



EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DEL SALDO DE EJECUCIÓN
DE OBRA: "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD
VEHICULAR Y PEATONAL EN EL CENTRO POBLADO DE
HUARIPAMPA CENTRAL, HUARIPAMPA ALTO, HUARIPAMPA
BAJO - DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI -
DEPARTAMENTO DE ANCASH" CODIGO UNICO DE INVERSIONES
N° 2344302

MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SAN
MARCOS



"Paraiso de la Magnolias"

002060

CAPÍTULO

I

RESUMEN EJECUTIVO



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
Consejo Departamental - Ancash - Huaraz

Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
INGENIERO CIVIL
CIP N° 212838

EBL ESTRUCTURAS E.I.R.L.
RUC: 20604102457

Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
TITULAR GERENTE
D.N.I.: 46939809



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

ING. CARLOS ALBERTO CAUSI SALAZAR
INGENIERO CIVIL
CIP N° 85464



EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DEL SALDO DE EJECUCIÓN DE OBRA: "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN EL CENTRO POBLADO DE HUARIPAMPA CENTRAL, HUARIPAMPA ALTO, HUARIPAMPA BAJO - DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH" CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2344302

MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SAN
MARCOS



"Paraiso de la Magnolias"

002059

RESUMEN EJECUTIVO

I. ASPECTOS GENERALES

1.1. NOMBRE DEL PROYECTO

"CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN EL CENTRO POBLADO DE HUARIPAMPA CENTRAL, HUARIPAMPA ALTO, HUARIPAMPA BAJO - DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH" CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2344302.

- **Código único de inversión :** 2344302

1.2. UBICACIÓN DEL PROYECTO

A. Ubicación política

El proyecto se encuentra localizado:

- **Centro Poblado :** HUARIPAMPA ALTO Y HUARIPAMPA BAJO
- **Distrito :** SAN MARCOS
- **Provincia :** HUARI
- **Departamento :** ANCASH

La ubicación geográfica en coordenadas UTM del proyecto:

- Huaripampa Bajo

- **Latitud Sur:** 9° 30' 13.4" S
- **Longitud Oeste:** 77° 8' 40.8" W
- **Altitud:** 3072.00 msnm

Limites

El distrito de San Marcos se encuentra limitada por:

- **NORTE:** Con el distrito de Huachis
- **SUR:** Con la provincia de Bolognesi
- **ESTE:** Con el departamento de Huánuco

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
ING. CARLOS ALBERTO CAUSHI SALAZAR
INGENIERO CIVIL
CIP N° 85464

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
Consejo Departamental Ancash - Huaraz
Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
INGENIERO CIVIL
CIP N° 212838

EBL ESTRUCTURAS E. I. L.
RUC: 20804102457
Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
TITULAR GERENTE
D.N.I: 46939603



EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DEL SALDO DE
EJECUCIÓN DE OBRA: "CREACION DEL SERVICIO DE
TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN EL CENTRO
POBLADO DE HUARIPAMPA CENTRAL, HUARIPAMPA ALTO,
HUARIPAMPA BAJO - DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA
DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH" CODIGO UNICO DE
INVERSIONES N° 2344302

MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SAN
MARCOS



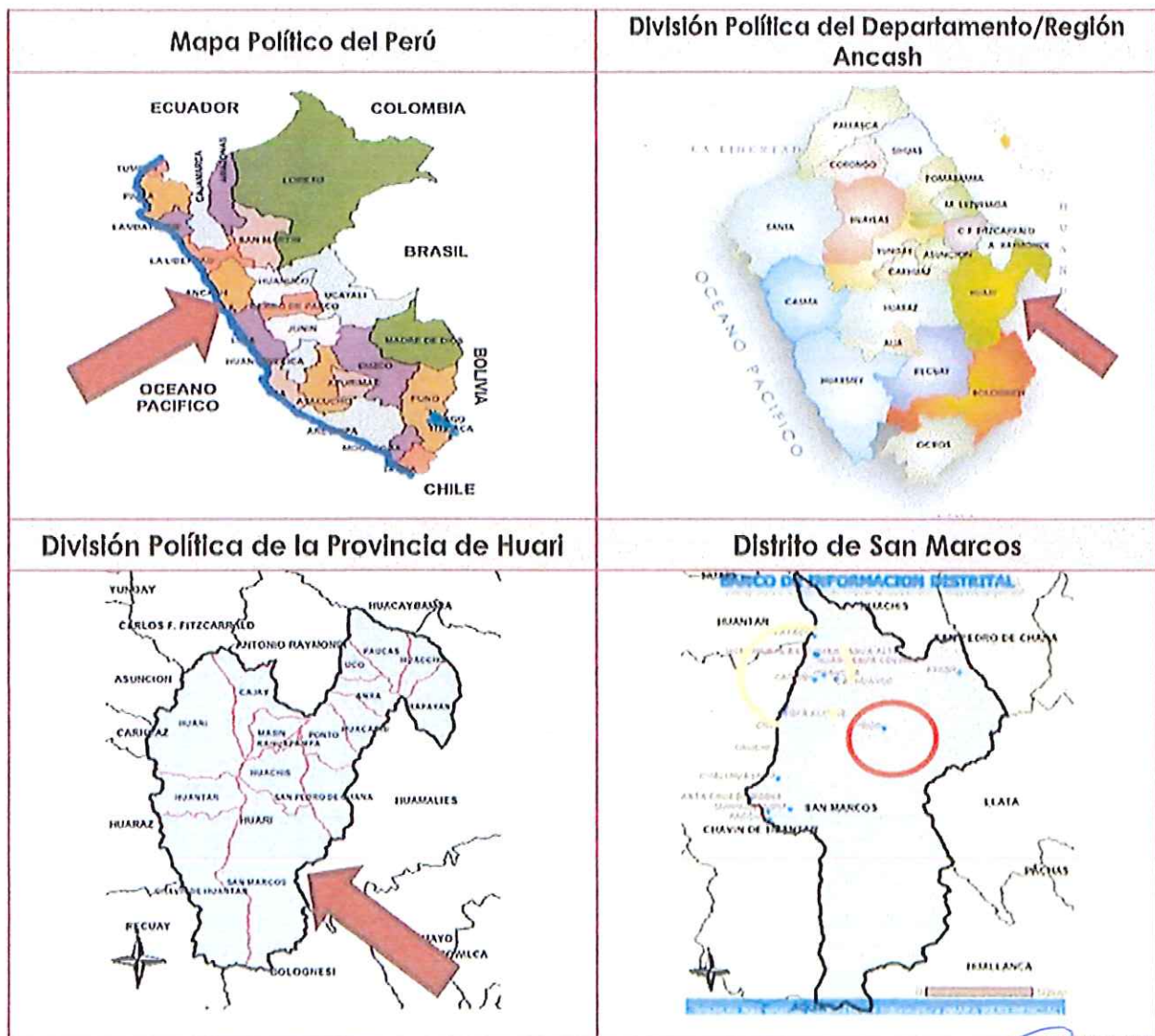
"Paraíso de la Magnolias"

002058

B. Ubicación geográfica

El distrito de San Marcos, se encuentra ubicado en la provincia de Huari, Departamento de Ancash, cuenta con una extensión de 556.75 km². San Marcos forma parte del Callejón de los Conchucos, ubicado al este de la Cordillera Blanca con una altitud de 3297 m.s.n.m.

• MACRO LOCALIZACIÓN



EBL ESTRUCTURAS E...R.L.
RUC: 20604102457

Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
TITULAR GERENTE
D.N.I: 46939609



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
Consejo Departamental Ancash - Huaraz

Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
INGENIERO CIVIL
CIP N° 212030



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

ING. CARLOS ALBERTO CAUSIL SALAZAR
INGENIERO CIVIL
CIP N° 85464



EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DEL SALDO DE EJECUCIÓN DE OBRA: "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN EL CENTRO POBLADO DE HUARIPAMPA CENTRAL, HUARIPAMPA ALTO, HUARIPAMPA BAJO - DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH" CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2344302

MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SAN
MARCOS



"Paraiso de la Magnolias"

002057

• MICRO LOCALIZACIÓN

EL centro poblado de Alto y bajo se encuentran en el distrito de San Marcos, Provincia de Huari, a una distancia de 6.5 km, desde el Capital del Distrito, se llega a través de vía asfalta con un tiempo de 17 minutos aproximado.



1.3. VÍAS DE COMUNICACIÓN Y ACCESO

El cuadro adjunto, muestra las vías de comunicación, los tiempos y distancias para llegar al área del Proyecto tomando como partida inicial la ciudad de Huaraz.

CUADRO N° 01: VIAS DE COMUNICACIÓN Y ACCESO AL PROYECTO

TRAMO	TIPO DE CARRETERA	DISTANCIA (km.)	TIEMPO
HUARAZ – CATAC	Asfaltado	38.90 Km	55 min.
CATAC – CHAVIN	Asfaltado	67.5 Km	1 h 30 min.
CHAVIN – SAN MARCOS	Asfaltado	09 Km.	20 min.
SAN MARCOS – HUARIPAMPA	Asfaltado	6.5	17 min.
TOTAL		121.9 Km	3 h 2 min.

El recorrido desde Huaraz hasta la zona de ejecución del proyecto es de 121.9 Km, con un tiempo de 3 h 02 min aproximadamente.

EBL ESTRUCTURAS E.I.R.L.

RUC: 20604102157

Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
TITULAR GERENTE
D.N.I.: 46739609



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
Consejo Departamental Ancash - Huaraz

Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
INGENIERO CIVIL
CIP N° 212838



ING. CARLOS ALBERTO CAUCHI SALAZAR
INGENIERO CIVIL
CIP N° 85464



EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DEL SALDO DE EJECUCIÓN DE OBRA: "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN EL CENTRO POBLADO DE HUARIPAMPA CENTRAL, HUARIPAMPA ALTO, HUARIPAMPA BAJO - DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH" CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2344302

MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SAN
MARCOS



"Paraiso de la Magnolia"

002056

II. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

El objetivo del proyecto es brindar condiciones para la transitabilidad vehicular y peatonal del centro poblado de Huaripampa, en sus 3 sectores, Huaripampa Central, Huaripampa Alto y Huaripampa Bajo, con la construcción de pistas y veredas y con un adecuado sistema de drenaje.

2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- ✓ Disminución de la acumulación de polvo y desechos en las vías.
- ✓ Reducción de riesgos ante posibles accidentes de las personas.
- ✓ Reducción de los costos de operación y de mantenimiento de las vías
- ✓ Mejora del ornato del lugar.
- ✓ Generación de empleo temporal desde la etapa de estudio, durante la etapa de ejecución de obra y durante el periodo de operación y mantenimiento.

III. METAS DEL PROYECTO

HUARIPAMPA BAJO

- 11 476.70 m² de Construcción de Pavimento Rígido, $f'c = 280 \text{ kg/cm}^2$ con un espesor de 0.15m.
- 98.76 ml de Construcción de Muro de Contención N°01, $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$ con una altura variable de 2.60 m hasta 3.85 m.
- 36.81 ml de Construcción de Muro de Contención N° 02, $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$ con una altura variable de 2.85 m hasta 3.15 m.
- 20.00 ml de Construcción de Muro de Contención N° 03, $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$ con una altura de 3.15 m.
- 39.00 ml de Construcción de Muro de Contención N° 04, $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$ con una altura variable de 2.15 m hasta 3.15 m.
- 17.50 ml de Construcción de Muro de Contención N° 05, $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$ con una altura variable de 2.15 m hasta 2.85 m.
- 15.00 ml de Construcción de Muro de Contención N° 06, $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$ con una altura variable de 2.15 m hasta 2.60 m.
- 165.00 ml de Construcción de Muro de Contención N° 07, $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$ con una altura variable de 2.15 m hasta 3.85 m.
- 25.10 ml de Construcción de Muro de Contención N° 08, $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$ con una altura variable de 2.15 m hasta 3.15 m.
- 27.50 ml de Construcción de Muro de Contención N° 09, $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$ con una altura de 2.15m.
- 13.34 ml de Construcción de Muro de Contención N° 10, $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$ con una altura de 2.15m.
- 20.00 ml de Construcción de Muro de Contención N° 11, $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$ con una altura de 2.15m.



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
Consejo Departamental Ancash - Huaraz

Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
INGENIERO CIVIL
CIP N° 212638



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

ING. CARLOS ALBERTO CAUSHI SALAZAR
INGENIERO CIVIL
CIP N° 85164



EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DEL SALDO DE EJECUCIÓN DE OBRA: "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN EL CENTRO POBLADO DE HUARIPAMPA CENTRAL, HUARIPAMPA ALTO, HUARIPAMPA BAJO - DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH" CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2344302

MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SAN
MARCOS



002055

"Paraiso de la Magnolias"

- 21.70 ml de Construcción de Muro de Contención N° 12, $f_c = 210$ kg/cm² con una altura variable de 2.15 m hasta 2.60 m.
- 16.50 ml de Construcción de Muro de Contención N° 01-A, $f_c = 210$ kg/cm² con una altura variable de 2.15 m hasta 3.85 m.
- 20.00 ml de Construcción de Muro de Contención N° 02-A, $f_c = 210$ kg/cm² con una altura variable de 3.15 m hasta 3.85 m.
- 25.00 ml de Construcción de Muro de Contención N° 03-A, $f_c = 210$ kg/cm² con una altura variable de 3.15 m hasta 3.85 m.
- 35.00 ml de Construcción de Muro de Contención N° 04-A, $f_c = 210$ kg/cm² con una altura variable de 3.15 m hasta 3.85 m.
- 16.00 ml de Construcción de Muro de Contención N° 05-A, $f_c = 210$ kg/cm² con una altura de 3.85 m.
- 37.00 ml de Construcción de Muro de Contención N° 06-A, $f_c = 210$ kg/cm² con una altura variable de 2.60 m hasta 2.85 m.
- 57.50 ml de Construcción de Muro de Contención N° 07-A, $f_c = 210$ kg/cm² con una altura variable de 2.60 m hasta 3.85 m.
- 92.20 ml de Construcción de Muro de Contención N° 08-A, $f_c = 210$ kg/cm² con una altura variable de 2.60 m hasta 3.85 m.
- 33.70 ml de Construcción de Muro de Contención N° 09-A, $f_c = 210$ kg/cm² con una altura variable de 3.15 m hasta 3.85 m.
- 83.80 ml de Construcción de Muro de Contención N° 10-A, $f_c = 210$ kg/cm² con una altura variable de 2.85 m hasta 3.85 m.
- 57.00 ml de Construcción de Muro de Contención N° 11-A, $f_c = 210$ kg/cm² con una altura variable de 2.85 m hasta 3.85 m.
- 1432.85 m² de Construcción de Veredas y Sardineles, $f_c = 175$ kg/cm².
- 79.10 ml de construcción de Colectores Pluviales.
- 350.00 m² de mejoramiento de suelo con capa de piedra mediana.
- 703.15 m² de construcción de Drenaje Pluvial.
- 260.00 ml de construcción de Cuneta Triangular.
- 6.00 ml de construcción de Alcantarillas TMC Ø=36"
- 19.60 m³ de concreto $f_c = 175$ kg/cm², en Construcción de Graderías.
- 12.85 m³ de concreto $f_c = 175$ kg/cm², en Construcción de Escaleras.
- 68.00 und para Nivelación de Buzones

EBL ESTRUCTURAS E.I.R.L.
RUC: 20604102457

Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
TITULAR GERENTE
D.N.I: 46939609



Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
INGENIERO CIVIL
CIP N° 212838



Ing. CARLOS ALBERTO CAUSI SALAZAR
INGENIERO CIVIL
CIP N° 85464

HUARIPAMPA CENTRO

- 3,690.97 m² de Construcción de Pavimento Rígido, $f_c = 280$ kg/cm² con un espesor de 0.15m.
- 18.00 ml de Construcción de Muro de Contención N° 13, $f_c = 210$ kg/cm² con una altura variable de 2.70 m. hasta 3.15m.
- 30.00 ml de Construcción de Muro de Contención N° 14, $f_c = 210$ kg/cm² con una altura de 3.15m.
- 20.05 ml de Construcción de Muro de Contención N° 15, $f_c = 210$ kg/cm² con una altura variable de 2.70 m. hasta 3.15 m.
- 30.00 ml de Construcción de Muro de Contención N° 16, $f_c = 210$ kg/cm² con una altura variable de 2.70m. hasta 4.50 m.
- 20.00 ml de Construcción de Muro de Contención N° 17, $f_c = 210$ kg/cm² con una altura de 4.50 m.
- 31.40 ml de Construcción de Muro de Contención N° 12-A, $f_c = 210$ kg/cm² con una altura variable de 2.70 m. hasta 3.15 m.



EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DEL SALDO DE
EJECUCIÓN DE OBRA: "CREACION DEL SERVICIO DE
TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN EL CENTRO
POBLADO DE HUARIPAMPA CENTRAL, HUARIPAMPA ALTO,
HUARIPAMPA BAJO - DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA
DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH" CODIGO UNICO DE
INVERSIONES N° 2344302

MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SAN
MARCOS



"Paraiso de la Magnolias"

002054

- 14.00 ml de Construcción de Muro de Contención N° 13-A, $f'c = 210$ kg/cm² con una altura de 4.50 m.
- 52.50 ml de Construcción de Muro de Contención N° 14-A, $f'c = 210$ kg/cm² con una altura de 3.95 m.
- 1,133.40 m² de Construcción de Muro de Gavión, con una altura de 3.00m.
- 550.80 m² de construcción de Cuneta Tipo III.
- 72.31 m² de construcción de Cuneta Tipo IV.
- 478.26 ml de construcción de Cuneta Triangular.
- 54.00 ml de construcción de Alcantarillas TMC Ø=36"
- 66.88 m² de Construcción de Graderías, $f'c = 175$ kg/cm².
- 35.00 m² de Construcción de Escaleras, $f'c = 175$ kg/cm².
- 49.00 und para Nivelación de Buzones.

HUARIPAMPA ALTO

- 2,863.27 m² de Construcción de Pavimento Rígido, $f'c = 280$ kg/cm² con un espesor de 0.15m.
- 25.00 ml de Construcción de Muro de Contención N° 18, $f'c = 210$ kg/cm² con una altura variable de 2.85 m. hasta 3.15 m.
- 45.00 ml de Construcción de Muro de Contención N° 19, $f'c = 210$ kg/cm² con una altura de 2.85 m.
- 26.00 ml de Construcción de Muro de Contención N° 20, $f'c = 210$ kg/cm² con una altura variable de 3.15 m. hasta 4.05 m.
- 4.00 ml de Construcción de Muro de Contención N° 21, $f'c = 210$ kg/cm² con una altura de 2.85 m.
- 213.23 m² de Construcción de Pasajes y sardineles.
- 254.08 m² de construcción de Cuneta Tipo I.
- 16.50 m² de construcción de Cuneta Tipo II.
- 111.60 m² de construcción de Cuneta Tipo III.
- 17.36 m² de construcción de Cuneta Tipo IV.
- 18.00 ml de construcción de Alcantarillas TMC Ø=36"
- 127.40 m² de Canalización.
- 59.13 m³ de concreto $f'c = 175$ kg/cm², en Construcción de Graderías.
- 12.85 m² de concreto $f'c = 175$ kg/cm², en Construcción de Escaleras,
- 62.00 und para Nivelación de Buzones.



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU

ING. CARLOS ALBERTO CAUSI SALAZAR
INGENIERO CIVIL
CIP N° 85464



COLEGIO DE INGENIEROS DE
Consejo Departamental Ancash

IV. RESUMEN DE METRADO DE OBRA

EBL ESTRUCTURAS E. R. L.
RUC: 20601102457

Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
TITULAR GERENTE
D.N.I: 46939609

Ing. Elvis Fortunato Bañez Lo.
INGENIERO CIVIL
CIP N° 212838

Item	Descripción	Und.	Metrado
01	OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD		
01.01	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES		
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE OBRA 3.60x2.40 m.	und	1.00
01.01.02	ALQUILER DE AMBIENTES PARA CAMPAMENTO DE OBRA	glb	1.00
01.01.03	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y/O	glb	1.00

RESUMEN EJECUTIVO



EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DEL SALDO DE EJECUCIÓN DE OBRA: "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN EL CENTRO POBLADO DE HUARIPAMPA CENTRAL, HUARIPAMPA ALTO, HUARIPAMPA BAJO - DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH" CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2344302

MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SAN
MARCOS



"Paraíso de la Magnolias"

002053

Item	Descripción	Und.	Metrado
	HERRAMIENTAS		
01.01.04	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	18,030.94
01.02	SEGURIDAD Y SALUD		
01.02.01	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	glb	1.00
01.02.02	EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	glb	1.00
01.02.03	EQUIPOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA	glb	1.00
01.02.04	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	glb	1.00
01.02.05	CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	glb	1.00
01.02.06	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	glb	1.00
02	HUARIPAMPA ALTO		
02.01	PAVIMENTO RÍGIDO		
02.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
02.01.01.01	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	m2	2,863.27
02.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
02.01.02.01	CORTE DE MATERIAL SUELTO A NIVEL DE LA SUB RASANTE C/MAQUINARIA	m3	1,806.05
02.01.02.02	RELLENO CON MATERIAL PROPIO DE CORTE C/MAQUINARIA	m3	342.70
02.01.02.03	PERFILADO Y COMPACTADO DE SUBRASANTE	m2	2,863.27
02.01.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1,829.19
02.01.03	BASES Y SUB-BASES		
02.01.03.01	BASE DE MATERIAL GRANULAR $e=0.20$	m2	2,863.27
02.01.04	CONCRETO EN PAVIMENTOS		
02.01.04.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN PAVIMENTOS	m2	345.15
02.01.04.02	CONCRETO $f'c=280$ kg/cm2 EN CALZADA	m3	393.60
02.01.04.03	CONCRETO $f'c=280$ kg/cm2 EN BERMA	m3	35.89
02.01.04.04	REGLADO Y ACABADO FINAL DE PAVIMENTO RÍGIDO	m2	2,863.27
02.01.04.05	CURADO DE CONCRETO	m2	2,863.27
02.01.05	JUNTAS		
02.01.05.01	JUNTA DE CONSTRUCCIÓN LONGITUDINAL (CON ACERO CORRUGADO) $e=25$ mm.	m	454.91

RESUMEN EJECUTIVO

EBL ESTRUCTURAS E

RUC: 20604102457

Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
TITULAR GERENTE
D.N.I: 48939609



EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DEL SALDO DE EJECUCIÓN DE OBRA: "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN EL CENTRO POBLADO DE HUARIPAMPA CENTRAL, HUARIPAMPA ALTO, HUARIPAMPA BAJO - DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH" CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2344302

MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SAN
MARCOS



"Paraíso de la Magnolias"

002052

Item	Descripción	Und.	Metrado
02.01.05.02	JUNTA DE CONSTRUCCIÓN TRANSVERSAL (CON DOWELLS) @ 9m, e=25mm.	m	156.00
02.01.05.03	JUNTA DE CONTRACCION @3m e=25mmx50mm.	m	761.09
02.01.05.04	JUNTA DE CONSTRUCCION LONGITUDINAL e=25mm.	m	1,972.56
02.02	PASAJES Y SARDINELES		
02.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
02.02.01.01	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	m2	213.23
02.02.01.02	DEMOLICION DE ESTRCTURAS DE CONCRETO C/EQUIPO	m2	71.28
02.02.01.03	ACARREO DE MATERIAL DE DEMOLICION	m3	71.28
02.02.01.04	ELIMINACION DE MATERIAL DE DEMOLICIONES	m3	96.23
02.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
02.02.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL	m3	363.09
02.02.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO C/EQUIPO	m3	1.18
02.02.02.03	PERFILADO Y COMPACTADO DE SUBRASANTE	m2	213.23
02.02.02.04	BASE DE MATERIAL GRANULAR e=0.10m	m3	21.32
02.02.02.05	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	434.29
02.02.02.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	434.29
02.02.03	CONCRETO EN PASAJES Y SARDINELES		
02.02.03.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN PASAJES, Y SARDINELES	m2	254.87
02.02.03.02	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	1,385.20
02.02.03.03	CONCRETO f'c=175 kg/cm2 EN SARDINELES	m3	32.19
02.02.03.04	CONCRETO f'c=210 kg/cm2 EN PASAJES	m3	31.98
02.02.03.05	REGLADO Y ACABADO FINAL EN PASAJES	m2	213.23
02.02.03.06	CURADO DE CONCRETO	m2	213.23
02.02.04	JUNTAS		
02.02.04.01	JUNTAS DE CONSTRUCCION	m	361.79
02.02.05	PINTURAS		
02.02.05.01	PINTURA EN SARDINELES	m2	93.90
02.02.06	VARIOS		



ING. CARLOS ALBERTO CAUSI SALAZAR
INGENIERO CIVIL
CIP N° 85464



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
Concejo Departamental Ancash - Huaraz
Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
INGENIERO CIVIL
CIP N° 212838

EBL ESTRUCTURAS E. R.L.
RUC: 20004102457

RESUMEN EJECUTIVO

Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
TITULAR GERENTE
D.N.I. 46939609



EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DEL SALDO DE EJECUCIÓN DE OBRA: "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN EL CENTRO POBLADO DE HUARIPAMPA CENTRAL, HUARIPAMPA ALTO, HUARIPAMPA BAJO - DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH" CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2344302

MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SAN
MARCOS



"Paraiso de la Magnolias"

002051

Item	Descripción	Und.	Metrado
02.02.06.01	REPOSICION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA	und	20.00
02.02.06.02	REPOSICION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS DE DESAGUE	und	20.00
02.03	DRENAJE PLUVIAL		
02.03.01	CUNETA RECTANGULAR TIPO I		
02.03.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
02.03.01.01.01	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	m2	254.08
02.03.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
02.03.01.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL	m3	119.42
02.03.01.02.02	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO C/EQUIPO	m2	254.08
02.03.01.02.03	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	149.27
02.03.01.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	149.27
02.03.01.03	CONCRETO SIMPLE		
02.03.01.03.01	SOLADO DE CONCRETO f 'c=100 kg/cm2 e=2"	m2	254.08
02.03.01.04	CONCRETO ARMADO		
02.03.01.04.01	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	5,069.62
02.03.01.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	698.32
02.03.01.04.03	CONCRETO f 'c=210 kg/cm2	m3	101.63
02.03.01.04.04	CURADO DE CONCRETO	m2	768.15
02.03.01.05	JUNTAS		
02.03.01.05.01	JUNTA DE CONSTRUCCION	m2	19.20
02.03.01.06	CARPINTERIA METÁLICA		
02.03.01.06.01	REJILLA METALICA EN CUNETA TIPO I	m	354.40
02.03.01.07	TAPAS DE CONCRETO REMOVIBLES		
02.03.01.07.01	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	36.22
02.03.01.07.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	9.12
02.03.01.07.03	CONCRETO f 'c=210 kg/cm2	m3	0.48
02.03.01.07.04	CURADO DE CONCRETO	m2	10.03
02.03.02	CUNETA RECTANGULAR TIPO II		
02.03.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES		



EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DEL SALDO DE EJECUCIÓN DE OBRA: "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN EL CENTRO POBLADO DE HUARIPAMPA CENTRAL, HUARIPAMPA ALTO, HUARIPAMPA BAJO - DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH" CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2344302

MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SAN
MARCOS



002050

"Paraíso de la Magnolias"

Item	Descripción	Und.	Metrado
02.03.02.01.01	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	m2	16.50
02.03.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
02.03.02.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL	m3	8.58
02.03.02.02.02	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO C/EQUIPO	m2	16.50
02.03.02.02.03	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	10.73
02.03.02.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	10.73
02.03.02.03	CONCRETO SIMPLE		
02.03.02.03.01	SOLADO DE CONCRETO f 'c=100 kg/cm2 e=2"	m2	16.50
02.03.02.04	CONCRETO ARMADO		
02.03.02.04.01	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	350.02
02.03.02.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	47.77
02.03.02.04.03	CONCRETO f 'c=210 kg/cm2	m3	6.72
02.03.02.04.04	CURADO DE CONCRETO	m2	52.54
02.03.02.05	JUNTAS		
02.03.02.05.01	JUNTA DE CONSTRUCCION	m2	1.12
02.03.02.06	CARPINTERIA METÁLICA		
02.03.02.06.01	REJILLA METALICA EN CUNETAS TIPO II	m	284.80
02.03.02.07	TAPAS DE CONCRETO REMOVIBLES		
02.03.02.07.01	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	42.26
02.03.02.07.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	2.91
02.03.02.07.03	CONCRETO f 'c=210 kg/cm2	m3	0.12
02.03.02.07.04	CURADO DE CONCRETO	m2	3.20
02.03.03	CUNETA RECTANGULAR TIPO III		
02.03.03.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
02.03.03.01.01	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	m2	111.60
02.03.03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
02.03.03.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL	m3	63.61
02.03.03.02.02	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO C/EQUIPO	m2	111.60



EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DEL SALDO DE EJECUCIÓN DE OBRA: "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN EL CENTRO POBLADO DE HUARIPAMPA CENTRAL, HUARIPAMPA ALTO, HUARIPAMPA BAJO - DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH" CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2344302

MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SAN
MARCOS



"Paraiso de la Magnolias"

002049

Item	Descripción	Und.	Metrado
02.03.03.02.03	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	79.52
02.03.03.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	79.52
02.03.03.03	CONCRETO SIMPLE		
02.03.03.03.01	SOLADO DE CONCRETO f 'c=100 kg/cm2 e=2"	m2	111.60
02.03.03.04	CONCRETO ARMADO		
02.03.03.04.01	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	2,267.95
02.03.03.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	333.47
02.03.03.04.03	CONCRETO f 'c=210 kg/cm2	m3	46.87
02.03.03.04.04	CURADO DE CONCRETO	m2	366.81
02.03.03.05	JUNTAS		
02.03.03.05.01	JUNTA DE CONSTRUCCION	m2	9.32
02.03.03.06	CARPINTERIA METÁLICA		
02.03.03.06.01	REJILLA METALICA EN CUNETAS TIPO III	m	5.40
02.03.04	CUNETA RECTANGULAR TIPO IV		
02.03.04.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
02.03.04.01.01	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	m2	17.36
02.03.04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
02.03.04.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL	m3	11.63
02.03.04.02.02	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO C/EQUIPO	m2	17.36
02.03.04.02.03	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	14.54
02.03.04.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	14.54
02.03.04.03	CONCRETO SIMPLE		
02.03.04.03.01	SOLADO DE CONCRETO f 'c=100 kg/cm2 e=2"	m2	17.36
02.03.04.04	CONCRETO ARMADO		
02.03.04.04.01	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	331.49
02.03.04.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	54.93
02.03.04.04.03	CONCRETO f 'c=210 kg/cm2	m3	7.69
02.03.04.04.04	CURADO DE CONCRETO	m2	60.43
02.03.04.05	JUNTAS		

RESUMEN EJECUTIVO



EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DEL SALDO DE EJECUCIÓN DE OBRA: "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN EL CENTRO POBLADO DE HUARIPAMPA CENTRAL, HUARIPAMPA ALTO, HUARIPAMPA BAJO - DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH" CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2344302

MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SAN
MARCOS



"Paraíso de la Magnolias"

002048

Item	Descripción	Und.	Metrado
02.03.04.05.01	JUNTA DE CONSTRUCCION	m2	1.24
02.03.04.06	CARPINTERIA METÁLICA		
02.03.04.06.01	REJILLA METALICA EN CUNETA TIPO IV	m	15.50
02.03.05	CUNETA TRIANGULAR		
02.03.05.01	CUNETA TRIANGULAR DE CONCRETO f 'c=210 kg/cm2 EN H.A.	m	108.00
02.03.06	ALCANTARILLA METALICA CIRCULAR TMC DE 36"		
02.03.06.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
02.03.06.01.01	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	m2	48.09
02.03.06.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
02.03.06.02.01	EXCAVACION CON MAQUINARIA EN TERRENO NORMAL	m3	84.45
02.03.06.02.02	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO C/EQUIPO	m2	54.57
02.03.06.02.03	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA h=0.10m	m	27.00
02.03.06.02.04	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO C/EQUIPO	m3	43.09
02.03.06.02.05	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	53.85
02.03.06.02.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	53.85
02.03.06.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		
02.03.06.03.01	SOLADO DE CONCRETO f 'c=100 kg/cm2 e=2"	m2	27.57
02.03.06.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	28.97
02.03.06.03.03	EMBOQUILLADO DE PIEDRA f 'c=175kg/cm2	m3	6.07
02.03.06.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO		
02.03.06.04.01	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	1,281.98
02.03.06.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	151.40
02.03.06.04.03	CONCRETO f 'c=210 kg/cm2	m3	23.68
02.03.06.04.04	CURADO DE CONCRETO	m2	198.41
02.03.06.05	ALCANTARILLA TMC		
02.03.06.05.01	ALCANTARILLA METALICA CIRCULAR TMC Ø=36"	m	18.00
02.03.06.06	BARANDA METALICA		
02.03.06.06.01	BARANDA DE TUBO METALICO PASAMANO 2" - PARANTE 2" X 1 m	m	6.00

RESUMEN EJECUTIVO

EBL ESTRUCTURAS E.
RUC: 20804102437

Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
TITULAR GERENTE
D.N.I. 46939609



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
Consejo Departamental Ancash - Huaraz

Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
INGENIERO CIVIL
CIP N° 212838



EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DEL SALDO DE EJECUCIÓN DE OBRA: "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN EL CENTRO POBLADO DE HUARIPAMPA CENTRAL, HUARIPAMPA ALTO, HUARIPAMPA BAJO - DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH" CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2344302

MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SAN
MARCOS



"Paraiso de la Magnolias"

01.2017

Item	Descripción	Und.	Metrado
02.04	CANALIZACIONES		
02.04.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
02.04.01.01	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	m2	127.40
02.04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
02.04.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL	m3	152.88
02.04.02.02	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA h=0.10m	m	127.40
02.04.02.03	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO C/EQUIPO	m3	140.02
02.04.02.04	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	191.10
02.04.02.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	191.10
02.04.03	CAJAS DE CONCRETO		
02.04.03.01	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		
02.04.03.01.01	SOLADO DE CONCRETO f'c=100 kg/cm2 h=4"	m2	36.00
02.04.03.02	OBRAS DE CONCRETO ARMADO		
02.04.03.02.01	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	521.26
02.04.03.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	266.40
02.04.03.02.03	CONCRETO f'c=210 kg/cm2	m3	22.90
02.04.03.02.04	CURADO DE CONCRETO	m2	293.04
02.04.04	TUBERIAS		
02.04.04.01	TUBERIA HDPE Ø=300mm	m	100.00
02.04.04.02	TUBERIA HDPE Ø=350mm	m	82.00
02.05	NIVELACIÓN DE BUZONES DE DESAGUE		
02.05.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
02.05.01.01	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	m2	139.50
02.05.01.02	DEMOLICIÓN DE BUZONES EXISTENTES	m3	59.16
02.05.01.03	ACARREO DE MATERIAL DE DEMOLICION	m3	79.87
02.05.01.04	ELIMINACION DE MATERIAL DE DEMOLICIONES	m3	79.87
02.05.02	OBRAS DE CONCRETO ARMADO		
02.05.02.01	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	1,327.36

EBL ESTRUCTURAS E. R. L.
RUC: 20604102457

RESUMEN EJECUTIVO

Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
TITULAR GERENTE
D.N.I: 46935609



EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DEL SALDO DE EJECUCIÓN DE OBRA: "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN EL CENTRO POBLADO DE HUARIPAMPA CENTRAL, HUARIPAMPA ALTO, HUARIPAMPA BAJO - DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH" CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2344302

MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SAN
MARCOS



"Paraiso de la Magnolias"

002046

Item	Descripción	Und.	Metrado
02.05.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	394.43
02.05.02.03	CONCRETO f 'c=210 kg/cm2	m3	59.16
02.05.02.04	CURADO DE CONCRETO	m2	433.87
02.05.03	OTROS		
02.05.03.01	TAPA PREFABRICADA DE CONCRETO D=0.60m	und	62.00
02.05.03.02	JUNTA DE DILATACIÓN EN BUZONES	m	146.08
02.06	GRADERIAS		
02.06.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
02.06.01.01	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	m2	186.74
02.06.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
02.06.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL	m3	87.16
02.06.02.02	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO C/EQUIPO	m2	159.46
02.06.02.03	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO C/EQUIPO	m3	34.02
02.06.02.04	BASE DE MATERIAL GRANULAR e=0.10m	m3	13.53
02.06.02.05	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	66.43
02.06.02.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	66.43
02.06.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		
02.06.03.01	SOLADO DE CONCRETO f 'c=100 kg/cm2 e	m2	23.32
02.06.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO		
02.06.04.01	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	2,496.06
02.06.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN GRADERIAS	m2	66.09
02.06.04.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA MUROS DE CONTENCIÓN	m2	100.48
02.06.04.04	CONCRETO f 'c=175 kg/cm2 EN GRADERIA	m3	59.13
02.06.04.05	CONCRETO f 'c=175 kg/cm2 EN MUROS DE CONTENCIÓN	m3	16.55
02.06.04.06	CURADO DE CONCRETO	m2	183.22
02.06.05	JUNTAS		
02.06.05.01	JUNTA DE CONSTRUCCION EN GRADERIAS	m	33.75
02.06.05.02	JUNTA DE CONSTRUCCION EN MUROS DE CONTENCIÓN	m	8.00
02.06.06	BARANDA METALICA		

RESUMEN EJECUTIVO

EBL ESTRUCTURAS E. C. S.
RUC: 20004102457

Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
TITULAR GERENTE
D.N.I: 48939609



EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DEL SALDO DE EJECUCIÓN DE OBRA: "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN EL CENTRO POBLADO DE HUARIPAMPA CENTRAL, HUARIPAMPA ALTO, HUARIPAMPA BAJO - DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH" CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2344302

MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SAN
MARCOS



"Paraiso de la Magnolias"

002045

Item	Descripción	Und.	Metrado
02.06.06.01	BARANDA DE TUBO METALICO PASAMANO 2" - PARANTE 2" X 1 m	m	92.86
02.07	ESCALERAS DE CONCRETO		
02.07.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
02.07.01.01	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	m2	28.00
02.07.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
02.07.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL	m3	2.38
02.07.02.02	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO C/EQUIPO	m2	2.50
02.07.02.03	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	2.97
02.07.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	2.97
02.07.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO		
02.07.03.01	ACERO CORRUGADO $f_y=4200$ kg/cm2 GRADO 60.	kg	1,250.58
02.07.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN ESCALERAS DE CONCRETO	m2	81.76
02.07.03.03	CONCRETO $f'_c=175$ kg/cm2 EN ESCALERAS DE CONCRETO	m3	12.85
02.07.03.04	CURADO DE CONCRETO	m2	22.48
02.07.04	CARPINTERIA METÁLICA		
02.07.04.01	BARANDA DE TUBO METALICO PASAMANO 2" - PARANTE 2" X 1 m	m	89.60
02.08	MUROS DE CONTENCIÓN		
02.08.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
02.08.01.01	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	m2	226.71
02.08.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
02.08.02.01	EXCAVACION CON MAQUINARIA EN TERRENO NORMAL	m3	748.61
02.08.02.02	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO C/EQUIPO	m2	226.71
02.08.02.03	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO C/EQUIPO	m3	529.03
02.08.02.04	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	263.50
02.08.02.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	263.50
02.08.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		
02.08.03.01	SOLADO DE CONCRETO $f'_c=100$ kg/cm2 h=4"	m2	326.69
02.08.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO		

RESUMEN EJECUTIVO

Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
TITULAR GERENTE
D.N.I.: 46939609



EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DEL SALDO DE EJECUCIÓN DE OBRA: "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN EL CENTRO POBLADO DE HUARIPAMPA CENTRAL, HUARIPAMPA ALTO, HUARIPAMPA BAJO - DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH" CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2344302

MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SAN
MARCOS



"Paraiso de la Magnolias"

002044

Item	Descripción	Und.	Metrado
02.08.04.01	ZAPATAS		
02.08.04.01.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	169.17
02.08.04.01.02	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	6,296.21
02.08.04.01.03	CONCRETO f 'c=210 kg/cm2 EN ZAPATAS	m3	110.03
02.08.04.01.04	CURADO DE CONCRETO	m2	186.09
02.08.04.02	PANTALLA		
02.08.04.02.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA EN PANTALLA	m2	568.72
02.08.04.02.02	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	5,105.47
02.08.04.02.03	CONCRETO f 'c=210 kg/cm2 EN PANTALLA	m3	87.23
02.08.04.02.04	CURADO DE CONCRETO	m2	625.59
02.08.05	VARIOS		
02.08.05.01	JUNTA DE CONSTRUCCION	m2	34.96
02.08.05.02	SELLADO DE JUNTAS DE CONSTRUCCION	m	149.77
02.08.05.03	BARANDA METÁLICA PARA MURO DE CONTENCIÓN	m	100.00
02.08.05.04	TUBERIA DE DRENAJE Ø=3"	m	40.75
02.08.05.05	GRAVA SELECCIONADA PARA FILTRO	m3	55.18
02.08.05.06	MATERIAL IMPERMEABLE	m3	10.71
02.08.05.07	GEOTEXTIL NO TEJIDO DE 300 gr/cm2	m2	319.71
02.08.05.08	TUBERIA DE DESAGUE PERFORADA D=4"	m	109.40
02.09	DENTADO, BARANDAS Y PINTURA EN BARANDAS EN MUROS DE CONTENCIÓN		
02.09.01	CONCRETO f 'c=210 kg/cm2 EN DENTADO DE MURO	m3	1.57
02.09.02	BARANDA METÁLICA PARA MURO DE CONTENCIÓN	m	33.90
02.09.03	PINTURA EN BARANDAS METALICAS	m	1,415.13
02.10	SEÑALIZACIÓN		
02.10.01	SEÑALES PREVENTIVAS	und	18.00
02.10.02	SEÑALES INFORMATIVAS	m2	1.08
02.10.03	TUBO DE SOPORTE DE SEÑAL INFORMATIVA	m	8.60
02.10.04	CIMENTACION DE SEÑAL INFORMATIVA	und	2.00
02.10.05	PINTADO DE LINEAS CONTINUAS Y DISCONTINUAS	m	9,646.78

RESUMEN EJECUTIVO

EBL ESTRUCTURAS E.I.R.L.
RUC: 20604102457

Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
TITULAR GERENTE
D.N.I: 48939609



EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DEL SALDO DE EJECUCIÓN DE OBRA: "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN EL CENTRO POBLADO DE HUARIPAMPA CENTRAL, HUARIPAMPA ALTO, HUARIPAMPA BAJO - DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH" CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2344302

MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SAN
MARCOS



"Paraiso de la Magnolias"

002043

Item	Descripción	Und.	Metrado
02.10.06	PINTADO DE SIMBOLOS Y LETRAS	m2	470.41
03	HUARIPAMPA CENTRO		
03.01	PAVIMENTO RÍGIDO		
03.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
03.01.01.01	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	m2	3,690.97
03.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
03.01.02.01	CORTE DE MATERIAL SUELTO A NIVEL DE LA SUB RASANTE C/MAQUINARIA	m3	3,426.46
03.01.02.02	RELLENO CON MATERIAL PROPIO DE CORTE C/MAQUINARIA	m3	544.47
03.01.02.03	PERFILADO Y COMPACTADO DE SUBRASANTE	m2	3,690.97
03.01.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	3,602.49
03.01.03	BASES Y SUB-BASES		
03.01.03.01	BASE DE MATERIAL GRANULAR e=0.20m	m2	3,690.97
03.01.04	CONCRETO EN PAVIMENTOS		
03.01.04.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN PAVIMENTOS	m2	272.86
03.01.04.02	CONCRETO f 'c=280 kg/cm2 EN CALZADA	m3	392.04
03.01.04.03	CONCRETO f 'c=280 kg/cm2 EN BERMA	m3	129.38
03.01.04.04	REGLADO Y ACABADO FINAL DE PAVIMENTO RÍGIDO	m2	3,690.97
03.01.04.05	CURADO DE CONCRETO	m2	3,690.97
03.01.05	JUNTAS		
03.01.05.01	JUNTA DE CONSTRUCCIÓN LONGITUDINAL (CON ACERO CORRUGADO) e=25mm.	m	852.28
03.01.05.02	JUNTA DE CONSTRUCCIÓN TRANSVERSAL (CON DOWELLS) @ 9m, e=25mm.	m	312.00
03.01.05.03	JUNTA DE CONTRACCION @3m e=25mmx50mm.	m	943.73
03.01.05.04	JUNTA DE CONSTRUCCION LONGITUDINAL e=25mm.	m	3,216.49
03.02	PASAJES Y SARDINELES		
03.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
03.02.01.01	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	m2	482.15
03.02.01.02	DEMOLICION DE ESTRCTURAS DE CONCRETO C/EQUIPO	m2	75.00
03.02.01.03	ACARREO DE MATERIAL DE DEMOLICION	m3	75.00

RESUMEN EJECUTIVO

EBL ESTRUCTURAS E
RUC: 20804102457

Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
TITULAR GERENTE
D.N.I.: 46939609



EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DEL SALDO DE EJECUCIÓN DE OBRA: "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN EL CENTRO POBLADO DE HUARIPAMPA CENTRAL, HUARIPAMPA ALTO, HUARIPAMPA BAJO - DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH" CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2344302

MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SAN
MARCOS



"Paraíso de la Magnolias"

002042

Item	Descripción	Und.	Metrado
03.02.01.04	ELIMINACION DE MATERIAL DE DEMOLICIONES	m3	101.25
03.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
03.02.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL	m3	201.41
03.02.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO C/EQUIPO	m3	35.47
03.02.02.03	PERFILADO Y COMPACTADO DE SUBRASANTE	m2	482.15
03.02.02.04	BASE DE MATERIAL GRANULAR e=0.10m	m3	48.22
03.02.02.05	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	199.13
03.02.02.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	199.13
03.02.03	CONCRETO EN PASAJES Y SARDINELES		
03.02.03.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN PASAJES Y SARDINELES	m2	379.44
03.02.03.02	ACERO CORRUGADO $f_y=4200$ kg/cm2 GRADO 60	kg	1,935.54
03.02.03.03	CONCRETO $f'c=175$ kg/cm2 EN SARDINELES	m3	44.95
03.02.03.04	CONCRETO $f'c=210$ kg/cm2 EN PASAJES	m3	72.32
03.02.03.05	REGLADO Y ACABADO FINAL EN PASAJES	m2	482.15
03.02.03.06	CURADO DE CONCRETO	m2	482.15
03.02.04	JUNTAS		
03.02.04.01	JUNTAS DE CONSTRUCCION	m	710.00
03.02.05	PINTURAS		
03.02.05.01	PINTURA EN BORDE DE SARDINELES	m2	131.10
03.02.06	VARIOS		
03.02.06.01	REPOSICION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA	und	16.00
03.02.06.02	REPOSICION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS DE DESAGUE	und	16.00
03.03	MEJORAMIENTO DE SUELO CON CAPA DE PIEDRA MEDIANA H=0.50 m.		
03.03.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
03.03.01.01	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	m2	630.00
03.03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
03.03.02.01	EXCAVACION CON MAQUINARIA EN TERRENO NORMAL	m3	315.00
03.03.02.02	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO C/EQUIPO	m2	630.00

EBL ESTRUCTURAS E. S. R.L.
RUC: 2060102457

RESUMEN EJECUTIVO

Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
TITULAR GERENTE
D.N.I.: 46939609



EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DEL SALDO DE EJECUCIÓN DE OBRA: "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN EL CENTRO POBLADO DE HUARIPAMPA CENTRAL, HUARIPAMPA ALTO, HUARIPAMPA BAJO - DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH" CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2344302

MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SAN
MARCOS



"Paraiso de la Magnolias"

002041

Item	Descripción	Und.	Metrado
03.03.02.03	RELLENO COMPACTADO CON PIEDRA MEDIANA H=0.40M	m3	252.00
03.03.02.04	RELLENO COMPACTADO CON GRAVA $\phi=1/2"$, H=0.10M	m3	63.00
03.03.02.05	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	252.00
03.03.02.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	315.00
03.04	DRENAJE PLUVIAL		
03.04.01	CUNETA RECTANGULAR TIPO III		
03.04.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
03.04.01.01.01	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	m2	550.80
03.04.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
03.04.01.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL	m3	313.96
03.04.01.02.02	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO C/EQUIPO	m2	550.80
03.04.01.02.03	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	392.45
03.04.01.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	392.45
03.04.01.03	CONCRETO SIMPLE		
03.04.01.03.01	SOLADO DE CONCRETO f 'c=100 kg/cm2 e=2"	m2	550.80
03.04.01.04	CONCRETO ARMADO		
03.04.01.04.01	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	11,188.25
03.04.01.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	1,643.94
03.04.01.04.03	CONCRETO f 'c=210 kg/cm2	m3	231.34
03.04.01.04.04	CURADO DE CONCRETO	m2	1,808.33
03.04.01.05	JUNTAS		
03.04.01.05.01	JUNTA DE CONSTRUCCION		46.12
03.04.01.06	CARPINTERIA METÁLICA		
03.04.01.06.01	REJILLA METALICA EN CUNETA TIPO III	m	40.00
03.04.01.07	TAPAS DE CONCRETO REMOVIBLES		
03.04.01.07.01	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	190.06
03.04.01.07.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	41.60
03.04.01.07.03	CONCRETO f 'c=210 kg/cm2	m3	2.80
03.04.01.07.04	CURADO DE CONCRETO	m2	45.76

RESUMEN EJECUTIVO



EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DEL SALDO DE EJECUCIÓN DE OBRA: "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN EL CENTRO POBLADO DE HUARIPAMPA CENTRAL, HUARIPAMPA ALTO, HUARIPAMPA BAJO - DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH" CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2344302

MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SAN
MARCOS



"Paraiso de la Magnolias"

002040

Item	Descripción	Und.	Metrado
03.04.02	CUNETA RECTANGULAR TIPO IV		
03.04.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
03.04.02.01.01	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	m2	72.31
03.04.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
03.04.02.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL	m3	48.45
03.04.02.02.02	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO C/EQUIPO	m2	72.31
03.04.02.02.03	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	60.56
03.04.02.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	60.56
03.04.02.03	CONCRETO SIMPLE		
03.04.02.03.01	SOLADO DE CONCRETO f 'c=100 kg/cm2 e=2"	m2	72.31
03.04.02.04	CONCRETO ARMADO		
03.04.02.04.01	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	1,381.27
03.04.02.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	228.81
03.04.02.04.03	CONCRETO f 'c=210 kg/cm2	m3	32.02
03.04.02.04.04	CURADO DE CONCRETO	m2	251.69
03.04.02.05	JUNTAS		
03.04.02.05.01	JUNTA DE CONSTRUCCION	m2	5.27
03.04.02.06	CARPINTERIA METÁLICA		
03.04.02.06.01	REJILLA METALICA EN CUNETA TIPO IV	m	10.00
03.04.02.07	TAPAS DE CONCRETO REMOVIBLES		
03.04.02.07.01	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	47.52
03.04.02.07.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	10.40
03.04.02.07.03	CONCRETO f 'c=210 kg/cm2	m3	0.70
03.04.02.07.04	CURADO DE CONCRETO	m2	11.44
03.04.03	CUNETA TRIANGULAR		
03.04.03.01	CUNETA TRIANGULAR DE CONCRETO f 'c=210 kg/cm2 EN H.C.	m	478.26
03.04.04	ALCANTARILLA METALICA CIRCULAR TMC DE 36"		
03.04.04.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
03.04.04.01.01	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN	m2	144.27

RESUMEN EJECUTIVO



EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DEL SALDO DE
EJECUCIÓN DE OBRA: "CREACION DEL SERVICIO DE
TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN EL CENTRO
POBLADO DE HUARIPAMPA CENTRAL, HUARIPAMPA ALTO,
HUARIPAMPA BAJO - DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA
DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH" CODIGO UNICO DE
INVERSIONES N° 2344302

MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SAN
MARCOS



"Paraiso de la Magnolias"

002039

Item	Descripción	Und.	Metrado
	DE OBRA		
03.04.04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
03.04.04.02.01	EXCAVACION CON MAQUINARIA EN TERRENO NORMAL	m3	253.35
03.04.04.02.02	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO C/EQUIPO	m2	163.71
03.04.04.02.03	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA h=0.10m	m	81.00
03.04.04.02.04	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO C/EQUIPO	m3	129.28
03.04.04.02.05	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	161.55
03.04.04.02.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	161.55
03.04.04.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		
03.04.04.03.01	SOLADO DE CONCRETO f 'c=100 kg/cm2 e=2"	m2	82.71
03.04.04.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	86.91
03.04.04.03.03	EMBOQUILLADO DE PIEDRA f'c=175kg/cm2	m3	18.22
03.04.04.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO		
03.04.04.04.01	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	3,845.95
03.04.04.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	454.20
03.04.04.04.03	CONCRETO f 'c=210 kg/cm2	m3	71.05
03.04.04.04.04	CURADO DE CONCRETO	m2	595.23
03.04.04.05	ALCANTARILLA TMC		
03.04.04.05.01	ALCANTARILLA METALICA CIRCULAR TMC Ø=36"	m	54.00
03.04.04.06	BARANDA METALICA		
03.04.04.06.01	BARANDA DE TUBO METALICO PASAMANO 2" - PARANTE 2" X 1 m	m	18.00
03.05	GRADERIAS		
03.05.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
03.05.01.01	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	m2	306.04
03.05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
03.05.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL	m3	182.98
03.05.02.02	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO C/EQUIPO	m2	225.08
03.05.02.03	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO C/EQUIPO	m3	72.96



EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DEL SALDO DE EJECUCIÓN DE OBRA: "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN EL CENTRO POBLADO DE HUARIPAMPA CENTRAL, HUARIPAMPA ALTO, HUARIPAMPA BAJO - DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH" CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2344302

MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SAN
MARCOS



"Paraiso de la Magnolias"

002038

Item	Descripción	Und.	Metrado
03.05.02.04	BASE DE MATERIAL GRANULAR e=0.10m	m3	15.84
03.05.02.05	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	227.50
03.05.02.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	227.50
03.05.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		
03.05.03.01	SOLADO DE CONCRETO f'c=100 kg/cm2 h=4"	m2	66.88
03.05.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO		
03.05.04.01	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	3,256.34
03.05.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN GRADERIAS	m2	39.32
03.05.04.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA MUROS DE CONTENCIÓN	m2	290.08
03.05.04.04	CONCRETO f'c=175 kg/cm2 EN GRADERIA	m3	60.56
03.05.04.05	CONCRETO f'c=175 kg/cm2 EN MUROS DE CONTENCIÓN	m3	47.63
03.05.04.06	CURADO DE CONCRETO	m2	614.20
03.05.05	JUNTAS		
03.05.05.01	JUNTA DE CONSTRUCCION EN GRADERIAS	m	44.11
03.05.05.02	JUNTA DE CONSTRUCCION EN MUROS DE CONTENCIÓN	m	25.00
03.05.06	BARANDA METALICA		
03.05.06.01	BARANDA DE TUBO METALICO PASAMANO 2" - PARANTE 2" X 1 m	m	160.32
03.06	ESCALERAS DE CONCRETO		
03.06.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
03.06.01.01	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	m2	35.00
03.06.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
03.06.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL	m3	2.97
03.06.02.02	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO C/EQUIPO	m2	3.13
03.06.02.03	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	3.71
03.06.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	3.71
03.06.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO		
03.06.03.01	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60.	kg	1,656.15
03.06.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN ESCALERAS DE CONCRETO	m2	102.20



EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DEL SALDO DE EJECUCIÓN DE OBRA: "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN EL CENTRO POBLADO DE HUARIPAMPA CENTRAL, HUARIPAMPA ALTO, HUARIPAMPA BAJO - DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH" CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2344302

MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SAN
MARCOS



"Paraiso de la Magnolias"

002037

Item	Descripción	Und.	Metrado
03.06.03.03	CONCRETO f'c=175 kg/cm2 EN ESCALERAS DE CONCRETO	m3	16.06
03.06.03.04	CURADO DE CONCRETO	m2	22.48
03.06.04	CARPINTERIA METÁLICA		
03.06.04.01	BARANDA DE TUBO METALICO PASAMANO 2" - PARANTE 2" X 1 m	m	112.00
03.07	NIVELACIÓN DE BUZONES DE DESAGUE		
03.07.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
03.07.01.01	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	m2	110.25
03.07.01.02	DEMOLICION DE BUZONES EXISTENTES	m2	46.76
03.07.01.03	ACARREO DE MATERIAL DE DEMOLICION	m3	63.12
03.07.01.04	ELIMINACION DE MATERIAL DE DEMOLICIONES	m3	63.12
03.07.02	OBRAS DE CONCRETO ARMADO		
03.07.02.01	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	1,049.04
03.07.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	311.72
03.07.02.03	CONCRETO f'c=210 kg/cm2	m3	46.76
03.07.02.04	CURADO DE CONCRETO	m2	342.90
03.07.03	OTROS		
03.07.03.01	TAPA PREFABRICADA DE CONCRETO D=0.60m	und	49.00
03.07.03.02	JUNTA DE DILATACIÓN EN BUZONES	m	115.45
03.08	MURO DE PROTECCION CON GAVIONES		
03.08.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
03.08.01.01	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	m2	1,133.40
03.08.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
03.08.02.01	EXCAVACION CON MAQUINARIA EN TERRENO NORMAL	m3	1,682.16
03.08.02.02	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO C/EQUIPO	m2	1,133.40
03.08.02.03	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO C/EQUIPO	m3	650.60
03.08.02.04	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1,289.45
03.08.02.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1,289.45
03.08.03	CONFORMACION DE MUROS GAVIONES		



EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DEL SALDO DE EJECUCIÓN DE OBRA: "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN EL CENTRO POBLADO DE HUARIPAMPA CENTRAL, HUARIPAMPA ALTO, HUARIPAMPA BAJO - DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH" CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2344302

MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SAN
MARCOS



"Paraiso de la Magnolias"

002036

Item	Descripción	Und.	Metrado
03.08.03.01	SELECCION Y ACOPIO DE PIEDRAS DE 6"-10" PARA GAVIONES	m3	3,728.30
03.08.03.02	SUMINISTRO Y CONFORMACION DE GAVIONES TIPO CAJA (1mx1mx5m, 10cmx12cm, 3.40mmx4.00mm, Zn+5%AL+PVC)	und	486.92
03.08.03.03	SUMINISTRO Y CONFORMACION DE GAVIONES TIPO CAJA (1mx1.5mx5m, 10cmx12cm, 3.40mmx4.00mm, Zn+5%AL+PVC)	und	142.72
03.08.04	GEOTEXTIL		
03.08.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE GOTEXTIL NO TEJIDO - 300g/m2	m2	2,655.60
03.09	MUROS DE CONTENCIÓN		
03.09.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
03.09.01.01	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	m2	770.50
03.09.01.02	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES	m3	30.00
03.09.01.03	ACARREO DE MATERIAL DE DEMOLICION	m3	40.50
03.09.01.04	ELIMINACION DE MATERIAL DE DEMOLICIONES	m3	40.50
03.09.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
03.09.02.01	EXCAVACION CON MAQUINARIA EN TERRENO NORMAL	m3	2,203.50
03.09.02.02	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO C/EQUIPO	m2	770.50
03.09.02.03	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO C/EQUIPO	m3	1,734.69
03.09.02.04	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	562.58
03.09.02.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	562.58
03.09.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		
03.09.03.01	SOLADO DE CONCRETO f'c=100 kg/cm2 h=4"	m2	1,164.00
03.09.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO		
03.09.04.01	ZAPATAS		
03.09.04.01.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	638.01
03.09.04.01.02	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	13,923.29
03.09.04.01.03	CONCRETO f'c=210 kg/cm2 EN ZAPATAS	m3	347.95
03.09.04.01.04	CURADO DE CONCRETO	m2	701.81
03.09.04.02	PANTALLA		
03.09.04.02.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA EN PANTALLA	m2	2,195.30
03.09.04.02.02	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	13,265.69



EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DEL SALDO DE EJECUCIÓN DE OBRA: "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN EL CENTRO POBLADO DE HUARIPAMPA CENTRAL, HUARIPAMPA ALTO, HUARIPAMPA BAJO - DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH" CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2344302

MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SAN
MARCOS



"Paraíso de la Magnolias"

002035

Item	Descripción	Und.	Metrado
03.09.04.02.03	CONCRETO f 'c=210 kg/cm2 EN PANTALLA	m3	419.67
03.09.04.02.04	CURADO DE CONCRETO	m2	2,414.83
03.09.05	VARIOS		
03.09.05.01	JUNTA DE CONSTRUCCION	m2	141.61
03.09.05.02	SELLADO DE JUNTAS DE CONSTRUCCION	m	640.54
03.09.05.03	BARANDA METÁLICA PARA MURO DE CONTENCIÓN	m	334.00
03.09.05.04	TUBERIA DE DRENAJE Ø=3"	m	127.25
03.09.05.05	GRAVA SELECCIONADA PARA FILTRO	m3	243.64
03.09.05.06	MATERIAL IMPERMEABLE	m3	38.99
03.09.05.07	GEOTEXTIL NO TEJIDO DE 300gr/cm2	m2	1,228.77
03.09.05.08	TUBERIA DE DESAGUE PERFORADA D=4"	m	349.90
03.10	DENTADO, BARANDAS Y PINTURA EN BARANDAS EN MUROS DE CONTENCIÓN		
03.10.01	CONCRETO f 'c=210 kg/cm2 EN DENTADO DE MURO	m3	4.17
03.10.02	BARANDA METÁLICA PARA MURO DE CONTENCIÓN	m	370.00
03.10.03	PINTURA EN BARANDAS METALICAS	m	551.00
03.11	SEÑALIZACIÓN EBL ESTRUCTURAS E.I.R.L. RUC: 20801102457		
03.11.01	SEÑALES PREVENTIVAS	und	49.00
03.11.02	SEÑALES REGLAMENTARIAS	und	2.00
03.11.03	SEÑALES INFORMATIVAS	m2	1.08
03.11.04	TUBO DE SOPORTE DE SEÑAL INFORMATIVA	m	8.60
03.11.05	CIMENTACION DE SEÑAL INFORMATIVA	und	2.00
03.11.06	PINTADO DE LINEAS CONTINUAS Y DISCONTINUAS	m	8,099.83
04	HUARIPAMPA BAJO		
04.01	PAVIMENTO RÍGIDO		
04.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
04.01.01.01	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	m2	11,476.70
04.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
04.01.02.01	CORTE DE MATERIAL SUELTO A NIVEL DE LA SUB RASANTE C/MAQUINARIA	m3	12,731.45

RESUMEN EJECUTIVO



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
Consejo Departamental Ancash - Huaraz

Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
INGENIERO CIVIL
CIP N° 212838



EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DEL SALDO DE EJECUCIÓN DE OBRA: "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN EL CENTRO POBLADO DE HUARIPAMPA CENTRAL, HUARIPAMPA ALTO, HUARIPAMPA BAJO - DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH" CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2344302

MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SAN
MARCOS



"Paraiso de la Magnolias"

002034

Item	Descripción	Und.	Metrado
04.01.02.02	RELLENO CON MATERIAL PROPIO DE CORTE C/MAQUINARIA	m3	143.13
04.01.02.03	PERFILADO Y COMPACTADO DE SUBRASANTE	m2	11,476.70
04.01.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	15,771.18
04.01.03	BASES Y SUB-BASES		
04.01.03.01	BASE DE MATERIAL GRANULAR e=0.20m	m2	11,476.70
04.01.04	CONCRETO EN PAVIMENTOS		
04.01.04.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN PAVIMENTOS	m2	2,101.31
04.01.04.02	CONCRETO f 'c=280 kg/cm2 EN CALZADA	m3	1,223.57
04.01.04.03	CONCRETO f 'c=280 kg/cm2 EN BERMA	m3	522.34
04.01.04.04	REGLADO Y ACABADO FINAL DE PAVIMENTO RÍGIDO	m2	11,476.70
04.01.04.05	CURADO DE CONCRETO	m2	11,476.70
04.01.05	JUNTAS		
04.01.05.01	JUNTA DE CONSTRUCCIÓN LONGITUDINAL (CON ACERO CORRUGADO) e=25mm.	m	2,644.15
04.01.05.02	JUNTA DE CONSTRUCCIÓN TRANSVERSAL (CON DOWELLS) @ 9m, e=25mm.	m	942.00
04.01.05.03	JUNTA DE CONTRACCION @3m e=25mmx50mm.	m	2,448.81
04.01.05.04	JUNTA DE CONSTRUCCION LONGITUDINAL e=25mm.	m	10,130.58
04.02	VEREDAS Y SARDINELES		
04.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
04.02.01.01	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	m2	1,432.85
04.02.01.02	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO C/EQUIPO	m2	537.73
04.02.01.03	ACARREO DE MATERIAL DE DEMOLICION	m3	537.73
04.02.01.04	ELIMINACION DE MATERIAL DE DEMOLICIONES	m3	725.94
04.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
04.02.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL	m3	89.37
04.02.02.02	PERFILADO Y COMPACTADO DE SUBRASANTE	m2	1,432.85
04.02.02.03	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO C/EQUIPO	m3	1,283.90
04.02.02.04	BASE DE MATERIAL GRANULAR e=0.10m	m3	85.72
04.02.03	CONCRETO EN PASAJES, VEREDAS Y SARDINELES		

RESUMEN EJECUTIVO

EBL ESTRUCTURAS E.I.R.L.
RUC: 20004102457

Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
TITULAR GERENTE
D.N.I: 46939609

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
Consejo Departamental Ancash - Huaraz
Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
INGENIERO CIVIL
CIP N° 212838



EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DEL SALDO DE EJECUCIÓN DE OBRA: "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN EL CENTRO POBLADO DE HUARIPAMPA CENTRAL, HUARIPAMPA ALTO, HUARIPAMPA BAJO - DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH" CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2344302

MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SAN
MARCOS



"Paraiso de la Magnolias"

002033

Item	Descripción	Und.	Metrado
04.02.03.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN PASAJES, VEREDAS Y SARDINELES	m2	1,974.34
04.02.03.02	ACERO CORRUGADO $f_y=4200$ kg/cm2 GRADO 60	kg	5,136.09
04.02.03.03	CONCRETO $f'_c=175$ kg/cm2 EN VEREDAS Y SARDINELES	m3	356.59
04.02.03.04	ACABADO Y BRUÑADO EN VEREDA	m2	1,283.90
04.02.03.05	CURADO DE CONCRETO	m2	1,432.85
04.02.04	JUNTAS		
04.02.04.01	JUNTAS DE CONSTRUCCION	m	222.30
04.02.05	PINTURAS		
04.02.05.01	PINTURA EN BORDE DE VEREDAS Y SARDINELES	m2	1,116.92
04.02.06	VARIOS		
04.02.06.01	REPOSICION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA	und	143.00
04.02.06.02	REPOSICION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS DE DESAGUE	und	143.00
04.03	MEJORAMIENTO DE SUELO CON CAPA DE PIEDRA MEDIANA H=0.50 m.		
04.03.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
04.03.01.01	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	m2	350.00
04.03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
04.03.02.01	EXCAVACION CON MAQUINARIA EN TERRENO NORMAL	m3	175.00
04.03.02.02	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO C/EQUIPO	m2	350.00
04.03.02.03	RELLENO COMPACTADO CON PIEDRA MEDIANA H=0.40M	m3	140.00
04.03.02.04	RELLENO COMPACTADO CON GRAVA $\phi=1/2"$, H=0.10M	m3	35.00
04.03.02.05	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	140.00
04.03.02.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	175.00
04.04	DRENAJE PLUVIAL		
04.04.01	COLECTOR PLUVIAL		
04.04.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
04.04.01.01.01	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	m2	63.28
04.04.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
04.04.01.02.01	EXCAVACION CON MAQUINARIA EN TERRENO NORMAL	m3	47.06

RESUMEN EJECUTIVO

EBL ESTRUCTURAS E. - S. - R. L.
RUC: 20604102457

Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
TITULAR GERENTE
D.N.I: 48939609

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
Consejo Departamental Ancash - Huarat
Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
INGENIERO CIVIL
CIP N° 212838



EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DEL SALDO DE EJECUCIÓN DE OBRA: "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN EL CENTRO POBLADO DE HUARIPAMPA CENTRAL, HUARIPAMPA ALTO, HUARIPAMPA BAJO - DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH" CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2344302

MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SAN
MARCOS



"Paraíso de la Magnolias"

002032

Item	Descripción	Und.	Metrado
04.04.01.02.02	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO C/EQUIPO	m2	55.37
04.04.01.02.03	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	58.83
04.04.01.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	58.83
04.04.01.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		
04.04.01.03.01	SOLADO DE CONCRETO f 'c=100 kg/cm2 e=2"	m2	55.37
04.04.01.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO		
04.04.01.04.01	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	1,278.04
04.04.01.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	121.38
04.04.01.04.03	CONCRETO f 'c=210 kg/cm2	m3	29.89
04.04.01.04.04	CURADO DE CONCRETO	m2	121.38
04.04.01.05	CARPINTERIA METÁLICA		
04.04.01.05.01	REJILLA CON RIELES DE 25LB, DE 3 HILERAS (INCLUYE COLOCACIÓN)	m	79.10
04.04.01.06	JUNTAS		
04.04.01.06.01	JUNTA DE DILATACIÓN EN ALCANTARILLA PLUVIAL DE GRILLO	m	158.20
04.04.02	ALCANTARILLADO PLUVIAL		
04.04.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
04.04.02.01.01	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	m2	703.15
04.04.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
04.04.02.02.01	EXCAVACION CON MAQUINARIA EN TERRENO NORMAL	m3	597.68
04.04.02.02.02	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO C/EQUIPO	m2	703.15
04.04.02.02.03	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	747.10
04.04.02.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	747.10
04.04.02.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		
04.04.02.03.01	SOLADO DE CONCRETO f 'c=100 kg/cm2 e=2"	m2	703.15
04.04.02.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO		
04.04.02.04.01	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	18,956.89
04.04.02.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	2,918.93
04.04.02.04.03	CONCRETO f 'c=210 kg/cm2	m3	376.69



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
ING. CARLOS ALBERTO CAUSHI SALAZAR
INGENIERO CIVIL
CIP N° 85464



COLEGIO DE INGENIEROS
Consejo Departamental Ancash - Huayla
ING. ELVIS FORTUNATO BANEZ LOCK
INGENIERO CIVIL
CIP N° 212033



EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DEL SALDO DE EJECUCIÓN DE OBRA: "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN EL CENTRO POBLADO DE HUARIPAMPA CENTRAL, HUARIPAMPA ALTO, HUARIPAMPA BAJO - DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH" CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2344302

MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SAN
MARCOS



"Paraíso de la Magnolias"

002031

Item	Descripción	Und.	Metrado
04.04.02.04.04	CURADO DE CONCRETO	m2	3,622.08
04.04.02.05	JUNTAS EN TAPAS DE INSPECCION		
04.04.02.05.01	JUNTA DE DILATACIÓN EN TAPAS DE INSPECCION	m	67.20
04.04.03	CUNETA TRIANGULAR		
04.04.03.01	CUNETA TRIANGULAR DE CONCRETO f 'c=210 kg/cm2 EN H.B.	m	260.00
04.04.04	ALCANTARILLA METALICA CIRCULAR TMC DE 36"		
04.04.04.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
04.04.04.01.01	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	m2	16.03
04.04.04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
04.04.04.02.01	EXCAVACION CON MAQUINARIA EN TERRENO NORMAL	m3	28.15
04.04.04.02.02	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO C/EQUIPO	m2	18.19
04.04.04.02.03	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA h=0.10m	m	9.00
04.04.04.02.04	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO C/EQUIPO	m3	14.36
04.04.04.02.05	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	17.95
04.04.04.02.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	17.95
04.04.04.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		
04.04.04.03.01	SOLADO DE CONCRETO f 'c=100 kg/cm2 e=2"	m2	9.19
04.04.04.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	9.66
04.04.04.03.03	EMBOQUILLADO DE PIEDRA f'c=175kg/cm2	m3	2.02
04.04.04.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO		
04.04.04.04.01	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	427.33
04.04.04.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	50.47
04.04.04.04.03	CONCRETO f 'c=210 kg/cm2	m3	7.89
04.04.04.04.04	CURADO DE CONCRETO	m2	66.14
04.04.04.05	ALCANTARILLA TMC		
04.04.04.05.01	ALCANTARILLA METALICA CIRCULAR TMC Ø=36"	m	6.00
04.04.04.06	BARANDA METALICA		
04.04.04.06.01	BARANDA DE TUBO METALICO PASAMANO 2" - PARANTE 2" X 1 m	m	2.00



ING. CARLOS ALBERTO CAUSHI SALAZAR
INGENIERO CIVIL
CIP N° 85464

EBL ESTRUCTURAS E
RUC: 20604102457

RESUMEN EJECUTIVO

Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
TITULAR GERENTE
D.N.I. 46939609



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
Consejo Departamental Ancash - Huaraz

Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
INGENIERO CIVIL
CIP N° 212939



EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DEL SALDO DE EJECUCIÓN DE OBRA: "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN EL CENTRO POBLADO DE HUARIPAMPA CENTRAL, HUARIPAMPA ALTO, HUARIPAMPA BAJO - DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH" CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2344302

MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SAN
MARCOS



"Paraiso de la Magnolias"

002030

Item	Descripción	Und.	Metrado
04.05	GRADERIAS		
04.05.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
04.05.01.01	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	m2	181.48
04.05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
04.05.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL	m3	82.31
04.05.02.02	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO C/EQUIPO	m2	133.95
04.05.02.03	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO C/EQUIPO	m3	51.85
04.05.02.04	BASE DE MATERIAL GRANULAR e=0.10m	m3	10.03
04.05.02.05	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	38.08
04.05.02.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	38.08
04.05.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		
04.05.03.01	SOLADO DE CONCRETO f'c=100 kg/cm2 h=4"	m2	47.53
04.05.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO		
04.05.04.01	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	2,113.48
04.05.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN GRADERIAS	m2	28.24
04.05.04.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA MUROS DE CONTENCIÓN	m2	100.48
04.05.04.04	CONCRETO f'c=175 kg/cm2 EN GRADERIA	m3	19.60
04.05.04.05	CONCRETO f'c=175 kg/cm2 EN MUROS DE CONTENCIÓN	m3	16.66
04.05.04.06	CURADO DE CONCRETO	m2	141.59
04.05.05	JUNTAS		
04.05.05.01	JUNTA DE CONSTRUCCION EN GRADERIAS	m	16.43
04.05.05.02	JUNTA DE CONSTRUCCION EN MUROS DE CONTENCIÓN	m	8.00
04.05.06	BARANDA METALICA		
04.05.06.01	BARANDA DE TUBO METALICO PASAMANO 2" - PARANTE 2" X 1 m	m	116.33
04.06	ESCALERAS DE CONCRETO		
04.06.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
04.06.01.01	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	m2	28.00
04.06.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
ING. CARLOS ALBERTO CAUSHI SALAZAR
INGENIERO CIVIL
CIP N° 85464



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
Consejo Departamental de Ancash

Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
INGENIERO CIVIL
CIP N° 212935

EBL ESTRUCTURAS E
RUC: 20604102457

Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
TITULAR GERENTE
D.N.I. 45939603

RESUMEN EJECUTIVO



EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DEL SALDO DE EJECUCIÓN DE OBRA: "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN EL CENTRO POBLADO DE HUARIPAMPA CENTRAL, HUARIPAMPA ALTO, HUARIPAMPA BAJO - DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH" CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2344302

MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SAN
MARCOS



"Paraíso de la Magnolias"

002029

Item	Descripción	Und.	Metrado
04.06.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL	m3	2.38
04.06.02.02	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO C/EQUIPO	m2	2.50
04.06.02.03	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	2.97
04.06.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	2.97
04.06.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO		
04.06.03.01	ACERO CORRUGADO $f_y=4200$ kg/cm2 GRADO 60.	kg	1,324.92
04.06.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN ESCALERAS DE CONCRETO	m2	81.76
04.06.03.03	CONCRETO $f'_c=175$ kg/cm2 EN ESCALERAS DE CONCRETO	m3	12.85
04.06.03.04	CURADO DE CONCRETO	m2	22.48
04.06.04	CARPINTERIA METÁLICA		
04.06.04.01	BARANDA DE TUBO METALICO PASAMANO 2" - PARANTE 2" X 1 m	m	89.60
04.07	NIVELACIÓN DE BUZONES DE DESAGUE		
04.07.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
04.07.01.01	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	m2	153.00
04.07.01.02	DEMOLICION DE BUZONES EXISTENTES	m2	64.89
04.07.01.03	ACARREO DE MATERIAL DE DEMOLICION	m3	87.60
04.07.01.04	ELIMINACION DE MATERIAL DE DEMOLICIONES	m3	87.60
04.07.02	OBRAS DE CONCRETO ARMADO		
04.07.02.01	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200$ kg/cm2	kg	1,455.81
04.07.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	432.60
04.07.02.03	CONCRETO $f'_c=210$ kg/cm2	m3	64.89
04.07.02.04	CURADO DE CONCRETO	m2	475.86
04.07.03	OTROS		
04.07.03.01	TAPA PREFABRICADA DE CONCRETO D=0.60m	und	68.00
04.07.03.02	JUNTA DE DILATACIÓN EN BUZONES	m	160.22
04.08	MUROS DE CONTENCIÓN		
04.08.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
04.08.01.01	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	m2	3,529.79

RESUMEN EJECUTIVO

EDL ESTRUCTURAS E
RUC: 20804102457

Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
TITULAR GERENTE
D.N.I: 46939609



EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DEL SALDO DE EJECUCIÓN DE OBRA: "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN EL CENTRO POBLADO DE HUARIPAMPA CENTRAL, HUARIPAMPA ALTO, HUARIPAMPA BAJO - DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH" CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2344302

MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SAN
MARCOS



"Paraíso de la Magnolias"

002028

Item	Descripción	Und.	Metrado
04.08.01.02	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES	m3	3,999.00
04.08.01.03	ACARREO DE MATERIAL DE DEMOLICION	m3	5,198.69
04.08.01.04	ELIMINACION DE MATERIAL DE DEMOLICIONES	m3	5,198.69
04.08.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
04.08.02.01	EXCAVACION CON MAQUINARIA EN TERRENO NORMAL	m3	8,491.13
04.08.02.02	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO C/EQUIPO	m2	3,529.79
04.08.02.03	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO C/EQUIPO	m3	6,569.07
04.08.02.04	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	2,306.47
04.08.02.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	2,306.47
04.08.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		
04.08.03.01	SOLADO DE CONCRETO f'c=100 kg/cm2 h=4"	m2	4,747.21
04.08.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO		
04.08.04.01	ZAPATAS		
04.08.04.01.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	2,255.69
04.08.04.01.02	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	61,340.10
04.08.04.01.03	CONCRETO f'c=210 kg/cm2 EN ZAPATAS	m3	1,532.57
04.08.04.01.04	CURADO DE CONCRETO	m2	2,481.26
04.08.04.02	PANTALLA		
04.08.04.02.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA EN PANTALLA	m2	7,695.46
04.08.04.02.02	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	45,620.60
04.08.04.02.03	CONCRETO f'c=210 kg/cm2 EN PANTALLA	m3	1,198.50
04.08.04.02.04	CURADO DE CONCRETO	m2	8,465.01
04.08.05	VARIOS		
04.08.05.01	JUNTA DE CONSTRUCCION	m2	642.17
04.08.05.02	SELLADO DE JUNTAS DE CONSTRUCCION	m	2,714.38
04.08.05.03	BARANDA METÁLICA PARA MURO DE CONTENCIÓN	m	1,473.14
04.08.05.04	TUBERIA DE DRENAJE Ø=3"	m	525.00
04.08.05.05	GRAVA SELECCIONADA PARA FILTRO	m3	733.44
04.08.05.06	MATERIAL IMPERMEABLE	m3	685.35



EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DEL SALDO DE EJECUCIÓN DE OBRA: "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN EL CENTRO POBLADO DE HUARIPAMPA CENTRAL, HUARIPAMPA ALTO, HUARIPAMPA BAJO - DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH" CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2344302

MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SAN
MARCOS



"Paraíso de la Magnolias"

002027

Item	Descripción	Und.	Metrado
04.08.05.07	GEOTEXTIL NO TEJIDO DE 300 gr/cm2	m2	3,587.44
04.08.05.08	TUBERIA DE DESAGUE PERFORADA D=4"	m	1,490.14
04.09	SEÑALIZACIÓN		
04.09.01	SEÑALES PREVENTIVAS	und	1.00
04.09.02	SEÑALES INFORMATIVAS	m2	1.08
04.09.03	TUBO DE SOPORTE DE SEÑAL INFORMATIVA	m	8.60
04.09.04	CIMENTACION DE SEÑAL INFORMATIVA	und	2.00
04.09.05	PINTADO DE LINEAS CONTINUAS Y DISCONTINUAS	m	3,088.87
04.09.06	PINTADO DE SIMBOLOS Y LETRAS	m2	456.37
05	MITIGACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL		
05.01	MITIGACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	glb	1.00
06	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO		
06.01	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO	glb	1.00
07	FLETE		
07.01	FLETE TERRESTRE	glb	1.00



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

ING. CARLOS ALBERTO CAUSHI SALAZAR
INGENIERO CIVIL
CIP N° 85464

V. RESUMEN DEL PRESUPUESTO DE OBRA

El presupuesto de la obra es el resultado del producto del metrado y el costo unitario (que representa al costo directo de la obra) al cual se adiciona gastos generales, utilidad, entre otros costos. para el planteamiento y desarrollo del siguiente estudio.



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
Consejo Departamental Ancash - Huaraz

Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
INGENIERO CIVIL
CIP N° 212835

EBL ESTRUCTURAS E
RUC: 20604102457

Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
TITULAR GERENTE
D.N.I: 46939609



EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DEL SALDO DE EJECUCIÓN DE OBRA: "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN EL CENTRO POBLADO DE HUARIPAMPA CENTRAL, HUARIPAMPA ALTO, HUARIPAMPA BAJO - DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH" CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2344302

MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SAN
MARCOS



002026

"Paraiso de la Magnolias"

COSTO DIRECTO	18,799,714.42
GASTOS GENERALES (11.85%)	2,228,572.51
UTILIDAD (10%)	1,879,971.44
=====	0.00
SUB TOTAL	22,908,258.37
SENCICO (0.2% del Sub Total)	45,816.52
IGV (18%)	4,123,486.51
=====	0.00
VALOR REFERENCIAL DE OBRA	27,077,561.40
SUPERVISIÓN DE OBRA	1,042,488.70
ELAB. DE EXP. TÉCNICO DE SALDO DE OBRA	103,311.02
GESTIÓN DE PROYECTO	571,350.00
LIQUIDACIÓN	35,400.00
=====	0.00
MONTO DE INVERSIÓN	28,830,111.12
COSTO DE CONTROL CONCURRENTE (CCC)	140,979.24
=====	0.00
MONTO TOTAL DE INVERSIÓN	28,971,090.36



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
Consejo Departamental Ancash - Huaraz

Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock

INGENIERO CIVIL
CIP N° 212838

EBL ESTRUCTURAS E.I.R.L.
RUC: 20804102457

Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock

TITULAR GERENTE
D.N.I.: 46939609

VI. PRESUPUESTO RESUMEN

El Presupuesto para la ejecución de la obra, asciende a: **S/ 28,971,090.36**
(VEINTIOCHO MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y UN MIL NOVENTA CON 36/100 SOLES).

VII. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Para la ejecución se ha proyectado un plazo de 420 días calendario.



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

ING. CARLOS ALBERTO CAUSHI SALAZAR
INGENIERO CIVIL
CIP N° 85464

Número de esquema	Nombre de tarea	Duración
0	E.T. SALDO DE OBRA DEL PROYECTO: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN EL CENTRO POBLADO DE HUARIPAMPA CENTRAL, HUARIPAMPA ALTO, HUARIPAMPA BAJO - DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH"	420 días
1	OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD	419 días
1.1	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES	419 días
1.1.1	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE OBRA 3.60x2.40 m.	1 día
1.1.2	ALQUILER DE AMBIENTES PARA CAMPAMENTO DE OBRA	419 días
1.1.3	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y/O HERRAMIENTAS	4 días
1.1.4	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO PRELIMINAR	7 días
1.2	SEGURIDAD Y SALUD	419 días
1.2.1	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	1 día
1.2.2	EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	419 días

RESUMEN EJECUTIVO



EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DEL SALDO DE EJECUCIÓN DE OBRA: "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN EL CENTRO POBLADO DE HUARIPAMPA CENTRAL, HUARIPAMPA ALTO, HUARIPAMPA BAJO - DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH" CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2344302

MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SAN
MARCOS



"Paraiso de la Magnolias"

002025

Número de esquema	Nombre de tarea	Duración
1.2.3	EQUIPOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA	419 días
1.2.4	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	419 días
1.2.5	CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	419 días
1.2.6	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	419 días
2	HUARIPAMPA ALTO	76 días
2.1	PAVIMENTO RÍGIDO	47 días
2.1.1	TRABAJOS PRELIMINARES	3 días
2.1.1.1	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	3 días
2.1.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS	16 días
2.1.2.1	CORTE DE MATERIAL SUELTO A NIVEL DE LA SUB RASANTE C/MAQUINARIA	3 días
2.1.2.2	RELLENO CON MATERIAL PROPIO DE CORTE C/MAQUINARIA	1 día
2.1.2.3	PERFILADO Y COMPACTADO DE SUBRASANTE	2 días
2.1.2.4	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	15 días
2.1.3	BASES Y SUB-BASES	3 días
2.1.3.1	BASE DE MATERIAL GRANULAR e=0.20m	3 días
2.1.4	CONCRETO EN PAVIMENTOS	32 días
2.1.4.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN PAVIMENTOS	10 días
2.1.4.2	CONCRETO f'c=280 kg/cm2 EN CALZADA	15 días
2.1.4.3	CONCRETO f'c=280 kg/cm2 EN BERMA	3 días
2.1.4.4	REGLADO Y ACABADO FINAL DE PAVIMENTO RÍGIDO	20 días
2.1.4.5	CURADO DE CONCRETO	2 días
2.1.5	JUNTAS	26 días
2.1.5.1	JUNTA DE CONSTRUCCIÓN LONGITUDINAL (CON ACERO CORRUGADO) e=25mm.	8 días
2.1.5.2	JUNTA DE CONSTRUCCIÓN TRANSVERSAL (CON DOWELLS) @ 9m, e=25mm.	3 días
2.1.5.3	JUNTA DE CONTRACCION @3m e=25mmx50mm.	5 días
2.1.5.4	JUNTA DE CONSTRUCCION LONGITUDINAL e=25mm.	11 días
2.2	PASAJES Y SARDINELES	74 días
2.2.1	TRABAJOS PRELIMINARES	15 días
2.2.1.1	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	1 día
2.2.1.2	DEMOLICION DE ESTRCTURAS DE CONCRETO C/EQUIPO	1 día
2.2.1.3	ACARREO DE MATERIAL DE DEMOLICION	12 días
2.2.1.4	ELIMINACION DE MATERIAL DE DEMOLICIONES	1 día
2.2.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS	35 días
2.2.2.1	EXCAVACIÓN MANUAL	30 días
2.2.2.2	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO C/EQUIPO	1 día
2.2.2.3	PERFILADO Y COMPACTADO DE SUBRASANTE	2 días
2.2.2.4	BASE DE MATERIAL GRANULAR e=0.10m	2 días
2.2.2.5	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	30 días
2.2.2.6	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	4 días
2.2.3	CONCRETO EN PASAJES Y SARDINELES	27 días
2.2.3.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN PASAJES, Y SARDINELES	15 días
2.2.3.2	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	6 días
2.2.3.3	CONCRETO f'c=175 kg/cm2 EN SARDINELES	2 días
2.2.3.4	CONCRETO f'c=210 kg/cm2 EN PASAJES	2 días
2.2.3.5	REGLADO Y ACABADO FINAL EN PASAJES	3 días
2.2.3.6	CURADO DE CONCRETO	1 día



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
ING. CARLOS ALBERTO CAUSHI SALAZAR
INGENIERO CIVIL
CIP N° 85464



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
Consejo Departamental Ancash - Huaraz
Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
INGENIERO CML
CIP N° 212838

EBL ESTRUCTURAS E.I.R.L.
RUC: 20604102457

Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
TITULAR GERENTE
D.N.I: 46939609



EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DEL SALDO DE EJECUCIÓN DE OBRA: "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN EL CENTRO POBLADO DE HUARIPAMPA CENTRAL, HUARIPAMPA ALTO, HUARIPAMPA BAJO - DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH" CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2344302

MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SAN
MARCOS



"Paraiso de la Magnolias"

002024

Número de esquema	Nombre de tarea	Duración
2.2.4	JUNTAS	6 días
2.2.4.1	JUNTAS DE CONSTRUCCION	6 días
2.2.5	PINTURAS	1 día
2.2.5.1	PINTURA EN SARDINELES	1 día
2.2.6	VARIOS	4 días
2.2.6.1	REPOSICION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA	3 días
2.2.6.2	REPOSICION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS DE DESAGUE	4 días
2.3	DRENAJE PLUVIAL	66 días
2.3.1	CUNETA RECTANGULAR TIPO I	66 días
2.3.1.1	TRABAJOS PRELIMINARES	1 día
2.3.1.1.1	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	1 día
2.3.1.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS	25 días
2.3.1.2.1	EXCAVACIÓN MANUAL	10 días
2.3.1.2.2	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO C/EQUIPO	2 días
2.3.1.2.3	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	13 días
2.3.1.2.4	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	2 días
2.3.1.3	CONCRETO SIMPLE	2 días
2.3.1.3.1	SOLADO DE CONCRETO f 'c=100 kg/cm2 e=2"	2 días
2.3.1.4	CONCRETO ARMADO	35 días
2.3.1.4.1	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	7 días
2.3.1.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	20 días
2.3.1.4.3	CONCRETO f 'c=210 kg/cm2	7 días
2.3.1.4.4	CURADO DE CONCRETO	1 día
2.3.1.5	JUNTAS	1 día
2.3.1.5.1	JUNTA DE CONSTRUCCION	1 día
2.3.1.6	CARPINTERIA METÁLICA	23 días
2.3.1.6.1	REJILLA METALICA EN CUNETA TIPO I	23 días
2.3.1.7	TAPAS DE CONCRETO REMOVIBLES	3 días
2.3.1.7.1	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	1 día
2.3.1.7.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	1 día
2.3.1.7.3	CONCRETO f 'c=210 kg/cm2	1 día
2.3.1.7.4	CURADO DE CONCRETO	1 día
2.3.2	CUNETA RECTANGULAR TIPO II	30 días
2.3.2.1	TRABAJOS PRELIMINARES	1 día
2.3.2.1.1	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	1 día
2.3.2.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS	6 días
2.3.2.2.1	EXCAVACIÓN MANUAL	3 días
2.3.2.2.2	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO C/EQUIPO	1 día
2.3.2.2.3	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	2 días
2.3.2.2.4	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	1 día
2.3.2.3	CONCRETO SIMPLE	1 día
2.3.2.3.1	SOLADO DE CONCRETO f 'c=100 kg/cm2 e=2"	1 día
2.3.2.4	CONCRETO ARMADO	7 días
2.3.2.4.1	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	2 días
2.3.2.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	3 días
2.3.2.4.3	CONCRETO f 'c=210 kg/cm2	1 día
2.3.2.4.4	CURADO DE CONCRETO	1 día



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
ING. CARLOS ALBERTO CAUSHI SALAZAR
INGENIERO CIVIL
CIP N° 85464



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
Consejo Departamental Ancash - Huaraz
Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
INGENIERO CIVIL
CIP N° 212835

EBL ESTRUCTURAS E.I.R.L.
RUC: 20604102457

Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
TITULAR GERENTE
D.N.I.: 46936609



EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DEL SALDO DE EJECUCIÓN DE OBRA: "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN EL CENTRO POBLADO DE HUARIPAMPA CENTRAL, HUARIPAMPA ALTO, HUARIPAMPA BAJO - DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH" CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2344302

MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SAN
MARCOS



"Paraíso de la Magnolias"

002023

Número de esquema	Nombre de tarea	Duración
2.3.2.5	JUNTAS	1 día
2.3.2.5.1	JUNTA DE CONSTRUCCION	1 día
2.3.2.6	CARPINTERIA METÁLICA	18 días
2.3.2.6.1	REJILLA METALICA EN CUNETA TIPO II	18 días
2.3.2.7	TAPAS DE CONCRETO REMOVIBLES	4 días
2.3.2.7.1	ACERO CORRUGADO $f_y=4200$ kg/cm ² GRADO 60	1 día
2.3.2.7.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	1 día
2.3.2.7.3	CONCRETO $f'c=210$ kg/cm ²	1 día
2.3.2.7.4	CURADO DE CONCRETO	1 día
2.3.3	CUNETA RECTANGULAR TIPO III	62 días
2.3.3.1	TRABAJOS PRELIMINARES	1 día
2.3.3.1.1	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	1 día
2.3.3.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS	37 días
2.3.3.2.1	EXCAVACIÓN MANUAL	22 días
2.3.3.2.2	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO C/EQUIPO	1 día
2.3.3.2.3	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	14 días
2.3.3.2.4	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	1 día
2.3.3.3	CONCRETO SIMPLE	2 días
2.3.3.3.1	SOLADO DE CONCRETO $f'c=100$ kg/cm ² $e=2"$	2 días
2.3.3.4	CONCRETO ARMADO	36 días
2.3.3.4.1	ACERO CORRUGADO $f_y=4200$ kg/cm ² GRADO 60	10 días
2.3.3.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	21 días
2.3.3.4.3	CONCRETO $f'c=210$ kg/cm ²	4 días
2.3.3.4.4	CURADO DE CONCRETO	1 día
2.3.3.5	JUNTAS	1 día
2.3.3.5.1	JUNTA DE CONSTRUCCION	1 día
2.3.3.6	CARPINTERIA METÁLICA	1 día
2.3.3.6.1	REJILLA METALICA EN CUNETA TIPO III	1 día
2.3.4	CUNETA RECTANGULAR TIPO IV	15 días
2.3.4.1	TRABAJOS PRELIMINARES	1 día
2.3.4.1.1	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	1 día
2.3.4.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS	8 días
2.3.4.2.1	EXCAVACIÓN MANUAL	4 días
2.3.4.2.2	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO C/EQUIPO	1 día
2.3.4.2.3	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	3 días
2.3.4.2.4	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	1 día
2.3.4.3	CONCRETO SIMPLE	1 día
2.3.4.3.1	SOLADO DE CONCRETO $f'c=100$ kg/cm ² $e=2"$	1 día
2.3.4.4	CONCRETO ARMADO	8 días
2.3.4.4.1	ACERO CORRUGADO $f_y=4200$ kg/cm ² GRADO 60	2 días
2.3.4.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	4 días
2.3.4.4.3	CONCRETO $f'c=210$ kg/cm ²	1 día
2.3.4.4.4	CURADO DE CONCRETO	1 día
2.3.4.5	JUNTAS	1 día
2.3.4.5.1	JUNTA DE CONSTRUCCION	1 día
2.3.4.6	CARPINTERIA METÁLICA	1 día
2.3.4.6.1	REJILLA METALICA EN CUNETA TIPO IV	1 día

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
ING. CARLOS ALBERTO CAUSHI SALAZAR
INGENIERO CIVIL
CIP N° 85464

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
Consejo Departamental Ancash - Huaraz
Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
INGENIERO CIVIL
CIP N° 212835

EBL ESTRUCTURAS E
RUC: 20004102457

Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
TITULAR GERENTE
D.N.I: 46939609



EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DEL SALDO DE EJECUCIÓN DE OBRA: "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN EL CENTRO POBLADO DE HUARIPAMPA CENTRAL, HUARIPAMPA ALTO, HUARIPAMPA BAJO - DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH" CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2344302

MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SAN
MARCOS



"Paraíso de la Magnolias"

002022

Número de esquema	Nombre de tarea	Duración
2.3.5	CUNETA TRIANGULAR	22 días
2.3.5.1	CUNETA TRIANGULAR DE CONCRETO $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ EN H.A.	22 días
2.3.6	ALCANTARILLA METALICA CIRCULAR TMC DE 36"	24 días
2.3.6.1	TRABAJOS PRELIMINARES	1 día
2.3.6.1.1	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	1 día
2.3.6.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS	17 días
2.3.6.2.1	EXCAVACION CON MAQUINARIA EN TERRENO NORMAL	1 día
2.3.6.2.2	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO C/EQUIPO	1 día
2.3.6.2.3	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA $h=0.10\text{m}$	1 día
2.3.6.2.4	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO C/EQUIPO	2 días
2.3.6.2.5	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	9 días
2.3.6.2.6	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	1 día
2.3.6.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE	4 días
2.3.6.3.1	SOLADO DE CONCRETO $f'c=100 \text{ kg/cm}^2$ $e=2"$	1 día
2.3.6.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	2 días
2.3.6.3.3	EMBOQUILLADO DE PIEDRA $f'c=175\text{kg/cm}^2$	1 día
2.3.6.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO	19 días
2.3.6.4.1	ACERO CORRUGADO $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$ GRADO 60	6 días
2.3.6.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	10 días
2.3.6.4.3	CONCRETO $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$	2 días
2.3.6.4.4	CURADO DE CONCRETO	1 día
2.3.6.5	ALCANTARILLA TMC	2 días
2.3.6.5.1	ALCANTARILLA METALICA CIRCULAR TMC $\varnothing=36"$	2 días
2.3.6.6	BARANDA METALICA	1 día
2.3.6.6.1	BARANDA DE TUBO METALICO PASAMANO 2" - PARANTE 2" X 1 m	1 día
2.4	CANALIZACIONES	41 días
2.4.1	TRABAJOS PRELIMINARES	1 día
2.4.1.1	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	1 día
2.4.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS	40 días
2.4.2.1	EXCAVACIÓN MANUAL	13 días
2.4.2.2	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA $h=0.10\text{m}$	2 días
2.4.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO C/EQUIPO	6 días
2.4.2.4	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	16 días
2.4.2.5	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	2 días
2.4.3	CAJAS DE CONCRETO	16 días
2.4.3.1	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE	1 día
2.4.3.1.1	SOLADO DE CONCRETO $f'c=100 \text{ kg/cm}^2$ $h=4"$	1 día
2.4.3.2	OBRAS DE CONCRETO ARMADO	15 días
2.4.3.2.1	ACERO CORRUGADO $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$ GRADO 60	3 días
2.4.3.2.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	9 días
2.4.3.2.3	CONCRETO $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$	2 días
2.4.3.2.4	CURADO DE CONCRETO	1 día
2.4.4	TUBERIAS	1 día
2.4.4.1	TUBERIA HDPE $\varnothing=300\text{mm}$	1 día
2.4.4.2	TUBERIA HDPE $\varnothing=350\text{mm}$	1 día
2.5	NIVELACIÓN DE BUZONES DE DESAGUE	28 días
2.5.1	TRABAJOS PRELIMINARES	11 días



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ



ING. CARLOS ALBERTO CAUSHI SALAZAR
INGENIERO CIVIL
CIP N° 85464



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
Consejo Departamental Ancash - Huaraz



Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
INGENIERO CIVIL
CIP N° 212538



EBL ESTRUCTURAS E.I.R.L.
RUC: 20804102457



Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
TITULAR GERENTE
D.N.I.: 46939609

RESUMEN EJECUTIVO



EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DEL SALDO DE EJECUCIÓN DE OBRA: "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN EL CENTRO POBLADO DE HUARIPAMPA CENTRAL, HUARIPAMPA ALTO, HUARIPAMPA BAJO - DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH" CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2344302

MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SAN
MARCOS



"Paraíso de la Magnolias"

002021

Número de esquema	Nombre de tarea	Duración
2.5.1.1	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	1 día
2.5.1.2	DEMOLICIÓN DE BUZONES EXISTENTES	2 días
2.5.1.3	ACARREO DE MATERIAL DE DEMOLICION	7 días
2.5.1.4	ELIMINACION DE MATERIAL DE DEMOLICIONES	1 día
2.5.2	OBRAS DE CONCRETO ARMADO	23 días
2.5.2.1	ACERO CORRUGADO $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$ GRADO 60	6 días
2.5.2.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	13 días
2.5.2.3	CONCRETO $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$	3 días
2.5.2.4	CURADO DE CONCRETO	1 día
2.5.3	OTROS	6 días
2.5.3.1	TAPA PREFABRICADA DE CONCRETO $D=0.60\text{m}$	2 días
2.5.3.2	JUNTA DE DILATACIÓN EN BUZONES	1 día
2.6	GRADERIAS	35 días
2.6.1	TRABAJOS PRELIMINARES	1 día
2.6.1.1	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	1 día
2.6.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS	34 días
2.6.2.1	EXCAVACIÓN MANUAL	7 días
2.6.2.2	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO C/EQUIPO	1 día
2.6.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO C/EQUIPO	2 días
2.6.2.4	BASE DE MATERIAL GRANULAR $e=0.10\text{m}$	1 día
2.6.2.5	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	8 días
2.6.2.6	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	1 día
2.6.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE	1 día
2.6.3.1	SOLADO DE CONCRETO $f'c=100 \text{ kg/cm}^2$ $e=2"$	1 día
2.6.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO	17 días
2.6.4.1	ACERO CORRUGADO $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$ GRADO 60	5 días
2.6.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN GRADERIAS	1 día
2.6.4.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA MUROS DE CONTENCION	7 días
2.6.4.4	CONCRETO $f'c=175 \text{ kg/cm}^2$ EN GRADERIA	2 días
2.6.4.5	CONCRETO $f'c=175 \text{ kg/cm}^2$ EN MUROS DE CONTENCION	2 días
2.6.4.6	CURADO DE CONCRETO	1 día
2.6.5	JUNTAS	4 días
2.6.5.1	JUNTA DE CONSTRUCCION EN GRADERIAS	1 día
2.6.5.2	JUNTA DE CONSTRUCCION EN MUROS DE CONTENCION	1 día
2.6.6	BARANDA METALICA	4 días
2.6.6.1	BARANDA DE TUBO METALICO PASAMANO 2" - PARANTE 2" X 1 m	4 días
2.7	ESCALERAS DE CONCRETO	23 días
2.7.1	TRABAJOS PRELIMINARES	1 día
2.7.1.1	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	1 día
2.7.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS	3 días
2.7.2.1	EXCAVACIÓN MANUAL	1 día
2.7.2.2	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO C/EQUIPO	1 día
2.7.2.3	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	1 día
2.7.2.4	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	1 día
2.7.3	OBRAS DE CONCRETO ARMADO	14 días
2.7.3.1	ACERO CORRUGADO $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$ GRADO 60.	6 días
2.7.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN ESCALERAS DE CONCRETO	5 días

EBL ESTRUCTURAS E. I. S. L.

RUC: 20604102457

Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
TITULAR GERENTE
D.N.I.: 46939609



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU

ING. CARLOS ALBERTO CAUSHI SALAZAR
INGENIERO CIVIL
CIP N° 85464



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
Consejo Departamental Ancash - Huaraz

Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
INGENIERO CIVIL
CIP N° 212833

RESUMEN EJECUTIVO



EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DEL SALDO DE EJECUCIÓN DE OBRA: "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN EL CENTRO POBLADO DE HUARIPAMPA CENTRAL, HUARIPAMPA ALTO, HUARIPAMPA BAJO - DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH" CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2344302

MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SAN
MARCOS



"Paraiso de la Magnolias"

09/2020

Número de esquema	Nombre de tarea	Duración
2.7.3.3	CONCRETO $f'c=175 \text{ kg/cm}^2$ EN ESCALERAS DE CONCRETO	2 días
2.7.3.4	CURADO DE CONCRETO	1 día
2.7.4	CARPINTERIA METÁLICA	6 días
2.7.4.1	BARANDA DE TUBO METALICO PASAMANO 2" - PARANTE 2" X 1 m	6 días
2.8	MUROS DE CONTENCIÓN	54 días
2.8.1	TRABAJOS PRELIMINARES	1 día
2.8.1.1	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	1 día
2.8.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS	43 días
2.8.2.1	EXCAVACION CON MAQUINARIA EN TERRENO NORMAL	1 día
2.8.2.2	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO C/EQUIPO	1 día
2.8.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO C/EQUIPO	3 días
2.8.2.4	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	10 días
2.8.2.5	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	2 días
2.8.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE	2 días
2.8.3.1	SOLADO DE CONCRETO $f'c=100 \text{ kg/cm}^2$ $h=4"$	2 días
2.8.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO	49 días
2.8.4.1	ZAPATAS	24 días
2.8.4.1.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	3 días
2.8.4.1.2	ACERO CORRUGADO $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$ GRADO 60	11 días
2.8.4.1.3	CONCRETO $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ EN ZAPATAS	3 días
2.8.4.1.4	CURADO DE CONCRETO	7 días
2.8.4.2	PANTALLA	32 días
2.8.4.2.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA EN PANTALLA	12 días
2.8.4.2.2	ACERO CORRUGADO $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$ GRADO 60	11 días
2.8.4.2.3	CONCRETO $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ EN PANTALLA	2 días
2.8.4.2.4	CURADO DE CONCRETO	7 días
2.8.5	VARIOS	22 días
2.8.5.1	JUNTA DE CONSTRUCCION	2 días
2.8.5.2	SELLADO DE JUNTAS DE CONSTRUCCION	2 días
2.8.5.3	BARANDA METÁLICA PARA MURO DE CONTENCIÓN	2 días
2.8.5.4	TUBERIA DE DRENAJE $\varnothing=3"$	1 día
2.8.5.5	GRAVA SELECCIONADA PARA FILTRO	3 días
2.8.5.6	MATERIAL IMPERMEABLE	1 día
2.8.5.7	GEOTEXTIL NO TEJIDO DE 200gr/cm^2	2 días
2.8.5.8	TUBERIA DE DESAGUE PERFORADA $D=4"$	5 días
2.9	DENTADO, BARANDAS Y PINTURA EN BARANDAS EN MUROS DE CONTENCIÓN	14 días
2.9.1	CONCRETO $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ EN DENTADO DE MURO	1 día
2.9.2	BARANDA METÁLICA PARA MURO DE CONTENCIÓN	3 días
2.9.3	PINTURA EN BARANDAS METALICAS	10 días
2.10	SEÑALIZACIÓN	8 días
2.10.1	SEÑALES PREVENTIVAS	1 día
2.10.2	SEÑALES INFORMATIVAS	1 día
2.10.3	TUBO DE SOPORTE DE SEÑAL INFORMATIVA	1 día
2.10.4	CIMENTACION DE SEÑAL INFORMATIVA	1 día
2.10.5	PINTADO DE LINEAS CONTINUAS Y DISCONTINUAS	7 días
2.10.6	PINTADO DE SIMBOLOS Y LETRAS	8 días
3	HUARIPAMPA CENTRO	143 días

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
ING. CARLOS ALBERTO CAUSHI SALAZAR
INGENIERO CIVIL
CIP N° 85464
COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
Consejo Departamental Ancash - Huaraz
Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
INGENIERO CML
CIP N° 212838

EBL ESTRUCTURAS E...L.
RUC: 20604102457
Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
TITULAR GERENTE
D.N.I: 48939609



EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DEL SALDO DE EJECUCIÓN DE OBRA: "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN EL CENTRO POBLADO DE HUARIPAMPA CENTRAL, HUARIPAMPA ALTO, HUARIPAMPA BAJO - DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH" CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2344302

MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SAN
MARCOS



"Paraiso de la Magnolias"

002019

Número de esquema	Nombre de tarea	Duración
3.1	PAVIMENTO RÍGIDO	43 días
3.1.1	TRABAJOS PRELIMINARES	3 días
3.1.1.1	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	3 días
3.1.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS	15 días
3.1.2.1	CORTE DE MATERIAL SUELTO A NIVEL DE LA SUB RASANTE C/MAQUINARIA	5 días
3.1.2.2	RELLENO CON MATERIAL PROPIO DE CORTE C/MAQUINARIA	1 día
3.1.2.3	PERFILADO Y COMPACTADO DE SUBRASANTE	3 días
3.1.2.4	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	14 días
3.1.3	BASES Y SUB-BASES	2 días
3.1.3.1	BASE DE MATERIAL GRANULAR e=0.20m	2 días
3.1.4	CONCRETO EN PAVIMENTOS	24 días
3.1.4.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN PAVIMENTOS	4 días
3.1.4.2	CONCRETO f'c=280 kg/cm2 EN CALZADA	8 días
3.1.4.3	CONCRETO f'c=280 kg/cm2 EN BERMA	5 días
3.1.4.4	REGLADO Y ACABADO FINAL DE PAVIMENTO RÍGIDO	13 días
3.1.4.5	CURADO DE CONCRETO	7 días
3.1.5	JUNTAS	26 días
3.1.5.1	JUNTA DE CONSTRUCCIÓN LONGITUDINAL (CON ACERO CORRUGADO) e=25mm.	15 días
3.1.5.2	JUNTA DE CONSTRUCCIÓN TRANSVERSAL (CON DOWELLS) @ 9m, e=25mm.	6 días
3.1.5.3	JUNTA DE CONTRACCION @3m e=25mmx50mm.	6 días
3.1.5.4	JUNTA DE CONSTRUCCION LONGITUDINAL e=25mm.	18 días
3.2	PASAJES Y SARDINELES	91 días
3.2.1	TRABAJOS PRELIMINARES	15 días
3.2.1.1	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	1 día
3.2.1.2	DEMOLICION DE ESTRCTURAS DE CONCRETO C/EQUIPO	1 día
3.2.1.3	ACARREO DE MATERIAL DE DEMOLICION	13 días
3.2.1.4	ELIMINACION DE MATERIAL DE DEMOLICIONES	1 día
3.2.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS	42 días
3.2.2.1	EXCAVACIÓN MANUAL	34 días
3.2.2.2	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO C/EQUIPO	2 días
3.2.2.3	PERFILADO Y COMPACTADO DE SUBRASANTE	3 días
3.2.2.4	BASE DE MATERIAL GRANULAR e=0.10m	5 días
3.2.2.5	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	34 días
3.2.2.6	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	2 días
3.2.3	CONCRETO EN PASAJES Y SARDINELES	34 días
3.2.3.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN PASAJES Y SARDINELES	23 días
3.2.3.2	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	8 días
3.2.3.3	CONCRETO f'c=175 kg/cm2 EN SARIDNELES	3 días
3.2.3.4	CONCRETO f'c=210 kg/cm2 EN PASAJES	5 días
3.2.3.5	REGLADO Y ACABADO FINAL EN PASAJES	7 días
3.2.3.6	CURADO DE CONCRETO	1 día
3.2.4	JUNTAS	11 días
3.2.4.1	JUNTAS DE CONSTRUCCION	11 días
3.2.5	PINTURAS	1 día
3.2.5.1	PINTURA EN BORDE DE SARDINELES	1 día
3.2.6	VARIOS	3 días
3.2.6.1	REPOSICION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA	2 días



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
ING. CARLOS ALBERTO CAUSHI SALAZAR
INGENIERO CIVIL
CIP N° 85464



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
Consejo Departamental Ancash - Huaraz
Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
INGENIERO CIVIL
CIP N° 212838

EBL ESTRUCTURAS E.I. S.L.
RUC: 20604102457

Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
TITULAR GERENTE
D.N.I.: 46939609



EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DEL SALDO DE EJECUCIÓN DE OBRA: "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN EL CENTRO POBLADO DE HUARIPAMPA CENTRAL, HUARIPAMPA ALTO, HUARIPAMPA BAJO - DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH" CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2344302

MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SAN
MARCOS



"Paraiso de la Magnolias"

002018

Número de esquema	Nombre de tarea	Duración
3.2.6.2	REPOSICION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS DE DESAGUE	3 días
3.3	MEJORAMIENTO DE SUELO CON CAPA DE PIEDRA MEDIANA H=0.50 m.	50 días
3.3.1	TRABAJOS PRELIMINARES	2 días
3.3.1.1	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	2 días
3.3.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS	48 días
3.3.2.1	EXCAVACION CON MAQUINARIA EN TERRENO NORMAL	2 días
3.3.2.2	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO C/EQUIPO	4 días
3.3.2.3	RELLENO COMPACTADO CON PIEDRA MEDIANA H=0.40M	14 días
3.3.2.4	RELLENO COMPACTADO CON GRAVA Ø=1/2", H=0.10M	4 días
3.3.2.5	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	21 días
3.3.2.6	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	3 días
3.4	DRENAJE PLUVIAL	59 días
3.4.1	CUNETA RECTANGULAR TIPO III	45 días
3.4.1.1	TRABAJOS PRELIMINARES	2 días
3.4.1.1.1	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	2 días
3.4.1.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS	41 días
3.4.1.2.1	EXCAVACIÓN MANUAL	7 días
3.4.1.2.2	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO C/EQUIPO	4 días
3.4.1.2.3	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	30 días
3.4.1.2.4	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	4 días
3.4.1.3	CONCRETO SIMPLE	6 días
3.4.1.3.1	SOLADO DE CONCRETO f 'c=100 kg/cm2 e=2"	6 días
3.4.1.4	CONCRETO ARMADO	23 días
3.4.1.4.1	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	7 días
3.4.1.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	10 días
3.4.1.4.3	CONCRETO f 'c=210 kg/cm2	5 días
3.4.1.4.4	CURADO DE CONCRETO	1 día
3.4.1.5	JUNTAS	2 días
3.4.1.5.1	JUNTA DE CONSTRUCCION	2 días
3.4.1.6	CARPINTERIA METÁLICA	3 días
3.4.1.6.1	REJILLA METALICA EN CUNETA TIPO III	3 días
3.4.1.7	TAPAS DE CONCRETO REMOVIBLES	6 días
3.4.1.7.1	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	1 día
3.4.1.7.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	3 días
3.4.1.7.3	CONCRETO f 'c=210 kg/cm2	1 día
3.4.1.7.4	CURADO DE CONCRETO	1 día
3.4.2	CUNETA RECTANGULAR TIPO IV	25 días
3.4.2.1	TRABAJOS PRELIMINARES	1 día
3.4.2.1.1	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	1 día
3.4.2.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS	16 días
3.4.2.2.1	EXCAVACIÓN MANUAL	4 días
3.4.2.2.2	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO C/EQUIPO	1 día
3.4.2.2.3	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	11 días
3.4.2.2.4	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	1 día
3.4.2.3	CONCRETO SIMPLE	1 día
3.4.2.3.1	SOLADO DE CONCRETO f 'c=100 kg/cm2 e=2"	1 día
3.4.2.4	CONCRETO ARMADO	17 días



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
ING. CARLOS ALBERTO CAUSHI SALAZAR
INGENIERO CIVIL
CIP N° 85464



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
Consejo Departamental Ancash - Huaraz
Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
INGENIERO CML
CIP N° 212838

EBL ESTRUCTURAS E
RUC: 20604102457

Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
TITULAR GERENTE
D.N.I.: 46939609



EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DEL SALDO DE EJECUCIÓN DE OBRA: "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN EL CENTRO POBLADO DE HUARIPAMPA CENTRAL, HUARIPAMPA ALTO, HUARIPAMPA BAJO - DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH" CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2344302

MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SAN
MARCOS



"Paraíso de la Magnolias"

002017

Número de esquema	Nombre de tarea	Duración
3.4.2.4.1	ACERO CORRUGADO $f_y=4200$ kg/cm ² GRADO 60	6 días
3.4.2.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	7 días
3.4.2.4.3	CONCRETO $f'c=210$ kg/cm ²	3 días
3.4.2.4.4	CURADO DE CONCRETO	1 día
3.4.2.5	JUNTAS	1 día
3.4.2.5.1	JUNTA DE CONSTRUCCION	1 día
3.4.2.6	CARPINTERIA METÁLICA	1 día
3.4.2.6.1	REJILLA METALICA EN CUNETA TIPO IV	1 día
3.4.2.7	TAPAS DE CONCRETO REMOVIBLES	4 días
3.4.2.7.1	ACERO CORRUGADO $f_y=4200$ kg/cm ² GRADO 60	1 día
3.4.2.7.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	1 día
3.4.2.7.3	CONCRETO $f'c=210$ kg/cm ²	1 día
3.4.2.7.4	CURADO DE CONCRETO	1 día
3.4.3	CUNETA TRIANGULAR	20 días
3.4.3.1	CUNETA TRIANGULAR DE CONCRETO $f'c=210$ kg/cm ² EN H.C.	20 días
3.4.4	ALCANTARILLA METALICA CIRCULAR TMC DE 36"	59 días
3.4.4.1	TRABAJOS PRELIMINARES	1 día
3.4.4.1.1	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	1 día
3.4.4.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS	44 días
3.4.4.2.1	EXCAVACION CON MAQUINARIA EN TERRENO NORMAL	2 días
3.4.4.2.2	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO C/EQUIPO	1 día
3.4.4.2.3	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA $h=0.10$ m	1 día
3.4.4.2.4	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO C/EQUIPO	6 días
3.4.4.2.5	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	27 días
3.4.4.2.6	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	2 días
3.4.4.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE	9 días
3.4.4.3.1	SOLADO DE CONCRETO $f'c=100$ kg/cm ² $e=2"$	1 día
3.4.4.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	6 días
3.4.4.3.3	EMBOQUILLADO DE PIEDRA $f'c=175$ kg/cm ²	2 días
3.4.4.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO	52 días
3.4.4.4.1	ACERO CORRUGADO $f_y=4200$ kg/cm ² GRADO 60	16 días
3.4.4.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	29 días
3.4.4.4.3	CONCRETO $f'c=210$ kg/cm ²	6 días
3.4.4.4.4	CURADO DE CONCRETO	1 día
3.4.4.5	ALCANTARILLA TMC	5 días
3.4.4.5.1	ALCANTARILLA METALICA CIRCULAR TMC Ø=36"	5 días
3.4.4.6	BARANDA METALICA	2 días
3.4.4.6.1	BARANDA DE TUBO METALICO PASAMANO 2" - PARANTE 2" X 1 m	2 días
3.5	GRADERIAS	44 días
3.5.1	TRABAJOS PRELIMINARES	1 día
3.5.1.1	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	1 día
3.5.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS	43 días
3.5.2.1	EXCAVACIÓN MANUAL	7 días
3.5.2.2	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO C/EQUIPO	1 día
3.5.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO C/EQUIPO	3 días
3.5.2.4	BASE DE MATERIAL GRANULAR $e=0.10$ m	2 días
3.5.2.5	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	19 días

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
ING. CARLOS ALBERTO CAUSHI SALAZAR
INGENIERO CIVIL
CIP N° 85464

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
Consejo Departamental Ancash - Huaraz
Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
INGENIERO CML
CIP N° 212838

EBL ESTRUCTURAS
RUC: 2060102457
Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
TITULAR GERENTE
D.N.I. 46939609

RESUMEN EJECUTIVO



EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DEL SALDO DE EJECUCIÓN DE OBRA: "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN EL CENTRO POBLADO DE HUARIPAMPA CENTRAL, HUARIPAMPA ALTO, HUARIPAMPA BAJO - DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH" CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2344302

MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SAN
MARCOS



"Paraiso de la Magnolias"

002016

Número de esquema	Nombre de tarea	Duración
3.5.2.6	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	2 días
3.5.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE	1 día
3.5.3.1	SOLADO DE CONCRETO $f'c=100$ kg/cm ² h=4"	1 día
3.5.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO	20 días
3.5.4.1	ACERO CORRUGADO $f_y=4200$ kg/cm ² GRADO 60	7 días
3.5.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN GRADERIAS	3 días
3.5.4.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA MUROS DE CONTENCION	8 días
3.5.4.4	CONCRETO $f'c=175$ kg/cm ² EN GRADERIA	4 días
3.5.4.5	CONCRETO $f'c=175$ kg/cm ² EN MUROS DE CONTENCION	2 días
3.5.4.6	CURADO DE CONCRETO	1 día
3.5.5	JUNTAS	9 días
3.5.5.1	JUNTA DE CONSTRUCCION EN GRADERIAS	1 día
3.5.5.2	JUNTA DE CONSTRUCCION EN MUROS DE CONTENCION	1 día
3.5.6	BARANDA METALICA	11 días
3.5.6.1	BARANDA DE TUBO METALICO PASAMANO 2" - PARANTE 2" X 1 m	11 días
3.6	ESCALERAS DE CONCRETO	34 días
3.6.1	TRABAJOS PRELIMINARES	1 día
3.6.1.1	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	1 día
3.6.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS	3 días
3.6.2.1	EXCAVACIÓN MANUAL	1 día
3.6.2.2	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO C/EQUIPO	1 día
3.6.2.3	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	1 día
3.6.2.4	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	1 día
3.6.3	OBRAS DE CONCRETO ARMADO	23 días
3.6.3.1	ACERO CORRUGADO $f_y=4200$ kg/cm ² GRADO 60.	7 días
3.6.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN ESCALERAS DE CONCRETO	7 días
3.6.3.3	CONCRETO $f'c=175$ kg/cm ² EN ESCALERAS DE CONCRETO	2 días
3.6.3.4	CURADO DE CONCRETO	7 días
3.6.4	CARPINTERIA METÁLICA	8 días
3.6.4.1	BARANDA DE TUBO METALICO PASAMANO 2" - PARANTE 2" X 1 m	8 días
3.7	NIVELACIÓN DE BUZONES DE DESAGUE	28 días
3.7.1	TRABAJOS PRELIMINARES	9 días
3.7.1.1	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	1 día
3.7.1.2	DEMOLICION DE BUZONES EXISTENTES	1 día
3.7.1.3	ACARREO DE MATERIAL DE DEMOLICION	6 días
3.7.1.4	ELIMINACION DE MATERIAL DE DEMOLICIONES	1 día
3.7.2	OBRAS DE CONCRETO ARMADO	18 días
3.7.2.1	ACERO CORRUGADO $f_y=4200$ kg/cm ² GRADO 60	5 días
3.7.2.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	10 días
3.7.2.3	CONCRETO $f'c=210$ kg/cm ²	2 días
3.7.2.4	CURADO DE CONCRETO	1 día
3.7.3	OTROS	5 días
3.7.3.1	TAPA PREFABRICADA DE CONCRETO D=0.60m	2 días
3.7.3.2	JUNTA DE DILATACIÓN EN BUZONES	1 día
3.8	MURO DE PROTECCION CON GAVIONES	106 días
3.8.1	TRABAJOS PRELIMINARES	2 días
3.8.1.1	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	2 días



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU

ING. CARLOS ALBERTO CAUSHI SALAZAR
INGENIERO CIVIL
CIP N° 85464



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
Consejo Departamental Ancash - Huaraz

Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
INGENIERO CIVIL
CIP N° 212833

EBL ESTRUCTURAS E.
RUC: 20604102457

Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
TITULAR GERENTE
D.N.I.: 46939609

RESUMEN EJECUTIVO



EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DEL SALDO DE EJECUCIÓN DE OBRA: "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN EL CENTRO POBLADO DE HUARIPAMPA CENTRAL, HUARIPAMPA ALTO, HUARIPAMPA BAJO - DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH" CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2344302

MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SAN
MARCOS



"Paraiso de la Magnolias"

002015

Número de esquema	Nombre de tarea	Duración
3.8.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS	104 días
3.8.2.1	EXCAVACION CON MAQUINARIA EN TERRENO NORMAL	6 días
3.8.2.2	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO C/EQUIPO	5 días
3.8.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO C/EQUIPO	17 días
3.8.2.4	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	36 días
3.8.2.5	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	10 días
3.8.3	CONFORMACION DE MUROS GAVIONES	44 días
3.8.3.1	SELECCION Y ACOPIO DE PIEDRAS DE 6"-10" PARA GAVIONES	20 días
3.8.3.2	SUMINISTRO Y CONFORMACION DE GAVIONES TIPO CAJA (1mx1mx5m, 10cmx12cm, 3.40mmx4.00mm, Zn+5%AL+PVC)	15 días
3.8.3.3	SUMINISTRO Y CONFORMACION DE GAVIONES TIPO CAJA (1mx1.5mx5m, 10cmx12cm, 3.40mmx4.00mm, Zn+5%AL+PVC)	24 días
3.8.4	GEOTEXTIL	14 días
3.8.4.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE GOTEXTIL NO TEJIDO - 300g/m2	14 días
3.9	MUROS DE CONTENCIÓN	93 días
3.9.1	TRABAJOS PRELIMINARES	7 días
3.9.1.1	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	1 día
3.9.1.2	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES	2 días
3.9.1.3	ACARREO DE MATERIAL DE DEMOLICION	3 días
3.9.1.4	ELIMINACION DE MATERIAL DE DEMOLICIONES	1 día
3.9.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS	87 días
3.9.2.1	EXCAVACION CON MAQUINARIA EN TERRENO NORMAL	1 día
3.9.2.2	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO C/EQUIPO	2 días
3.9.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO C/EQUIPO	8 días
3.9.2.4	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	16 días
3.9.2.5	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	1 día
3.9.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE	2 días
3.9.3.1	SOLADO DE CONCRETO $f'c=100 \text{ kg/cm}^2$ $h=4"$	2 días
3.9.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO	57 días
3.9.4.1	ZAPATAS	26 días
3.9.4.1.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	5 días
3.9.4.1.2	ACERO CORRUGADO $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$ GRADO 60	10 días
3.9.4.1.3	CONCRETO $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ EN ZAPATAS	4 días
3.9.4.1.4	CURADO DE CONCRETO	7 días
3.9.4.2	PANTALLA	38 días
3.9.4.2.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA EN PANTALLA	14 días
3.9.4.2.2	ACERO CORRUGADO $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$ GRADO 60	13 días
3.9.4.2.3	CONCRETO $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ EN PANTALLA	4 días
3.9.4.2.4	CURADO DE CONCRETO	7 días
3.9.5	VARIOS	18 días
3.9.5.1	JUNTA DE CONSTRUCCION	2 días
3.9.5.2	SELLADO DE JUNTAS DE CONSTRUCCION	3 días
3.9.5.3	BARANDA METÁLICA PARA MURO DE CONTENCION	8 días
3.9.5.4	TUBERIA DE DRENAJE $\varnothing=3"$	2 días
3.9.5.5	GRAVA SELECCIONADA PARA FILTRO	4 días
3.9.5.6	MATERIAL IMPERMEABLE	1 día
3.9.5.7	GEOTEXTIL NO TEJIDO DE 200gr/cm2	3 días
3.9.5.8	TUBERIA DE DESAGUE PERFORADA $D=4"$	7 días



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU



ING. CARLOS ALBERTO CAUSHI SALAZAR
INGENIERO CIVIL
CIP N° 85464



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
Consejo Departamental Ancash - Huari



Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
INGENIERO CIVIL
CIP N° 212533

EBL ESTRUCTURAS E. R. L.
RUC: 20604102437

Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
TITULAR GERENTE
D.N.I.: 46939609

RESUMEN EJECUTIVO



EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DEL SALDO DE EJECUCIÓN DE OBRA: "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN EL CENTRO POBLADO DE HUARIPAMPA CENTRAL, HUARIPAMPA ALTO, HUARIPAMPA BAJO - DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH" CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2344302

MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SAN
MARCOS



"Paraíso de la Magnolias"

09/2014

Número de esquema	Nombre de tarea	Duración
3.10	DENTADO, BARANDAS Y PINTURA EN BARANDAS EN MUROS DE CONTENCIÓN	33 días
3.10.1	CONCRETO f'c=210 kg/cm2 EN DENTADO DE MURO	1 día
3.10.2	BARANDA METÁLICA PARA MURO DE CONTENCIÓN	13 días
3.10.3	PINTURA EN BARANDAS METÁLICAS	19 días
3.11	SEÑALIZACIÓN	24 días
3.11.1	SEÑALES PREVENTIVAS	3 días
3.11.2	SEÑALES REGLAMENTARIAS	1 día
3.11.3	SEÑALES INFORMATIVAS	1 día
3.11.4	TUBO DE SOPORTE DE SEÑAL INFORMATIVA	1 día
3.11.5	CIMENTACION DE SEÑAL INFORMATIVA	1 día
3.11.6	PINTADO DE LINEAS CONTINUAS Y DISCONTINUAS	24 días
4	HUARIPAMPA BAJO	381 días
4.1	PAVIMENTO RÍGIDO	132 días
4.1.1	TRABAJOS PRELIMINARES	7 días
4.1.1.1	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	7 días
4.1.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS	31 días
4.1.2.1	CORTE DE MATERIAL SUELTO A NIVEL DE LA SUB RASANTE C/MAQUINARIA	12 días
4.1.2.2	RELLENO CON MATERIAL PROPIO DE CORTE C/MAQUINARIA	1 día
4.1.2.3	PERFILADO Y COMPACTADO DE SUBRASANTE	7 días
4.1.2.4	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	30 días
4.1.3	BASES Y SUB-BASES	11 días
4.1.3.1	BASE DE MATERIAL GRANULAR e=0.20m	11 días
4.1.4	CONCRETO EN PAVIMENTOS	80 días
4.1.4.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN PAVIMENTOS	25 días
4.1.4.2	CONCRETO f'c=280 kg/cm2 EN CALZADA	40 días
4.1.4.3	CONCRETO f'c=280 kg/cm2 EN BERMA	15 días
4.1.4.4	REGLADO Y ACABADO FINAL DE PAVIMENTO RÍGIDO	35 días
4.1.4.5	CURADO DE CONCRETO	6 días
4.1.5	JUNTAS	70 días
4.1.5.1	JUNTA DE CONSTRUCCIÓN LONGITUDINAL (CON ACERO CORRUGADO) e=25mm.	45 días
4.1.5.2	JUNTA DE CONSTRUCCIÓN TRANSVERSAL (CON DOWELLS)	16 días
4.1.5.3	JUNTA DE CONTRACCION @3m e=25mmx50mm.	14 días
4.1.5.4	JUNTA DE CONSTRUCCION LONGITUDINAL e=25mm.	30 días
4.2	VEREDAS Y SARDINELES	165 días
4.2.1	TRABAJOS PRELIMINARES	40 días
4.2.1.1	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	3 días
4.2.1.2	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO C/EQUIPO	5 días
4.2.1.3	ACARREO DE MATERIAL DE DEMOLICION	25 días
4.2.1.4	ELIMINACION DE MATERIAL DE DEMOLICIONES	7 días
4.2.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS	52 días
4.2.2.1	EXCAVACIÓN MANUAL	15 días
4.2.2.2	PERFILADO Y COMPACTADO DE SUBRASANTE	8 días
4.2.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO C/EQUIPO	52 días
4.2.2.4	BASE DE MATERIAL GRANULAR e=0.10m	8 días
4.2.3	CONCRETO EN PASAJES, VEREDAS Y SARDINELES	93 días
4.2.3.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN PASAJES, VEREDAS Y SARDINELES	25 días
4.2.3.2	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	21 días



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
ING. CARLOS ALBERTO CAUSHI SALAZAR
INGENIERO CIVIL
CIP N° 85464



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
INGENIERO CIVIL
CIP N° 212333

EBL ESTRUCTURAS E.I.R.L.
RUC: 20004102437

Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
TITULAR GERENTE
D.N.I.: 46939609



EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DEL SALDO DE EJECUCIÓN DE OBRA: "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN EL CENTRO POBLADO DE HUARIPAMPA CENTRAL, HUARIPAMPA ALTO, HUARIPAMPA BAJO - DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH" CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2344302

MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SAN
MARCOS



"Paraíso de la Magnolias"

002013

Número de esquema	Nombre de tarea	Duración
4.2.3.3	CONCRETO f'c=175 kg/cm2 EN VEREDAS Y SARIDNELES	20 días
4.2.3.4	ACABADO Y BRUÑADO EN VEREDA	26 días
4.2.3.5	CURADO DE CONCRETO	1 día
4.2.4	JUNTAS	4 días
4.2.4.1	JUNTAS DE CONSTRUCCION	4 días
4.2.5	PINTURAS	8 días
4.2.5.1	PINTURA EN BORDE DE VEREDAS Y SARDINELES	8 días
4.2.6	VARIOS	24 días
4.2.6.1	REPOSICION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA	18 días
4.2.6.2	REPOSICION DE CONEXIONES DOMICILIARIAS DE DESAGUE	24 días
4.3	MEJORAMIENTO DE SUELO CON CAPA DE PIEDRA MEDIANA H=0.50 m.	28 días
4.3.1	TRABAJOS PRELIMINARES	1 día
4.3.1.1	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	1 día
4.3.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS	27 días
4.3.2.1	EXCAVACION CON MAQUINARIA EN TERRENO NORMAL	1 día
4.3.2.2	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO C/EQUIPO	2 días
4.3.2.3	RELLENO COMPACTADO CON PIEDRA MEDIANA H=0.40M	8 días
4.3.2.4	RELLENO COMPACTADO CON GRAVA Ø=1/2", H=0.10M	2 días
4.3.2.5	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	24 días
4.3.2.6	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	2 días
4.4	DRENAJE PLUVIAL	133 días
4.4.1	COLECTOR PLUVIAL	24 días
4.4.1.1	TRABAJOS PRELIMINARES	1 día
4.4.1.1.1	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	1 día
4.4.1.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS	12 días
4.4.1.2.1	EXCAVACION CON MAQUINARIA EN TERRENO NORMAL	1 día
4.4.1.2.2	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO C/EQUIPO	1 día
4.4.1.2.3	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	10 días
4.4.1.2.4	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	1 día
4.4.1.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE	1 día
4.4.1.3.1	SOLADO DE CONCRETO f'c=100 kg/cm2 e=2"	1 día
4.4.1.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO	18 días
4.4.1.4.1	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	6 días
4.4.1.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	8 días
4.4.1.4.3	CONCRETO f'c=210 kg/cm2	3 días
4.4.1.4.4	CURADO DE CONCRETO	1 día
4.4.1.5	CARPINTERIA METÁLICA	2 días
4.4.1.5.1	REJILLA CON RIELES DE 25LB, DE 3 HILERAS (INCLUYE COLOCACIÓN)	2 días
4.4.1.6	JUNTAS	1 día
4.4.1.6.1	JUNTA DE DILATACIÓN EN ALCANTARILLA PLUVIAL DE CRUCE	1 día
4.4.2	ALCANTARILLADO PLUVIAL	111 días
4.4.2.1	TRABAJOS PRELIMINARES	2 días
4.4.2.1.1	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	2 días
4.4.2.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS	39 días
4.4.2.2.1	EXCAVACION CON MAQUINARIA EN TERRENO NORMAL	3 días
4.4.2.2.2	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO C/EQUIPO	4 días
4.4.2.2.3	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	30 días

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
ING. CARLOS ALBERTO CAUSHI SALAZAR
INGENIERO CIVIL
CIP N° 85464

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
Consejo Departamental Ancash - Huaraz
Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
INGENIERO CIVIL
CIP N° 212838

EBL ESTRUCTURAS I
RUC: 20604102457

Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
TITULAR GERENTE
D.N.I.: 46939503

RESUMEN EJECUTIVO



EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DEL SALDO DE EJECUCIÓN DE OBRA: "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN EL CENTRO POBLADO DE HUARIPAMPA CENTRAL, HUARIPAMPA ALTO, HUARIPAMPA BAJO - DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH" CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2344302

MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SAN
MARCOS



"Paraiso de la Magnolias"

002012

Número de esquema	Nombre de tarea	Duración
4.4.2.2.4	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	6 días
4.4.2.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE	8 días
4.4.2.3.1	SOLADO DE CONCRETO f'c=100 kg/cm2 e=2"	8 días
4.4.2.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO	94 días
4.4.2.4.1	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	20 días
4.4.2.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	40 días
4.4.2.4.3	CONCRETO f'c=210 kg/cm2	32 días
4.4.2.4.4	CURADO DE CONCRETO	2 días
4.4.2.5	JUNTAS EN TAPAS DE INSPECCION	1 día
4.4.2.5.1	JUNTA DE DILATACIÓN EN TAPAS DE INSPECCION	1 día
4.4.3	CUNETAS TRIANGULARES	11 días
4.4.3.1	CUNETA TRIANGULAR DE CONCRETO f'c=210 kg/cm2 EN H.B.	11 días
4.4.4	ALCANTARILLA METALICA CIRCULAR TMC DE 36"	13 días
4.4.4.1	TRABAJOS PRELIMINARES	1 día
4.4.4.1.1	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	1 día
4.4.4.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS	9 días
4.4.4.2.1	EXCAVACION CON MAQUINARIA EN TERRENO NORMAL	1 día
4.4.4.2.2	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO C/EQUIPO	1 día
4.4.4.2.3	CAMA DE APOYO PARA TUBERIA h=0.10m	1 día
4.4.4.2.4	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO C/EQUIPO	1 día
4.4.4.2.5	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	3 días
4.4.4.2.6	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	1 día
4.4.4.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE	2 días
4.4.4.3.1	SOLADO DE CONCRETO f'c=100 kg/cm2 e=2"	1 día
4.4.4.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	1 día
4.4.4.3.3	EMBOQUILLADO DE PIEDRA f'c=175kg/cm2	8 días
4.4.4.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO	2 días
4.4.4.4.1	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	4 días
4.4.4.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	1 día
4.4.4.4.3	CONCRETO f'c=210 kg/cm2	1 día
4.4.4.4.4	CURADO DE CONCRETO	1 día
4.4.4.5	ALCANTARILLA TMC	1 día
4.4.4.5.1	ALCANTARILLA METALICA CIRCULAR TMC Ø=36"	1 día
4.4.4.6	BARANDA METALICA	1 día
4.4.4.6.1	BARANDA DE TUBO METALICO PASAMANO 2" - PARANTE 2" X 1 m	44 días
4.5	GRADERIAS	1 día
4.5.1	TRABAJOS PRELIMINARES	1 día
4.5.1.1	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	39 días
4.5.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS	1 día
4.5.2.1	EXCAVACIÓN MANUAL	1 día
4.5.2.2	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO C/EQUIPO	3 días
4.5.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO C/EQUIPO	1 día
4.5.2.4	BASE DE MATERIAL GRANULAR e=0.10m	7 días
4.5.2.5	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	1 día
4.5.2.6	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	1 día
4.5.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE	1 día
4.5.3.1	SOLADO DE CONCRETO f'c=100 kg/cm2 h=4"	1 día

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
ING. CARLOS ALBERTO CAUSHI SALAZAR
INGENIERO CIVIL
CIP N° 85464

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
Consejo Departamental Ancash - Huaraz
Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
INGENIERO CML
CIP N° 212938

EBL ESTRUCTURAS
RUC: 20604102457

Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
TITULAR GERENTE
D.N.I: 48939605

RESUMEN EJECUTIVO



EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DEL SALDO DE EJECUCIÓN DE OBRA: "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN EL CENTRO POBLADO DE HUARIPAMPA CENTRAL, HUARIPAMPA ALTO, HUARIPAMPA BAJO - DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH" CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2344302

MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SAN
MARCOS



"Paraiso de la Magnolias"

002011

Número de esquema	Nombre de tarea	Duración
4.5.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO	22 días
4.5.4.1	ACERO CORRUGADO $f_y=4200$ kg/cm ² GRADO 60	9 días
4.5.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN GRADERIAS	2 días
4.5.4.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA MUROS DE CONTENCION	9 días
4.5.4.4	CONCRETO $f'_c=175$ kg/cm ² EN GRADERIA	2 días
4.5.4.5	CONCRETO $f'_c=175$ kg/cm ² EN MUROS DE CONTENCION	2 días
4.5.4.6	CURADO DE CONCRETO	1 día
4.5.5	JUNTAS	18 días
4.5.5.1	JUNTA DE CONSTRUCCION EN GRADERIAS	1 día
4.5.5.2	JUNTA DE CONSTRUCCION EN MUROS DE CONTENCION	1 día
4.5.6	BARANDA METALICA	8 días
4.5.6.1	BARANDA DE TUBO METALICO PASAMANO 2" - PARANTE 2" X 1 m	8 días
4.6	ESCALERAS DE CONCRETO	23 días
4.6.1	TRABAJOS PRELIMINARES	1 día
4.6.1.1	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	1 día
4.6.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS	3 días
4.6.2.1	EXCAVACIÓN MANUAL	1 día
4.6.2.2	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO C/EQUIPO	1 día
4.6.2.3	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	1 día
4.6.2.4	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	1 día
4.6.3	OBRAS DE CONCRETO ARMADO	14 días
4.6.3.1	ACERO CORRUGADO $f_y=4200$ kg/cm ² GRADO 60.	6 días
4.6.3.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN ESCALERAS DE CONCRETO	5 días
4.6.3.3	CONCRETO $f'_c=175$ kg/cm ² EN ESCALERAS DE CONCRETO	2 días
4.6.3.4	CURADO DE CONCRETO	1 día
4.6.4	CARPINTERIA METÁLICA	6 días
4.6.4.1	BARANDA DE TUBO METALICO PASAMANO 2" - PARANTE 2" X 1 m	6 días
4.7	NIVELACIÓN DE BUZONES DE DESAGUE	38 días
4.7.1	TRABAJOS PRELIMINARES	12 días
4.7.1.1	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	1 día
4.7.1.2	DEMOLICION DE BUZONES EXISTENTES	3 días
4.7.1.3	ACARREO DE MATERIAL DE DEMOLICION	7 días
4.7.1.4	ELIMINACION DE MATERIAL DE DEMOLICIONES	1 día
4.7.2	OBRAS DE CONCRETO ARMADO	25 días
4.7.2.1	ACERO CORRUGADO $f_y=4200$ kg/cm ² GRADO 60	6 días
4.7.2.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	14 días
4.7.2.3	CONCRETO $f'_c=210$ kg/cm ²	4 días
4.7.2.4	CURADO DE CONCRETO	1 día
4.7.3	OTROS	7 días
4.7.3.1	TAPA PREFABRICADA DE CONCRETO D=0.60m	2 días
4.7.3.2	JUNTA DE DILATACIÓN EN BUZONES	1 día
4.8	MUROS DE CONTENCIÓN	381 días
4.8.1	TRABAJOS PRELIMINARES	131 días
4.8.1.1	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA	3 días
4.8.1.2	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES	32 días
4.8.1.3	ACARREO DE MATERIAL DE DEMOLICION	73 días
4.8.1.4	ELIMINACION DE MATERIAL DE DEMOLICIONES	23 días



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU



ING. CARLOS ALBERTO CAUSHI SALAZAR
INGENIERO CIVIL
CIP N° 85464



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
Consejo Departamental Ancash - Huaripampa



Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
INGENIERO CML
CIP N° 212838

RUC: 2000410410

Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
TITULAR GERENTE
D.N.I.: 46939609

RESUMEN EJECUTIVO



EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DEL SALDO DE
EJECUCIÓN DE OBRA: "CREACION DEL SERVICIO DE
TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN EL CENTRO
POBLADO DE HUARIPAMPA CENTRAL, HUARIPAMPA ALTO,
HUARIPAMPA BAJO - DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA
DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH" CODIGO UNICO DE
INVERSIONES N° 2344302

MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SAN
MARCOS



"Paraíso de la Magnolias"

002010

Número de esquema	Nombre de tarea	Duración
4.8.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS	346 días
4.8.2.1	EXCAVACION CON MAQUINARIA EN TERRENO NORMAL	5 días
4.8.2.2	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO C/EQUIPO	6 días
4.8.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO	36 días
4.8.2.4	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	57 días
4.8.2.5	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	11 días
4.8.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE	11 días
4.8.3.1	SOLADO DE CONCRETO $f'c=100$ kg/cm ² $h=4"$	11 días
4.8.4	OBRAS DE CONCRETO ARMADO	220 días
4.8.4.1	ZAPATAS	100 días
4.8.4.1.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	13 días
4.8.4.1.2	ACERO CORRUGADO $f_y=4200$ kg/cm ² GRADO 60	59 días
4.8.4.1.3	CONCRETO $f'c=210$ kg/cm ² EN ZAPATAS	21 días
4.8.4.1.4	CURADO DE CONCRETO	7 días
4.8.4.2	PANTALLA	127 días
4.8.4.2.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA EN PANTALLA	52 días
4.8.4.2.2	ACERO CORRUGADO $f_y=4200$ kg/cm ² GRADO 60	56 días
4.8.4.2.3	CONCRETO $f'c=210$ kg/cm ² EN PANTALLA	12 días
4.8.4.2.4	CURADO DE CONCRETO	7 días
4.8.5	VARIOS	67 días
4.8.5.1	JUNTA DE CONSTRUCCION	13 días
4.8.5.2	SELLADO DE JUNTAS DE CONSTRUCCION	13 días
4.8.5.3	BARANDA METÁLICA PARA MURO DE CONTENCION	35 días
4.8.5.4	TUBERIA DE DRENAJE $\varnothing=3"$	6 días
4.8.5.5	GRAVA SELECCIONADA PARA FILTRO	15 días
4.8.5.6	MATERIAL IMPERMEABLE	3 días
4.8.5.7	GEOTEXTIL NO TEJIDO DE 200gr/cm ²	14 días
4.8.5.8	TUBERIA DE DESAGUE PERFORADA $D=4"$	30 días
4.9	SEÑALIZACIÓN	9 días
4.9.1	SEÑALES PREVENTIVAS	1 día
4.9.2	SEÑALES INFORMATIVAS	1 día
4.9.3	TUBO DE SOPORTE DE SEÑAL INFORMATIVA	1 día
4.9.4	CIMENTACION DE SEÑAL INFORMATIVA	1 día
4.9.5	PINTADO DE LINEAS CONTINUAS Y DISCONTINUAS	9 días
4.9.6	PINTADO DE SIMBOLOS Y LETRAS	9 días
5	MITIGACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	419 días
5.1	MITIGACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	419 días
6	FLETE	418 días
6.1	FLETE TERRESTRE	30 días



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
ING. CARLOS ALBERTO CAUSHI SALAZAR
INGENIERO CIVIL
CIP N° 85464



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
Consejo Departamental Ancash - Huaraz
Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
INGENIERO CIVIL
CIP N° 212538

RUC: 2060410416

Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
TITULAR GERENTE
D.N.I.: 48939602

VIII. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

Se ha considerado un tiempo para la ejecución de obras civiles de **420 días calendarios (14 meses)**. Las que serán distribuidas por partidas de acuerdo con el cronograma de ejecución de obra previsto.



EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DEL SALDO DE
EJECUCIÓN DE OBRA: "CREACION DEL SERVICIO DE
TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN EL CENTRO
POBLADO DE HUARIPAMPA CENTRAL, HUARIPAMPA ALTO,
HUARIPAMPA BAJO - DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA
DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH" CODIGO UNICO DE
INVERSIONES N° 2344302

MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SAN
MARCOS



"Paraiso de la Magnolias"

002009

IX. MODALIDAD DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

Se ha considerado para este proyecto la modalidad de ejecución por **CONTRATA**.

X. SISTEMA DE CONTRATACION

El sistema de contratación será a **PRECIO UNITARIO**.

XI. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

La ejecución del proyecto será financiada con fondos directamente recaudados por la Municipal Distrital de San Marcos y/o Canon y sobre canon Minero y de acuerdo a lo distribuido en el cronograma de obras del presente año.



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU

ING. CARLOS ALBERTO CAUSHI SALAZAR
INGENIERO CIVIL
CIP N° 85464



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
Consejo Departamental Ancash - Huara

Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
INGENIERO CIVIL
CIP N° 212838

M.H.: 201410215

Ing. Elvis Fortunato Bañez Lock
TITULAR GERENTE
D.N.I.: 46939509