTAR CON TODOS LOS CONSUMIBLES COMO SON PANCHAS DE FENILICO, BASTIDORES, PUNTALES, ROLLIZOS DE MADERA, CLAVOS, ALAMBRES Nº08 Y 16, GASOLINA, DESMOLDANTE, ENTRE OTROS, ASI COMO LAS HERRAMIENTAS NECESARIAS PARA CUMPLIR LA LABOR				
01.07	SE REALIZARÁ LA FABRICACION Y VACIADO DE CONCRETO CICLOPEO f'c=100kg/cm2 + 30% DE PIEDRA MEDIANA, DE ACUERDO A LAS INDICACIONES DEL RESIDENTE DE OBRA, PARA ESTA LABOR EL CONTRATISTA DEBERA CONTAR CON EQUIPOS PARA LA FABRICACION DE CONCRETO COMO ES LA DE 02 MEZCLADORAS, 03 VIBRADORAS, ASI MISMO LOS CONSUMIBLES COMO GASOLINA, SERAN A CUENTA DEL CONTRATISTA. LA UTEA PROVERA DE CEMENTO, AGREGADO GRUESO, AGREGADO FINO, PIEDRA GRANDE Y MEDIANA AL CONTRATISTA.				



01.08	EL CONTRATISTA DEBERA CONTAR CON PREVENCIÓNISTA DE RIESGOS.				
01.09	EL CONTRATISTA DEBERA LLENAR ADECUADAMENTE TODOS LOS PERMISOS DE TRABAJO.				
01.10	DURANTE LOS TRABAJOS DE CALZADURAS EL PERSONAL TÉCNICO Y OBRERO DEBE USAR IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD OBLIGATORIO.				
01.11	EL PERSONAL TÉCNICO Y OBRERO DEBE CONTAR CON SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIEGO PENSION Y SALUD SCTR. EMO, VIDA LEY.				
01.12	PARA LA COTIZACIÓN DE LA OFERTA EL CONTRATISTA DEBERA TENER EN CUENTA TODOS LOS GASTOS DE ACUERDO A LEY.				
01.13	EL CONTRATISTA DEBE CONTAR CON BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS				
01.14	EL PLAZO DE EJECUCION DEL PRESENTE SERVICIO ES DE 28 DIAS CALENDARIO				
1	NOTA: Servicio será a todo costo, incluye retroexcavadora o mini excavadora, madera, mano de obra, alambres, clavos, desmoldante, gasolina, petróleo, andamios, puntales, rollizos y todo aquellos que sea necesario para poder realizar la construcción de las calzaduras, <b>no incluye cemento, agregado fino, agregado grueso, piedra mediana y piedra grande, ni aditivos</b>				
2	La propuesta económica deberá incluir todos los impuestos de ley, seguros de ley, seguros para maquinaria, botiquín, ing. de seguridad.				
			Costo Inc. IGV		

## 6.0 EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE SERVICIOS

EL contratista será directamente responsable por la calidad de servicio, así como el cumplimiento de la programación, logro oportuno de las metas previstas y adopción de previsiones necesarias para el cumplimiento del Contrato y los TDR en el plazo otorgado.



Color celeste ----- Propuesta de construcción de calzada para estabilización de taludes y edificaciones existentes en terrenos colindantes a la obra. (la construcción de calzaduras adicionales se determinará en campo dependiendo de la estabilidad del terreno hacia las vías vehiculares, peatonales).

#### 7.0 RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

La recepción conforme de la prestación por parte de la Residencia y Supervisión y Entidad no enerva su derecho a reclamar posteriormente los defectos o vicios ocultos

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de (2) años contado desde la conformidad.

#### 8.0 RESPONSABILIDADES DE LA UTEA

La Universidad Tecnológica de los Andes, será la responsable de proveer al contratista con cemento, agregado grueso, agregado fino, piedra grande y mediana para la construcción de las calzaduras.

#### 9.0 ADELANTOS

La Entidad no otorga Adelantos



### 10.0 FORMAS DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del Contratista en: "PAGO SEGÚN VALORIZACIÓN QUINCENAL".

Para efectos de pago, la Entidad debe contar con:

Informe De Residente

Comprobante de Pago

### 11.0 CONFORMIDAD FINAL DEL SERVICIO

La conformidad de servicio será otorgada por el área usuaria de la Entidad.

### 12.0 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO

El plazo de ejecución es de veintiocho (28) días calendario

### 13.0 PENALIDADES

#### 13.1 Penalidad por Mora en la Ejecución de la Prestación

EN caso de retraso injustificado, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de retraso en conformidad a:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.1 \times \text{Monto}}{0.75 \times \text{Plazo en días}}$$

#### 13.2 Otras penalidades

Se considera como penalidades a las siguientes:

Causales	Penalidad (Forma de Cálculo)	Procedimiento de Cobro
EN caso del contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado	0.25 UIT por cada día de ausencia	Se descontará conforme al informe de Residente y Supervisor
NO subsanar las observaciones efectuadas en el plazo	0.25 UIT por cada día de retraso	Se descontará conforme al informe de Residente y Supervisor
Incumplimiento de uso de Señales de seguridad para realizar actividades	0.25 UIT por el incumplimiento	Se descontará conforme al informe de Residente y Supervisor
Incumplimiento de uso de implementos de seguridad (mameluco, casco, botas, guantes, gafas y mascarilla)	0.10 UIT por cada personal que incumpla el uso de implementos de seguridad	Se descontará conforme al informe de Residente y Supervisor





En caso no cuenten con los seguros (SCTR y SOAT)	0.10 UIT por cada personal sin seguro o vehículo sin SOAT	Se descontará conforme al informe de Residente y Supervisor
--	---	---

#### 14.0 SISTEMA DE CONTRATACIÓN

##### PRECIOS UNITARIOS,

Precios Unitarios: Se utiliza cuando, por la naturaleza del objeto, no existe certeza en la cantidad. (Cuando los metrados no están bien definidos), considerando que los trabajos a ejecutar no están totalmente definidos, adicionalmente estos estarán condicionados al tipo de terreno que se encuentre, así como al nivel de la napa freática, en base a las condiciones que se encuentren se determinara las calzaduras adicionales y necesarias para el cumplimiento de los trabajos.

**Los trabajos serán considerados por m<sup>2</sup> de calzada encofrada.**

#### 15.0 PERFIL DE SERVICIO

##### EXPERIENCIA DEL POSTOR:

El postor deberá acreditar experiencia en construcción de edificaciones o similares con contratos, certificados de trabajo.

#### 16.0 FUNCIONES Y/O RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA DEL SERVICIO

Asumir la responsabilidad de todo el personal profesional, técnico y obrero asignado al servicio.

Velar por la seguridad, transpirabilidad y confort permanente en interior como en exterior de obra.

Atender los requerimientos de la Entidad relativas al servicio

Informar al Residente sobre cualquier hecho y ocurrencia dentro del área de trabajo como: emergencias, siniestros y otro relevante al servicio.

Otras actividades que requiera la Entidad y que guarden relación con la ejecución contractual

#### 17.0 SOBRE LOS INFORMES

Detallar los requisitos de los informes:

- Seguridad, medio ambiente y emergencia sanitaria.
- Vistas fotográficas paneles fotográficos y filmicos
- Otros que indique la Entidad.

#### 18.0 SEGUROS

El contratista de la prestación del servicio debe contar con SCTR, EMO, VIDA LEY.

#### 19.0 VALOR REFERENCIAL

Detallar el valor referencial del servicio en desagregado y total:



ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO	P.U.	SUB TOTAL
01.00	Calzaduras	m2	509.80m2		
	TOTAL				

El costo será a precios unitarios, considerando que los trabajos a ejecutar no están totalmente definidos, adicionalmente estos estarán condicionados al tipo de terreno que se encuentre así como al nivel de la napa freática, en base a las condiciones que se encuentren se determinara las calzaduras adicionales y necesarias para el cumplimiento de los trabajos.

El **PRECIO UNITARIO** propuesto por el postor será el considerado para adjudicar la BUENA PRO

## 20.0 ANEXOS

### 20.1 PLANO ESQUEMATICO DE CALZADURAS

