



PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS TURÍSTICOS PÚBLICOS
EN RECURSOS TURÍSTICOS EN EL CIRCUITO TURISTICO
CASCADA PAJ TSA RURI EN EL CASERÍO DE LUCMA DE
CENTRO POBLADO LA MERCED DE GAUCHO DISTRITO DE
SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL
DEPARTAMENTO DE ANCASH"

I. RESUMEN EJECUTIVO



**MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE
SAN MARCOS**

PROYECTO:

"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS TURÍSTICOS PÚBLICOS EN RECURSOS TURÍSTICOS EN EL CIRCUITO TURISTICO CASCADE PAJTSA RURI EN EL CASERÍO DE LUCMA DE CENTRO POBLADO LA MERCED DE GAUCHO DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"

EXPEDIENTE TECNICO

FECHA:

**SETIEMBRE
2024**

N° FOLIO:

1123

CAPITULO

01

RESUMEN EJECUTIVO

1.1 NOMBRE DEL PROYECTO

"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS TURÍSTICOS PÚBLICOS EN RECURSOS TURÍSTICOS EN EL CIRCUITO TURISTICO CASCADE PAJTSA RURI EN EL CASERÍO DE LUCMA DE CENTRO POBLADO LA MERCED DE GAUCHO DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"

1.2 UBICACION

El proyecto se encuentra localizado en la Zona 18 S - coordenadas UTM el cual está en referencia al Sistema Geodésico Mundial (WGS 84); en este caso la georreferenciación se expresa mediante un identificador de zona y dos coordenadas (x, y) en metros según los ejes E-O y N-S respectivamente. El tramo en estudio se inicia y finaliza en las coordenadas indicadas en el cuadro siguiente de acuerdo al sistema de Coordenadas UTM WGS84:

CUADRO N°01. COORDENADAS DE UBICACIÓN GEOGRAFICA DEL PROYECTO.

DESCRIPCION	PROGRESIVA	ESTE (X)	NORTE (Y)	ALTITUD (MSNM)
INICIO	KM 00+000	261326.165	8939788.632	3301.000 msnm
FIN	KM 02+134.00	261352.170	8939874.878	3162.9600msnm

FUENTE: DATOS PROPORCIONADO DEL ESTUDIO TOPOGRÁFICO.

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
Consejo Departamental Ancash - Huaráz
Gustavo E. Angelos Acosta
INGENIERO CIVIL
CIP N° 149282

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
CONSEJO DEPARTAMENTAL DE ANCASH - HUARAZ
ALVARADO MAGUIÑA ELIZABETH SONIA
INGENIERO CIVIL
CIP N° 257302

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
Consejo Departamental Ancash - Huaráz
Vargas González Jose Alberto
ING. CIVIL
CIP N° 107836



**MUNICIPALIDAD
DISTRIITAL DE
SAN MARCOS**

PROYECTO:

"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS TURÍSTICOS PÚBLICOS EN RECURSOS TURÍSTICOS EN EL CIRCUITO TURISTICO CASCADA PAJ TSA RURI EN EL CASERÍO DE LUCMA DE CENTRO POBLADO LA MERCED DE GAUCHO DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"

EXPEDIENTE TECNICO

FECHA:

**SETIEMBRE
2024**

N° FOLIO:

1122

1.2.1 UBICACIÓN POLITICA

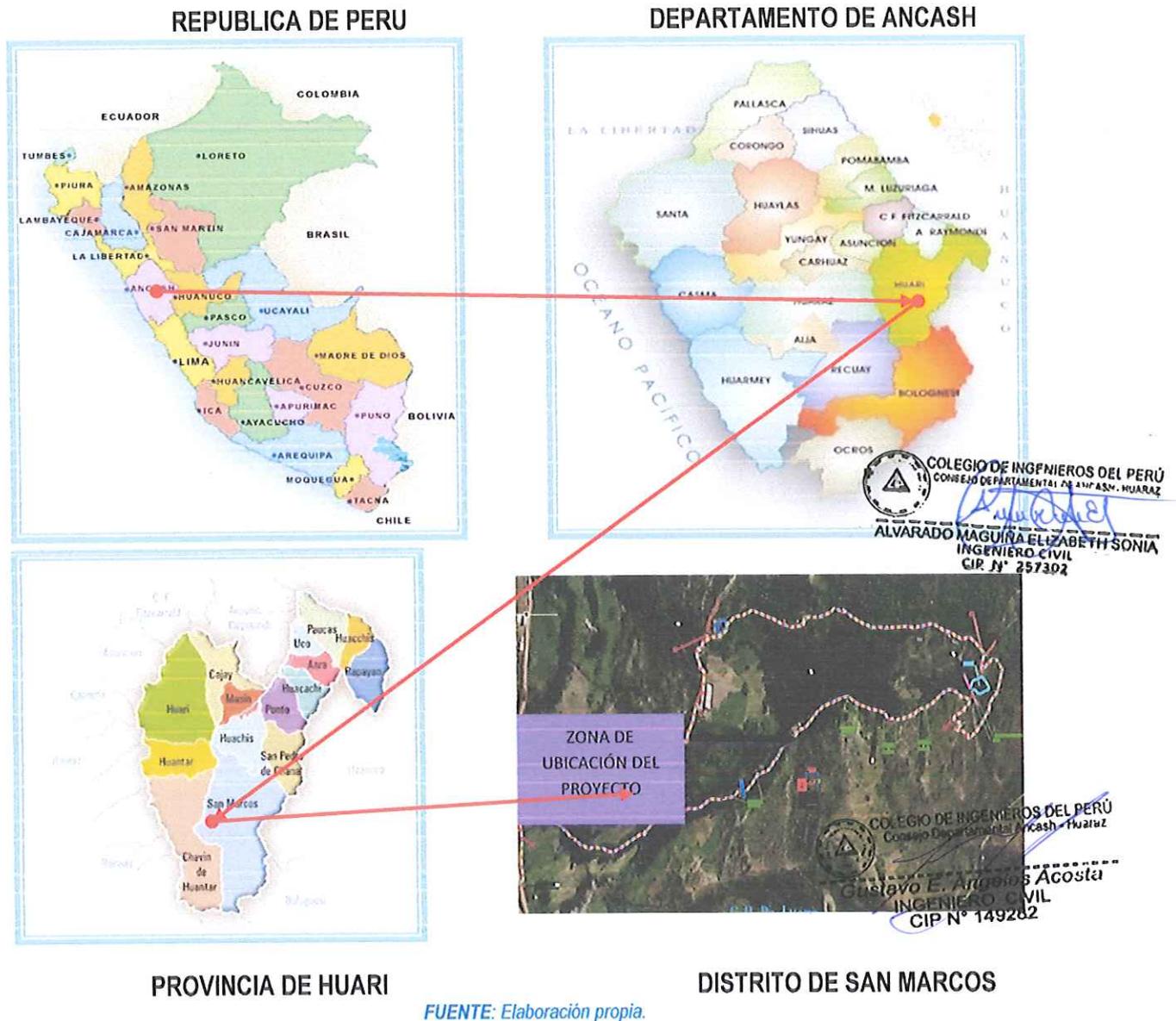
Departamento : Ancash.
 Provincia : Huari.
 Distrito : San Marcos.
 Localidades : Merced Gaucho

CUADRO N°01. UBICACIÓN POLITICA DEL PROYECTO.

REGION	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LOCALIDADES
Ancash	Ancash	Huari	San Marcos	CC.PP. Merced Gaucho

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

FIG. N°01: UBICACIÓN POLÍTICA DEL PROYECTO.



FUENTE: Elaboración propia.



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
Consejo Departamental Ancash - Huarez

Vargas González Jose Alberto
ING. CIVIL
CIP N° 107836

 MUNICIPALIDAD DISTRIITAL DE SAN MARCOS	PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS TURÍSTICOS PÚBLICOS EN RECURSOS TURÍSTICOS EN EL CIRCUITO TURISTICO CASCADA PAJTSA RURI EN EL CASERÍO DE LUCMA DE CENTRO POBLADO LA MERCED DE GAUCHO DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"	EXPEDIENTE TECNICO	
		FECHA:	SETIEMBRE 2024
		N° FOLIO:	1121

1.2.2 UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Cordillera : Negra.
Sector : Conchucos.
Distrito : San Marcos.
Altitud Media : 3,377.303 m.s.n.m.

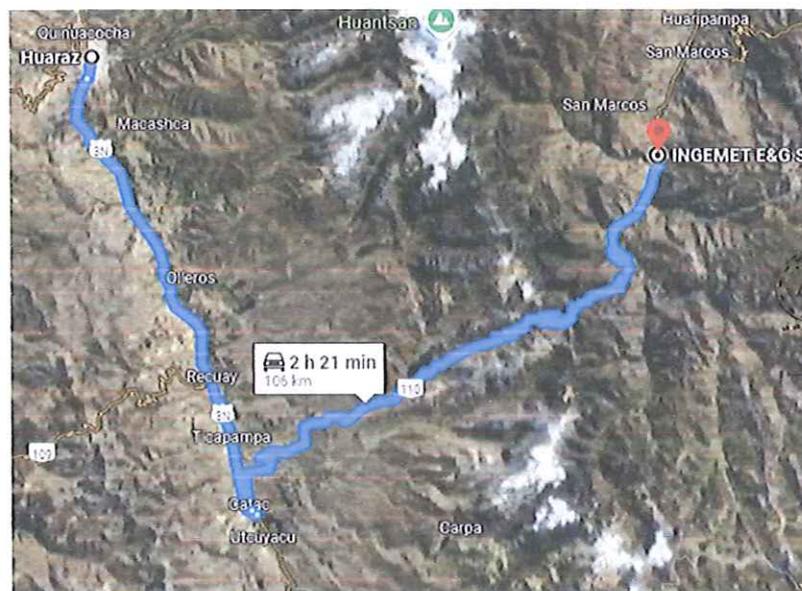
El proyecto se encuentra localizado en la Zona 18 S- coordenadas UTM el cual está en referencia al Sistema Geodésico Mundial (WGS 84); en este caso la georreferenciación se expresa mediante un identificador de zona y dos coordenadas (x, y) en metros según los ejes E-O y N-S respectivamente. El tramo en estudio se inicia y finaliza en las coordenadas indicadas en el cuadro siguiente de acuerdo al sistema de Coordenadas UTM WGS84:

CUADRO N°02. COORDENADAS DE UBICACIÓN GEOGRAFICA DEL PROYECTO.

DESCRIPCION	PROGRESIVA	ESTE (X)	NORTE (Y)	ALTITUD (MSNM)
INICIO	KM 00+000	261326.165	8939788.632	3301.000 msnm
FIN	KM 02+134.00	261352.170	8939874.878	3162.9600msnm

FUENTE: DATOS PROPORCIONADO DEL ESTUDIO TOPOGRÁFICO.

Fig. N° 02: UBICACIÓN SATELITAL DEL PROYECTO



FUENTE: GOOGLE EARTH

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
Consejo Departamental Ancash - Huaraz
Gustavo E. Angeles Acosta
INGENIERO CIVIL
CIP N° 149282

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
Consejo Departamental Ancash - Huaraz
Vargas González Jose Alberto
ING. CIVIL
CIP N° 107836

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
CONSEJO DEPARTAMENTAL DE ANCASH - HUARAZ
ALVARADO MAGUIÑA ELIZABETH SONIA
INGENIERO CIVIL
CIP N° 257302

 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MARCOS	PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS TURÍSTICOS PÚBLICOS EN RECURSOS TURÍSTICOS EN EL CIRCUITO TURISTICO CASCADA PAJ TSA RURI EN EL CASERÍO DE LUCMA DE CENTRO POBLADO LA MERCED DE GAUCHO DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"	EXPEDIENTE TECNICO	
		FECHA:	SETIEMBRE 2024
		N° FOLIO:	1120

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 OBJETIVO GENERAL:

La solución de la situación diagnosticada constituye el objetivo central o propósito del proyecto, el mismo que se define como: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS TURÍSTICOS PÚBLICOS EN RECURSOS TURÍSTICOS EN EL CIRCUITO TURISTICO CASCADA PAJ TSA RURI EN EL CASERÍO DE LUCMA DE CENTRO POBLADO LA MERCED DE GAUCHO DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH" que proporcionara el desarrollo de un conjunto de esfuerzo, actividades y proyecto dirigidos a elevar el nivel socioeconómico de la población y seguridad al eventos , por consiguiente, la disminución de la pobreza.

1.3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- ✓ Mejorar las condiciones del circuito turístico
- ✓ Determinar el alcance de las obras de mejoramiento del mirador, elaborando los diseños respectivos.
- ✓ Elaborar el Expediente Técnico que permita la ejecución de las obras, teniendo en cuenta las Normas actuales.
- ✓ Fomentar el empleo temporal, creando puesto de trabajo para la población de la zona de la Merced Gaucho.
- ✓ Elevar el nivel y calidad de vida de los pobladores del CC.PP. la Merced Gaucho así también como sus anexos.
- ✓ Contribuir a la reactivación y modernización del sector agropecuario, reduciendo los costos de transporte y creando condiciones que permitan la expansión de los mercados para los productos agrícolas y pecuarios fundamentalmente.
- ✓ Facilitar el retorno de las poblaciones desplazadas a su lugar de origen.
- ✓ Contribuir a la preservación del medio ambiente.


ALVARADO MAGUINA ELIZABETH SONIA
INGENIERO CIVIL
CIP N° 257302


Gustavo E. Angeles Acosta
INGENIERO CIVIL
CIP N° 149282

Vargas Gonzales Jose Alberto
ING. CIVIL
CIB N° 107836

 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MARCOS	PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS TURÍSTICOS PÚBLICOS EN RECURSOS TURÍSTICOS EN EL CIRCUITO TURISTICO CASCADA PAJTSA RURI EN EL CASERÍO DE LUCMA DE CENTRO POBLADO LA MERCED DE GAUCHO DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"	EXPEDIENTE TECNICO	
		FECHA:	SETIEMBRE 2024
		N° FOLIO:	1119

1.4 METAS FISICAS

Sé ha determinado la meta de productos en el cuadro siguiente detallamos las metas del producto.

- ✓ Mejoramiento del circuito turístico de 2+134 Km. de trayectoria.
- ✓ Muro de concreto ciclópeo 75.00 m.
- ✓ Construcción de ponto de luz L=7.00 Y 6.00 m.
- ✓ Construcción de puente peatonal L=13.00 m. (01 und.)
- ✓ Alcantarillado de concreto L= 2.00 m (03 und.)
- ✓ Elaboración de señalizaciones informativos
- ✓ Mejoramiento del mirador existente
- ✓ Implementación y mejora de bancas de concreto (12 und.)
- ✓ Implementación de cobertura para bancas de concreto (12 und.)
- ✓ Implementación de señalización informativa en el circuito turístico
- ✓ Construcción de hitos kilométricos – 04 unidades
- ✓ Capacitación en servicios turísticos.

1.5 RESUMEN DE METRADOS

CUADRO N°04: CUADRO DE METRADOS


COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
Consejo Departamental de Ancash - Huaraz

ALVARADO MAGUINA ELIZABETH SONIA
INGENIERO CIVIL
CIP N° 257302

Item	Descripción	Und.	Metrado
01	OBRAS PROVISIONALES		
01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA	und	1.00
01.02	CAMPAMENTO PROVISIONAL DE OBRA	m2	50.00
01.03	ALQUILER DE SERVICIOS HIGIENICO PROVISIONALES	mes	4.00
02	SEGURIDAD Y SALUD		
02.01	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION PLAN DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO	glb	1.00
02.02	EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	glb	1.00
02.03	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	glb	1.00
02.04	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	glb	1.00
02.05	CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD	glb	1.00
02.06	RECURSOS PARA RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	glb	1.00
03	TRABAJOS PRELIMINARES		
03.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPO Y MAQUINARIA	glb	1.00
03.02	TOPOGRAFIA Y GEOREFERENCIACION	km	2.16
03.03	LIMPIEZA Y DESBROCE MANUAL	m2	4,323.20
03.04	DEMOLICION DE PONTONES DE MADERA EXISTENTE	und	2.00
04	MEJORAMIENTO DE CIRCUITO TURISTICO (2,134.00 ML)		

RESUMEN EJECUTIVO


COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
Consejo Departamental Ancash - Huaraz

Gustavo E. Angeles Acosta
INGENIERO CIVIL
CIP N° 149282


COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
Consejo Departamental Ancash - Huaraz

Vargas Gonzalez Jose Alberto
ING. CIVIL
CIP N° 107836



**MUNICIPALIDAD
DISTRICTAL DE
SAN MARCOS**

PROYECTO:

"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS TURÍSTICOS PÚBLICOS EN RECURSOS TURÍSTICOS EN EL CIRCUITO TURISTICO CASCADA PAJ TSA RURI EN EL CASERÍO DE LUCMA DE CENTRO POBLADO LA MERCED DE GAUCHO DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"

EXPEDIENTE TECNICO

FECHA:

**SETIEMBRE
2024**

N° FOLIO:

1118

04.01	CONFORMACION DE PLATAFORMA RODADURA		
04.01.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
04.01.01.01	EXCAVACION EN EXPLANACIONES EN MATERIAL COMUN	m3	1,652.86
04.01.01.02	RELLENO C/MATERIAL PROPIO SELECCIONADO COMPACTADO C/EQUIPO LIVIANO	m3	667.43
04.01.01.03	NIVELACION Y COMPACTACION DE SUBRASANTE CON EQUIPO LIVIANO	m2	3,695.18
04.01.01.04	ESPARCIDO Y COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO	m2	3,695.18
04.01.01.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DM=1km	m3	2,207.72
04.01.02	EMBOQUILLADO CON CONCRETRO SIMPLE		
04.01.02.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	4.71
04.01.02.02	ASENTADO DE PIEDRA C/CONCRETO F'C=140KG/CM2	m3	3.51
04.01.02.03	JUNTAS EN GRADERIAS	m	4.00
04.02	GRADERIAS		
04.02.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
04.02.01.01	EXCAVACION NO CLASIFICADA PARA ESTRUCTURAS	m3	166.09
04.02.01.02	NIVELACION Y COMPACTACION DE SUBRASANTE CON EQUIPO LIVIANO	m2	633.64
04.02.01.03	BASE C/AFIRMADO Y/O MATERIAL GRANULAR COMPACTACION C/ EQUIPO LIVIANO	m2	63.36
04.02.01.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	215.91
04.02.02	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		
04.02.02.01	GRADERIA APOYADA EN TERRENO NATURAL - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	431.61
04.02.02.02	ASENTADO DE PIEDRA C/CONCRETO F'C=140KG/CM2	m3	151.28
04.02.02.03	JUNTAS EN GRADERIAS	m	196.00
04.02.03	CARPINTERIA METALICA		
04.02.03.01	BARANDA METALICA DE F°G° D=2"Y PERFIL	m	379.89
04.02.03.02	PINTURA EN BARANDAS METALICAS	m	379.89
05	MURO DE CONCRETO CICLOPEO MCC-01		
05.01	OBRAS PRELIMINARES		
05.01.01	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS EN MUROS	m3	90.00
05.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PRELIMINARES	m2	120.00
05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
05.02.01	EXCAVACION NO CLASIFICADA PARA ESTRUCTURAS	m3	336.00
05.02.02	NIVELACION Y COMPACTACION DE SUBRASANTE CON EQUIPO LIVIANO	m2	120.00
05.02.03	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	m3	142.50
05.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	251.55
05.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		
05.03.01	CONCRETO f _c =100 kg/cm ² PARA SOLADOS, E=4"	m3	120.00
05.03.02	CONCRETO CIMIENTOS CORRIDOS MEZCLA C:H 1:8 (100 kg/cm ²) + 30% P.G.	m3	48.00
05.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	364.19
05.03.04	CONCRETO CICLOPEO FC=140 KG/CM2 + 30% PG.	m3	89.25
05.03.05	CURADO DEL CONCRETO	m2	363.00
05.03.06	JUNTA DE DILATACIÓN 1"	m	40.80
05.03.07	JUNTA DE CONTRACCION 1"	m	81.60
05.03.08	TUBERIA DE DRENAJE PVC - SAP Ø3" CRIBADO	m	32.30
05.03.09	TUBERÍAS DE DRENAJE DE PVC D=4"	m	150.00
05.03.10	FILTRO DE GRAVA SELECTA	m3	37.50
06	OBRAS DE ARTE Y DRENAJE		
06.01	ALCANTARILLA DE CONCRETO TIPO I (03 UNID)		
06.01.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
06.01.01.01	TRAZO Y REPLANTEO EN OBRAS DE ARTE	m2	39.21
06.01.01.02	EXCAVACION NO CLASIFICADA PARA ESTRUCTURAS	m3	71.67
06.01.01.03	RELLENO CON MATERIAL CLASIFICADO	m3	19.66

RESUMEN EJECUTIVO



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
Consejo Departamental Ancash - Huáraz

Gustavo E. Angeles Acosta
INGENIERO CIVIL
CIP N° 149282



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
Consejo Departamental de Ancash - Huáraz

ALVARADO MAGUIRA ELIZABETH SONIA
INGENIERO CIVIL
CIP N° 251302



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
Consejo Departamental Ancash - Huáraz

Vargas Gonzales Jose Alberto
ING. CIVIL
CIP N° 107836

 MUNICIPALIDAD DISTRI TAL DE SAN MARCOS	PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS TURÍSTICOS PÚBLICOS EN RECURSOS TURÍSTICOS EN EL CIRCUITO TURISTICO CASCADA PAJ TSA RURI EN EL CASERÍO DE LUCMA DE CENTRO POBLADO LA MERCED DE GAUCHO DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"	EXPEDIENTE TECNICO	
		FECHA:	SETIEMBRE 2024
		N° FOLIO:	1117

06.01.01.04	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO C/EQUIPO LIVIANO	m2	33.45
06.01.01.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	202.82
06.01.02	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		
06.01.02.01	SOLADO F'C= 100 KG/CM2 E=4"	m2	17.85
06.01.02.02	MAMPOSTERIA DE PIEDRA ASENTADA CON 30% F'C=140 KG/CM2	m3	4.68
06.01.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO		
06.01.03.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	112.69
06.01.03.02	ACERO Fy=4200 KG/CM2 GRADO 60	kg	1,250.47
06.01.03.03	CONCRETO F'C=175 KG/CM2 - MUROS ALEROS	m3	5.76
06.01.03.04	CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3	9.23
06.02	PONTON L= 7.00 M (01 UNID)		
06.02.01	OBRAS PRELIMINARES		
06.02.01.01	TRAZO Y REPLANTEO EN OBRAS DE ARTE	m2	996.77
06.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
06.02.02.01	EXCAVACION NO CLASIFICADA PARA ESTRUCTURAS	m3	118.95
06.02.02.02	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO C/EQUIPO LIVIANO	m2	30.50
06.02.02.03	RELLENO CON MATERIAL CLASIFICADO	m3	14.15
06.02.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	104.80
06.02.03	SUB ESTRUCTURA		
06.02.03.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA - ESTRIBO	m2	137.90
06.02.03.02	CONCRETO CICLOPEO f'c=175 KG/CM2+30% PM	m3	61.28
06.02.03.03	ACERO Fy=4200 KG/CM2 GRADO 60	kg	443.48
06.02.03.04	CONCRETO F'C=210 KG/CM2 - ESTRIBO	m3	6.70
06.02.04	SUPERESTRUCTURA		
06.02.04.01	MADERA ROLLIZA D=8" EN FALSO PUENTE	m	38.00
06.02.04.02	MADERA ROLLIZA D=6" EN FALSO PUENTE	m	16.50
06.02.04.03	FALSO PUENTE PARA SUPERESTRUCTURA	m	4.78
06.02.04.04	ACERO Fy=4200 KG/CM2 GRADO 60	kg	1,329.90
06.02.04.05	CONCRETO F'C=280 KG/CM2-SUPERESTRUCTURA	m3	8.93
06.02.04.06	CURADO DEL CONCRETO	m2	172.90
06.02.05	OTROS		
06.02.05.01	BARANDA METALICA DE F°G° D=2"Y PERFIL	m	14.00
06.02.05.02	JUNTA DE DILATAION DE ACERO PREFABRICADO	m	14.00
06.02.05.03	APOYO MOVIL ELASTOMERICO DE NEOPRENO 0.3MX0.30M, E=2"	und	2.00
06.02.05.04	APOYO FIJO ELASTOMERICO DE NEOPRENO 0.3MX0.30M, E=2"	und	2.00
06.02.05.05	PINTURA EN BARANDAS METALICAS	m	14.00
06.02.05.06	DRENAJE EN TABLERO CON TUBO PVC D=3"	m	3.00
06.02.05.07	PISO DE CEMENTO PULIDO Y BRUÑADO DE E=15MM, MEZCLA 1:4	m2	35.00
06.02.05.08	PINTURA EN CONCRETO	m2	11.20
06.03	PONTON L= 6.00 M (01 UNID)		
06.03.01	OBRAS PRELIMINARES		
06.03.01.01	TRAZO Y REPLANTEO EN OBRAS DE ARTE	m2	96.77
06.03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
06.03.02.01	EXCAVACION NO CLASIFICADA PARA ESTRUCTURAS	m3	118.95
06.03.02.02	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO C/EQUIPO LIVIANO	m2	30.50
06.03.02.03	RELLENO CON MATERIAL CLASIFICADO	m3	14.15
06.03.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	104.80
06.03.03	SUB ESTRUCTURA		
06.03.03.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA - ESTRIBO	m2	137.90
06.03.03.02	CONCRETO CICLOPEO f'c=175 KG/CM2+30% PM	m3	61.28
06.03.03.03	ACERO Fy=4200 KG/CM2 GRADO 60	kg	443.48

RESUMEN EJECUTIVO
COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
Consejo Departamental Ancash - Huaraz

Gustavo E. Angulo Acosta
INGENIERO CIVIL
CIP N° 149282



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
Consejo Departamental Ancash - Huaraz
Alvarado Maguira Elizabeth Sonia
INGENIERO CIVIL
CIP N° 257302



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
Consejo Departamental Ancash - Huaraz
Vargas Gonzalez Jose A. Jerto
ING. CIVIL
CIP N° 107836



**MUNICIPALIDAD
DISTRICTAL DE
SAN MARCOS**

PROYECTO:

"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS TURÍSTICOS PÚBLICOS EN RECURSOS TURÍSTICOS EN EL CIRCUITO TURISTICO CASCADA PAJTSA RURI EN EL CASERÍO DE LUCMA DE CENTRO POBLADO LA MERCED DE GAUCHO DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"

EXPEDIENTE TECNICO

FECHA:

**SEPTIEMBRE
2024**

N° FOLIO:

11167

06.03.03.04	CONCRETO F'C=210 KG/CM2 - ESTRIBO	m3	6.70
06.03.04	SUPERESTRUCTURA		
06.03.04.01	MADERA ROLLIZA D=8" EN FALSO PUENTE	m	38.00
06.03.04.02	MADERA ROLLIZA D=6" EN FALSO PUENTE	m	16.50
06.03.04.03	FALSO PUENTE PARA SUPERESTRUCTURA	m	4.78
06.03.04.04	ACERO Fy=4200 KG/CM2 GRADO 60	kg	1,210.88
06.03.04.05	CONCRETO F'C=280 KG/CM2-SUPERESTRUCTURA	m3	7.65
06.03.04.06	CURADO DEL CONCRETO	m2	167.90
06.03.05	OTROS		
06.03.05.01	BARANDA METALICA DE F°G° D=2"Y PERFIL	m	12.00
06.03.05.02	JUNTA DE DILATACION DE ACERO PREFABRICADO	m	12.00
06.03.05.03	APOYO MOVIL ELASTOMERICO DE NEOPRENO 0.3MX0.30M, E=2"	und	2.00
06.03.05.04	APOYO FIJO ELASTOMERICO DE NEOPRENO 0.3MX0.30M, E=2"	und	2.00
06.03.05.05	PINTURA EN BARANDAS METALICAS	m	12.00
06.03.05.06	DRENAJE EN TABLERO CON TUBO PVC D=3"	m	3.00
06.03.05.07	PISO DE CEMENTO PULIDO Y BRUÑADO DE E=15MM, MEZCLA 1:4	m2	30.00
06.03.05.08	PINTURA EN CONCRETO	m2	9.60
06.04	PUENTE PEATONAL L=13.00 M		
06.04.01	OBRAS PRELIMINARES		
06.04.01.01	TRAZO Y REPLANTEO EN OBRAS DE ARTE	m2	1,255.01
06.04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
06.04.02.01	EXCAVACION EN TERRENO ROCOSO	m3	231.14
06.04.02.02	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO C/EQUIPO LIVIANO	m2	45.60
06.04.02.03	RELLENO CON MATERIAL CLASIFICADO	m3	21.69
06.04.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	272.29
06.04.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		
06.04.03.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	79.20
06.04.03.02	CONCRETO CICLOPEO FC=140 KG/CM2 + 30% PG.	m3	125.44
06.04.04	DOVELAS		
06.04.04.01	CIBRA PARA DOVELAS	m2	60.00
06.04.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE DOVELAS DE PIEDRA	m3	24.90
06.04.05	CARPINTERIA METALICA		
06.04.05.01	BARANDA METALICA DE F°G° D=2"Y PERFIL	m	22.60
06.04.05.02	PINTURA EN BARANDAS METALICAS	m	22.60
06.05	MEJORAMIENTO DEL MIRADOR		
06.05.01	OBRAS PRELIMINARES		
06.05.01.01	DESMONTAJE DE COBERTURA	m2	35.00
06.05.02	COBERTURA		
06.05.02.01	COBERTURA DE TEJA ANDINA	m2	35.00
06.05.02.02	CUMBRERA DE TEJA ANDINA	m	26.80
06.05.02.03	VIGA DE 2 MADERAS TORNILLO 4" x 1 1/2"	und	16.00
06.05.02.04	CORREA DE MADERA TORNILLO 3" x 1	m	213.60
06.05.03	PINTURA		
06.05.03.01	PINTURA EN MUROS EXTERIORES Y INTERIORES	m2	73.87
06.05.04	OTROS		
06.05.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE PANELES SOLARES	und	3.00
06.06	IMPLEMENTACION DE BANCAS DE CONCRETO		
06.06.01	OBRAS PRELIMINARES		
06.06.01.01	TRAZO Y REPLANTEO EN OBRAS DE ARTE	m2	3.60
06.06.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
06.06.02.01	EXCAVACION NO CLASIFICADA PARA ESTRUCTURAS	m3	3.15
06.06.02.02	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO C/EQUIPO LIVIANO	m2	5.80
06.06.02.03	AFIRMADO DE E= 0.20 M.	m2	3.44

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
Consejo Departamental Ancash - Huáraz
Gustavo E. Angelos Acosta
INGENIERO CIVIL
CIP N° 149282

RESUMEN EJECUTIVO



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
CONSEJO DEPARTAMENTAL DE ANCASH - HUÁRAZ

ALVARADO MAGUIRA ELIZABETH SUNIA
INGENIERO CIVIL
CIP N° 257302



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
Consejo Departamental Ancash - Huáraz

Vargas González Jose Alberto
ING. CIVIL
CIP N° 107836

 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MARCOS	PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS TURÍSTICOS PÚBLICOS EN RECURSOS TURÍSTICOS EN EL CIRCUITO TURISTICO CASCADA PAJ TSA RURI EN EL CASERÍO DE LUCMA DE CENTRO POBLADO LA MERCED DE GAUCHO DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"	EXPEDIENTE TECNICO	
		FECHA:	SETIEMBRE 2024
		N° FOLIO:	1-1-15

06.06.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	4.10
06.06.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO		
06.06.03.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	11.43
06.06.03.02	CONCRETO f _c =175 kg/cm ²	m3	2.34
06.06.03.03	ACERO F _y =4200 Kg/Cm ² GRADO 60	kg	344.60
06.06.04	REVOQUES Y ENLUCIDOS		
06.06.04.01	PULIDO EN BANCAS	m2	10.80
06.06.04.02	RESANE DE BANCAS EXISTENTES	m2	54.00
06.06.05	PINTURA		
06.06.05.01	PINTURA EN MUROS EXTERIORES (2 MANOS)	m2	64.80
06.07	COBERTURA DE BANCAS		
06.07.01	OBRAS DE CONCRETO ARMADO		
06.07.01.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	3.60
06.07.01.02	CONCRETO f _c =175 kg/cm ²	m3	0.43
06.07.02	COBERTURA		
06.07.02.01	COBERTURA DE TEJA ANDINA	m2	95.70
06.07.02.02	TUBO METALICO RECTANGULAR 40 x 60 MM	m	243.60
06.07.02.03	TUBO METALICO CUADRADO 100 X 100 MM	m	142.80
06.07.02.04	CANALETA METALCA	m	34.80
06.07.03	PINTURA		
06.07.03.01	PINTURA EN BARANDAS METALICAS	m	106.20
07	SEÑALIZACION INFORMATIVA		
07.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	12.00
07.02	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR EN OBRAS DE ARTE	m2	4.65
07.03	EXCAVACIÓN MANUAL PARA ESTRUCTURA	m3	2.10
07.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	2.63
07.05	CONCRETO CICLOPEO f _c =175 KG/CM ² +30% PM	m3	0.90
07.06	CONCRETO F _c =175 KG/CM ²	m3	1.41
07.07	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	24.12
07.08	ACERO F _y =4200 KG/CM ² GRADO 60	kg	63.74
07.09	PINTURA ESMALTE EN POSTES	m2	19.44
07.10	SUM. Y COLOCACION DE SEÑAL 1.20x0.70M (INC PINTURA)	und	6.00
08	HITOS KILOMETRICOS (04 UNID)		
08.01	EXCAVACIÓN MANUAL	m3	0.50
08.02	CONCRETO CICLOPEO f _c =175 KG/CM ² +30% PM	m3	0.50
08.03	CONCRETO F _c =175 KG/CM ²	m3	0.12
08.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	3.12
08.05	ACERO F _y =4200 KG/CM ² GRADO 60	kg	15.17
08.06	CURADO DEL CONCRETO	m2	3.12
08.07	PINTURA EN POSTES DELINEADORES	m2	3.12
09	CAPACITACION EN SERVICIOS TURISTICOS		
09.01	CAPACITACIÓN EN SERVICIOS TURISTICOS	glb	1.00
10	PLACA RECORDATORIA		
10.01	MURETE DE CONCRETO ARMADO F _c =175KG/CM ² REVESTIDO DE GRANITO CON PLACA RECORDATORIA	und	1.00
11	MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL		
11.01	MITIGACIÓN AMBIENTAL	glb	1.00
12	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO		
12.01	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO	glb	1.00
13	FLETE		
13.01	FLETE TERRESTRE	glb	1.00
13.02	FLETE RURAL	glb	1.00

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
Consejo Departamental Ancash - Huaraz
Gustavo E. Angeles Acosta
INGENIERO CIVIL
CIP N° 149282


COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
Consejo Departamental Ancash - Huaraz
Gustavo E. Angeles Acosta
INGENIERO CIVIL
CIP N° 149282


COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
CONSEJO DEPARTAMENTAL DE ANCASH - HUARAZ
ALVARADO MAGUIÑA ELIZABETH SONIA
INGENIERO CIVIL
CIP N° 257302


COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
Consejo Departamental Ancash - Huaraz
Vargas Gonzalez Jose Alberto
ING. CIVIL
CIP N° 107836

 MUNICIÁLDAD DISTRIAL DE SAN MARCOS	PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS TURÍSTICOS PÚBLICOS EN RECURSOS TURÍSTICOS EN EL CIRCUITO TURISTICO CASCADA PAJ TSA RURI EN EL CASERÍO DE LUCMA DE CENTRO POBLADO LA MERCED DE GAUCHO DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"	EXPEDIENTE TECNICO	
		FECHA:	SETIEMBRE 2024
		N° FOLIO:	1115

1.6 PRESUPUESTO RESUMEN

CUADRO N°05 PRESUPUESTO

RESUMEN DE MONTO DE INVERSION			
DESCRIPCIÓN			TOTAL
Costo Directo		SI	1,781,977.39
COSTO DIRECTO TOTAL		SI	1,781,977.39
GASTOS GENERALES	12.6848%	SI	226,040.17
UTILIDAD	10.0000%	SI	178,197.74
SUB TOTAL (OBRAS CIVILES)		SI	2,186,215.30
I.G.V.	18.0000%	SI	393,518.75
VALOR REFERENCIAL DE OBRA		SI	2,579,734.05
SUPERVISIÓN	6.7448%	SI	173,996.90
ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO	3.5821%	SI	92,409.58
GESTION DE PROYECTO	8.2493%	SI	212,810.00
LIQUIDACION	0.9970%	SI	25,720.00
INVERSION DE PROYECTO		SI	3,084,670.53
COSTO DE CONTROL CONCURRENTE CCC			
MONTO TOTAL DE INVERSIÓN DEL PROYECTO		SI	3,084,670.53

Son: Tres Millones ochenta cuatro mil, seiscientos setenta con 53/100 Nuevos Soles

1.7 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

CUADRO N°7. CRONOGRAMA GANTT


COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
CONSEJO DEPARTAMENTAL DE ANCASH
ALVARADO MAGUINA ELIZABETH ROSA
INGENIERO CIVIL
CIP N° 257302

ITEMS	Nombre de tarea	Duración
01	OBRAS PROVISIONALES	1 día
01.01	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA	1 día
01.02	CAMPAMENTO PROVISIONAL DE OBRA	1 día
01.03	ALQUILER DE SERVICIOS HIGIENICO PROVISIONALES	1 día
02	SEGURIDAD Y SALUD	103 días
02.01	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION PLAN DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO	1 día
02.02	EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	3 días
02.03	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	7 días
02.04	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	5 días
02.05	CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD	103 días
02.06	RECURSOS PARA RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	100 días
03	TRABAJOS PRELIMINARES	20 días
03.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPO Y MAQUINARIA	15 días
03.02	TOPOGRAFIA Y GEOREFERENCIACION	4 días
03.03	LIMPIEZA Y DESBROCE MANUAL	15 días
03.04	DEMOLICION DE PONTONES DE MADERA EXISTENTE	15 días
04	MEJORAMIENTO DE CIRCUITO TURISTICO (2,134.00 ML)	73 días
04.01	CONFORMACION DE PLATAFORMA RODADURA	46 días
04.01.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS	46 días
04.01.01.01	EXCAVACION EN EXPLANACIONES EN MATERIAL COMUN	20 días
04.01.01.02	RELLENO C/MATERIAL PROPIO SELECCIONADO COMPACTADO C/EQUIPO LIVIANO	20 días
04.01.01.03	NIVELACION Y COMPACTACION DE SUBRASANTE CON EQUIPO LIVIANO	25 días


COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
Consejo Departamental Ancash - Huari
Vargas Gonzalez Jose Alberto
ING. CIVIL
CIP N° 107836


COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
Consejo Departamental Ancash - Huari
Gustavo E. Argüelles Acosta
INGENIERO CIVIL
CIP N° 149282



**MUNICIPALIDAD
DISTRICTAL DE
SAN MARCOS**

PROYECTO:

"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS TURÍSTICOS PÚBLICOS EN RECURSOS TURÍSTICOS EN EL CIRCUITO TURISTICO CASCADA PAJ TSA RURI EN EL CASERÍO DE LUCMA DE CENTRO POBLADO LA MERCED DE GAUCHO DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"

EXPEDIENTE TECNICO

FECHA:

**SETIEMBRE
2024**

N° FOLIO:

1113

04.01.01.04	ESPARCIDO Y COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO	30 días
04.01.01.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DM=1km	30 días
04.01.02	EMBOQUILLADO CON CONCRETO SIMPLE	4 días
04.01.02.01	ENCOFRADO Y DEENCOFRADO	2 días
04.01.02.02	ASENTADO DE PIEDRA C/CONCRETO F'C=140KG/CM2	2 días
04.01.02.03	JUNTAS EN GRADERIAS	2 días
04.02	GRADERIAS	36 días
04.02.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS	23 días
04.02.01.01	EXCAVACION NO CLASIFICADA PARA ESTRUCTURAS	20 días
04.02.01.02	NIVELACION Y COMPACTACION DE SUBRASANTE CON EQUIPO LIVIANO	20 días
04.02.01.03	BASE C/AFIRMADO Y/O MATERIAL GRANULAR COMPACTACION C/ EQUIPO LIVIANO	20 días
04.02.01.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	20 días
04.02.02	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE	32 días
04.02.02.01	GRADERIA APOYADA EN TERRENO NATURAL - ENCOFRADO Y DEENCOFRADO	30 días
04.02.02.02	ASENTADO DE PIEDRA C/CONCRETO F'C=140KG/CM2	30 días
04.02.02.03	JUNTAS EN GRADERIAS	30 días
04.02.03	CARPINTERIA METALICA	31 días
04.02.03.01	BARANDA METALICA DE F°G° D=2"Y PERFIL	30 días
04.02.03.02	PINTURA EN BARANDAS METALICAS	30 días
05	MURO DE CONCRETO CICLOPEO MCC-01	36 días
05.01	OBRAS PRELIMINARES	6 días
05.01.01	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS EN MUROS	5 días
05.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PRELIMINARES	1 día
05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS	21 días
05.02.01	EXCAVACION NO CLASIFICADA PARA ESTRUCTURAS	5 días
05.02.02	NIVELACION Y COMPACTACION DE SUBRASANTE CON EQUIPO LIVIANO	5 días
05.02.03	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	3 días
05.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	4 días
05.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE	24 días
05.03.01	CONCRETO f'c=100 kg/cm2 PARA SOLADOS, E=4"	5 días
05.03.02	CONCRETO CIMIENTOS CORRIDOS MEZCLA C:H 1:8 (100 kg/cm2) + 30% P.G.	6 días
05.03.03	ENCOFRADO Y DEENCOFRADO	6 días
05.03.04	CONCRETO CICLOPEO FC=140 KG/CM2 + 30% PG.	6 días
05.03.05	CURADO DEL CONCRETO	7 días
05.03.06	JUNTA DE DILATACIÓN 1"	6 días
05.03.07	JUNTA DE CONTRACCION 1"	6 días
05.03.08	TUBERIA DE DRENAJE PVC - SAP Ø3" CRIBADO	5 días
05.03.09	TUBERÍAS DE DRENAJE DE PVC D=4"	5 días
05.03.10	FILTRO DE GRAVA SELECTA	5 días
06	OBRAS DE ARTE Y DRENAJE	63 días
06.01	ALCANTARILLA DE CONCRETO TIPO I (03 UNID)	18 días
06.01.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS	18 días
06.01.01.01	TRAZO Y REPLANTEO EN OBRAS DE ARTE	2 días
06.01.01.02	EXCAVACION NO CLASIFICADA PARA ESTRUCTURAS	2 días
06.01.01.03	RELLENO CON MATERIAL CLASIFICADO	2 días
06.01.01.04	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO C/EQUIPO LIVIANO	2 días
06.01.01.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	2 días
06.01.02	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE	4 días
06.01.02.01	SOLADO F'C= 100 KG/CM2 E=4"	2 días
06.01.02.02	MAMPOSTERIA DE PIEDRA ASENTADA CON 30% F'C=140 KG/CM2	2 días
06.01.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO	8 días
06.01.03.01	ENCOFRADO Y DEENCOFRADO	3 días
06.01.03.02	ACERO Fy=4200 KG/CM2 GRADO 60	2 días
06.01.03.03	CONCRETO F'C=175 KG/CM2 - MUROS ALEROS	2 días
06.01.03.04	CONCRETO F'C=210 KG/CM2	2 días
06.02	PONTON L= 7.00 M (01 UNID)	24 días
06.02.01	OBRAS PRELIMINARES	1 día
06.02.01.01	TRAZO Y REPLANTEO EN OBRAS DE ARTE	1 día
06.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS	18 días

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
Consejo Departamental de Ancash - Huáraz
ALVARADO MAGUIÑA EL
INGENIERO CIVIL
CIP N° 257302

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
Consejo Departamental de Ancash - Huáraz
Vargas Gonzales Jose Alberto
ING. CIVIL
CIP N° 107836

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
Consejo Departamental de Ancash - Huáraz
Gustavo E. Angulo Acosta
INGENIERO CIVIL
CIP N° 149282

 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MARCOS	PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS TURÍSTICOS PÚBLICOS EN RECURSOS TURÍSTICOS EN EL CIRCUITO TURISTICO CASCADA PAJ TSA RURI EN EL CASERÍO DE LUCMA DE CENTRO POBLADO LA MERCED DE GAUCHO DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"	EXPEDIENTE TECNICO	
		FECHA:	SETIEMBRE 2024
		N° FOLIO:	1112

06.02.02.01	EXCAVACION NO CLASIFICADA PARA ESTRUCTURAS	2 días
06.02.02.02	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO C/EQUIPO LIVIANO	1 día
06.02.02.03	RELLENO CON MATERIAL CLASIFICADO	1 día
06.02.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	1 día
06.02.03	SUB ESTRUCTURA	6 días
06.02.03.01	ENCOFRADO Y DEENCOFRADO CARAVISTA - ESTRIBO	3 días
06.02.03.02	CONCRETO CICLOPEO f'c=175 KG/CM2+30% PM	1 día
06.02.03.03	ACERO Fy=4200 KG/CM2 GRADO 60	3 días
06.02.03.04	CONCRETO F'C=210 KG/CM2 - ESTRIBO	3 días
06.02.04	SUPERESTRUCTURA	14 días
06.02.04.01	MADERA ROLLIZA D=8" EN FALSO PUENTE	1 día
06.02.04.02	MADERA ROLLIZA D=6" EN FALSO PUENTE	1 día
06.02.04.03	FALSO PUENTE PARA SUPERESTRUCTURA	1 día
06.02.04.04	ACERO Fy=4200 KG/CM2 GRADO 60	3 días
06.02.04.05	CONCRETO F'C=280 KG/CM2-SUPERESTRUCTURA	1 día
06.02.04.06	CURADO DEL CONCRETO	7 días
06.02.05	OTROS	11 días
06.02.05.01	BARANDA METALICA DE F°G° D=2"Y PERFIL	1 día
06.02.05.02	JUNTA DE DILATACION DE ACERO PREFABRICADO	1 día
06.02.05.03	APOYO MOVIL ELASTOMERICO DE NEOPRENO 0.3MX0.30M, E=2"	1 día
06.02.05.04	APOYO FIJO ELASTOMERICO DE NEOPRENO 0.3MX0.30M, E=2"	1 día
06.02.05.05	PINTURA EN BARANDAS METALICAS	1 día
06.02.05.06	DRENAJE EN TABLERO CON TUBO PVC D=3"	1 día
06.02.05.07	PISO DE CEMENTO PULIDO Y BRUÑADO DE E=15MM, MEZCLA 1:4	1 día
06.02.05.08	PINTURA EN CONCRETO	1 día
06.03	PONTON L= 6.00 M (01 UNID)	20 días
06.03.01	OBRAS PRELIMINARES	1 día
06.03.01.01	TRAZO Y REPLANTEO EN OBRAS DE ARTE	1 día
06.03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS	14 días
06.03.02.01	EXCAVACION NO CLASIFICADA PARA ESTRUCTURAS	2 días
06.03.02.02	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO C/EQUIPO LIVIANO	1 día
06.03.02.03	RELLENO CON MATERIAL CLASIFICADO	1 día
06.03.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	1 día
06.03.03	SUB ESTRUCTURA	4 días
06.03.03.01	ENCOFRADO Y DEENCOFRADO CARAVISTA - ESTRIBO	1 día
06.03.03.02	CONCRETO CICLOPEO f'c=175 KG/CM2+30% PM	1 día
06.03.03.03	ACERO Fy=4200 KG/CM2 GRADO 60	2 días
06.03.03.04	CONCRETO F'C=210 KG/CM2 - ESTRIBO	2 días
06.03.04	SUPERESTRUCTURA	12 días
06.03.04.01	MADERA ROLLIZA D=8" EN FALSO PUENTE	1 día
06.03.04.02	MADERA ROLLIZA D=6" EN FALSO PUENTE	1 día
06.03.04.03	FALSO PUENTE PARA SUPERESTRUCTURA	1 día
06.03.04.04	ACERO Fy=4200 KG/CM2 GRADO 60	1 día
06.03.04.05	CONCRETO F'C=280 KG/CM2-SUPERESTRUCTURA	1 día
06.03.04.06	CURADO DEL CONCRETO	7 días
06.03.05	OTROS	2 días
06.03.05.01	BARANDA METALICA DE F°G° D=2"Y PERFIL	1 día
06.03.05.02	JUNTA DE DILATACION DE ACERO PREFABRICADO	1 día
06.03.05.03	APOYO MOVIL ELASTOMERICO DE NEOPRENO 0.3MX0.30M, E=2"	1 día
06.03.05.04	APOYO FIJO ELASTOMERICO DE NEOPRENO 0.3MX0.30M, E=2"	1 día
06.03.05.05	PINTURA EN BARANDAS METALICAS	1 día
06.03.05.06	DRENAJE EN TABLERO CON TUBO PVC D=3"	1 día
06.03.05.07	PISO DE CEMENTO PULIDO Y BRUÑADO DE E=15MM, MEZCLA 1:4	1 día
06.03.05.08	PINTURA EN CONCRETO	1 día
06.04	PUENTE PEATONAL L=13.00 M	17 días
06.04.01	OBRAS PRELIMINARES	1 día
06.04.01.01	TRAZO Y REPLANTEO EN OBRAS DE ARTE	1 día
06.04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS	12 días
06.04.02.01	EXCAVACION EN TERRENO ROCOSO	6 días


COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
Consejo Departamental de Ancash - Huaraz
Vargas Gonzalez, Jose Alberto
ING. CIVIL
CIP N° 107836


COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
Consejo Departamental de Ancash - Huaraz
Gustavo E. Angeles Acosta
INGENIERO CIVIL
CIP N° 149282


COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL DE ANCASH - HUARAZ
ALVARADO MAGUIÑA ELIZABETH SONIA
INGENIERO CIVIL
CIP N° 257302

 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MARCOS	PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS TURÍSTICOS PÚBLICOS EN RECURSOS TURÍSTICOS EN EL CIRCUITO TURISTICO CASCADA PAJTA RURI EN EL CASERÍO DE LUCMA DE CENTRO POBLADO LA MERCED DE GAUCHO DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"	EXPEDIENTE TECNICO	
		FECHA:	SETIEMBRE 2024
		N° FOLIO:	111

06.04.02.02	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO C/EQUIPO LIVIANO	3 días
06.04.02.03	RELLENO CON MATERIAL CLASIFICADO	4 días
06.04.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	4 días
06.04.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE	7 días
06.04.03.01	ENCOFRADO Y DEENCOFRADO	4 días
06.04.03.02	CONCRETO CICLOPEO FC=140 KG/CM2 + 30% PG.	6 días
06.04.04	DOVELAS	6 días
06.04.04.01	CIBRA PARA DOVELAS	5 días
06.04.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE DOVELAS DE PIEDRA	5 días
06.04.05	CARPINTERIA METALICA	4 días
06.04.05.01	BARANDA METALICA DE F°G° D=2"Y PERFIL	3 días
06.04.05.02	PINTURA EN BARANDAS METALICAS	3 días
06.05	MEJORAMIENTO DEL MIRADOR	9 días
06.05.01	OBRAS PRELIMINARES	1 día
06.05.01.01	DESMONTAJE DE COBERTURA	1 día
06.05.02	COBERTURA	7 días
06.05.02.01	COBERTURA DE TEJA ANDINA	2 días
06.05.02.02	CUMBRETA DE TEJA ANDINA	1 día
06.05.02.03	VIGA DE 2 MADERAS TORNILLO 4" x 1 1/2"	2 días
06.05.02.04	CORREA DE MADERA TORNILLO 3" x 1	2 días
06.05.03	PINTURA	1 día
06.05.03.01	PINTURA EN MUROS EXTERIORES Y INTERIORES	1 día
06.05.04	OTROS	1 día
06.05.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE PANELES SOLARES	1 día
06.06	IMPLEMENTACION DE BANCAS DE CONCRETO	17 días
06.06.01	OBRAS PRELIMINARES	3 días
06.06.01.01	TRAZO Y REPLANTEO EN OBRAS DE ARTE	3 días
06.06.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS	6 días
06.06.02.01	EXCAVACION NO CLASIFICADA PARA ESTRUCTURAS	4 días
06.06.02.02	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO C/EQUIPO LIVIANO	4 días
06.06.02.03	AFIRMADO DE E= 0.20 M.	4 días
06.06.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	3 días
06.06.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO	6 días
06.06.03.01	ENCOFRADO Y DEENCOFRADO	4 días
06.06.03.02	CONCRETO f'c=175 kg/cm2	4 días
06.06.03.03	ACERO Fy=4200 Kg/Cm2 GRADO 60	4 días
06.06.04	REVOQUES Y ENLUCIDOS	8 días
06.06.04.01	PULIDO EN BANCAS	4 días
06.06.04.02	RESANE DE BANCAS EXISTENTES	7 días
06.06.05	PINTURA	5 días
06.06.05.01	PINTURA EN MUROS EXTERIORES (2 MANOS)	5 días
06.07	COBERTURA DE BANCAS	17 días
06.07.01	OBRAS DE CONCRETO ARMADO	5 días
06.07.01.01	ENCOFRADO Y DEENCOFRADO	4 días
06.07.01.03	CONCRETO f'c=175 kg/cm2	4 días
06.07.02	COBERTURA	13 días
06.07.02.01	COBERTURA DE TEJA ANDINA	4 días
06.07.02.02	TUBO METALICO RECTANGULAR 40 x 60 MM	4 días
06.07.02.03	TUBO METALICO CUADRADO 100 X 100 MM	4 días
06.07.02.04	CANAleta METALCA	4 días
06.07.03	PINTURA	5 días
06.07.03.01	PINTURA EN BARANDAS METALICAS	5 días
07	SEÑALIZACION INFORMATIVA	12 días
07.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	2 días
07.02	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR EN OBRAS DE ARTE	1 día
07.03	EXCAVACIÓN MANUAL PARA ESTRUCTURA	1 día
07.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	1 día
07.05	CONCRETO CICLOPEO f'c=175 KG/CM2+30% PM	2 días
07.06	CONCRETO F'C=175 KG/CM2	2 días


COLEGIO DE INGENIEROS
Consejo Departamental Ancash - Huari
Vargas Gonzales Jr.
ING. CIVIL
CIP N° 1078


COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL DE ANCASH - HUARI
ALVARADO MAGAÑA ELIZA BETH SONIA
INGENIERO CIVIL
CIP N° 257302


COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
Consejo Departamental Ancash - Huari
Gustavo E. Argüelles Acosta
INGENIERO CIVIL
CIP N° 149282



**MUNICIPALIDAD
DISTRICTAL DE
SAN MARCOS**

PROYECTO:

"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS TURÍSTICOS PÚBLICOS EN RECURSOS TURÍSTICOS EN EL CIRCUITO TURISTICO CASCADA PAJ TSA RURI EN EL CASERÍO DE LUCMA DE CENTRO POBLADO LA MERCED DE GAUCHO DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"

EXPEDIENTE TECNICO

FECHA:

**SETIEMBRE
2024**

N° FOLIO:

07.07	ENCOFRADO Y DEENCOFRADO	2 días
07.08	ACERO Fy=4200 KG/CM2 GRADO 60	2 días
07.09	PINTURA ESMALTE EN POSTES	2 días
07.10	SUM. Y COLOCACION DE SEÑAL 1.20x0.70M (INC PINTURA)	2 días
08	HITOS KILOMETRICOS (04 UNID)	6 días
08.01	EXCAVACIÓN MANUAL	1 día
08.02	CONCRETO CICLOPEO f'c=175 KG/CM2+30% PM	1 día
08.03	CONCRETO F'c=175 KG/CM2	1 día
08.04	ENCOFRADO Y DEENCOFRADO	1 día
08.05	ACERO Fy=4200 KG/CM2 GRADO 60	1 día
08.06	CURADO DEL CONCRETO	1 día
08.07	PINTURA EN POSTES DELINEADORES	1 día
09	CAPACITACION EN SERVICIOS TURISTICOS	15 días
09.01	CAPACITACIÓN EN SERVICIOS TURISTICOS	15 días
10	PLACA RECORDATORIA	10 días
10.01	MURETE DE CONCRETO ARMADO F°C=175KG/CM2 REVESTIDO DE GRANITO CON PLACA RECORDATORIA	10 días
11	MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL	90 días
11.01	MITIGACIÓN AMBIENTAL	90 días
12	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO	74 días
12.01	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO	74 días
13	FLETE	32 días
13.01	FLETE TERRESTRE	15 días
13.02	FLETE RURAL	30 días

1110

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
Consejo Departamental de Ancash - Huancayo

[Signature]
ALVARADO MAGUIÑA ELIZABETH SANCHEZ
INGENIERO CIVIL
CIP N° 257302

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
Consejo Departamental de Ancash - Huancayo

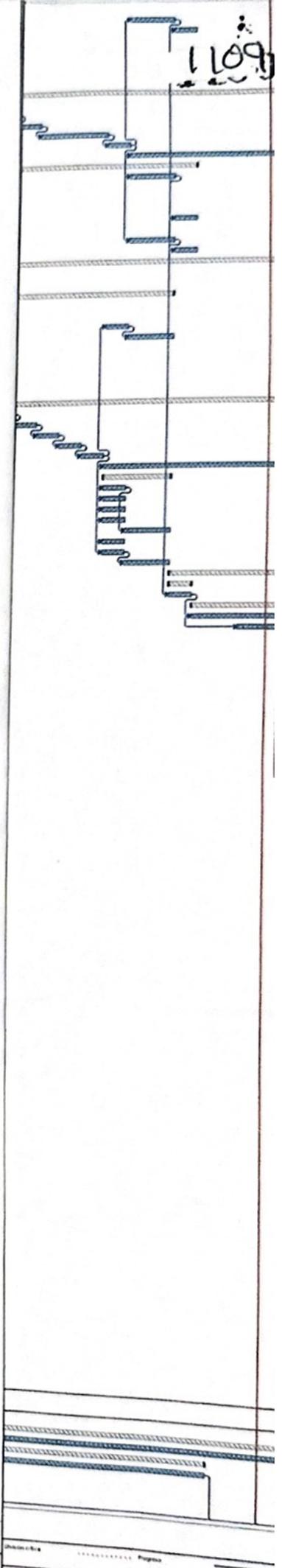
[Signature]
Vargas Gonzalez
ING. CIVIL
CIP N° 10000

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
Consejo Departamental de Ancash - Huancayo

[Signature]
Gustavo E. Angulo Alarcón
INGENIERO CIVIL
CIP N° 143262

1109

1109



81	08.02.02.02	RELLENO Y COMPACTO DE FONDO C/GRUPO LAVAND	1.0m
82	08.02.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	1.0m
83	08.02.03	SUB ESTRUCTURA	8.0m
84	08.02.03.01	ENCOPADO Y DESENCOPADO CANALITA - ESTIBO	3.0m
85	08.02.03.02	CONCRETO OCLOPADO F=175 KG/CM2 - 30% FM	1.0m
86	08.02.03.04	ACERO P ₂ -400 KG/CM2 GRADO 60	3.0m
87	08.02.03.04	CONCRETO PC=175 KG/CM2 - ESTIBO	3.0m
88	08.02.04	SUPERESTRUCTURA	12.0m
89	08.02.04.01	MADERA ROLLER 8-P EN PALDO PUENTE	1.0m
90	08.02.04.02	MADERA ROLLER 8-P EN PALDO PUENTE	1.0m
91	08.02.04.04	PALDO PUENTE PARA SUPERESTRUCTURA	1.0m
92	08.02.04.04	ACERO P ₂ -400 KG/CM2 GRADO 60	3.0m
93	08.02.04.05	CONCRETO PC=200 KG/CM2 SUPERESTRUCTURA	1.0m
94	08.02.04.06	CURADO DEL CONCRETO	7.0m
95	08.02.05	OTROS	11.0m
96	08.02.05.01	BANANDA METALICA DE PUP 8-PY PERIL	1.0m
97	08.02.05.02	JUNTA DE SALTACION DE ACERO PREDEBICADO	1.0m
98	08.02.05.04	APoyo PUNO ELASTOMERICO DE MEDIO PUNO 8x10x100 E-P	1.0m
99	08.02.05.04	APoyo PUNO ELASTOMERICO DE MEDIO PUNO 8x10x100 E-P	1.0m
100	08.02.05.05	PUTURA EN BANANDAS METALICAS	1.0m
101	08.02.05.06	DRENAL EN TABLERO CON TUBO PVC 8-P	1.0m
102	08.02.05.07	PIED DE CEMENTO PULIDO Y BRANADO DE 8-10MM MEDIDA 14	1.0m
103	08.02.05.08	PUTURA EN CONCRETO	1.0m
104	08.02.05	OTROS	20.0m
105	08.02.05.01	OPRAS PRELIMINARES	1.0m
106	08.02.05.02	TRAZO Y REPLANTO EN OBRAS DE ARTE	1.0m
107	08.02.05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS	14.0m
108	08.02.05.02	DESCARICION NO CLASIFICADA PARA ESTRUCTURAS	2.0m
109	08.02.05.02	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO C/GRUPO LAVAND	1.0m
110	08.02.05.02	RELLENO CON MATERIAL CLASIFICADO	1.0m
111	08.02.05.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	1.0m
112	08.02.05.03	SUB ESTRUCTURA	4.0m
113	08.02.05.03	ENCOPADO Y DESENCOPADO CANALITA - ESTIBO	1.0m
114	08.02.05.03	CONCRETO OCLOPADO F=175 KG/CM2 - 30% FM	1.0m
115	08.02.05.03	ACERO P ₂ -400 KG/CM2 GRADO 60	2.0m
116	08.02.05.03	CONCRETO PC=175 KG/CM2 - ESTIBO	2.0m
117	08.02.05.04	SUPERESTRUCTURA	12.0m
118	08.02.05.04	MADERA ROLLER 8-P EN PALDO PUENTE	1.0m
119	08.02.05.04	MADERA ROLLER 8-P EN PALDO PUENTE	1.0m
120	08.02.05.04	PALDO PUENTE PARA SUPERESTRUCTURA	1.0m
121	08.02.05.04	ACERO P ₂ -400 KG/CM2 GRADO 60	3.0m
122	08.02.05.05	CONCRETO PC=200 KG/CM2 SUPERESTRUCTURA	1.0m
123	08.02.05.06	CURADO DEL CONCRETO	7.0m
124	08.02.05	OTROS	2.0m
125	08.02.05.01	BANANDA METALICA DE PUP 8-PY PERIL	1.0m
126	08.02.05.02	JUNTA DE SALTACION DE ACERO PREDEBICADO	1.0m
127	08.02.05.04	APoyo PUNO ELASTOMERICO DE MEDIO PUNO 8x10x100 E-P	1.0m
128	08.02.05.04	APoyo PUNO ELASTOMERICO DE MEDIO PUNO 8x10x100 E-P	1.0m
129	08.02.05.05	PUTURA EN BANANDAS METALICAS	1.0m
130	08.02.05.06	DRENAL EN TABLERO CON TUBO PVC 8-P	1.0m
131	08.02.05.07	PIED DE CEMENTO PULIDO Y BRANADO DE 8-10MM MEDIDA 14	1.0m
132	08.02.05.08	PUTURA EN CONCRETO	1.0m
133	08.02.05	OTROS	17.0m
134	08.02.05.01	OPRAS PRELIMINARES	1.0m
135	08.02.05.02	TRAZO Y REPLANTO EN OBRAS DE ARTE	1.0m
136	08.02.05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS	12.0m
137	08.02.05.02	DESCARICION EN TIERRAS PROCCO	8.0m
138	08.02.05.02	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO C/GRUPO LAVAND	3.0m
139	08.02.05.02	RELLENO CON MATERIAL CLASIFICADO	4.0m
140	08.02.05.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	4.0m
141	08.02.05.03	OPRAS DE CONCRETO SIMPLE	7.0m
142	08.02.05.03	ENCOPADO Y DESENCOPADO	4.0m
143	08.02.05.03	CONCRETO OCLOPADO PC=175 KG/CM2 - 30% FM	4.0m
144	08.02.05.04	DOVELAS	8.0m
145	08.02.05.04	OPRAS PARA DOVELAS	5.0m
146	08.02.05.02	MOVIMIENTO Y INSTALACION DE DOVELAS DE PIEDRA	5.0m
147	08.02.05.02	CARPINTERIA METALICA	4.0m
148	08.02.05.01	BANANDA METALICA DE PUP 8-PY PERIL	3.0m
149	08.02.05.02	PUTURA EN BANANDAS METALICAS	3.0m
150	08.02.05	MELIORAMIENTO DEL MINADOR	8.0m
151	08.02.05.01	OPRAS PRELIMINARES	1.0m
152	08.02.05.01	DESAMOLAJE DE COBERTURA	1.0m
153	08.02.05.02	COBERTURA	7.0m
154	08.02.05.02	COBERTURA DE TEJA ANONIA	2.0m
155	08.02.05.02	COBERTURA DE TEJA ANONIA	1.0m
156	08.02.05.02	MGA DE 2 BANANDAS TORILLAS P=1.10"	2.0m
157	08.02.05.04	COPIRA DE MADERA TORILLAS P=1.10"	2.0m
158	08.02.05.03	PUTURA	1.0m
159	08.02.05.01	PUTURA EN MUROS EXTERIORES Y ANTEROS	1.0m
160	08.02.05.04	OTROS	1.0m
161	08.02.05.01	SUBMITRO E INSTALACION DE PANELES SOLARES	1.0m
162	08.02	IMPLEMENTACION DE BANCAS DE CONCRETO	17.0m
163	08.02.01	OPRAS PRELIMINARES	3.0m
164	08.02.01.01	TRAZO Y REPLANTO EN OBRAS DE ARTE	3.0m
165	08.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS	8.0m
166	08.02.02.01	DESCARICION NO CLASIFICADA PARA ESTRUCTURAS	4.0m
167	08.02.02.02	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO C/GRUPO LAVAND	4.0m
168	08.02.02.03	APILADO DE 8-10 M	4.0m
169	08.02.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	3.0m
170	08.02.03	OPRAS DE CONCRETO ARMADO	8.0m
171	08.02.03.01	ENCOPADO Y DESENCOPADO	4.0m
172	08.02.03.02	CONCRETO F=175 KG/CM2	4.0m
173	08.02.03.03	ACERO P ₂ -400 KG/CM2 GRADO 60	4.0m
174	08.02.04	MOVILES Y SELLACIONES	4.0m
175	08.02.04.01	PALDO EN BANCAS	7.0m
176	08.02.04.02	PERALTE DE BANCAS EXTERIORES	8.0m
177	08.02.05	PUTURA	5.0m
178	08.02.05.01	PUTURA EN MUROS EXTERIORES (P BRANCO)	5.0m
179	08.07	COBERTURA DE BANCAS	17.0m
180	08.07.01	OPRAS DE CONCRETO ARMADO	4.0m
181	08.07.01.01	ENCOPADO Y DESENCOPADO	4.0m
182	08.07.01.02	CONCRETO F=175 KG/CM2	4.0m
183	08.07.01.03	ACERO P ₂ -400 KG/CM2 GRADO 60	4.0m
184	08.07.01.04	MOVILES Y SELLACIONES	4.0m
185	08.07.01.05	PALDO EN BANCAS	7.0m
186	08.07.01.06	PERALTE DE BANCAS EXTERIORES	8.0m
187	08.07.01.07	PUTURA	5.0m
188	08.07.01.08	PUTURA EN MUROS EXTERIORES (P BRANCO)	4.0m
189	08.07	RECALZACION EMPUJONANTE	12.0m
190	08.07.01	LIMPIEZA DE TIERRAS MANUALES	2.0m
191	08.07.02	TRAZO Y REPLANTO PRELIMINAR EN OBRAS DE ARTE	1.0m
192	08.07.03	DESCARICION MANUAL PARA ESTRUCTURA	1.0m
193	08.07.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	1.0m
194	08.07.05	CONCRETO OCLOPADO F=175 KG/CM2 - 30% FM	2.0m
195	08.07.06	CONCRETO PC=175 KG/CM2	2.0m
196	08.07.07	ENCOPADO Y DESENCOPADO	2.0m
197	08.07.08	ACERO P ₂ -400 KG/CM2 GRADO 60	2.0m
198	08.07.09	PUTURA ESMALTE EN POSTES	2.0m
199	08.07.10	SIAL Y COLOCACION DE SIAL LINA.FUN ENG PUTURA	2.0m
200	08	RECA RECALZACIONES DE UNOS	8.0m
201	08.01	DESCARICION MANUAL	1.0m
202	08.02	CONCRETO OCLOPADO F=175 KG/CM2 - 30% FM	1.0m
203	08.03	CONCRETO PC=175 KG/CM2	1.0m
204	08.04	ENCOPADO Y DESENCOPADO	1.0m
205	08.05	ACERO P ₂ -400 KG/CM2 GRADO 60	1.0m
206	08.06	CURADO DEL CONCRETO	1.0m
207	08.07	PUTURA EN POSTES DELINEADORES	1.0m
208	09	CAPACITACION EN SERVICIOS TURISTICOS	18.0m
209	09.01	CAPACITACION EN SERVICIOS TURISTICOS	18.0m
210	09.02	PLACA RECORDATORIA	18.0m
211	09.03	MURDE DE CONCRETO ARMADO PC=175KG/CM2 REVESTIDO DE GRANITO CON PLACA RECORDATORIA	10.0m
212	01	REVISACION DE IMPACTO AMBIENTAL	80.0m
213	01.01	REVISACION AMBIENTAL	80.0m
214	02	PLAN DE MONITOREO ANTRPOLOGICO	74.0m
215	02.01	PLAN DE MONITOREO ANTRPOLOGICO	74.0m
216	03	PLATE	30.0m
217	03.01	PLATE TERRESTRE	15.0m
218	03.02	PLATE MURAL	30.0m
219	03	Fin	0.0m

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
 Consejo Departamental Arecaha - Tumbes
 Vargtas Gonzales Jose Alberto
 ING CIVIL
 CIP N° 107836

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
 Consejo Departamental Arecaha - Tumbes
 ALVARO MAGUIÑA ELIZABETH SONIA
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 257802

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
 Consejo Departamental Arecaha - Tumbes
 Gustavo E. Angeles Acosta
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 149282



MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE
SAN MARCOS

PROYECTO:

"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS TURÍSTICOS PÚBLICOS EN RECURSOS TURÍSTICOS EN EL CIRCUITO TURISTICO CASCADA PAJ TSA RURI EN EL CASERÍO DE LUCMA DE CENTRO POBLADO LA MERCED DE GAUCHO DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"

EXPEDIENTE TECNICO

FECHA:

SETIEMBRE
2024

N° FOLIO:

1108

1.8 PLAZO DE EJECUCIÓN

Por las condiciones del lugar y la importancia del proyecto se estima un tiempo de ejecución de 120 días calendarios (04 meses).

1.9 MODALIDAD DE EJECUCIÓN

El presupuesto que se elaboró para el proyecto "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS TURÍSTICOS PÚBLICOS EN RECURSOS TURÍSTICOS EN EL CIRCUITO TURISTICO CASCADA PAJ TSA RURI EN EL CASERÍO DE LUCMA DE CENTRO POBLADO LA MERCED DE GAUCHO DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH" es con el esquema para la ejecución en la modalidad **CONTRATA**.

1.10 SISTEMA DE CONTRATACION

El sistema de contratación es **SUMA ALZADA**.

1.11 ENTIDAD EJECUTORA

Municipalidad Distrital de San Marcosp

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
Consejo Departamental Ancash - Huáraz

Gustavo E. Angeles Acosta
INGENIERO CIVIL
CIP N° 149282

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
Consejo Departamental Ancash - Huáraz

Vargas Gonzalez Jose Alberto
ING. CIVIL
CIP N° 107836