

FICHA TÉCNICA REFERENCIAL DE PUNTO CRÍTICO PARA EL CIERRE DE BRECHA, EN EL SECTOR CHURUMAZU-PTAR, DISTRITO DE CHONTABAMBA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, DEPARTAMENTO DE PASCO

FTR-CB-PREV N° 0351-2026-ANA-AAA.U-ALA.PE

PROPUESTA TÉCNICA: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVION EN LA MARGEN DERECHA DEL RIO CHONTABAMBA, SECTOR CHURUMAZU-PTAR, DISTRITO DE CHONTABAMBA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, DEPARTAMENTO DE PASCO.

1. UBICACIÓN:

AAA	UCAYALI	ALA	PERENE	Fecha	9/06/2026
-----	---------	-----	--------	-------	-----------

1.1. Ubicación política

Departamento	PASCO	Provincia	OXAPAMPA	Distrito	CHONTABAMBA	Sector	CHURUMAZU-PTAR
--------------	-------	-----------	----------	----------	-------------	--------	----------------

1.2. Ubicación hidrográfica

Unidad hidrográfica	CUENCA PACHITEA	Cuerpo de agua	RIO CHONTABAMBA
---------------------	-----------------	----------------	-----------------

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

	Inicial			Final			Margen	Observación
	Este (X):	Norte (Y):	Zona	Este (X):	Norte (Y):	Zona		
TRAMO 1	452423	8827882	18 L	452741	8827936	18 L	Derecha	Muro de Gavion L=380m

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

La geología del río Chontabamba, situado en el distrito de Chontabamba, provincia de Oxapampa, región Pasco - Perú, se caracteriza por su ubicación en las estribaciones orientales de los Andes, una zona de alta complejidad geológica y tectónica. A continuación se detallan los aspectos principales basados en los estudios de la zona:

1. Entorno Geológico y Litología

La cuenca del río Chontabamba se localiza en una zona con una diversidad de unidades litológicas que varían desde el Paleozoico hasta el Cuaternario.

Partes Altas (Cabeceras de cuenca): El área montañosa está constituida por cimas de relieves planos a moderadamente inclinados.

Unidades Geológicas: La región presenta rocas sedimentarias, ígneas y metamórficas del Neoproterozoico (Complejo Marañón/Maraynioc) y Paleozoico (Grupos Mitu, Copacabana, Tarma, Ambo, etc.).

Estructuras Mesozoicas y Cenozoicas: Se observan unidades como el Grupo Pucará (Triásico-Jurásico) y formaciones sedimentarias más jóvenes, además de depósitos del Cenozoico (como el Grupo Huayabamba).

Cuaternario: Los valles y áreas cercanas al río presentan depósitos del Cuaternario reciente (material aluvial y coluvial).

2. Peligros Geológicos y Geomorfología

Debido a la topografía accidentada y la naturaleza de los materiales, la zona es propensa a peligros geológicos:

Erosión y Remoción en Masa: La zona presenta inestabilidad de laderas, con deslizamientos activos y erosión retrogresiva, exacerbados en épocas de lluvias intensas.

Zonas Críticas: Se han identificado áreas con deslizamientos antiguos que pueden reactivarse, poniendo en riesgo la infraestructura urbana y vial, como en la zona de influencia de los ríos Pusapno y Chontabamba.

Riesgo de Inundación: La cuenca del río Chontabamba y sus afluentes, como el río Churumazú, presentan riesgo de inundaciones y desbordes, causando daños a tierras agrícolas y viviendas (causando emergencias en el distrito de Chontabamba).

Pendientes: El terreno presenta pendientes variables, a menudo superiores al 20%, lo que favorece los procesos de erosión, especialmente en las zonas con intensa actividad de cárcavas.

Gravoso	Arenas	X	Limo	-	Arcillas	X
Gravoso(Mayores a 2 mm), Arenoso(2 mm - 0.1 mm) y Arcilloso(menores de 0.1 mm)						

2.4. Hidrología

La hidrología del río Chontabamba, situado en la provincia de Oxapampa, región Pasco (Perú), está caracterizada por ser una cuenca de montaña con alta pluviosidad, lo que genera caudales considerables y riesgos de erosión fluvial durante la temporada de lluvias. Principales ríos: La cuenca está integrada por el río Chontabamba y sus afluentes como el río Pusapno, el río Paucartambo y las quebradas Atochuayo, Gramazú, Ancahuachanan y Rumichaca. Dinámica: Es una zona de alta precipitación pluvial, con lluvias intensas que provocan caudales altos y movilización de sedimentos.

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.P./I.E.S.	Nombre	Centros de Salud	Nombre	Otros	Nombre
150	30	ladrillo, bloque de cemento	-	-	-	-	-	-
-	-	Piedra, sillar con cal ó cemento	-	-	-	-	-	-
-	-	Adobe ó tapia	-	-	-	-	-	-
-	-	Quincha (caña con barro)	-	-	-	-	-	-
-	-	Piedra con barro	-	-	-	-	-	-
-	-	Madera (Pona, Tornillo, etc)	-	-	-	-	-	-
-	-	Otro material	-	-	-	-	-	-

En la zona intervenida 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)
-	-	-	-	Vacunos	20	Bocatomas	-	-	-
-	-	-	-	Ovinos	-	Canales	-	-	-
-	-	-	-	Camelidos	-	Puentes	-	-	-
-	-	-	-	Equinos	-	Carreteras	camino vecinal	1	500
-	-	-	-	Porcinos	-	Redes Electricas	-	-	-
-	-	-	-	otros	-	Servicios de agua y desagüe	-	-	-
-	-	-	-	-	-	PTAR	Churumazu	1	75

3. PROPUESTA TECNICA:

3.1.-Estructural

Tipo	Unidad de medida	Cantidad	Descripción de la propuesta	Observaciones
MURO DE GAVIONES	km	0.38	Construcción de muro de gavion en una longitud total de 0.38 km en la margen derecha del cauce del río chontabamba ,para el control de la erosión lateral y proteccion de la ribera	
CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	km	0.38	Conformación de dique con material propio en una longitud total de 0.38 km ,en la margen derecha del cauce ,para el control de la erosión lateral y proteccion de la ribera.	

3.2.- Medida No Estructural

Tipo	Unidad de medida	Cantidad	Descripción de la propuesta	Observaciones
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN	km	0.38	Limpieza y descolmatación del cauce en una longitud total de 0.38 km (eje de río) , ancho promedio de 20m y altura de corte de 0.50 m.	

3.2.1 Acciones Complementarias

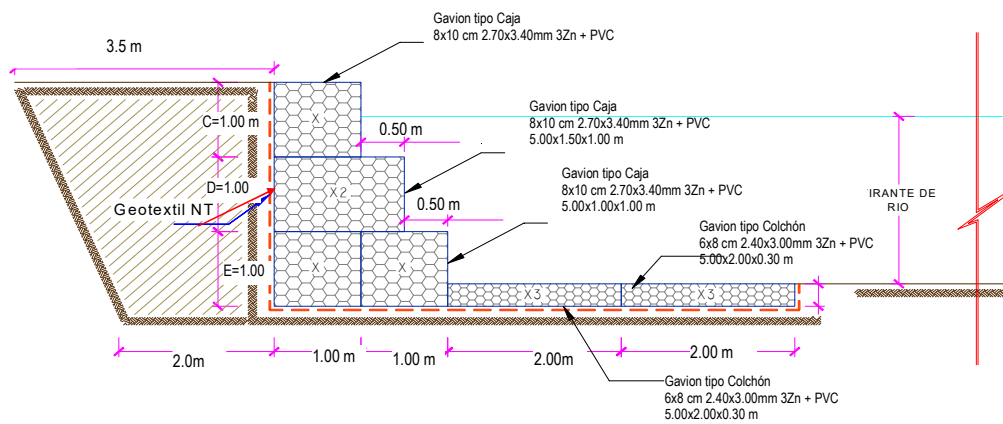
Las Municipalidades conjuntamente con el apoyo del Centro de Operaciones de Emergencia del gobierno Regional y el Instituto de Defensa Civil - INDECI, deberán de sensibilizar sobre los sistemas de alerta temprana comunitaria, mapas de evacuación, zonas seguras y ayuda humanitaria, asimismo la Autoridad 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



5. IMAGEN SATELITAL DE ZONA VULNERABLE (GOOGLE EARTH)



6. PANEL FOTOGRÁFICO DE ZONA VULNERABLE



Imagen 01: Se observa ausencia de estructura de protección en la margen derecha.



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Imagen 02: Se observa colmatación de cauce en el río Chontabamba.



Imagen 03: Se observa erosión lateral en la margen derecha

7. PRESUPUESTO ESTIMADO:



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
01	LIMPIEZA, DESCOLMATACION(L=380m) Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVIONES (Margen Derecha L= 380 m)				
01.01	TRABAJOS PROVISIONALES				3,215.44
01.01.01	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und	1.00	1,781.44	1,781.44
01.01.02	CASETA DE GUARDIANA Y/O ALMACEN	m2	15.00	95.60	1,434.00
01.02	TRABAJOS PRELIMINARES				21,190.48
01.02.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA	VJE	2.00	8,103.45	16,206.90
01.02.02	HABILITACION DE CAMINOS DE ACCESO	km	0.10	8,009.80	800.98
01.02.03	RAMPAS DE ACCESO ALA ACTIVIDAD	m3	84.00	6.25	525.00
01.02.04	TRAZO Y REPLANTEO	km	0.76	1,904.02	1,447.06
01.02.05	CONTROL TOPOGRAFICO	km	0.76	2,908.61	2,210.54
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS				83,195.24
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	3,800.00	7.59	28,842.00
01.03.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3	3,135.00	7.93	24,860.55
01.03.03	EXCAVACION PARA BASE DE PARA COLCHON ANTISOCAVANTE	m3	684.00	12.00	8,208.00
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2	1,140.00	3.22	3,670.80
01.03.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1,483.90	11.87	17,613.89
01.04	PROTECCION CIGAVIONES Y COLCHON ANTISOCAVANTE				792,450.10
01.04.01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO	m2	3,914.00	14.00	54,796.00
01.04.02	SELECCIÓN Y ACOPIO DE PIEDRA DE CANTERA Ø = 6" @ 8"	m3	2,166.00	86.55	187,467.30
01.04.03	CARGUIO Y TRANSPORTE DE PIEDRA	m3	2,166.00	28.13	60,929.58
01.04.04	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	Und.	152.00	733.54	111,498.08
01.04.05	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1 X 1 m	Und.	228.00	609.98	139,075.44
01.04.06	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.5 X 1 m	Und.	76.00	803.45	61,062.20
01.04.07	INSTALACIÓN DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	Und.	152.00	26.78	4,070.56
01.04.08	INSTALACIÓN DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m	Und.	228.00	35.71	8,141.88
01.04.09	INSTALACIÓN DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m	Und.	76.00	44.64	3,392.64
01.04.10	LLENADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	m3	456.00	38.52	17,565.12
01.04.11	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m	m3	1,140.00	52.36	59,690.40
01.04.12	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m	m3	570.00	61.64	35,134.80
01.04.13	TAPADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X2.00 X 0.30 m	m2	1,520.00	13.40	20,368.00
01.04.14	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m	m2	1,140.00	16.74	19,083.60
01.04.15	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m	m2	570.00	17.85	10,174.50
1.05	FORESTACIÓN				4,339.54
01.05.01	HABILITACIÓN Y SUMINISTRO DE PLANTONES	Und.	253.33	8.06	2,041.84
01.05.02	EXCAVACIÓN DE HOYOS Y PLANTACION	Und.	253.33	3.13	792.92
01.05.03	RIEGO Y MANTENIMIENTO	Und.	253.33	5.94	1,504.78
1.06	FLETE TERRESTRE				15,000.00
01.06.01	FLETE TERRESTRE	GLB	1.00	15,000.00	15,000.00
	COSTO DIRECTO				919,390.80
	GASTOS GENERALES (10%CD)				91,939.08
	UTILIDAD (10%CD)				91,939.08
	SUB TOTAL				1,103,268.97
	IGV (18%)				198,588.41
	TOTAL				1,301,857.38
	SUPERVISIÓN (5%CD)				45,969.54
	SEGUIMIENTO Y MONITOREO (2%CD)				18,387.82
	FICHA DEFINITIVA				20,000.00
	PRESUPUESTO TOTAL				1,386,214.74

SON: UN MILLÓN TRESCIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS CATORCE CON 74/100 SOLES

8. CRONOGRAMA REFERENCIAL DE LA PROPUESTA TECNICA

ACTIVIDAD	UNIDAD	PLAZO DE EJECUCION (DÍAS)			
		MES 01			
		I	II	III	IV
LIMPIEZA, DESCOLMATACION(L=380m) Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVIONES (Margen Derecha L= 380 m)					
OBRAS PROVISIONALES					
CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und				
CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2				
TRABAJOS PRELIMINARES					
MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION MAQUINARIA PESADA	VJE				
HABILITACION DE CAMINOS DE ACCESO	km				
RAMPAS DE ACCESO ALA ACTIVIDAD	m3				
TRAZO Y REPLANTEO	km				
CONTROL TOPOGRAFICO	km				
MOVIMIENTO DE TIERRAS					
LIMPIEZA Y DESOLMATACION CAUCE RIO	m3				
CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3				
EXCAVACIÓN DE BASE PARA COLCHON ANTISOCAVANTE	m3				
PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2				
ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3				
PROTECCION C/GAVIONES Y COLCHON ANTISOCAVANTE					
SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO	m2				
SELECCIÓN Y ACOPIO DE PIEDRA DE CANTERA Ø = 6" @ 8"	m3				
CARGUIO Y TRANSPORTE DE PIEDRA	m3				
SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	Und.				
SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1 X 1 m	Und.				
SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.5 X 1 m	Und.				
INSTALACION DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	Und.				
INSTALACION DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.00 X 1.00 m	Und.				
INSTALACION DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.50 X 1.00 m	Und.				
LLENADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X2.00 X 0.30 m	m3				
LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m	m3				
LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m	m3				
TAPADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X2.00 X 0.30 m	m2				
TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m	m2				
TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m	m2				
REFORESTACION					
HABILITACIÓN Y SUMINISTRO DE PLANTONES	Und.				
EXCAVACIÓN DE HOYOS Y PLANTACION	Und.				
RIEGO Y MANTENIMIENTO	Und.				
FLETE TERRESTRE					
FLETE TERRESTRE	GLB				

ACTIVIDADES A REALIZAR PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA PROPUESTA TECNICA REFERENCIAL

ITEM	ACTIVIDAD	MES 01				MES 02				MES 03	
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II
01.01	FORMULACION DE FICHA TECNICA										
01.02	CONTRATACION										
01.03	EJECUCION										
01.04	SUPERVISIÓN										
01.05	SEGUIMIENTO										
01.06	LIQUIDACION										

Fecha de elaboración de la ficha: 9/06/2026

NOTA :
 * LA PRESENTE FICHA TECNICA ES REFERENCIAL, RESPECTO AL PRESUPUESTO, METRADOS, COSTOS UNITARIOS E INSUMOS; DEBIENDO SER LA FICHA TECNICA DEFINITIVA LA QUE ESTABLEZCA EL PRESUPUESTO DE LA ACTIVIDAD U OBRA.

* LA PROPUESTA TECNICA ES REFERENCIAL Y PUEDE VARIAR DE ACUERDO AL ESTUDIO DE LA FICHA TECNICA DEFINITIVA



PRESUPUESTO REFERENCIAL DE LA PROPUESTA TECNICA

Presupuesto: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVION EN LA MARGEN DERECHA DEL RIO CHONTABAMBA, SECTOR CHURUMAZU-PTAR, DISTRITO DE CHONTABAMBA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, DEPARTAMENTO DE PASCO.

Lugar: SECTOR CHURUMAZU-PTAR, DISTRITO DE CHONTABAMBA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, DEPARTAMENTO DE PASCO.

Fecha: 9/06/2026

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO SI.	PARCIAL SI.
01	LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN(L=380m) Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVIONES (Margen Derecha L= 380 m)				
01.01	TRABAJOS PROVISIONALES				3,215.44
01.01.01	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und	1.00	1,781.44	1,781.44
01.01.02	CASETA DE GUARDIANA Y/O ALMACEN	m2	15.00	95.60	1,434.00
01.02	TRABAJOS PRELIMINARES				21,190.48
01.02.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA	VJE	2.00	8,103.45	16,206.90
01.02.02	HABILITACION DE CAMINOS DE ACCESO	km	0.10	8,009.80	800.98
01.02.03	RAMPAS DE ACCESO ALA ACTIVIDAD	m3	84.00	6.25	525.00
01.02.04	TRAZO Y REPLANTEO	km	0.76	1,904.02	1,447.06
01.02.05	CONTROL TOPOGRAFICO	km	0.76	2,908.61	2,210.54
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS				83,195.24
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	3,800.00	7.59	28,842.00
01.03.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3	3,135.00	7.93	24,860.55
01.03.03	EXCAVACION PARA BASE DE PARA COLCHON ANTISOCAVANTE	m3	684.00	12.00	8,208.00
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2	1,140.00	3.22	3,670.80
01.03.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1,483.90	11.87	17,613.89
01.04	PROTECCION C/GAVIONES Y COLCHON ANTISOCAVANTE				792,450.10
01.04.01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO	m2	3,914.00	14.00	54,796.00
01.04.02	SELECCIÓN Y ACOPIO DE PIEDRA DE CANTERA Ø = 6" @ 8"	m3	2,166.00	86.55	187,467.30
01.04.03	CARGUIJO Y TRANSPORTE DE PIEDRA	m3	2,166.00	28.13	60,929.58
01.04.04	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	Und.	152.00	733.54	111,498.08
01.04.05	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1 X 1 m	Und.	228.00	609.98	139,075.44
01.04.06	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.5 X 1 m	Und.	76.00	803.45	61,062.20
01.04.07	INSTALACIÓN DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	Und.	152.00	26.78	4,070.56
01.04.08	INSTALACIÓN DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m	Und.	228.00	35.71	8,141.88
01.04.09	INSTALACIÓN DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m	Und.	76.00	44.64	3,392.64
01.04.10	LLENADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	m3	456.00	38.52	17,565.12
01.04.11	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m	m3	1,140.00	52.36	59,690.40
01.04.12	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m	m3	570.00	61.64	35,134.80
01.04.13	TAPADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X2.00 X 0.30 m	m2	1,520.00	13.40	20,368.00
01.04.14	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m	m2	1,140.00	16.74	19,083.60
01.04.15	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m	m2	570.00	17.85	10,174.50
1.05	FORESTACIÓN				4,339.54
01.05.01	HABILITACIÓN Y SUMINISTRO DE PLANTONES	Und.	253.33	8.06	2,041.84
01.05.02	EXCAVACIÓN DE HOYOS Y PLANTACION	Und.	253.33	3.13	792.92
01.05.03	RIEGO Y MANTENIMIENTO	Und.	253.33	5.94	1,504.78
1.06	FLETE TERRESTRE				15,000.00
01.06.01	FLETE TERRESTRE	GLB	1.00	15,000.00	15,000.00
	COSTO DIRECTO				919,390.80
	GASTOS GENERALES (10%CD)				91,939.08
	UTILIDAD (10%CD)				91,939.08
	SUB TOTAL				1,103,268.97
	IGV (18%)				198,588.41
	TOTAL				1,301,857.38
	SUPERVISIÓN (5%CD)				45,969.54
	SEGUIMIENTO Y MONITOREO (2%CD)				18,387.82
	FICHA DEFINITIVA				20,000.00
	PRESUPUESTO TOTAL				1,386,214.74

SON: UN MILLÓN TRESCIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS CATORCE CON 74/100 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 REFERENCIALES DE LA PROPUESTA TÉCNICA

Actividad LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVION EN LA MARGEN DERECHA DEL RIO CHONTABAMBA, SECTOR CHURUMAZU-PTAR, DISTRITO DE CHONTABAMBA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, DEPARTAMENTO DE PASCO.

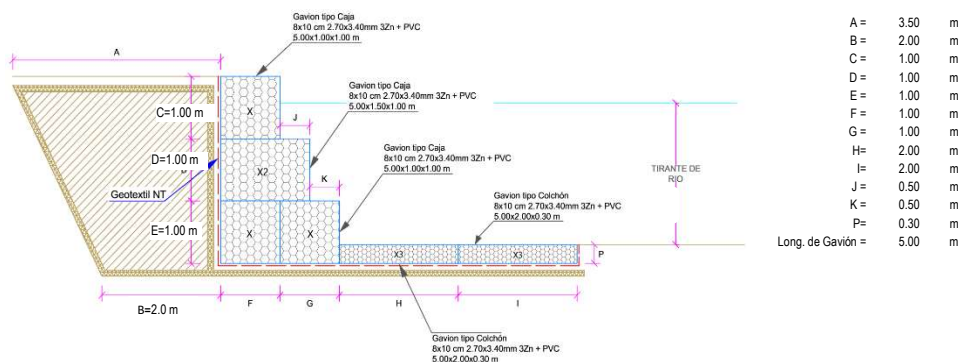
Ubicación: SECTOR CHURUMAZU-PTAR, DISTRITO DE CHONTABAMBA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, DEPARTAMENTO DE PASCO.

Fecha: 9/06/2026

Item	Descripción	Unid.	Nro veces	Dimensiones			Parcial	Total
				Largo	Ancho	Altura		
1.00	LIMPIEZA, DESCOLMATACION(L=380m) Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVIONES (Margen Derecha L= 380 m)							
1.01	OBRAS PROVISIONALES							
01.01.01	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	Und.						1.00
	Cartel de identificación de la Obra		1.00				1.00	
01.01.02	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2						15.00
	caseta de guardiana y/o almacen		1.00	5.00	3.00		15.00	
1.02	TRABAJOS PRELIMINARES							
01.02.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN MAQUINARIA PESADA	vje						2.00
	Movilización de maquinaria pesada		2.00				2.00	
01.02.02	HABILITACION DE CAMINOS DE ACCESO							0.10
	Habilitación de camino de acceso a la actividad	Km	1.00	0.10			0.10	
01.02.03	RAMPAS DE ACCESO ALA ACTIVIDAD							84.00
	Rampas de acceso ala actividad	m3	1.00	8.00	3.50	3	84.00	
01.02.04	TRAZO Y REPLANTEO	Km						0.76
	Limpeza y Descolmatacion		1.00	0.38			0.76	
	Gaviones		1.00	0.38				
01.02.04	CONTROL TOPOGRAFICO	Km						0.76
	Limpeza y descolmatacion		1.00	0.38			0.76	
	Gaviones		1.00	0.38				
1.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.03.01	LIMPIEZA Y DESOLMATACION CAUCE RIO	m3						3,800.00
	Cauce estable de rio		1.00	380.00	20.00	0.50	3,800.00	
01.03.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3						3,135.00
	conformación de dique con material propio		1.00	380.00	2.75	3.00	3,135.00	
01.03.03	EXCAVACIÓN DE BASE PARA COLCHON ANTISOCAVANTE	m3						684.00
	Excavacion de colchon antisocavante		1.00	380.00	6.00	0.30	684.00	
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2						1,140.00
	perfilado y refine en talud de dique		1.00	380.00		3.00	1,140.00	
01.03.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3						1,483.90
	eliminación de material excedente		1.00	esp = 10%			1,483.90	
1.04	PROTECCION C/GAVIONES Y COLCHON ANTISOCAVANTE							
01.04.01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO	m2						3,914.00
	suministro, transporte e instalacion de geotextil no tejido		1.00	380.00	10.30		3,914.00	
01.04.02	SELECCIÓN Y ACOPIO DE PIEDRA DE CANTERA Ø = 6" @ 8"	m3						2,166.00
	Gavion tipo colchon 5.0 x 2.0 x 0.30 m		2	380.00	2.00	0.30	456.00	
	Gavion tipo caja 5.0 x 1.0 x 1.0 m		3	380.00	1.00	1.00	1,140.00	
	Gavion tipo caja 5.0 x 1.5 x 1.0 m		1	380.00	1.50	1.00	570.00	
01.04.03	CARGUIO Y TRANSPORTE DE PIEDRA	m3						2,166.00
	Carguio y transporte de piedra			2,166.00			2,166.00	

01.04.04	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	und.	2	380.00			152.00	152.00
	Suministro y armado gavión tipo colchón							
01.04.05	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1 X 1 m	und.	3	380.00			228.00	228.00
	Suministro y armado gavión tipo caja							
01.04.06	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.5 X 1 m	und.	1	380.00			76.00	76.00
	Suministro y armado gavión tipo caja							
01.04.07	INSTALACION DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	und.	2	380.00			152.00	152.00
	Instalación gavión tipo colchón							
01.04.08	INSTALACION DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.00 X 1.00 m	und.	3	380.00			228.00	228.00
	Instalación gavión tipo caja							
01.04.09	INSTALACION DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.50 X 1.00 m	und.	1	380.00			76.00	76.00
	Instalación gavión tipo caja							
01.04.10	LLENADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2.00 X 0.30 m	m3	2	380.00	2.00	0.30	456.00	456.00
	Llenado gavión tipo colchón							
01.04.11	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.00 X 1.00 m	m3	3	380.00	1.00	1.00	1,140.00	1,140.00
	Llenado gavión tipo caja							
01.04.12	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.50 X 1.00 m	m3	1	380.00	1.50	1.00	570.00	570.00
	Llenado gavión tipo caja							
01.04.13	TAPADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2.00 X 0.30 m	m2	2	380.00	2.00	1,520.00		1,520.00
	Tapado gavión tipo colchón							
01.04.14	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.00 X 1.00 m	m2	3	380.00	1.00	1,140.00		1,140.00
	Tapado gavión tipo caja							
01.04.15	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.50 X 1.00 m	m2	1	380.00	1.50	570.00		570.00
	Tapado gavión tipo caja							
01.05.	FORESTACION							
01.05.01	HABILITACIÓN Y SUMINISTRO DE PLANTONES	und.	4	380.00		253.33		253.33
	Habilitación y suministro de plantones							
01.05.02	EXCAVACIÓN DE HOYOS Y PLANTACION	und.	4	380.00		253.33		253.33
	Excavación de hoyos y plantación							
01.05.02	RIEGO Y MANTENIMIENTO	und.	4	380.00		253.33		253.33
	Riego y mantenimiento							
1.06.	FLETE TERRESTRE							
1.06.01.	FLETE TERRESTRE	glb	1	1.00				1.00

ESQUEMA DE LA MEDIDA ESTRUCTURAL



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



Análisis de precios unitarios

Presupuesto LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVION EN LA MARGEN DERECHA DEL RIO CHONTABAMBA, SECTOR CHURUMAZU-PTAR, DISTRITO DE CHONTABAMBA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, DEPARTAMENTO DE PASCO.

Lugar SECTOR CHURUMAZU-PTAR, DISTRITO DE CHONTABAMBA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, DEPARTAMENTO DE PASCO.

Partida 01.01.01 CARTEL DE IDENTIFICACION DE ACTIVIDAD

Rendimiento	und/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : und		1,781.44
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	28.94	231.52
0101010005	PEON	hh	2.0000	16.0000	20.54	328.64
						560.16
	Materiales					
02041200010009	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2" A 4"	kg		2.0000	6.71	13.42
0207030001	HORMIGON	m3		0.4800	40.00	19.20
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		1.2000	26.55	31.86
0231010001	MADERA TORNILLO	p2		70.0000	7.00	490.00
02901500260004	GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO	und		1.0000	650.00	650.00
						1,204.48
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	560.16	16.80
						16.80

Partida 01.01.02 CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN

Rendimiento	m2/DIA	20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : m2		95.60
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	28.94	11.58
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.4000	22.68	9.07
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.4000	20.54	8.22
						28.87
	Materiales					
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg		0.2500	6.59	1.65
0204180008	CALAMINA GALVANIZADA e=0.14 mm	m2		0.8000	11.60	9.28
0231010001	MADERA TORNILLO	p2		6.0000	7.00	42.00
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm	m2		0.7500	17.24	12.93
						65.86
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	28.87	0.87
						0.87

Partida 01.02.01 MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS

Rendimiento	glb/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : glb		8,103.45
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010005	PEON	hh	6.0000	48.0000	20.54	985.92
						985.92
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	985.92	29.58
03012200010004	CAMION PLATAFORMA 4 x 6 300 HP 19 tn	hm	0.7500	6.0000	326.80	1,960.80
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 TN	hm	1.8750	15.0000	341.81	5,127.15

**PERÚ****Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego**

Partida	01.02.02		HABILITACION DE CAMINO DE ACCESO				
Rendimiento	km/DIA	0.8000	EQ. 0.8000	Costo unitario directo por : km		8,009.80	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	10.0000	22.68	226.80
0101010005	PEON		hh	1.0000	10.0000	20.54	205.40
							432.20
	Equipos						
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP		hm	1.0000	10.0000	757.76	7,577.60
							7,577.60
Partida	01.02.03		RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD				
Rendimiento	m3/DIA	1,000.0000	EQ. 1,000.0000	Costo unitario directo por : m3		6.25	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0080	20.54	0.16
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)		hh	0.1000	0.0008	22.68	0.02
							0.18
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.18	0.01
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP		hm	1.0000	0.0080	757.76	6.06
							6.07
Partida	01.02.04		TRAZO Y REPLANTEO				
Rendimiento	km/DIA	0.5000	EQ. 0.5000	Costo unitario directo por : km		1,904.02	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO		hh	0.1000	1.6000	28.94	46.30
0101010005	PEON		hh	0.5000	8.0000	20.54	164.32
0101030000	TOPOGRAFO		hh	1.0000	16.0000	30.08	481.28
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA		hh	0.5000	8.0000	22.68	181.44
							873.34
	Materiales						
02040300010043	FIERRO 3/8"		var		0.5000	27.47	13.74
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)		bol		3.6000	26.55	95.58
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
							422.88
	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	24.53	392.48
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	873.34	26.20
							607.80

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha referencialAdministrador de la
Administración Local Del AguaProfesional Designado
Por La AAADirector de La Autoridad
Administrativa Del Agua



Partida	01.02.05		CONTROL TOPOGRAFICO				
Rendimiento	km/DIA	0.2000	EQ. 0.2000	Costo unitario directo por : km		2,908.61	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL		hh	0.1000	4.0000	22.68	90.72
0101010005	PEON		hh	0.5000	20.0000	20.54	410.80
0101030000	TOPOGRAFO		hh	1.0000	40.0000	30.08	1,203.20
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA		hh	0.2500	10.0000	22.68	226.80
							1,931.52
	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	15.29	611.60
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	1,931.52	57.95
							669.55
Partida	01.03.01		LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE CAUCE DE RIO				
Rendimiento	m3/DIA	850.0000	EQ. 850.0000	Costo unitario directo por : m3		7.59	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.0094	28.94	0.27
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0094	20.54	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	757.76	7.12
							7.13
Partida	01.03.02		CONFORMACION DE DIQUE SECO C/ MAQUINARIA CON MATERIAL PROPIO				
Rendimiento	m3/DIA	810.0000	EQ. 810.0000	Costo unitario directo por : m3		7.93	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0099	20.54	0.20
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)		hh	1.0000	0.0099	22.68	0.22
							0.42
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.42	0.01
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP		hm	1.0000	0.0099	757.76	7.50
							7.51
Partida	01.03.03		EXCAVACION PARA COLCHON ANTISOCAVANTE				
Rendimiento	m3/DIA	800.0000	EQ. 800.0000	Costo unitario directo por : m3		12.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO		hh	0.1000	0.0010	28.94	0.03
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0100	20.54	0.21
							0.24
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.24	0.01
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1		hm	1.0000	0.0100	417.13	4.17
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP		hm	1.0000	0.0100	757.76	7.58
							11.76



Partida	01.03.04		PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE				
Rendimiento	m2/DIA	1,200.0000	EQ. 1,200.0000	Costo unitario directo por : m2		3.22	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.0067	22.68	0.15
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.0133	20.54	0.27
							0.42
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.42	0.01
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1		hm	1.0000	0.0067	417.13	2.79
							2.80
Partida	01.03.05		ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE				
Rendimiento	m3/DIA	1,200.0000	EQ. 1,200.0000	Costo unitario directo por : m3		11.87	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0067	20.54	0.14
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)		hh	0.1000	0.0007	22.68	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	320.60	2.15
0301220010	CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3		hm	4.0000	0.0267	358.17	9.56
							11.71
Partida	01.04.01		SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO MACTEX MT 20				
Rendimiento	m2/DIA	500.0000	EQ. 500.0000	Costo unitario directo por : m2		14.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.0160	28.94	0.46
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.0160	22.68	0.36
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.0320	20.54	0.66
							1.48
	Materiales						
0210020009	GEOTEXTIL NO TEJIDO MACTEX MT200		m2		1.0500	11.89	12.48
							12.48
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	1.48	0.04
							0.04
Partida	01.04.02		SELECCIÓN Y ACOPIO DE PIEDRA DE CANTERA Ø = 6" @ 8"				
Rendimiento	m3/DIA	100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : m3		86.55	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.0800	22.68	1.81
0101010005	PEON		hh	25.0000	2.0000	20.54	41.08
							42.89
	Materiales						
02070100050005	PIEDRA MEDIANA DE 6" a 8" (comunidad)		m3		1.0000	42.37	42.37
							42.37
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	42.89	1.29
							1.29



Partida	01.04.03		CARGUIO Y TRANSPORTE DE PIEDRA				
Rendimiento	m3/DIA	460.0000	EQ. 460.0000	Costo unitario directo por : m3		28.13	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0174	22.68	0.39	
Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	0.39	0.02	
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 HP 4. yd3	hm	0.5000	0.0087	320.60	2.79	
0301220010	CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3	hm	4.0000	0.0696	358.17	24.93	
						27.74	
Partida	01.04.04		SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO COLCHON "A" DE 5 X 2 X 0.30 m				
Rendimiento	und/DIA	16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : und		733.54	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.5000	22.68	11.34	
0101010005	PEON	hh	2.0000	1.0000	20.54	20.54	
						31.88	
Materiales							
02043000010005	GAVION TIPO CAJA 10x12cm, CAL 2.7mm 5 x 2 x 0.5 TRIPLE ZI und			1.0000	700.70	700.70	
						700.70	
Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	31.88	0.96	
						0.96	
Partida	01.04.05		SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA "A" DE 5 X 1 X 1 m				
Rendimiento	und/DIA	6.0000	EQ. 6.0000	Costo unitario directo por : und		609.98	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010004	OFICIAL	hh	0.3750	0.5000	22.68	11.34	
0101010005	PEON	hh	0.7500	1.0000	20.54	20.54	
						31.88	
Materiales							
02043000010006	GAVION TIPO CAJA 10x12cm, CAL 2.7mm 5 x 1 x 1 TRIPLE ZIN und			1.0000	577.14	577.14	
						577.14	
Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	31.88	0.96	
						0.96	
Partida	01.04.06		SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA "B" DE 5 X 1.5 X 1 m				
Rendimiento	und/DIA	8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : und		803.45	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010004	OFICIAL	hh	0.5000	0.5000	22.68	11.34	
0101010005	PEON	hh	1.0000	1.0000	20.54	20.54	
						31.88	
Materiales							
02043000010007	GAVION TIPO CAJA 10x12cm, CAL 2.7mm 5 x 1.5 x 1 TRIPLE ZI und			1.0000	770.61	770.61	
						770.61	
Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	31.88	0.96	
						0.96	



Partida	01.04.07		INSTALACION DE GAVION TIPO COLCHON "A" 5 x 2 x 0.30				Autoridad Na
Rendimiento	und/DIA	20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : und		26.78	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.4000	22.68	9.07	
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.8000	20.54	16.43	
						25.50	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	25.50	1.28	
						1.28	
Partida	01.04.08		INSTALACION DE GAVION TIPO CAJA "A" 5 x 1 x 1m				
Rendimiento	und/DIA	15.0000	EQ. 15.0000	Costo unitario directo por : und		35.71	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.5333	22.68	12.10	
0101010005	PEON	hh	2.0000	1.0667	20.54	21.91	
						34.01	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	34.01	1.70	
						1.70	
Partida	01.04.09		INSTALACION DE GAVION TIPO CAJA "B" 5 x 1.5 x 1m				
Rendimiento	und/DIA	12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : und		44.64	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.6667	22.68	15.12	
0101010005	PEON	hh	2.0000	1.3333	20.54	27.39	
						42.51	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	42.51	2.13	
						2.13	
Partida	01.04.10		LLENADO DE GAVION TIPO COLCHON "A" DE 5 X2.00 X 0.30 m				
Rendimiento	m3/DIA	40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m3		38.52	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.2000	22.68	4.54	
0101010005	PEON	hh	8.0000	1.6000	20.54	32.86	
						37.40	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	37.40	1.12	
						1.12	
Partida	01.04.11		LLENADO DE GAVION TIPO "A" DE 5 X 1.00 X 1.00 m				
Rendimiento	m3/DIA	30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : m3		52.36	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.2667	22.68	6.05	
0101010005	PEON	hh	8.0000	2.1333	20.54	43.82	
						49.87	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	49.87	2.49	

**PERÚ****Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego**

Partida	01.04.12		LLENADO DE GAVION TIPO "B" DE 5 X 1.50 X 1.00 m				
Rendimiento	m3/DIA	25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : m3		61.64	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.3200	22.68	7.26
0101010005	PEON		hh	8.0000	2.5600	20.54	52.58
							59.84
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	59.84	1.80
							1.80
Partida	01.04.13		TAPADO DE GAVION TIPO COLCHON "A" 5 X 2.00 X 0.30 m				
Rendimiento	m2/DIA	40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m2		13.40	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.2000	22.68	4.54
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.4000	20.54	8.22
							12.76
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	12.76	0.64
							0.64
Partida	01.04.14		TAPADO DE GAVION TIPO CAJA "A" DE 5 X1.00 X 1.00 m				
Rendimiento	m2/DIA	32.0000	EQ. 32.0000	Costo unitario directo por : m2		16.74	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.2500	22.68	5.67
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.5000	20.54	10.27
							15.94
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	15.94	0.80
							0.80
Partida	01.04.15		TAPADO DE GAVION TIPO CAJA "B" DE 5 X1.50 X 1.00 m				
Rendimiento	m2/DIA	30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : m2		17.85	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.2667	22.68	6.05
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.5333	20.54	10.95
							17.00
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	17.00	0.85
							0.85
Partida	01.05.01		HABILITACION Y SUMINSTRO DE PLANTONES				
Rendimiento	und/DIA	1,000.0000	EQ. 1,000.0000	Costo unitario directo por : und		8.06	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL		hh	0.1000	0.0008	22.68	0.02
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0080	20.54	0.16
							0.18
	Materiales						
0291010006	PLANTON NATIVO		und		1.0000	5.00	5.00
							5.00
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.18	0.01
0301220010	CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3		hm	1.0000	0.0080	358.17	2.87

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha referencialAdministrador de la
Administración Local Del AguaProfesional Designado
Por La AAADirector de La Autoridad
Administrativa Del Agua



Partida	01.05.02		EXCAVACION DE HOYOS Y PLANTACION				
Rendimiento	und/DIA	60.0000	EQ. 60.0000	Costo unitario directo por : und		3.13	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL		hh	0.1000	0.0133	22.68	0.30
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.1333	20.54	2.74
							3.04
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	3.04	0.09
							0.09
Partida	01.05.03		RIEGO Y MANTENIMIENTO				
Rendimiento	und/DIA	300.0000	EQ. 300.0000	Costo unitario directo por : und		5.94	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL		hh	0.1000	0.0027	22.68	0.06
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0267	20.54	0.55
							0.61
	Equipos						
03012200050005	CAMION CISTERNA 4 x 2 (AGUA) 145 - 165 HP 2,000 GLN		hm	1.0000	0.0267	199.59	5.33
							5.33
Partida	01.06.01		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

Fecha : 09/04/2026 14:29:00



Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Presupuesto LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVION EN LA MARGEN DERECHA DEL RIO CHONTABAMBA, SECTOR CHURUMAZU-PTAR, DISTRITO DE CHONTABAMBA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, DEPARTAMENTO DE PASCO.

Lugar SECTOR CHURUMAZU-PTAR, DISTRITO DE CHONTABAMBA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, DEPARTAMENTO DE PASCO.

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
MANO DE OBRA					
0101010003	OPERARIO	hh	114.2440	28.94	3,306.22
0101010004	OFICIAL	hh	2,075.2450	22.68	47,066.56
0101010005	PEON	hh	11,764.3403	20.54	241,639.55
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	32.1424	22.68	728.99
0101030000	TOPOGRAFO	hh	42.5600	30.08	1,280.20
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	13.6800	22.68	310.26
					294,331.78
MATERIALES					
0203020002	FLETE TERRESTRE	glb	1.0000	15,000.00	15,000.00
02040300010043	FIERRO 3/8"	var	0.3800	27.47	10.44
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg	3.7500	6.59	24.71
02041200010009	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2" A 4"	kg	2.0000	6.71	13.42
0204180008	CALAMINA GALVANIZADA e=0.14 mm	m2	12.0000	11.60	139.20
02043000010005	GAVION TIPO CAJA 10x12cm, CAL 2.7mm 5 x 2 x 0.5 TRIPLE ZINC	und	152.0000	700.70	106,506.40
02043000010006	GAVION TIPO CAJA 10x12cm, CAL 2.7mm 5 x 1 x 1 TRIPLE ZINC	und	228.0000	577.14	131,587.92
02043000010007	GAVION TIPO CAJA 10x12cm, CAL 2.7mm 5 x 1.5 x 1 TRIPLE ZINC	und	76.0000	770.61	58,566.36
02070100050005	PIEDRA MEDIANA DE 6" a 8" (comunidad)	m3	2,166.0000	42.37	91,773.42
0207030001	HORMIGON	m3	0.4800	40.00	19.20
0210020009	GEOTEXTIL NO TEJIDO MACTEX MT200	m2	4,109.7000	11.89	48,864.33
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	3.9360	26.55	104.50
02130300010003	YESO BOLSA 25 kg	bol	4.5600	20.00	91.20
0231010001	MADERA TORNILLO	p2	160.0000	7.00	1,120.00
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und	76.0000	4.65	353.40
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm	m2	11.2500	17.24	193.95
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal	0.4560	60.17	27.44
02901500260004	GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO	und	1.0000	650.00	650.00
0291010006	PLANTON NATIVO	und	253.3300	5.00	1,266.65
					456,312.54
EQUIPOS					
0301000014	MIRAS	día	3.0400	17.36	52.77
0301000015	JALONES	día	6.0800	14.96	90.96
0301000022	ESTACION TOTAL	he	12.1600	24.53	298.28
0301000023	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	30.4000	15.29	464.82
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			11,098.16
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 HP 4. yd3	hm	28.7863	320.60	9,228.89
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1	hm	14.4780	417.13	6,039.21
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	75.2685	757.76	57,035.46
03012200010004	CAMION PLATAFORMA 4 x 6 300 HP 19 tn	hm	12.0000	326.80	3,921.60
03012200050005	CAMION CISTERNA 4 x 2 (AGUA) 145 - 165 HP 2,000 GLN	hm	6.7639	199.59	1,350.01
0301220010	CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3	hm	192.4003	358.17	68,912.02
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 TN	hm	30.0000	341.81	10,254.30
					168,746.48
				Total	S/.
					919,390.80



CRONOGRAMA REFERENCIAL DE ACTIVIDADES DE LA PROPUESTA TECNICA

Proyecto: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVION EN LA MARGEN DERECHA DEL RIO CHONTABAMBA, SECTOR CHURUMAZU-PTAR, DISTRITO DE CHONTABAMBA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, DEPARTAMENTO DE PASCO.

Ubicación: SECTOR CHURUMAZU-PTAR, DISTRITO DE CHONTABAMBA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, DEPARTAMENTO DE PASCO.

Fecha: 9/06/2026

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	PLAZO DE EJECUCION (DÍAS)			
			MES 01			
			I	II	III	IV
1.00	LIMPIEZA, DESCOLMATACION(L=380m) Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVIONES (Margen Derecha L= 380 m)					
1.01	OBRAS PROVISIONALES					
01.01.01	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und				
01.01.02	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2				
1.02	TRABAJOS PRELIMINARES					
01.02.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION MAQUINARIA PESADA	VJE				
01.02.02	HABILITACION DE CAMINOS DE ACCESO	km				
01.02.03	RAMPAS DE ACCESO ALA ACTIVIDAD	m3				
01.02.04	TRAZO Y REPLANTEO	km				
01.02.05	CONTROL TOPOGRAFICO	km				
1.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS					
01.03.01	LIMPIEZA Y DESOLMATACION CAUCE RIO	m3				
01.03.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3				
01.03.03	EXCAVACIÓN DE BASE PARA COLCHON ANTISOCAVANTE	m3				
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2				
01.03.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3				
1.04	PROTECCION C/GAVIONES Y COLCHON ANTISOCAVANTE					
01.04.01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO	m2				
01.04.02	SELECCIÓN Y ACOPIO DE PIEDRA DE CANTERA Ø = 6" @ 8"	m3				
01.04.03	CARGUIO Y TRANSPORTE DE PIEDRA	m3				
01.04.04	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	Und.				
01.04.05	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1 X 1 m	Und.				
01.04.06	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.5 X 1 m	Und.				
01.04.07	INSTALACION DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	Und.				
01.04.08	INSTALACION DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m	Und.				
01.04.09	INSTALACION DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m	Und.				
01.04.10	LLENADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X2.00 X 0.30 m	m3				
01.04.11	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m	m3				
01.04.12	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m	m3				
01.04.13	TAPADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X2.00 X 0.30 m	m2				
01.04.14	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m	m2				
01.04.15	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m	m2				
01.05.	REFORESTACION					
01.05.01	HABILITACIÓN Y SUMINISTRO DE PLANTONES	Und.				
01.05..02	EXCAVACIÓN DE HOYOS Y PLANTACION	Und.				
01.05..02	RIEGO Y MANTENIMIENTPO	Und.				
1.06	FLETE TERRESTRE					
01.06.01	FLETE TERRESTRE	GLB				



CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA EL CUMPLIMIENTO DE OBRA

Presupuesto LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVION EN LA MARGEN DERECHA DEL RIO CHONTABAMBA, SECTOR CHURUMAZU-PTAR, DISTRITO DE CHONTABAMBA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, DEPARTAMENTO DE PASCO.

Lugar SECTOR CHURUMAZU-PTAR, DISTRITO DE CHONTABAMBA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, DEPARTAMENTO DE PASCO.

Fecha 9/06/2026

ITEM	ACTIVIDAD	MES 01				MES 02				MES 03	
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II
01.01	FORMULACION DE FICHA TECNICA										
01.02	CONTRATACION										
01.03	EJECUCION										
01.04	SUPERVISIÓN										
01.05	SEGUIMIENTO										
01.06	LIQUIDACION										

**PERÚ****Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego****MAQUINARIA QUE SE EMPLEARÁ EN LA ACTIVIDAD**

TIEMPO A LA ACTIVIDAD = 0.10 Hr

TIEMPO A LA CANTERA = 1.00 Hr

TIPO DE MÁQUINA	CANT. (UND)	TIEMPO HORAS (IDA Y VUELTA)
VEHÍCULOS TRANSPORTABLES		
CAMION SEMITRAYLER 6 X 4 330 HP 35 ton	1	0.8
TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	1	0.2
EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170-250 HP (ACTIVIDAD)	2	0.4
CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200-250 HP 4.6 yd ³	1	0.2
CAMION PLATAFORMA 4 X 2 122 HP 8 ton	1	2.0
VEHÍCULOS AUTO TRANSPORTABLES		
CAMION VOLQUETE DE 6X4 15 m ³	5	1.0
CAMION CISTERNA 4 X 2 (AGUA) 122 HP 2,000 gl	1	0.2