



FICHA TÉCNICA REFERENCIAL DE PUNTOS CRÍTICOS, PARA EL CIERRE DE BRECHAS, EN EL SECTOR ANGASCOCHA, DISTRITO DE CHACA, PROVINCIA DE HUANTA, DEPARTAMENTO DE AYACUCHO

FTR-CB-PREV N° 0385-2025-ANA-AAA.MAN-ALA.AYA

PROPUESTA TÉCNICA: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE MUROS DE CONCRETO ARMADO, EN AMBAS MARGENES DE LA QUEBRADA ANGASCOCHA, SECTOR ANGASCOCHA, DISTRITO DE CHACA, PROVINCIA DE HUANTA, DEPARTAMENTO DE AYACUCHO

1. UBICACIÓN:

AAA ALA Fecha

1.1. Ubicación política

Departamento Provincia Distrito Sector

1.2. Ubicación hidrográfica

Unidad hidrográfica Cuerpo de agua

1.3. Ubicación geográfica - Coordenadas UTM (Datum: WGS 84)

	Inicial			Final			Margen	Observación
	Norte (Y):	Este (X):	Zona	Norte (Y):	Este (X):	Zona		
TRAMO	8,586,278.00	585,916.00	18S	8,586,746.00	585,954.00	18S	Derecha e Izquierda	

2. EVALUACIÓN DE LA ZONA EXPUESTA:

2.1 Tipo de peligro

inundacion flujo de detritos erosion fluvial

2.2. Nivel de Peligro

Alto Muy Alto

2.3. Geología

El drenaje principal está constituido por la Quebrada Angascocha, aportante al río Pachanca integrante de la cuenca del río Mantaro, el que forma parte de la vertiente del Atlántico.

La columna estratigráfica del cuadrángulo de Ayacucho, de abajo hacia arriba, está constituida por el Grupo Mitú del pérmico superior que infrayacen en discordancia paralela al grupo pucara. Las rocas paleógenas-neógenas ocupan una cuenca sedimentaria continental que adquiere pleno desarrollo en el paleógeno. Dicha cuenca controla la deposición de las formaciones Socos, formaciones Huanta y Ayacucho, como el ascenso de los magmas en el Mio Plioceno. Las rocas cuaternarias comprenden depósitos, fluvio-glaciares, aluviales, coluviales y lagunares.

Unidades litoestratigráficas que afloran en el sector:

- Formación Ayacucho: conjunto que aflora en el sector nororiental de cuadrángulo de Ayacucho, rellenando una depresión labrada sobre unidades paleozoicas, paleógenas, descansando sobre ellos con contactos discordantes, Se ha reconocido dos unidades como producto de fases volcánicas, una explosiva y otra efusiva. La formación se le da una edad de mioceno medio a superior,
- Formación Huari: afloran derrames de lavas oscuras que sobre yacen a las últimas unidades de la formación Ayacucho. Como testigo del ambiente lagunar de las erupciones se encuentra facies subacuáticas como hialoclastitas y lavas tipo almohada en la quebrada alameda.

El sector se encuentra en la Zona Inter-andina. Esta zona se encuentra en la parte central de la hoja y constituye una depresión rellenada por las tobas de las Formaciones Huanta y Ayacucho. Esta zona es casi llana a ondulada por plegamiento, con una inclinación suave hacia el Norte; se halla fuertemente disectada por numerosos ríos y quebradas.

Gravoso Arenas Limo Arcillas

Gravoso(Mayores a 2 mm), Arenoso(2 mm - 0.1 mm) y Arcilloso(menores de 0.1 mm)

2.4. Hidrología

El caudal instantáneo es notoriamente variable por tratarse de una quebrada con escorrentia intermitente. Esta cuenca está ubicada entre las cotas 3037 y 2871 msnm donde se pueden distinguir varias formaciones geomorfológicas, siendo los más representativas: vertiente montañosa empinada a escarpada con 25.19%, vertiente montañosa y colina moderadamente con 25.12%, vertiente montañosa y colina empinada a escarpada con 24.68% . formación litológicamente se constituye por una secuencia de ignimbritas y tobas rosadas, sobre estas descansa en discordancia erosional una secuencia sedimentaria de rocas volcánicas re-trabajadas constituidas por areniscas y lodolitas de naturaleza tobácea, intercaladas con niveles de aglomerados y conglomerados con matriz limo-arcillosos grano decreciente poco consolidados. Se encuentran de forma masiva con grosor de más de 50 m. Su origen se vincula con diferentes fases volcánicas del tipo explosiva y efusiva (Morche et al. 1997), asimismo conformado por: Montaña de litología sedimentaria/volcánica/intrusiva de Ladera muy empinada (50-75%), Montaña de litología sedimentaria/volcánica/intrusiva de Ladera muy empinada (50-75%), zona de vida estepa- MONTANO SUBTROPICAL (e-MS), con una precipitación anual entre los 400 a 600 mm, Media de clase textural Franco, franco limoso, Moderadamente gruesa de clase textural Franco Arenoso, estepa espinosa - MONTANO BAJO SUBTROPICAL (ee-MBS), Temperatura comprendida entre los 12 y 16°C, La formación vegetal presenta áreas con muy escasa vegetación, Formación Atunsulla, Formación Huari, moderadamente gruesa de clase textural Franco Arenoso, zona de vida bosque húmedo - MONTANO SUBTROPICAL y estepa espinosa - MONTANO BAJO SUBTROPICAL

2.5. Elementos expuestos:

En la zona de intervención, se identificaron los siguientes elementos expuestos:

Nº de habitantes	Nº de Viviendas	Tipo	Nº de I.E./V.I.E.S.	Nombre	Centros de Salud	Nombre	Otros	Nombre
352	88	Material rustico y noble	-	-	-	-	1	Palacio Municipalidad

En la zona intervenida de la quebrada Angascocha, se ha identificado las siguientes áreas productivas e infraestructuras relacionadas:

Área Total (ha)	Cultivos	Área (ha)	Total cabezas de Ganado	Clase	Nº	Infraestructura afectada	Nombre	Cantidad	Longitud (m)
	Apio	-		Vacunos	-	Bocatomas	-	-	-
	Alfalfa	-		Ovinos	-	Canales	-	-	-
	Maíz	-		Camelidos	-	Puentes	-	2	8
	Palta	-		Equinos	-	Carreteras	Avendías	1	300
	otros	-		Porcinos	-	Redes Electricas			
	-	-		otros	-	Servicios de agua y desague			

3. PROPUESTA TECNICA:

3.1.-Estructural

Tipo	Unidad de medida	Cantidad	Descripción de la propuesta	Observaciones
MURO DE CONCRETO ARMADO	km	1.04	Con la finalidad de disminuir la vulnerabilidad existente en el tramo crítico, se plantea protección mediante muro de concreto armado, 520 m, en la margen izquierda y 520 m, en la margen derecha de la QUEBRADA ANGASCOCHA, en una longitud total de 1040m	-

3.2.- Medida No Estructural

Tipo	Unidad de medida	Cantidad	Descripción de la propuesta	Observaciones
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN	km	0.52	Limpieza y descolmatación del cauce en una longitud de 520m.	

3.2.1 Acciones Complementarias

Las Municipalidades conjuntamente con el apoyo del Centro de Operaciones de Emergencia Regional del gobierno regional y el Instituto de Defensa Civil - INDECI, deberán de sensibilizar sobre los sistemas de alerta temprana comunitaria, mapas de evacuación, zonas seguras y ayuda humanitaria, asimismo la Autoridad Nacional del Agua debe realizar capacitaciones sobre la importancia de la delimitación de fajas marginales asociada a un ordenanza local o regional, talleres de sensibilización a la población en temas de gestión de riesgos de desastres, para que las poblaciones afectadas se encuentren preparadas a los fenómenos negativos de la naturaleza.

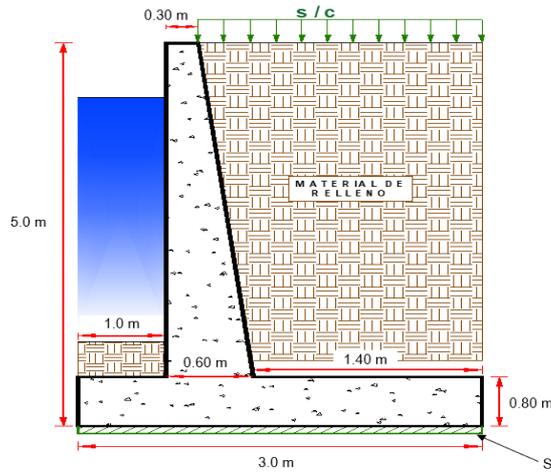
4. ESQUEMA DE PROPUESTA TÉCNICA:

4.1.- VISTA DE PLANTA

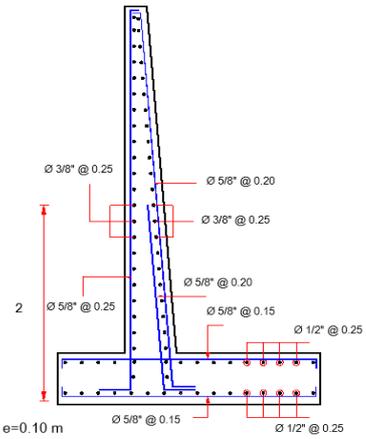


4.2.-VISTA DE PERFIL

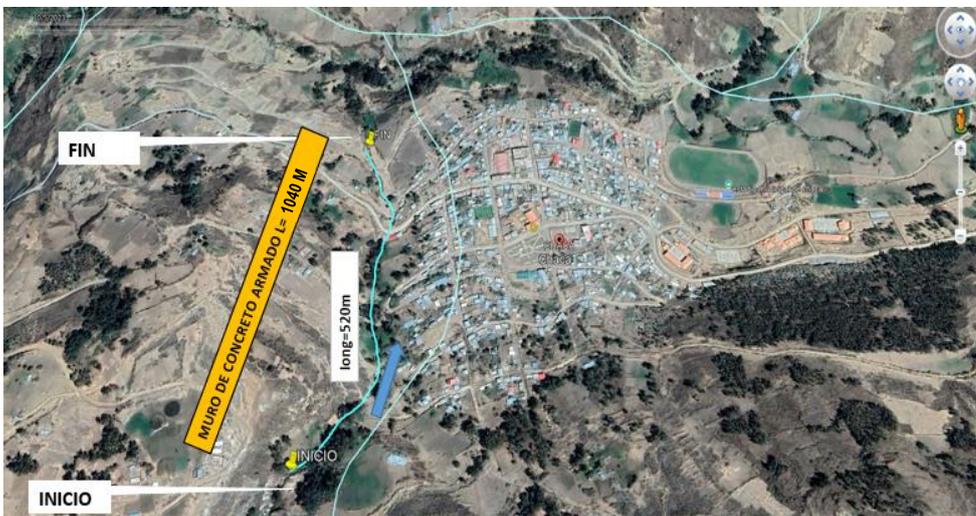
DIMENSIONAMIENTO HIDRÁULICO DEL MURO



DIMENSIONAMIENTO DE ACERO DEL MURO



5. IMAGEN SATELITAL DE ZONA VULNERABLE (GOOGLE EARTH)



6. PANEL FOTOGRÁFICO DE ZONA VULNERABLE



FIGURA N°01: TRAMO CRÍTICO EN LA QUEBRADA ANGASCOCHA, DONDE SE APRECIAN VIVIENDAS EN RIESGO



FIGURA N°02: TRAMO CRÍTICO EN LA QUEBRADA ANGASCOCHA , DONDE SE APRECIAN VIVIENDAS EN RIESGO

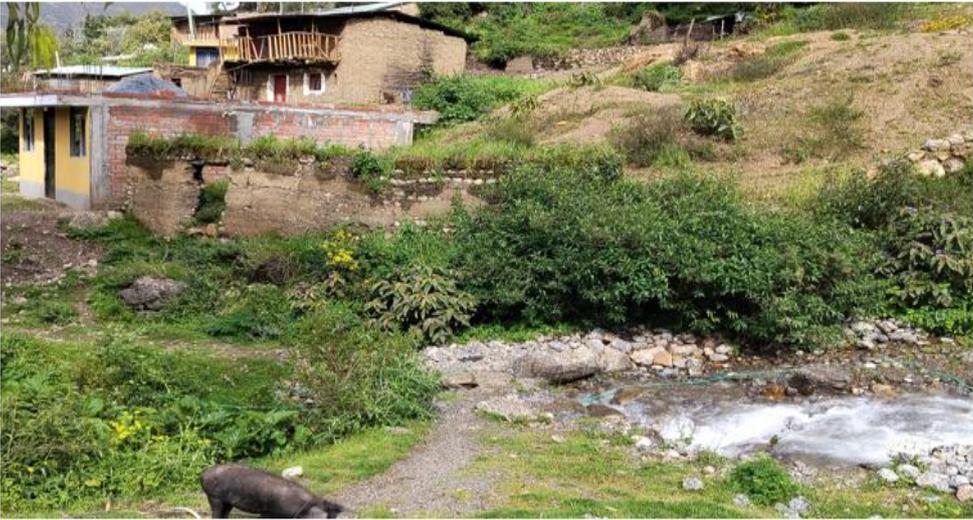


FIGURA N°03: TRAMO CRÍTICO EN LA QUEBRADA ANGASCOCHA , DONDE SE APRECIAN VIVIENDAS EN RIESGO



7. PRESUPUESTO ESTIMADO:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN, (L = 520.00 m) Y CONSTRUCCIÓN DE MURO DE CONCRETO ARMADO, (L = 1,040.00 m)					
1.00	OBRAS PROVISIONALES				3,184.54
1.01	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und	1.00	1,778.59	1,778.59
1.02	CASETA DE GUARDIANA Y/O ALMACEN	m2	15.00	93.73	1,405.95
2.00	TRABAJOS PRELIMINARES				27,393.35
2.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN MAQUINARIA PESADA	vje	2.00	10,021.59	20,043.18
2.02	TRAZO, REPLANTEO	km	1.56	1,881.02	2,934.39
2.03	CONTROL TOPOGRAFICO	km	1.56	2,830.63	4,415.78
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS				282,185.13
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	2,600.00	7.33	19,058.00
3.02	EXCAVACIÓN PARA CIMENTACIÓN	m3	8,060.00	11.39	91,803.40
3.03	PERFILADO Y REFINE	m2	5,824.00	11.39	66,335.36
3.04	RELLENO Y COMPACTACIÓN CON MATERIAL PROPIO	m3	6,770.40	6.35	42,992.04
3.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	4,278.56	14.49	61,996.33
4.00	CONCRETO				4,324,806.79
4.01	CONCRETO FC=100 KG/CM2 (solado); e= 4"	m2	3,120.00	32.75	102,180.00
4.02	CONCRETO FC=210 KG/CM2	m3	4,461.60	560.94	2,502,689.90
4.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	10,141.12	35.52	360,212.58
4.04	ACERO DE REFUERZO Fy = 4,200 Kg/cm ²	Kg	162,500.61	8.05	1,308,129.91
4.05	CURADO DEL CONCRETO	m2	8,528.00	6.05	51,594.40
5.00	JUNTAS				60,030.15
5.01	JUNTA WATER STOP 6"	m	645.00	93.07	60,030.15
6.00	DRENAJE				17,663.36
6.01	TUBERIA PARA DRENAJE PVC -SAP, D=2"	m	832.00	21.23	17,663.36
7.00	FLETE TERRESTRE				15,000.00
7.01	FLETE TERRESTRE	glb	1.00	15,000.00	15,000.00

COSTO DIRECTO	4,730,263.32
GASTOS GENERALES (10%CD)	473,026.33
UTILIDAD (10%CD)	473,026.33
SUB TOTAL	5,676,315.98
IGV (18%)	1,021,736.88
TOTAL	6,698,052.86
SUPERVISIÓN (5%CD)	236,513.17
SEGUIMIENTO Y MONITOREO (2%CD)	94,605.27
FICHA DEFINITIVA	20,000.00
PRESUPUESTO TOTAL	7,049,171.29

SON: SIETE MILLONES CUARENTA Y NUEVE MIL CIENTO SETENTA Y UNO CON 29/100 SOLES



PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



PRESUPUESTO REFERENCIAL DE LA PROPUESTA TECNICA

Actividad: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE MUROS DE CONCRETO ARMADO, EN AMBAS MARGENES DE LA QUEBRADA ANGASCOCHA, SECTOR ANGASCOCHA, DISTRITO DE CHACA, PROVINCIA DE HUANTA, DEPARTAMENTO DE AYACUCHO

Lugar: SECTOR ANGASCOCHA, DISTRITO DE CHACA, PROVINCIA DE HUANTA, DEPARTAMENTO DE AYACUCHO

Fecha: 1/08/2025

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN, (L = 520.00 m) Y CONSTRUCCIÓN DE MURO DE CONCRETO ARMADO, (L = 1,040.00 m)					
1.00	OBRAS PROVISIONALES				3,184.54
1.01	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und	1.00	1,778.59	1,778.59
1.02	CASETA DE GUARDIANA Y/O ALMACEN	m2	15.00	93.73	1,405.95
2.00	TRABAJOS PRELIMINARES				27,393.35
2.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN MAQUINARIA PESADA	vje	2.00	10,021.59	20,043.18
2.02	TRAZO, REPLANTEO	km	1.56	1,881.02	2,934.39
2.03	CONTROL TOPOGRAFICO	km	1.56	2,830.63	4,415.78
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS				282,185.13
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	2,600.00	7.33	19,058.00
3.02	EXCAVACIÓN PARA CIMENTACIÓN	m3	8,060.00	11.39	91,803.40
3.03	PERFILADO Y REFINE	m2	5,824.00	11.39	66,335.36
3.04	RELLENO Y COMPACTACIÓN CON MATERIAL PROPIO	m3	6,770.40	6.35	42,992.04
3.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	4,278.56	14.49	61,996.33
4.00	CONCRETO				4,324,806.79
4.01	CONCRETO FC=100 KG/CM2 (solado); e= 4"	m2	3,120.00	32.75	102,180.00
4.02	CONCRETO FC=210 KG/CM2	m3	4,461.60	560.94	2,502,689.90
4.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	10,141.12	35.52	360,212.58
4.04	ACERO DE REFUERZO Fy = 4,200 Kg/cm ²	Kg	162,500.61	8.05	1,308,129.91
4.05	CURADO DEL CONCRETO	m2	8,528.00	6.05	51,594.40
5.00	JUNTAS				60,030.15
5.01	JUNTA WATER STOP 6"	m	645.00	93.07	60,030.15
6.00	DRENAJE				17,663.36
6.01	TUBERIA PARA DRENAJE PVC -SAP, D=2"	m	832.00	21.23	17,663.36
7.00	FLETE TERRESTRE				15,000.00
7.01	FLETE TERRESTRE	glb	1.00	15,000.00	15,000.00

COSTO DIRECTO	4,730,263.32
GASTOS GENERALES (10%CD)	473,026.33
UTILIDAD (10%CD)	473,026.33
SUB TOTAL	5,676,315.98
IGV (18%)	1,021,736.88
TOTAL	6,698,052.86
SUPERVISIÓN (5%CD)	236,513.17
SEGUIMIENTO Y MONITOREO (2%CD)	94,605.27
FICHA DEFINITIVA	20,000.00
PRESUPUESTO TOTAL	7,049,171.29

SON: SIETE MILLONES CUARENTA Y NUEVE MIL CIENTO SETENTA Y UNO CON 29/100 SOLES

NOTA: EL PRESUPUESTO ES REFERENCIAL, DEBIENDO SER LA FICHA TECNICA DEFINITIVA LA QUE ESTABLEZCA EL PRESUPUESTO FINAL DE LA ACTIVIDAD U OBRA

PLANILLA GENERAL DE METRADOS

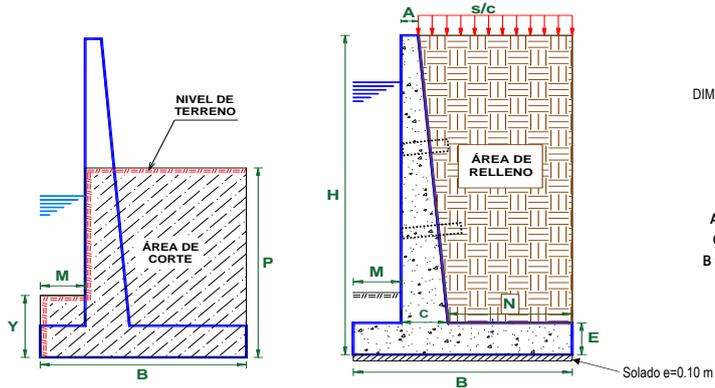
Actividad: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE MUROS DE CONCRETO ARMADO, EN AMBAS MARGENES DE LA QUEBRADA ANGASCOCHA, SECTOR ANGASCOCHA, DISTRITO DE CHACA, PROVINCIA DE HUANTA, DEPARTAMENTO DE AYACUCHO

Ubicación: SECTOR ANGASCOCHA, DISTRITO DE CHACA, PROVINCIA DE HUANTA, DEPARTAMENTO DE AYACUCHO

Fecha : 1/08/2025

Item	Descripción	Unid.	Nro veces	Dimensiones				Parcial	Total
				Largo	Ancho	Altura	Área		
LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN, (L = 520.00 m) Y CONSTRUCCIÓN DE MURO DE CONCRETO ARMADO, (L = 1,040.00 m)									
1.00	OBRAS PROVISIONALES								
1.01	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	Und.	1.00					1.00	1.00
1.02	CASETA DE GUARDIANA Y/O ALMACEN	m2	1.00	5.00	3.00			15.00	15.00
2.00	TRABAJOS PRELIMINARES								
2.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN MAQUINARIA PESADA	vje	2.00					2.00	2.00
2.02	TRAZO, REPLANTEO	Km						1.56	1.56
	Limpieza y Descolmatación			0.52					
	Muro de concreto			1.04					
2.03	CONTROL TOPOGRÁFICO	Km						1.56	1.56
	Limpieza y Descolmatación			0.52					
	Muro de concreto			1.04					
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS								
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	1.00	520.00	10.00	0.50		2,600.00	2,600.00
3.02	EXCAVACIÓN PARA CIMENTACIÓN	m3	1.00	1,040.00			7.75	8,060.00	8,060.00
3.03	PERFILADO Y REFINE	m2	1.00	1,040.00	5.60			5,824.00	5,824.00
3.04	RELLENO Y COMPACTACIÓN CON MATERIAL PROPIO	m3	1.00	1,040.00			6.51	6,770.40	6,770.40
3.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.00	esp =	10%			4,278.56	4,278.56
4.00	CONCRETO								
4.01	CONCRETO FC=100 KG/CM2 (solado); e= 4"	m3	1.00	1,040.00	3.00			3,120.00	3,120.00
4.02	CONCRETO FC=210 KG/CM2	m3							4,461.60
	Zapata	m3	1.00	1,040.00	3.00	0.80		2,496.00	
	Pantalla	m3	1.00	1,040.00	0.45	4.20		1,965.60	
4.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2							10,141.12
	Zapata								
	Sección transversal	m2	131.00		3.00	0.80		314.40	
	Sección longitudinal	m2	1.0	1,040.00		0.80		832.00	
	Pantalla								
	Lados	m2	131.00		0.45	4.20		247.59	
	Cara frontal	m2	1.00	1,040.00		4.20		4,368.00	
	Cara posterior (Inclinado)	m2	1.00	1,040.00		4.21		4,379.13	
4.04	ACERO DE REFUERZO Fy = 4,200 Kg/cm ²	Kg	1.00					162,500.61	162,500.61
4.05	CURADO DEL CONCRETO	m2							8,528.00
			1.00	1,040.00		5.00		5,200.00	
			1.00	1,040.00		3.20		3,328.00	
5.00	JUNTAS								
5.01	JUNTA WATER STOP 6"	m	129.00	5.00				645.00	645.00
6.00	DRENAJE								
6.01	TUBERIA PARA DRENAJE PVC -SAP, D=2"	m	1,040.00	0.80				832.00	832.00
7.00	FLETE TERRESTRE								
7.01	FLETE TERRESTRE	gib	1.00					1.00	1.00

ESQUEMA DE LA MEDIDA ESTRUCTURAL



DIMENSIONAMIENTO REFERENCIAL DEL MURO

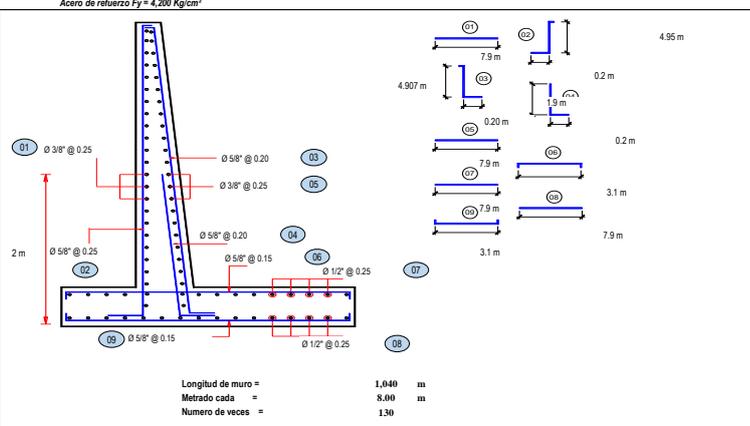
P	=	2.50 m
Y	=	1.00 m
H	=	5.00 m
E	=	0.80 m
A = 0.2 - 0.3 m	=	0.30 m
C = H/12 - H/8	=	0.60 m
B = 0.5H - 0.8 H	=	3.00 m
M = B/3	=	1.00 m
N = B - M - C	=	1.40 m
Juntas cada	=	8.0

NOTA: LOS METRADOS SON REFERENCIALES, DEBIENDO SER LA FICHA TECNICA DEFINITIVA LA QUE ESTABLEZCA LOS VALORES FINALES, DE ACUERDO AL PLANTEAMIENTO ESTRUCTURAL

PLANILLA GENERAL DE METRADOS DE ACERO

Actividad: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE MUROS DE CONCRETO ARMADO, EN AMBAS MARGENES DE LA QUEBRADA ANGASCOCHA, SECTOR ANGASCOCHA, DISTRITO DE CHACA, PROVINCIA DE HUANTA, DEPARTAMENTO DE AYACUCHO
 Ubicación: SECTOR ANGASCOCHA, DISTRITO DE CHACA, PROVINCIA DE HUANTA, DEPARTAMENTO DE AYACUCHO
 Fecha : 1/08/2025

Código	Descripción	Ø Fierro	N° Veces	N° Elem.	Dimensiones			Peso kg. Parcial	Peso kg. Sub total
					Long. Pieza	Long. Total	Peso kg/m		
Acero de refuerzo $F_y = 4,200 \text{ Kg/cm}^2$									
MURO DE CONTENCIÓN DE CONCRETO ARMADO									
1.		Ø 3/8	@	0.250					
		3/8	130	13	7.900	13,351.00	0.950	7,476.56	7,476.56
2.		Ø 5/8	@	0.250					
		5/8	130	33	3.150	13,348.70	1.552	20,718.73	20,718.73
3.		Ø 5/8	@	0.200					
		5/8	130	41	3.102	16,334.65	1.552	25,361.383	25,361.38
4.		Ø 5/8	@	0.200					
		5/8	130	41	2.100	11,056.50	1.552	17,159.688	17,159.69
5.		Ø 3/8	@	0.250					
		3/8	130	13	7.900	13,361.26	0.950	7,482.308	7,482.31
6.		Ø 5/8	@	0.150					
		5/8	130	54	3.100	21,627.67	1.552	33,666.139	33,666.14
7.		Ø 1/2	@	0.250					
		1/2	130	08	7.900	8,421.40	1.020	8,589.833	8,589.83
8.		Ø 1/2	@	0.250					
		1/2	130	08	7.900	8,421.40	1.020	8,589.833	8,589.83
9.		Ø 5/8	@	0.150					
		5/8	130	54	3.100	21,627.67	1.552	33,666.139	33,666.14
T O T A L :								KG	162,500.61



Longitud de muro = 1.040 m
 Metrado cada = 8.00 m
 Numero de veces = 130



ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS REFERENCIAL

Presupuesto LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE MUROS DE CONCRETO ARMADO, EN AMBAS MARGENES DE LA QUEBRADA ANGASCOCHA, SECTOR ANGASCOCHA, DISTRITO DE CHACA, PROVINCIA DE HUANTA, DEPARTAMENTO DE AYACUCHO

Lugar SECTOR ANGASCOCHA, DISTRITO DE CHACA, PROVINCIA DE HUANTA, DEPARTAMENTO DE AYACUCHO

Fecha 1/08/2025

Partida 01.01 **CARTEL DE IDENTIFICACION DE ACTIVIDAD**

Rendimiento und/DIA 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : und 1,778.59

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	28.46	227.68
0101010005	PEON	hh	2.0000	16.0000	20.29	324.64
552.32						
Materiales						
02041200010009	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2" A 4"	kg		2.0000	7.25	14.50
0207030001	HORMIGON	m3		0.4800	40.00	19.20
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		1.2000	30.00	36.00
0231010001	MADERA TORNILLO	p2		70.0000	7.00	490.00
02901500260004	GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO	und		1.0000	650.00	650.00
1,209.70						
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	552.32	16.57
16.57						

Partida 01.02 **CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN**

Rendimiento m2/DIA 20.0000 EQ. 20.0000 Costo unitario directo por : m2 93.73

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	28.46	11.38
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.4000	22.40	8.96
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.4000	20.29	8.12
28.46						
Materiales						
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg		0.2500	7.25	1.81
0204180008	CALAMINA GALVANIZADA e=0.14 mm	m2		0.8000	9.60	7.68
0231010001	MADERA TORNILLO	p2		6.0000	7.00	42.00
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm	m2		0.7500	17.24	12.93
64.42						
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	28.46	0.85
0.85						

Partida 02.01 **MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS**

Rendimiento glb/DIA 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : glb 10,021.59

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010005	PEON	hh	6.0000	48.0000	20.29	973.92
973.92						
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	973.92	29.22
03012200010004	CAMION PLATAFORMA 4 x 6 300 HP 19 tn	hm	0.7500	6.0000	452.00	2,712.00
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x 4 330 HP 35 TN	hm	1.8750	15.0000	420.43	6,306.45
9,047.67						



Partida	2.02		TRAZO Y REPLANTEO				
Rendimiento	km/DIA	0.5000		EQ. 0.5000	Costo unitario directo por : km	1,881.02	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0101010003	OPERARIO		hh	0.1000	1.6000	28.46	45.54
0101010005	PEON		hh	0.5000	8.0000	20.29	162.32
0101030000	TOPOGRAFO		hh	1.0000	16.0000	29.42	470.72
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA		hh	0.5000	8.0000	22.40	179.20
857.78							
Materiales							
02040300010043	FIERRO 3/8"		var		0.5000	22.30	11.15
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)		bol		3.6000	30.00	108.00
02130300010003	YESO BOLSA 25 kg		bol		3.0000	20.00	60.00
0231040001	ESTACAS DE MADERA		und		50.0000	4.65	232.50
0240020001	PINTURA ESMALTE		gal		0.3500	60.17	21.06
432.71							
Equipos							
0301000014	MIRAS		día	2.0000	4.0000	17.36	69.44
0301000015	JALONES		día	4.0000	8.0000	14.96	119.68
0301000022	ESTACION TOTAL		he	1.0000	16.0000	23.48	375.68
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	857.78	25.73
590.53							
Partida	2.03		CONTROL TOPOGRAFICO				
Rendimiento	km/DIA	0.2000		EQ. 0.2000	Costo unitario directo por : km	2,830.63	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0101010004	OFICIAL		hh	0.1000	4.0000	22.40	89.60
0101010005	PEON		hh	0.5000	20.0000	20.29	405.80
0101030000	TOPOGRAFO		hh	1.0000	40.0000	29.42	1,176.80
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA		hh	0.2500	10.0000	22.40	224.00
1,896.20							
Materiales							
02130300010003	YESO BOLSA 25 kg		bol		3.0000	20.00	60.00
0231040001	ESTACAS DE MADERA		und		50.0000	4.65	232.50
0240020001	PINTURA ESMALTE		gal		0.2500	60.17	15.04
307.54							
Equipos							
0301000023	NIVEL TOPOGRAFICO		hm	1.0000	40.0000	14.25	570.00
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	1,896.20	56.89
626.89							
Partida	03.01		LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE CAUCE DE RIO				
Rendimiento	m3/DIA	850.0000		EQ. 850.0000	Costo unitario directo por : m3	7.33	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.0094	28.46	0.27
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0094	20.29	0.19
0.46							
Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.46	0.01
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP		hm	1.0000	0.0094	729.50	6.86
6.87							



Partida	3.02		EXCAVACION DE CIMENTACION DE MURO				
Rendimiento	m3/DIA	400.0000		EQ. 400.0000	Costo unitario directo por : m3		11.39
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.0200	22.40	0.45
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0200	20.29	0.41
							0.86
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.86	0.03
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1		hm	1.0000	0.0200	525.13	10.50
							10.53
Partida	3.03		REFINE Y NIVELACION EN TERRENO NATURAL PARA MURO DE CONTENCIÓN				
Rendimiento	m2/DIA	40.0000		EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m2		11.39
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.2000	20.29	4.06
							4.06
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	4.06	0.12
0301100007	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 4 HP		hm	1.0000	0.2000	36.05	7.21
							7.33
Partida	3.04		RELLENO CON MATERIAL PROPIO DEFENSA RIBEREÑA				
Rendimiento	m3/DIA	500.0000		EQ. 500.0000	Costo unitario directo por : m3		6.35
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010003	OPERARIO		hh	3.0000	0.0480	28.46	1.37
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.0160	22.40	0.36
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.0320	20.29	0.65
							2.38
		Materiales					
0207070001	AGUA PUESTA EN OBRA		m3		0.0100	1.50	0.02
							0.02
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	2.38	0.07
0301100007	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 4 HP		hm	1.0000	0.0160	36.05	0.58
0301160004	CARGADOR FRONTAL 196 HP		hm	1.0000	0.0160	206.14	3.30
							3.95
Partida	3.05		ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE				
Rendimiento	m3/DIA	1,200.0000		EQ. 1,200.0000	Costo unitario directo por : m3		14.49
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0067	20.29	0.14
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)		hh	0.1000	0.0007	22.40	0.02
							0.16
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.16	
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 HP 4. yd3		hm	1.0000	0.0067	399.70	2.68
0301220010	CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3		hm	4.0000	0.0267	436.20	11.65
							14.33



Partida	04.01		CONCRETO FC=100 KG/CM2 (solado) e=4"				
Rendimiento	m2/DIA	100.0000	EQ.	100.0000	Costo unitario directo por : m2	32.75	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0800	28.46	2.28	
0101010004	OFICIAL	hh	1.5000	0.1200	22.40	2.69	
0101010005	PEON	hh	7.0000	0.5600	20.29	11.36	
							16.33
Materiales							
0207030001	HORMIGON	m3		0.0890	40.00	3.56	
0207070001	AGUA PUESTA EN OBRA	m3		0.0100	1.50	0.02	
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		0.3960	30.00	11.88	
							15.46
Equipos							
0301290003	MEZCLADORA DE CONCRETO	hm	1.0000	0.0800	11.94	0.96	
							0.96

Partida	04.02		CONCRETO f'c=210 kg/cm2				
Rendimiento	m3/DIA	20.0000	EQ.	20.0000	Costo unitario directo por : m3	560.94	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	28.46	11.38	
0101010004	OFICIAL	hh	3.0000	1.2000	22.40	26.88	
0101010005	PEON	hh	12.0000	4.8000	20.29	97.39	
							135.65
Materiales							
02070100010002	PIEDRA CHANCADA 1/2"	m3		0.6300	120.00	75.60	
02070200010002	ARENA GRUESA	m3		0.5000	90.00	45.00	
0207070001	AGUA PUESTA EN OBRA	m3		0.3000	1.50	0.45	
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		9.7300	30.00	291.90	
							412.95
Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	135.65	4.07	
03012900010002	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	0.5000	0.2000	7.44	1.49	
03012900030001	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)	hm	1.0000	0.4000	16.95	6.78	
							12.34

Partida	04.03		ENCOFRADO CON PANELES PARAMUROS				
Rendimiento	m2/DIA	25.0000	EQ.	25.0000	Costo unitario directo por : m2	35.52	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010003	OPERARIO	hh	0.1000	0.0320	28.46	0.91	
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.3200	22.40	7.17	
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.3200	20.29	6.49	
							14.57
Materiales							
02040100020002	ALAMBRE NEGRO N° 8	kg		0.5600	9.18	5.14	
02041200010002	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA 1 1/2"	kg		0.0180	7.14	0.13	
02041200010004	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2"	kg		0.0300	7.14	0.21	
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg		0.0390	7.25	0.28	
02041200010007	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 4"	kg		0.0880	3.72	0.33	
02310500010004	TRIPLAY LUPUNA 4 x 8 x 19 mm	pln		0.0900	105.08	9.46	
02311900010003	MADERA eucalipto D=2" ROLLIZOS 3M	und		0.1800	12.71	2.29	
0231190002	MADERA PARA ENCOFRADO Y CARPINTERÍA	p2		0.9000	2.97	2.67	
							20.51
Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	14.57	0.44	
							0.44



Partida	04.04		ACERO CORRUGADO FY= 4200 kg/cm2 GRADO 60				
Rendimiento	kg/DIA	250.0000		EQ. 250.0000	Costo unitario directo por : kg	8.05	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.0320	28.46	0.91
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.0320	22.40	0.72
1.63							
Materiales							
02040100020001	ALAMBRE NEGRO N° 16		kg		0.0250	9.29	0.23
0204030001	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60		kg		1.0400	5.95	6.19
6.42							
Partida	04.05		CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO				
Rendimiento	m2/DIA	300.0000		EQ. 300.0000	Costo unitario directo por : m2	6.05	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0267	20.29	0.54
0.54							
Materiales							
02221800010003	ADITIVO CURADOR MEMBRANIL C-S CHEMA		gal		0.0300	180.00	5.40
5.40							
Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.54	0.02
03013600010002	MOCHILA PULVERIZADORA AGRICOLA CLIMAX M00P20		und		0.0003	300.00	0.09
0.11							
Partida	05.01		JUNTAS WATER STOP DE 6"				
Rendimiento	m/DIA	60.0000		EQ. 60.0000	Costo unitario directo por : m	93.07	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.1333	22.40	2.99
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.2667	20.29	5.41
8.40							
Materiales							
0210040008	TECKNOPORT e=1"		m2		0.8000	12.25	9.80
02100700010004	JUNTA WATER STOP PVC 6"		m		1.0500	40.67	42.70
02221600010025	SELLO ELASTOMERICO POLIURETANO TIPO DYNATRED		gal		0.1780	154.54	27.51
0225060012	RODON DE ESPUMA POLYOLEFINA D=1 1/4"		m		1.0500	3.20	3.36
02401500010008	IMPRIMANTE DE APLICACIÓN A SELLO ELASTOMERICO		gal		0.0040	220.00	0.88
84.25							
Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	8.40	0.42
0.42							
Partida	6.01		TUBERIA DE DRENAJE PVC SAO D=3" PARAMUROS				
Rendimiento	m/DIA	25.0000		EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : m	21.23	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0101010003	OPERARIO		hh	0.5000	0.1600	28.46	4.55
0101010005	PEON		hh	0.5000	0.1600	20.29	3.25
7.80							
Materiales							
02050700020026	TUBERIA PVC SAP C-7.5 DE 3"		m		1.0500	12.57	13.20
13.20							
Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	7.80	0.23
0.23							
Partida	06.01		FLETE TERRESTRE				
Rendimiento	glb/DIA			EQ.	Costo unitario directo por : glb	15,000.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales							
0203020002	FLETE TERRESTRE		glb		1.0000	15,000.00	15,000.00
15,000.00							

NOTA: LOS ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS SON REFERENCIALES, DEBIENDO SER LA FICHA TECNICA DEFINITIVA LA QUE DETERMINE LOS COSTOS UNITARIOS FINALES



Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Presupuesto	Lugar	Fecha	Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE MUROS DE CONCRETO ARMADO, EN AMBAS MARGENES SECTOR ANGASCOCHA, DISTRITO DE CHACA, PROVINCIA DE HUANTA, DEPARTAMENTO DE AYACUCHO								
1/08/2025								
MANO DE OBRA								
0101010003				OPERARIO	hh	8,057.8103	28.46	229,325.28
0101010004				OFICIAL	hh	14,541.2431	22.40	325,723.85
0101010005				PEON	hh	28,698.3170	20.29	582,288.85
0101010010				OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	2,995.0	22.40	67.09
0101030000				TOPOGRAFO	hh	87,360.0	29.42	2,570.13
01010300030003				AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	28,080.0	22.40	628.99
								1,140,604.19
MATERIALES								
0203020002				FLETE TERRESTRE	gib	1,000.0	15,000.00	15,000.00
02040100020001				ALAMBRE NEGRO N° 16	kg	4,062.5152	9.29	37,740.77
02040100020002				ALAMBRE NEGRO N° 8	kg	5,679.0272	9.18	52,133.47
0204030001				ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	169,000.6344	5.95	1,005,553.77
02040300010043				FIERRO 3/8"	var	0,780.0	22.30	17.39
02041200010002				CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA 1 1/2"	kg	182,540.2	7.14	1,303.34
02041200010004				CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2"	kg	304,233.6	7.14	2,172.23
02041200010005				CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg	399,253.7	7.25	2,894.59
02041200010007				CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 4"	kg	892,418.6	3.72	3,319.80
02041200010009				CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2" A 4"	kg	2,000.0	7.25	14.50
0204180008				CALAMINA GALVANIZADA e=0.14 mm	m2	12,000.0	9.60	115.20
02050700020026				TUBERIA PVC SAP C-7.5 DE 3"	m	873,600.0	12.57	10,981.15
02070100010002				PIEDRA CHANCADA 1/2"	m3	2,810,808.0	120.00	337,296.96
02070200010002				ARENA GRUESA	m3	2,230,800.0	90.00	200,772.00
0207030001				HORMIGON	m3	278,160.0	40.00	11,126.40
0207070001				AGUA PUESTA EN OBRA	m3	1,437,384.0	1.50	2,156.08
0210040008				TECKNOPORT e=1"	m2	516,000.0	12.25	6,321.00
02100700010004				JUNTA WATER STOP PVC 6"	m	677,250.0	40.67	27,543.76
0213010001				CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	44,653,704.0	30.00	1,339,611.12
02130300010003				YESO BOLSA 25 kg	bol	9,360.0	20.00	187.20
02221600010025				SELLO ELASTOMERICO POLIURETANO TIPO	gal	114,810.0	154.54	17,742.74
02221800010003				ADITIVO CURADOR MEMBRANIL C-S CHEMA	gal	255,840.0	180.00	46,051.20
0225060012				RODON DE ESPUMA POLYOLEFINA D=1 1/4"	m	677,250.0	3.20	2,167.20
0231010001				MADERA TORNILLO	p2	160,000.0	7.00	1,120.00
0231040001				ESTACAS DE MADERA	und	156,000.0	4.65	725.40
02310500010004				TRIPLAY LUPUNA 4 x 8 x 19 mm	pln	912,700.8	105.08	95,906.60
02310500010007				TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm	m2	11,250.0	17.24	193.95
02311900010003				MADERA eucalipto D=2" ROLLIZOS 3M	und	1,825,401.6	12.71	23,200.85
0231190002				MADERA PARA ENCOFRADO Y CARPINTERIA	p2	9,127,008.0	2.97	27,107.21
0240020001				PINTURA ESMALTE	gal	0,936.0	60.17	56.32
02401500010008				IMPRIMANTE DE APLICACIÓN A SELLO	gal	2,580.0	220.00	567.60
02901500260004				GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO	gal	1,000.0	650.00	650.00
0291010006				PLANTON NATIVO	und	0,000.0	5.00	0.00
								3,271,749.80
EQUIPOS								
0301000014				MIRAS	dia	6,240.0	17.36	108.33
0301000015				JALONES	dia	12,480.0	14.96	186.70
0301000022				ESTACION TOTAL	he	24,960.0	23.48	586.06
0301000023				NIVEL TOPOGRAFICO	hm	62,400.0	14.25	889.20
0301010006				HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			24,866.74
0301100007				COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 4 HP	hm	1,273,126.4	36.05	45,896.21
03011600010005				CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 HP 4. yd3	hm	28,666.4	399.70	11,457.96
0301160004				CARGADOR FRONTAL 196 HP	hm	108,326.4	206.14	22,330.40
03011700010007				EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1	hm	161,200.0	525.13	84,650.96
03011800020002				TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	24,440.0	729.50	17,828.98
03012200010004				CAMION PLATAFORMA 4 x 6 300 HP 19 tn	hm	12,000.0	452.00	5,424.00
0301220010				CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3	hm	114,237.6	436.20	49,830.44
0301220011				CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 TN	hm	30,000.0	420.43	12,612.90
03012900010002				VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	892,320.0	7.44	6,638.86
0301290003				MEZCLADORA DE CONCRETO	hm	249,600.0	11.94	2,980.22
03012900030001				MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)	hm	1,784,640.0	16.95	30,249.65
03013600010002				MOCHILA PULVERIZADORA AGRICOLA CLIMAX M00P20	und	2,558.4	300.00	767.52
								317,305.13
Total							S/.	4,729,659.12



CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA EL CUMPLIMIENTO DE OBRA

Presupuesto LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE MUROS DE CONCRETO ARMADO, EN AMBAS MARGENES DE LA QUEBRADA ANGASCOCHA, SECTOR ANGASCOCHA, DISTRITO DE CHACA, PROVINCIA DE HUANTA, DEPARTAMENTO DE AYACUCHO

Lugar SECTOR ANGASCOCHA, DISTRITO DE CHACA, PROVINCIA DE HUANTA, DEPARTAMENTO DE AYACUCHO

Fecha 1/08/2025

ITEM	ACTIVIDAD	MES 01				MES 02				MES 03				MES 04				MES 05				MES 06			
		I	II	III	IV																				
01.01	FORMULACION DE FICHA TECNICA	■	■	■	■																				
01.02	CONTRATAION					■	■	■	■																
01.03	EJECUCION									■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
01.04	SUPERVISION									■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
01.05	SEGUIMIENTO	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
01.06	LIQUIDACION																					■	■	■	■