



HUAXME S.A.C

CONTRATISTAS GENERALES

“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”

Chimbote, 24 de Agosto del 2023.

Estimados Señores:

Obrascón Huarte Lain S.A.

Sucursal del Perú

Referencia: “SERVICIO DE IMPLEMENTACIÓN DE UN DEPÓSITO TEMPORAL DE RESIDUOS”

Por medio de la presente, hago llegar mi propuesta económica en relación al servicio ofertado. La propuesta adjunta incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas, etc.

Se adjunta a la presente:

- Propuesta Económica
- Análisis de Costos Unitarios (APUS)
- Cronograma
- Plan de Trabajo.

Forma de pago: Valorización al finalizar el trabajo, con factura a 30 días.

Moneda: Soles

Anticipo: 0%

Plazo de Ejecución: 30 días

Modalidad de contratación: Suma Alzada

Esperando contar con lo solicitado, me suscribo de Ud. Sin antes reiterándole las muestras de consideración y estima personal.


.....
Rosario Gonzalo Farfomeque Toledo
GERENTE GENERAL

RUC: 20531764618

Mz. N Lote 5 Puerto Huarmey – Huarmey – Ancash

Cel.: 922258763



HUAXME S.A.C

CONTRATISTAS GENERALES

PROFORMA: HUAXME CONTRATISTAS GENERALES S.A.C.

Presupuesto 0102006 "SERVICIOS DE IMPLEMENTACIÓN DE DEPÓSITO TEMPORAL DE RESIDUOS"

Subpresupuesto: 001 OBRA: "SERVICIO DE IMPLEMENTACIÓN DE UN DEPÓSITO TEMPORAL DE RESIDUOS"

Cliente OHLA

Lugar ANCASH - SANTA - NUEVO CHIMBOTE

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/
01	DEPOSITO TEMPORAL DE RESIDUOS				
01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				S/ 3,804.24
01.01.01	LIMPIEZA DEL TERRENO MANUAL	m2	675.96	S/ 4.70	S/ 3,177.01
01.01.02	TRAZO NIVELES Y REPLANTEO	m2	348.46	S/ 1.80	S/ 627.23
01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				S/ 10,964.76
01.02.01	EXCAVACION MANUAL AREA DE RESIDUOS PELIGROSOS	m3	39.33	S/ 35.66	S/ 1,402.51
01.02.02	NIVELACION Y APISONADO MANUAL	m2	335.16	S/ 27.00	S/ 9,049.32
01.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	51.14	S/ 10.03	S/ 512.93
01.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				S/ 22,973.16
01.03.01	SOLADO DE 4" F'C=100 KG/CM2 (Residuos Generales)	m3	34.85	S/ 300.00	S/ 10,455.00
01.03.02	LOSA DE CONCRETO e=0.15m F'C=175 KG/CM2 (Residuos Peligrosos)	m3	16.86	S/ 400.00	S/ 6,744.00
01.03.03	SARDINEL DE CONCRETO e=0.15m F'C=175KG/CM2 (Residuos Peligrosos)	m3	8.87	S/ 370.00	S/ 3,281.90
01.03.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	45.78	S/ 54.44	S/ 2,492.26
01.04	ALBAÑILERIA				S/ 9,081.21
01.04.01	MURO DE LADRILLO KK DE SOGA	m2	98.50	S/ 92.20	S/ 9,081.21
01.05	CARPINTERIA METALICA				S/ 100,749.62
01.05.01	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CERCO (Incluye Malla Olimpica y Postes de 40x80): h=3.20m	ml	100	S/ 232.00	S/ 23,200.00
01.05.02	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CERCO (Incluye Malla Olimpica y Postes de 40x80): h=2.60m	ml	89.3	S/ 205.00	S/ 18,306.50
01.05.03	SUMINISTRO Y COLOCACION DE COBERTURA (Incluye perfil de 40x80 y Calamina Aluzin TR4 de 0.35)	m2	345.24	S/ 138.00	S/ 47,643.12
01.05.04	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA DE MALLA: 2.30X1.50m Inc. Accesorios (Residuos Peligrosos)	Und.	4.00	S/ 2,300.00	S/ 9,200.00
01.05.05	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA DE MALLA: 2.50X4.00m doble hoja, Inc. Accesorios (Ingreso Principal)	Und.	1.00	S/ 2,400.00	S/ 2,400.00
01.06	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				S/ 5,560.29
01.06.01	EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y COLECTIVA	glb	1.00	S/ 2,000.00	S/ 2,000.00
01.06.02	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD	glb	1.00	S/ 760.00	S/ 760.00
01.06.03	SERVICIOS DE BIENESTAR E HIGIENE	glb	1.00	S/ 600.29	S/ 600.29
01.60.04	EXAMEN MEDICO + SEGURO AL PERSONAL	glb	1.00	S/ 2,200.00	S/ 2,200.00
02	HABILITACION DE ACCESO (espesor 0.6 m) CON ALCANTARILLA MTC D= 24"	m2	270.00	S/ 173.58	S/ 46,867.11

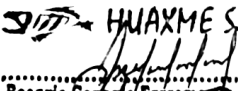
COSTO DIRECTO S/ 200,000.40

IGV (18%) S/ 36,000.07

TOTAL S/ 236,000.47

TOTAL:

SON: DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS MIL Y 47/100 SOLES


Rosario Gonzalo Farromaque Toleño
GERENTE GENERAL

RUC: 20531764618

Mz. N Lote 5 Puerto Huarmey – Huarmey – Ancash

Cel.: 922258763



HUAXME S.A.C

CONTRATISTAS GENERALES

Análisis de Precios Unitarios

SERVICIO DE IMPLEMENTACIÓN DE UN DEPOSITO TEMPORAL DE RESIDUOS

Partida	01.01 LIMPIEZA DEL TERRENO MANUAL					
Costo Unitario directo por:				m2	4.70	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	0.1333	11.60	1.55	
0101010005	PEON	hh	0.4000	7.78	3.11	
						4.66
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		0.03	0.03	
						0.03
Partida	01.02 TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO					
Costo Unitario directo por:				m2	1.80	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	0.0267	15.00	0.40	
0101010005	PEON	hh	0.0533	8.75	0.47	
						0.87
Materiales						
02130300010001	YESO BOLSA 28Kg	bol	0.1000	7.00	0.70	
0231000002	MADERA PARA ESTACA	p2	0.0300	2.00	0.06	
						0.76
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		0.17	0.17	
						0.17
Partida	02.01 EXCAVACION MANUAL AREA DE RESIDUOS PELIGROSOS					
Costo Unitario directo por:				m3	35.66	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	0.1778	15.00	2.67	
0101010005	PEON	hh	3.5556	8.75	31.11	
						33.78
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		1.88	1.88	
						1.88
Partida	02.02 NIVELACION Y APISONADO MANUAL					
Costo Unitario directo por:				m2	27.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.0100	17.80	0.18	
0101010003	OPERARIO	hh	0.1000	14.80	1.48	
0101010005	PEON	hh	0.4000	7.84	3.14	
						4.79
Materiales						
0301010006	AGUA PUESTA EN OBRA	m3	0.1000	20.00	20.00	
						20.00
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		0.01	0.01	
0301100003	COMPACTADORA DE PLANCHA	hm	0.2000	11.00	2.20	
						2.21
Partida	02.03 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE					
Costo Unitario directo por:				m3	10.03	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	0.5330	15.00	8.00	
0101010005	PEON	hh	0.2133	8.75	1.90	
						9.89
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		0.14	0.14	
						0.14

HUAXME S.A.C.
Resario Guzmán Ferrer
GERENTE GENERAL

RUC: 20531764618

Mz. N Lote 5 Puerto Huarmey – Huarmey – Ancash

Cel.: 922258763



HUAXME S.A.C

CONTRATISTAS GENERALES

Análisis de Precios Unitarios

SERVICIO DE IMPLEMENTACIÓN DE UN DEPOSITO TEMPORAL DE RESIDUOS

Partida	SOLADO e=4" FC=100KG/CM2 (Residuos Peligrosos)				
	Costo Unitario directo por: m3				300.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra					
0101010003	OPERARIO	hh	0.5333	18.00	9.60
0101010004	OFICIAL	hh	0.2667	11.00	2.93
0101010005	PEON	hh	1.0667	8.00	8.53
					21.07
Materiales					
0201030001	GASOLINA	gal	0.0800	18.00	1.44
0207030001	HORMIGON	m3	0.9000	42.00	37.80
0207070001	AGUA PUESTA EN OBRA	m3	0.8000	20.00	16.00
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 Kg)	bol	8.0000	27.63	221.02
					276.26
Equipos					
0301290003	MEZCLADORA DE CONCRETO	hm	0.2667	10.00	2.67
					2.67
Partida	03.02 LOSA DE CONCRETO e=0.15m, F'C=175 KG/CM2 (Residuos Peligrosos)				
	Costo Unitario directo por: m3				400.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra					
0101010003	OPERARIO	hh	0.4000	18.00	7.20
0101010004	OFICIAL	hh	0.4000	11.00	4.40
0101010005	PEON	hh	1.6000	8.00	12.80
01010100060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVANO	hh	0.4000	18.00	7.20
					31.60
Materiales					
02070100010002	PIEDRA CHANCADA 1/2"	m3	0.5500	97.00	53.35
02070200010002	ARENA GRUESA	m3	0.5400	55.00	29.70
0207070001	AGUA PUESTA EN OBRA	m3	0.1800	20.00	3.60
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 Kg)	bol	8.4300	27.63	232.90
					319.55
Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		7.53	7.53
02010300010003	GASOLINA 95 OCTANOS	gal	0.3200	18.00	5.76
0301290003	MEZCLADORA DE CONCRETO	hm	0.8889	40.00	35.56
					48.85
Partida	03.03 SARDINEL DE CONCRETO e=0.15m FC=175 KG/CM2 (Residuos Peligrosos)				
	Costo Unitario directo por: m3				370.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra					
0101010003	OPERARIO	hh	0.3000	18.00	5.40
0101010004	OFICIAL	hh	0.3000	11.00	3.30
0101010005	PEON	hh	1.6000	8.00	12.80
01010100060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVANO	hh	0.1000	18.00	1.80
					23.30
Materiales					
02070100010002	PIEDRA CHANCADA 1/2"	m3	0.5500	97.00	53.35
02070200010002	ARENA GRUESA	m3	0.5400	55.00	29.70
0207070001	AGUA PUESTA EN OBRA	m3	0.1800	20.00	3.60
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 Kg)	bol	8.4300	27.63	232.90
					319.55
Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		0.05	0.05
02010300010003	GASOLINA 95 OCTANOS	gal	0.3200	18.00	5.76
0301290003	MEZCLADORA DE CONCRETO	hm	0.5333	40.00	21.33
					27.14

HUAXME S.A.C.
Rectorio García del Parícutine Toledo
GERENTE GENERAL

RUC: 20531764618

Mz. N Lote 5 Puerto Huarmey – Huarmey – Ancash

Cel.: 922258763



HUAXME S.A.C

CONTRATISTAS GENERALES

Análisis de Precios Unitarios

SERVICIO DE IMPLEMENTACIÓN DE UN DEPOSITO TEMPORAL DE RESIDUOS

Partida	03.04 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO				Costo Unitario directo por:	m2	54.44
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/	Parcial S/		
Mano de Obra							
0101010003	OPERARIO	hh	1.7143	18.00	30.86		
0101010005	PEON	hh	1.7143	8.75	15.00		
45.86							
Materiales							
02040100010001	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 8	kg	0.2800	7.00	1.96		
02040100010002	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 16	kg	0.2800	5.50	1.54		
02041200010003	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2"	kg	0.1300	6.00	0.78		
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg	0.1300	7.00	0.91		
5.19							
Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.39	3.39		
3.39							

Partida	04.01 MURO DE LADRILLO K.K. DE SOGA				Costo Unitario directo por:	m2	92.20
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/	Parcial S/		
Mano de Obra							
0101010003	OPERARIO	hh	2.4000	18.00	43.20		
0101010005	PEON	hh	2.4000	8.75	21.00		
64.20							
Materiales							
02070200010002	ARENA GRUESA	m3	0.0322	55.00	1.77		
0207070001	AGUA PUESTA EN OBRA	m3	0.0088	20.00	0.18		
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO MS (42.5 kg)	bol	0.7880	27.63	21.77		
0216010001	LADRILLO KK 18 HUECOS	mll	0.0540	1.10	0.06		
23.78							
Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.02	3.02		
0301340001	ANDAMIO METALICO	día	0.1000	12.00	1.20		
4.22							

Partida	05.01 SUMINISTRO Y COLOCACION DE CERCO (Incluye Malla Olimpica y Postes 40x80) h=3.20m				Costo Unitario directo por:	m	232.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/	Parcial S/		
Subcontratos							
0400190003	MALLA OLIMPICA GALVANIZADA H=3.20 m.	und	1.0000	232.00	232.00		
232.00							

Partida	05.02 SUMINISTRO Y COLOCACION DE CERCO (Incluye Malla Olimpica y Postes 40x80) h=2.60m				Costo Unitario directo por:	m	205.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/	Parcial S/		
Subcontratos							
0400190003	MALLA OLIMPICA GALVANIZADA H=2.60 m.	und	1.0000	205.00	205.00		
205.00							

Partida	05.03 SUMINISTRO Y COLOCACION DE COBERTURA (Incluye Perfil de 40x80 y Calamina Aluzin TR4 de 0.35)				Costo Unitario directo por:	m2	138.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/	Parcial S/		
Subcontratos							
0406020014	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CALAMINA	und	1.0000	138.00	138.00		
138.00							

HUAXME S.A.C.
Resario Castañeda Farfante Toledo
GERENTE GENERAL

RUC: 20531764618

Mz. N Lote 5 Puerto Huarmey – Huarmey – Ancash

Cel.: 922258763



HUAXME S.A.C

CONTRATISTAS GENERALES

Analisis de Precios Unitarios

SERVICIO DE IMPLEMENTACIÓN DE UN DEPOSITO TEMPORAL DE RESIDUOS

Partida	05.04 SUMINISTRO Y COLOCACION PUERTA DE MALLA: 2.30x1.50m Inc.Accesorios (Residuos Peligrosos)				
Costo Unitario directo por: m2					2,300.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Subcontratos					
0406020015	COLOCACION DE PUERTA METALICA	und	1.0000	2,300.00	2,300.00
					2,300.00
Partida	05.05 SUMINISTRO Y COLOCACION PUERTA DE MALLA: 2.50x4.00m doble hoja, Inc.Accesorios (Ingreso Principal)				
Costo Unitario directo por: m2					2,400.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Subcontratos					
0406020015	COLOCACION DE PUERTA DE DOBLE HOJA	und	1.0000	2,400.00	2,400.00
					2,400.00
Partida	06.01 EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL Y COLECTIVA				
Costo Unitario directo por: glb					2,000.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Materiales					
02670100010006	CASCO PARA INGENIEROS Y TECNICOS	und	2.0000	25.00	50.00
02670100010007	CASCO TIPO JOCKEY AMARILLO	und	22.0000	8.00	176.00
0267020001	LENTES DE POLICARBONA LUNA CLARA	und	20.0000	4.00	80.00
0267050001	GUANTES DE CUERO	par	20.0000	4.00	80.00
02670600060004	PANTALON DRILL NARANJA	und	20.0000	25.00	500.00
02670600120001	POLO AZUL CON LOGOTIPO DE LA EMPRESA	und	20.0000	15.00	300.00
02670700010005	BOTINES DE CUERO CON PUNTA DE ACERO	par	22.0000	37.00	814.00
					2,000.00
Partida	06.02 SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD				
Costo Unitario directo por: glb					760.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Materiales					
0210030001	MALLA CERCADORA NARANJA	rll	3.0000	76.41	229.23
02410500010001	CINTA SEÑALIZADORA COLOR AMARILLO B.T.	kg	7.0000	14.11	98.77
02671100040004	SEÑAL PREVENTIVA DE MADERA (INCLUYE POSTE DE MADERA)	und	12.0000	36.00	432.00
					760.00
Partida	06.03 SERVICIOS DE BIENESTAR E HIGIENE				
Costo Unitario directo por: glb					600.29
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Subcontratos					
0415120008	BAÑOS QUIMICOS	Und	1.0000	600.29	600.29
					600.29
Partida	06.03 EXAMEN MEDICO + SEGURO AL PERSONAL				
Costo Unitario directo por: Glb					2,200.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Materiales					
0401010032	EXAMEN MEDICO Y SEGURO OCUPACIONAL	Und	1.0000	2,200.00	2,200.00
					2,200.00

HUAXME S.A.C.
Resario García del Parroniente Toledo
GERENTE GENERAL

RUC: 20531764618

Mz. N Lote 5 Puerto Huarmey – Huarmey – Ancash

Cel.: 922258763



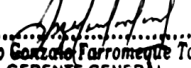
HUAXME S.A.C

CONTRATISTAS GENERALES

Analisis de Precios Unitarios

SERVICIO DE IMPLEMENTACIÓN DE UN DEPOSITO TEMPORAL DE RESIDUOS

Partida	02.00 HABILITACION DE ACCESO (espesor 0.6 m) CON ALCANTARILLA MTC D= 24"				
Costo Unitario directo por: m2					173.58
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra					
0101010003	OPERARIO	hh	0.1846	18.00	3.32
0101010004	OFICIAL	hh	0.1230	11.00	1.35
0101010005	PEON	hh	0.4307	8.00	3.45
01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	0.0615	22.00	1.35
01010100060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	0.0615	18.00	1.11
					10.58
Materiales					
0207010005	PIEDRA MEDIANA	m3	1.2400	35.00	43.40
02070100010002	PIEDRA CHANCADA 1/2"	m3	0.1700	72.00	12.24
0207030001	HORMIGON	m3	0.0500	37.00	1.85
02070200010002	ARENA GRUESA	m3	0.1900	35.00	6.65
02042900010000	ALCANTARILLA MTC D= 24"	m2	0.1555	467.00	72.62
					136.76
Equipos					
010420060226	CAMION VOLQUETE 330HP DE 15 M3	hm	0.0800	50	4.00
010420060232	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 115 - 165 HP 0.75 - 1.6 Y3	hm	0.0290	152	4.41
0349030001	COMPACTADOR TIPO PLANCHA 4 HP	hm	0.1235	120	14.81
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.02	3.02
					26.24

 HUAXME S.A.C.

Rosario Gonzalo Farfomeque Toledo
GERENTE GENERAL

RUC: 20531764618

Mz. N Lote 5 Puerto Huarmey – Huarmey – Ancash

Cel.: 922258763



HUAXME S.A.C

CONTRATISTAS GENERALES

CRONOGRAMA DE OBRA

SERVICIO DE IMPLEMENTACIÓN DE UN DEPÓSITO TEMPORAL DE RESIDUOS

PARTIDA	DESCRIPCION	SET. JUN-04	SET. MAR-05	SET. MEI-06	SET. JUE-07	SET. VIE-08	SET. SAB-09	SET. DOM-10	SET. LUN-11	SET. MAR-12	SET. MEI-13	SET. JUE-14	SET. VIE-15	SET. SAB-16	SET. DOM-17	SET. LUN-18	SET. MAR-19	SET. MEI-20	SET. JUN-21
ITEMS 01	DEPOSITO TEMPORAL DE RESIDUOS																		
ITEMS 01.01	LIMPIEZA DEL TERRENO MANUAL																		
ITEMS 01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO																		
ITEMS 02.01	EXCAVACION MANUAL AREA DE RESIDUOS PELIGROSOS																		
ITEMS 02.02	NIVELACION Y APISONADO MANUAL																		
ITEMS 02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE																		
ITEMS 02.04	SOLADO e=4' F'C=100KG/CM2 (Residuos Peligrosos)																		
ITEMS 03.02	LOSA DE CONCRETO e=0.15m, F'C=175 KG/CM2 (Residuos Peligrosos)																		
ITEMS 03.03	SARDINEL DE CONCRETO e=0.15m F'C=175 KG/CM2 (Residuos Peligrosos)																		
ITEMS 03.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO																		
ITEMS 04.01	MURO DE LADRILLO K.K. DE SOGA																		
ITEMS 05.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CERCO (Incluye Malla Olimpica y Puestos 3') Ie=3.20m																		
ITEMS 05.02	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CERCO (Incluye Malla Olimpica y Puestos 3') Ie=2.60m																		
ITEMS 05.03	SUMINISTRO Y COLOCACION DE COBERTURA (Incluye Perfil de 3" y Calamina)																		
ITEMS 05.04	SUMINISTRO Y COLOCACION PUERTA DE MALLA 2.30x1.50m Inc. Accesorios (Residuos Peligrosos)																		
ITEMS 05.05	SUMINISTRO Y COLOCACION PUERTA DE MALLA 2.50x4.00m doble hoja, Inc. Accesorios (Ingreso Principal)																		
ITEMS 06.01	EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL Y COLECTIVA																		
ITEMS 06.02	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD																		
ITEMS 06.03	SERVICIOS DE BIENESTAR E HIGIENE																		
ITEMS 06.03	EXAMEN MEDICO + SEGURO AL PERSONAL																		
ITEMS 02	HABILITACION DE ACCESO (espesor 0.6 m) CON ALcantarilla MTC D= 24"																		

 **HUAXME S.A.C.**
.....
Rosario Gonzales Ferronero
GERENTE GENERAL

RUC: 20531764618

Mz. N Lote 5 Puerto Huarmey – Huarmey – Ancash

Cel.: 922258763



HUAXME S.A.C

CONTRATISTAS GENERALES

“IMPLEMENTACIÓN DE UN DEPÓSITO TEMPORAL DE RESIDUOS PARA LAS DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RÍO LACRAMARCA”

PLAN DE TRABAJO

ENFOQUE, ALCANCE Y METODOLOGÍA

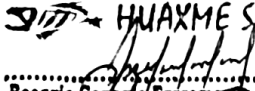
Para la ejecución de la “IMPLEMENTACIÓN DE UN DEPOSITO TEMPORAL DE RESIDUOS PARA LAS DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RÍO LACRAMARCA”, se propone la conformación de un equipo de trabajo con profesionales especialistas (Ingeniero Civil, Maestro de Obra, Maestro de Estructuras, Soldadores, etc.).

Cada especialista estudiará el área, diferentes factores entorno en el cual se desarrollará el proyecto, con esto se pretende que cada profesional conozca de las particularidades que actualmente posee esta área en relación a los servicios.

El equipo técnico, tiene amplia trayectoria en su campo específico, además de tener la experiencia en proyectos de enfoque multidisciplinario, obteniendo resultados positivos que permiten prever un funcionamiento adecuado de los sistemas. Con lo cual se pretende obtener un proyecto con altos estándares de calidad y funcionalidad lo cual nos permitirá alcanzar la satisfacción de las necesidades de nuestros clientes o beneficiarios.

Los trabajos a realizarse son los referidos a continuación:

- Losas de concreto simple
- Muros
- Cerco perimétrico con malla olímpica galvanizada
- Cobertura con calamina Aluzin


Rosario Gonzalo Farromaque Toledo
GERENTE GENERAL

RUC: 20531764618

Mz. N Lote 5 Puerto Huarmey – Huarmey – Ancash - Sucursal Chimbote

Cel.: 922258763



HUAXME S.A.C

CONTRATISTAS GENERALES

ASIGNACIÓN DE RESPONSABLES

- **INGENIERO CIVIL – RESIDENTE DE OBRA**

Será el responsable de las actividades de obra contraídas en el contrato, hasta el cierre satisfactorio del mismo; garantizando el cumplimiento de las normas, reglamentos vigentes y procedimientos de trabajo.

Planificará las actividades de la obra en función al cronograma establecido, responsable de asegurar que se disponga y asigne los recursos necesarios para la calidad y tiempo de ejecución del proyecto.

- **MAESTRO DE OBRA**

El maestro de obra, se encargará de hacer seguimiento e informar sobre el progreso y desarrollo de los proyectos de construcción, tomará decisiones con ética y criterio. supervisará el trabajo de los subcontratistas y obreros.

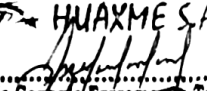
- **MAESTRO CALDERERO**

El maestro calderero, será responsable del área de carpintería metálica, aplicando técnicas de soldeo mecanizado y conformado, cumplimiento con las especificaciones de calidad de riesgos labores y protección ambiental.

- **PREVENCIONISTA DE RIESGOS**

Responsable de planificar, controlar, asesor, y promover acciones preventivas y correctivas con el fin de evitar accidentes de trabajo.

Verificará el estado de los equipos y el uso adecuado de los EPPS y EPCS.


.....
Rosario Gonzales Farromaque Toledo
GERENTE GENERAL

RUC: 20531764618

Mz. N Lote 5 Puerto Huarmey – Huarmey – Ancash - Sucursal Chimbote

Cel.: 922258763



HUAXME S.A.C

CONTRATISTAS GENERALES

EJECUCIÓN DEL PROYECTO

1. TRABAJOS PRELIMINARES

1.1 LIMPIEZA DEL TERRENO MANUAL

Consistirá en despejar el terreno en forma manual, necesaria para llevar a cabo la realización del proyecto, de acuerdo con las presentes especificaciones y demás documentos, en la zona señalada en el plano.

1.2 TRAZO DE NIVELES Y REPLANTEO

El trazado y replanteo de nivel suelen ir de la mano y se refieren a la demarcación de los linderos del terreno, así como de los ejes de los espacios para la construcción, siempre, claro está, siguiendo las indicaciones del plano. Se procederá al estacado del eje, nivelación en general.

2. MOVIMIENTO DE TIERRA

2.1 EXCAVACION MANUAL AREA DE RESIDUOS PELIGROSOS

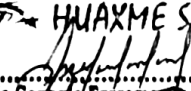
Se procederá a remover o quitar volúmenes de tierra u otros materiales empleando personal calificado para este trabajo, con la finalidad de conformar espacios que no requieran el uso de maquinaria especializada y sea de difícil acceso para estas.

2.2 NIVELACION Y APISONADO MANUAL

Comprende la ejecución de trabajo de refine de nivelación final.

2.3 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE

Comprende la ejecución de los trabajos de eliminación de material excedente proveniente de la nivelación del terreno, excavaciones, etc.


.....
Rosario Gonzalo Farromaque Toledo
GERENTE GENERAL

RUC: 20531764618

Mz. N Lote 5 Puerto Huarmey – Huarmey – Ancash - Sucursal Chimbote

Cel.: 922258763



HUAXME S.A.C

CONTRATISTAS GENERALES

3. OBRAS DE CONCRETO SIMPLE

3.1 SOLADO DE 4" F'C=100 KG/CM2

Esta partida se refiere a la ejecución de una capa de concreto simple de $f'c=100$ kg/cm² y de espesor de acuerdo con lo especificado en el plano. Utilizando una dosificación de 1.12 óptica para concreto con resistencias de 100kg/cm² como lo exige el proyecto.

Su finalidad es nivelar, uniformizar y mejorar la capacidad portante del terreno.

La capa de concreto simple, según el espesor indicado en los planos, se ejecuta en el fondo de las excavaciones de cimentación proporcionando una superficie plana para la colocación de la armadura.

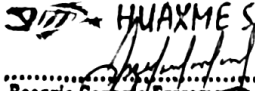
3.2 LOSA DE CONCRETO e=0.15m F'C=175 KG/CM2

Los trabajos consisten en el suministro, carga, transporte descarga de los materiales, agua, mano de obras de uso de equipos adecuados para correcta ejecución de los trabajos y tener un control de calidad de acuerdo a las normas de concretos y especificaciones ejecutivas del presente proyecto.

Se utilizará la dosificación óptima de acuerdo a los siguientes limites especificados:

- F'C 175
- CEMENTO: 300
- BOLSAS: 8.43
- RELACION A/C MAX.: 0.65
- RELACION A/C OPTIMO: 0.55

DESCRIPCION Fc (kg/cm2)	METRADO	CEMENTO (bolsas)	ARENA GRUESA (m3)	PIEDRA (m3)	AGUA (m3)
140	1	7.01	0.51	0.64	0.184
175	1	8.43	0.54	0.55	0.184
210	2.6225	25.516925	1.3637	1.389925	0.4851625
245	1	11.5	0.5	0.51	0.187
280	1	13.34	0.45	0.51	0.189


Rosario Gonzalo Farromaque Toledo
GERENTE GENERAL

RUC: 20531764618

Mz. N Lote 5 Puerto Huarmey – Huarmey – Ancash - Sucursal Chimbote

Cel.: 922258763



HUAXME S.A.C

CONTRATISTAS GENERALES

3.2.1 MATERIALES

- **CEMENTO PORTLAND TIPO MS:**

Todo el concreto que se usará es cemento Portland normal, conforme con las especificaciones C-150, tipo v, de la Sociedad Americana para la prueba de materiales (ASTM) a menos que se especifique otro tipo.

El cemento a usarse deberá estar en buenas condiciones, no se permitirá el uso de cemento que se torne aglutinado o que forme terrones o que se haya deteriorado de alguna otra manera.

Deberá tenerse especial cuidado en el almacenamiento para evitar que sea afectado del medio ambiente u otro agente ajeno.

- **AGREGADO FINO**

El agregado fino será una arena lavada artificial, limpia que tenga granos resistentes, libre de cantidades perjudiciales de polvo, terrenos, partículas blandas o escamosas, esquicitos, álcalis, ácidos, materia orgánica, greda u otras sustancias dañinas. Deberá ser graduada.

- **AGREGADO GRUESO**

El agregado grueso deberá ser grava o piedra calizada triturada o rota de grano compacto y de calidad dura.

Debe ser limpio, libre de polvo, materia orgánica, greda u otras sustancias perjudiciales y no contendrá piedra desintegrada, mica o calibre. El tamaño máximo será de 1/2".

- **AGUA**

El agua a emplearse en la preparación del concreto en principio debe de ser potable, fresca, limpia, libre de sustancias perjudiciales como aceites, ácidos, álcalis, sales minerales, materias orgánicas, partículas de humus, fibras vegetales, etc.


Rosario Gonzalo Farfomeque Toledo
GERENTE GENERAL

RUC: 20531764618

Mz. N Lote 5 Puerto Huarmey – Huarmey – Ancash - Sucursal Chimbote

Cel.: 922258763



HUAXME S.A.C

CONTRATISTAS GENERALES

3.2.2 PROCEDIMIENTO

- **MEZCLADO**

Se utilizará una mezcladora de concreto, el residente de obra estará a cargo verificando para conseguir una masa uniforme.

- **VACIADO**

La mezcla será llevada directamente al lugar del vaciado, como también se utilizarán métodos para evitar segregación y desperdicio de material.

- **CURADO**

El Contratista tomará todas las medidas para proteger las porciones terminadas de concreto contra daños que puedan resultar de la construcción posterior de los otros elementos.

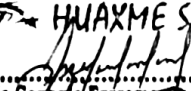
El Contratista será responsable de que las partes terminadas se mantengan en condiciones satisfactorias hasta la aceptación final de la obra.

Curado todo el concreto deberá protegerse por un período de siete (07) días a fin de evitar pérdidas de humedad de la superficie.

La prevención de pérdidas de humedad de las superficies se efectuará mediante uno de los siguientes métodos:

Por procedimientos de riego por membrana.

Regando continuamente con agua las superficies expuestas.


.....
Rosario Gonzales Farromaque Toledo
GERENTE GENERAL

RUC: 20531764618

Mz. N Lote 5 Puerto Huarmey – Huarmey – Ancash - Sucursal Chimbote

Cel.: 922258763



HUAXME S.A.C

CONTRATISTAS GENERALES

3.6 SARDINEL DE CONCRETO $e=0.15m$ $F'C=175KG/CM^2$

Los sardineles serán de concreto $f'c=175$ Kg/cm², realizados a los laterales de la losa de concreto $e=0.15m$.

3.7 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO

Esta partida comprende el encofrado y desencofrado del lado lateral exterior del sardinel en las formas y dimensiones establecidas en el plano y cumplir con las especificaciones generales para concreto: habilitación, confección y colocación del encofrado para recibir el concreto evitando pérdida del material, siempre bajo la supervisión del Residente.

4. ALBAÑILERIA

4.1 MURO DE LADRILLO KK DE SOGA

El muro de 1 metro de altura se realizará con ladrillo de 18 huecos de dimensiones de 23 x 12.5 x 9 cm, asentados en sogá, aplomados y nivelados a la altura correspondiente.

CALIDAD DEL MATERIAL (LADRILLO KING KONG 18 HUECOS)

Es el ladrillo fabricado de arcilla moldeada, extruida y quemada o cocida en un horno tipo túnel de proceso continuo. **DE LOS TIPOS DE LADRILLOS**

Según la Norma NTP 399.613:2005 - 339.604 - 399.604 este ladrillo corresponde:

Tipo IV: Resistencia y durabilidad altas. Apto para construcciones de albañilería en condiciones de servicio rigurosas.

CARACTERISTICAS FISICAS

	según NTP	según muestra
VARIACION DE LA DIMENSION (mm)	± 2.0	± 2.0
ALABEO (mm)	2	1
RESISTENCIA A LA COMPRESION (Kg/cm ²)	130.0 Kg/cm ²	277.0 Kg/cm ²
ABSORCION (%)	<22	12.80
EFLORESCENCIA	NO EFORESCENTE	NO EFLORESCENTE


Rosario Gonzalo Farromaque Toledo
GERENTE GENERAL

RUC: 20531764618

Mz. N Lote 5 Puerto Huarmey – Huarmey – Ancash - Sucursal Chimbote

Cel.: 922258763



HUAXME S.A.C

CONTRATISTAS GENERALES

5. CARPINTERÍA METALICA

5.1 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CERCO (Incluye Malla Olímpica y Postes de 40x80): h=3.20m

Esta partida comprende la provisión y colocación de malla olímpica galvanizada N° 12, 2 x2 y postes de 40 x 80 perfil rectangular, de una altura de 3.20 mt.

5.2 SUMINISTRO Y COLOCACION DE CERCO (Incluye Malla Olimpica y Postes de 40x80): h=2.60m

Esta partida comprende la provisión y colocación de malla olímpica galvanizada N° 12, 2 x2 y postes de 40 x 80 perfil rectangular, de una altura de 2.60 mt., la malla olímpica irá sujeta a los postes de acero galvanizado debidamente soldados.

5.3 SUMINISTRO Y COLOCACION DE COBERTURA (Incluye perfil de 40x80 y Calamina Aluzinc TR4 de 0.35)

La Instalación de las coberturas de Aluzinc TR4 de 0.35 mm espesor, 6.35 mt de largo x 1 mt ancho, se realizará con personal calificado y homologado con experiencia en montaje. Previamente se verificará los elementos de soporte que se fabricarán con perfiles de 40 x 80 para apoyo de la calamina (Aluzinc). Se usará para las fijaciones pernos autoperforantes de 10 x 3/4 y zicaflex para sellar los pernos autoperforantes.

5.4 SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA DE MALLA: 2.30X1.50m Inc. Accesorios (Residuos Peligrosos)

El presente ítem se refiere a la confección y colocación en obra de la puerta principal, la cual se fabricará con malla olímpica galvanizada N° 12, con tubos LAC incluye accesorios; de las dimensiones 2.30 x 1.50m especificado en el plano. La malla olímpica irá sujeta a los postes de acero galvanizado debidamente soldados.


Rosario Gonzalo Farromaque Toledo
GERENTE GENERAL

RUC: 20531764618

Mz. N Lote 5 Puerto Huarmey – Huarmey – Ancash - Sucursal Chimbote
Cel.: 922258763



HUAXME S.A.C

CONTRATISTAS GENERALES

5.5 SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA DE MALLA: 2.50X4.00m doble hoja, Inc. Accesorios (Ingreso Principal)

El presente ítem se refiere a la confección y colocación en obra de la puerta principal, la cual se fabricará con malla olímpica galvanizada N° 12, con tubos LAC incluye accesorios; de las dimensiones 2.5 x 4 m, especificado en el plano.

6. SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

6.1 EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y COLECTIVA

Se priorizarán técnicas de seguridad cuyo objetivo es la protección colectiva para eliminar riesgos, e implementaremos equipos de protección individual, donde el empleado deberá utilizar en el ejercicio de sus funciones, con el objeto de que lo proteja de los posibles riesgos que pueda poner en peligro su integridad física.

6.2 SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD

Se colocará señalización temporal debido a que solo estarán por un periodo de tiempo, es decir hasta la culminación del proyecto, indicando a los transeúntes, conductores de vehículos que el área se encuentra restringido debido a la ejecución del proyecto.

6.3 SERVICIOS DE BIENESTAR E HIGIENE

Se habilitarán baños portátiles, para la comodidad de los trabajadores.

7. SEÑALIZACION PERMANENTE

7.1 CARTELES Y AVISOS

Se colocarán carteles y avisos informativos, con la finalidad de tener informado a todo el personal de obra hasta la culminación.


Rosario Gonzalo Farromaque Toledo
GERENTE GENERAL

RUC: 20531764618

Mz. N Lote 5 Puerto Huarmey – Huarmey – Ancash - Sucursal Chimbote
Cel.: 922258763



HUAXME S.A.C

CONTRATISTAS GENERALES

02. HABILITACION DE ACCESO CON ALCANTARILLA MTC 24"

Para la realización de esta partida, "habilitación de acceso del DTR", se considera la alternativa con alcantarillas MTC de 24" de diámetro, para la adecuación de la vía.

Para ello se procederá de la siguiente manera, tomando siempre las medidas de seguridad necesarias:

1. Trazado y replanteo
2. Excavación
3. Colocación de cama de piedra over
4. Armado y colocación de alcantarillas MTC 24"
5. Relleno estructural de capas con piedra chancada (filtro) y compactación
6. Terminación con capa de afirmado

*** Se hará un desvío temporal del caudal del río, para poder realizar la habilitación de acceso.

Características de Alcantarillas Metálica Circular MTC 24"

Su alta resistencia estructural, permite soportar grandes rellenos y trabaja efectivamente como drenaje de aguas superficiales, ideal para solucionar problemas de trasvase de fluidos.

Diámetro: 24"

Espesor: 1.80mm

Peso: 36.98 kg

La alcantarilla TMC, es galvanizada por proceso de inmersión caliente. La composición química del baño de zinc utilizado debe contener como mínimo 99% de zinc. La Masa de recubrimiento de zinc en el producto, según ASTM A 929, debe cumplir con

- 610g/m2 mínimo, medición promedio de 3 puntos (equivalente a 86 um) ó
- 550g/m2 mínimo, medición en un punto (equivalente a 78um)



 **HUAXME S.A.C.**
Rosario Gonzalo Farfomeque Toledo
GERENTE GENERAL

RUC: 20531764618

Mz. N Lote 5 Puerto Huarmey – Huarmey – Ancash - Sucursal Chimbote

Cel.: 922258763