



1. CAPÍTULO I: RESUMEN EJECUTIVO



1. RESUMEN EJECUTIVO

1.1. NOMBRE DEL PROYECTO

"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LAS CALLES CHIPTA PAMPA – OGURAJGRA – LAS FLORES – USHNUPATAC EN EL CASERÍO DE CHIPTA DEL CENTRO POBLADO SAN PEDRO DE CARASH DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"

CUI 2631663

1.2. UBICACIÓN

- o Departamento : Ancash
- o Provincia : Huari
- o Distrito : San Marcos
- o Localidad : Chipta

Coordenadas: Norte: 8942384
Este: 271298
Elevación: 4145

 **CONSORCIO EVM INGENIERÍA**
EDUAR EDWIN VEGA MILLA
DNI 80308634
REPRESENTANTE COMÚN

1.3. OBJETIVOS

Brindar adecuado acceso al servicio de movilidad urbana en el caserío de Chipta, del centro poblado San Pedro de Carash, Distrito de San Marcos de la provincia de Huari del departamento de Ancash

1.4. METAS FÍSICAS


- a. Construcción de pavimento rígido de concreto en 734.49 m² espesor E=0.20 m y 142.60 m² espesor E=0.15 m, con un total de 877.09 m².
- b. Construcción de 244.20 m² de veredas de concreto.
- c. Construcción de 1,228.90 m² de graderías de concreto.
- d. Construcción de 18.90 ml de alcantarillado pluvial de concreto.

Evaluador:

 **COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ**
CONSEJO DEPARTAMENTAL ANCASH - HUARAZ
PALMA APARICIO LOURDES DIGNA
INGENIERA CIVIL
CIP N° 228107

Proyectista:




EDUAR EDWIN VEGA MILLA
INGENIERO CIVIL
REG. CIP. 89753



- e. Construcción de 128.10 ml de cunetas de concreto.
- f. Construcción de 575.60 ml de muros de contención de concreto armado.
- g. Construcción de puente tipo losa de concreto armado L=3.50 ml.
- h. Instalación de 583.20 ml de barandas metálicas.
- i. Reposición de 15 tapas de buzón, 25 conexiones domiciliarias de agua y desagüe.

1.5. RESUMEN DE METRADOS

Nº	DESCRIPCIÓN	UND	TOTAL
1.1	<u>OBRAS PROVISIONALES</u>		
1.1.1	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 3.60 X 2.40 m	und	1.00
1.1.2	OFICINA, ALMACÉN Y CASETA DE GUARDIANÍA	mes	5.00
1.2	<u>TRABAJOS PRELIMINARES</u>		
1.2.1	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPO	glb	1.00
1.2.2	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES	m²	928.09
1.2.3	ELIMINACION DE DEMOLICIONES APROX. 3 KM	m³	259.87
1.3	<u>SEGURIDAD Y SALUD</u>		
1.3.1	ELABORACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	glb	1.00
1.3.2	EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	glb	1.00
1.3.3	EQUIPOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA	glb	1.00
1.3.4	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD	glb	1.00
1.3.5	CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD	glb	1.00
1.3.6	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD	glb	1.00
1.4	<u>PAVIMENTO RÍGIDO DE CONCRETO</u>		
1.4.1	<u>TRABAJOS PRELIMINARES</u>		
1.4.1.1	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PRELIMINAR	m²	877.09
1.4.1.2	REPLANTEO DURANTE EL PROCESO	m²	877.09
1.4.2	<u>MOVIMIENTO DE TIERRAS</u>		
1.4.2.1	CORTE A NIVEL DE SUBRASANTE CON MAQUINARIA	m³	312.09
1.4.2.2	RELLENO A NIVEL DE SUBRASANTE CON MAQUINARIA	m³	21.00
1.4.2.3	NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE	m²	877.09
1.4.2.4	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE APROX. 3 KM	m³	380.52
1.4.2.5	COLOCACIÓN DE BASE DE 0.20 m	m²	877.09

CONSorcio EVM INGENIERIA
EVM
EDWAR EDWIN VEGA MILLA
DNI 80308634
REPRESENTANTE COMÚN

Evalúador:

Proyectista:



Nº	DESCRIPCIÓN	UND	TOTAL
1.4.3	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		
1.4.3.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE PAVIMENTO	m ²	147.65
1.4.3.2	CONCRETO f'c=210 kg/cm ²	m ³	155.83
1.4.3.3	CURADO DE LOSA DE CONCRETO	m ²	868.99
1.4.4	JUNTAS		
1.4.4.1	JUNTAS DE DILATACIÓN TRANSVERSAL	m	108.00
1.4.4.2	JUNTAS DE AISLAMIENTO E=1"	m	535.53
1.4.4.3	SELLADO DE JUNTAS ASFALTICAS	m	834.53
1.5	VEREDAS Y GRADERÍAS DE CONCRETO		
1.5.1	TRABAJOS PRELIMINARES		
1.5.1.1	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PRELIMINAR	m ²	1,475.93
1.5.1.2	REPLANTEO DURANTE EL PROCESO	m ²	1,475.93
1.5.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
1.5.2.1	CORTE A NIVEL DE SUBRASANTE EN VEREDAS Y GRADERÍAS	m ³	336.97
1.5.2.2	NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE EN VEREDAS Y GRADERÍAS	m ²	1,475.93
1.5.2.3	BASE COMPACTADO MANUAL PARA VEREDAS Y GRADERÍAS E=0.10M	m ²	1,475.93
1.5.2.4	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE APROX. 3 KM	m ³	438.06
1.5.3	CONCRETO SIMPLE		
1.5.3.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN VEREDAS Y GRADERÍAS	m ²	429.49
1.5.3.2	CONCRETO f'c=175 kg/cm ² EN VEREDAS Y GRADERÍAS	m ³	288.62
1.5.3.3	CURADO DE CONCRETO EN VEREDAS Y GRADERÍAS	m ²	1,475.93
1.5.4	VARIOS		
1.5.4.1	BRUÑAS EN VEREDAS	m	555.98
1.5.4.2	SELLADO DE JUNTAS ASFALTICAS EN VEREDAS Y GRADERÍAS E=1"	m	210.40
1.6	ALCANTARILLADO PLUVIAL		
1.6.1	TRABAJOS PRELIMINARES		
1.6.1.1	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PRELIMINAR		17.01
1.6.1.2	REPLANTEO DURANTE EL PROCESO	m ²	17.01
1.6.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
1.6.2.1	EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS	m ³	10.21
1.6.2.2	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO DE EXCAVACION	m ²	17.01
1.6.2.3	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE APROX. 3 KM	m ³	13.27
1.6.3	CONCRETO SIMPLE		

CONSORCIO EVM INGENIERÍA
EVM
EDUARDO EDWIN VEGA MILLA
DNI 80306634
REPRESENTANTE COMUNITARIO

Evaluator:

Proyectista:

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
CONSEJO DEPARTAMENTAL ANCASH - HUARAZ
PALMA APARICIO LOURDES DIGNA
INGENIERA CIVIL
CIP N° 228107



EDUARDO EDWIN VEGA MILLA
INGENIERO CIVIL
REG. CIP. 89753



N°	DESCRIPCIÓN	UND	TOTAL
1.6.3.1	SOLADO E=5 CM MEZCLA C:H 1:12	m ²	17.01
1.6.4	CONCRETO ARMADO		
1.6.4.1	CONCRETO f'c=210 kg/cm2	m ³	5.13
1.6.4.2	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	390.78
1.6.4.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN ALCANTARILLA	m ²	15.75
1.6.4.4	CURADO DE CONCRETO	m ²	17.01
1.6.5	VARIOS		
1.6.5.1	REJILLA METALICA PARA DESAGUE PLUVIAL	m	14.00
1.7	CUNETAS DE CONCRETO		
1.7.1	TRABAJOS PRELIMINARES		
1.7.1.1	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PRELIMINAR	m ²	51.24
1.7.1.2	REPLANTEO DURANTE EL PROCESO	m ²	51.24
1.7.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
1.7.2.1	EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS	m ³	15.37
1.7.2.2	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO DE EXCAVACION	m ²	51.24
1.7.2.3	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE APROX. 3 KM	m ³	19.98
1.7.3	CONCRETO SIMPLE		
1.7.3.1	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN CUNETAS	m ²	25.62
1.7.3.2	CONCRETO f'c=175 kg/cm2 EN CUNETAS	m ³	7.69
1.7.3.3	CURADO DE CONCRETO EN CUNETAS	m ²	51.24
1.7.4	VARIOS		
1.7.4.1	SELLADO DE JUNTAS ASFALTICAS EN CUNETAS E=1"	m	35.20
1.8	MUROS DE CONTENCIÓN		
1.8.1	TRABAJOS PRELIMINARES		
1.8.1.1	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PRELIMINAR	m ²	677.45
1.8.1.2	REPLANTEO DURANTE EL PROCESO	m ²	677.45
1.8.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
1.8.2.1	EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS	m ³	830.53
1.8.2.2	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	m ³	513.44
1.8.2.3	PERFILADO Y COMPACTADO DE FONDO DE EXCAVACION	m ²	677.45
1.8.2.4	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE APROX. 3 KM	m ³	463.55
1.8.3	CONCRETO SIMPLE		
1.8.3.1	SOLADO E=5 CM MEZCLA C:H 1:12	m ²	677.45
1.8.4	CONCRETO ARMADO		
1.8.4.1	CONCRETO f'c=210 kg/cm2	m ³	339.22

Evaluator:

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL ANCASH - HUARAZ
PALMA APARICIO LOURDES DIGNA
INGENIERA CIVIL
CIP N° 228107

Proyectista:



EDWAR EDWIN VEGA MILLA
INGENIERO CIVIL
REG. CIP. 89753



MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SAN
MARCOS

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LAS
CALLES CHIPTA PAMPA – OGURAJGRA – LAS FLORES – USHNUPATAC EN EL
CASERÍO DE CHIPTA DEL CENTRO POBLADO SAN PEDRO DE CARASH DISTRITO
DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"

Nº	DESCRIPCIÓN	UND	TOTAL
1.8.4.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MUROS	m ²	1,521.00
1.8.4.3	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	16,632.88
1.8.4.4	CURADO DE CONCRETO	m ²	1,521.00
1.8.5	<u>VARIOS</u>		
1.8.5.1	DRENAJE EN MURO TUBERÍA D=2"	m	60.10
1.8.5.2	JUNTA DE CONSTRUCCION CON TEKNOPORT E=1"	m ²	50.91
1.9	<u>PUENTE LOSA</u>		
1.9.1	<u>MOVIMIENTO DE TIERRAS</u>		
1.9.1.1	EXCAVACIÓN PARA ESTRUCTURAS	m ³	79.20
1.9.1.2	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	m ³	46.80
1.9.1.3	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE APROX. 3 KM	m ³	46.80
1.9.2	<u>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</u>		
1.9.2.1	SOLADO E=5 CM MEZCLA C:H 1:12	m ²	26.40
1.9.3	<u>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</u>		
1.9.3.1	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60 EN ESTRIBOS	kg	732.80
1.9.3.2	CONCRETO f'c=210 kg/cm2 EN ESTRIBOS	m ³	20.75
1.9.3.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN ESTRIBOS	m ²	124.80
1.9.3.4	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60 EN LOSA	kg	624.20
1.9.3.5	CONCRETO f'c=210 kg/cm2 EN LOSA	m ³	3.78
1.9.3.6	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN LOSA	m ²	21.70
1.9.4	<u>VARIOS</u>		
1.9.4.1	APOYO FIJO - NEOPRENE SHORE GRADO 60	u	2.00
1.9.4.2	APOYO MOVIL - NEOPRENE SHORE GRADO 60	u	2.00
1.9.4.3	BARANDAS METÁLICAS PARA PUENTES	m	7.60
1.9.4.4	PINTURA PARA BARANDAS METALICAS	m ²	6.84
1.9.4.5	TUBO DE DRENAJE PVC SAP 3"	m	0.84
1.10	<u>BARANDAS METÁLICAS</u>		
1.10.1	BARANDAS METÁLICAS DE F°G° D=2"	m	575.60
1.11	<u>SEÑALIZACIÓN</u>		
1.11.1	SEÑALIZACIÓN CON PINTURA DE TRÁFICO	m ²	221.10
1.11.2	SEÑALIZACIÓN VERTICAL	und	5.00
1.12	<u>OBRAS DE REPOSICIÓN</u>		
1.12.1	<u>REPOSICIÓN DE TAPAS DE BUZONES</u>		
1.12.1.1	CONCRETO f'c=210 kg/cm2	m ³	5.31
1.12.1.2	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	101.29



CONSORCIO EVM INGENIERIA

EDUAR EDWIN VEGA MILLA
DNI 80308634
REPRESENTANTE COMÚN

Evaluator:

Proyectista:



EDUAR EDWIN VEGA MILLA
INGENIERO CIVIL
REG. CIP. 89753



MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SAN
MARCOS

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LAS CALLES CHIPTA PAMPA – OGURAJGRA – LAS FLORES – USHNUPATAC EN EL CASERÍO DE CHIPTA DEL CENTRO POBLADO SAN PEDRO DE CARASH DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"

N°	DESCRIPCIÓN	UND	TOTAL
1.12.1.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m²	16.95
1.12.1.4	CURADO DE CONCRETO	m²	26.55
1.12.1.5	TAPA DE INSPECCIÓN DE C°A° D=0.60m	und	15.00
1.12.2	<u>REPOSICIÓN DE CONEXIONES SANITARIAS</u>		
1.12.2.1	REPOSICIÓN DE TUBERÍAS DAÑADAS	glb	1.00
1.12.2.2	REPOSICIÓN DE CAJAS DE AGUA POTABLE	u	25.00
1.12.2.3	REPOSICIÓN DE CAJAS DE DESAGÜE	u	25.00
1.13	<u>PLAN DE MANEJO AMBIENTAL</u>		
1.13.1	<u>MEDIDAS DE PREVENCIÓN, CORRECCIÓN Y MITIGACIÓN AMBIENTAL</u>		
1.13.1.1	MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LA CALIDAD DEL AIRE	glb	1.00
1.13.1.2	MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LA CALIDAD DEL SUELO	glb	1.00
1.13.2	<u>PLAN DE CAPACITACIONES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL</u>		
1.13.2.1	PLAN DE CAPACITACIONES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL	glb	1.00
1.13.3	<u>PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA</u>		
1.13.3.1	PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA	glb	1.00
1.13.4	<u>PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS</u>		
1.13.4.1	PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS	glb	1.00
1.13.5	<u>PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS</u>		
1.13.5.1	GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	glb	1.00
1.13.5.2	GESTIÓN DE EFLUENTES DOMÉSTICOS	glb	1.00
1.13.6	<u>PLAN DE SEGUIMIENTO Y/O VIGILANCIA</u>		
1.13.6.1	PROGRAMA DE SEGUIMIENTO, VIGILANCIA Y CONTROL	glb	1.00
1.13.6.2	PROGRAMA DE MONITOREO AMBIENTAL	glb	1.00
1.13.7	<u>PLAN DE CONTINGENCIA</u>		
1.13.7.1	PLAN DE CONTINGENCIA	glb	1.00
1.13.8	<u>PLAN DE CIERRE O ABANDONO</u>		
1.14	<u>FLETE</u>		
1.14.1	FLETE RURAL	glb	1.00
1.14.2	FLETE TERRESTRE	glb	1.00
1.15	<u>CAPACITACIONES</u>		
1.15.1	CAPACITACIÓN EN OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	glb	1.00
1.16	<u>MONITOREO ARQUEOLÓGICO</u>		
1.16.1	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO	glb	1.00
1.17	<u>VARIOS</u>		
1.17.1	MURETE DE CONCRETO ARMADO F'C=175 KG/CM2 REVESTIDO DE GRANITO CON PLACA RECORDATORIA	und	1.00

Evaluator:

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
CONSEJO DEPARTAMENTAL ANCASH - HUARAZ
PALMA APARICIO LOURDES DIGNA
INGENIERA CIVIL
CIP N° 228107

Proyector:

EDUARDO EDWIN VEGA MILLA
INGENIERO CIVIL
REG. CIP. 89753



1.6. PRESUPUESTO RESUMEN

Costo Directo		1,953,345.28
Gastos Generales	12%	234,401.43
Utilidad	10%	195,334.53
Sub Total de Ejecución de Obra		2,383,081.24
I.G.V.	18%	428,954.62
Valor Referencial de Obra		2,812,035.86
Adquisición de Terreno		0.00
Costo de Ejecución de Obra		2,812,035.86
Supervisión de Obra	6%	168,722.15
Expediente Técnico		160,822.58
Gestión de Proyecto		240,590.00
Liquidación		18,824.00
Costo Total		3,400,994.59

Son: tres millones cuatrocientos mil novecientos noventa y cuatro Soles con cincuenta y nueve céntimos

El presupuesto ha sido calculado con precios al mes de octubre del 2024.

1.7. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Item	Descripción	DIAS	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5
1.1	OBRAS PROVISIONALES	2					
1.2	TRABAJOS PRELIMINARES	10					
1.3	SEGURIDAD Y SALUD	146					
1.4	PAVIMENTO RÍGIDO DE CONCRETO	25					
1.5	VEREDAS Y GRADERÍAS DE CONCRETO	56					
1.6	ALCANTARILLADO PLUVIAL	9					
1.7	CUNETAS DE CONCRETO	12					
1.8	MUROS DE CONTENCIÓN	58					
1.9	PUENTE VIGA - LOSA	23					
1.1	BARANDAS METÁLICAS	20					
1.11	SEÑALIZACIÓN	12					
1.12	OBRAS DE REPOSICIÓN	49					
1.13	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	146					
1.14	FLETE	146					
1.15	CAPACITACIONES	3					
1.16	MONITOREO ARQUEOLÓGICO	146					
1.17	VARIOS	3					

CONSORCIO EVM INGENIERIA
EVM
INGENIERIA
EDUAR EDWIN VEGA MILLA
DNI 80306634
REPRESENTANTE COMÚN

Evaluator:

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
INGENIERO EN CIVIL
PALMA APARICIO LOURDES BIGNA
INGENIERA CIVIL
CIP N° 228107

Proyectista:

EDUAR EDWIN VEGA MILLA
INGENIERO CIVIL
REG. CIP. 89753



MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE SAN
MARCOS

1084
PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LAS
CALLES CHIPTA PAMPA – OGURAJGRA – LAS FLORES – USHNUPATAC EN EL
CASERÍO DE CHIPTA DEL CENTRO POBLADO SAN PEDRO DE CARASH DISTRITO
DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"

1.9. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

Ejecución Presupuestaria Indirecta – Contrata.

1.10. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

A precios unitarios.

1.11. ENTIDAD EJECUTORA

Municipalidad Distrital de San Marcos.

 **CONSORCIO EVM INGENIERÍA**
EDUAR EDWIN VEGA MILLA
DNI 80306634
REPRESENTANTE COMÚN

Evaluador:

 **COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ**
CONSEJO DEPARTAMENTAL ANCASH - HUARAZ
PALMA APARICIO LOURDES DIGNA
INGENIERA CIVIL
CIP N° 228107

Proyectista:



EDUAR EDWIN VEGA MILLA
INGENIERO CIVIL
REG. CIP. 89753