

FICHA TÉCNICA REFERENCIAL DE PUNTO CRÍTICO PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE, EN EL SECTOR MUCHUYMAYO, DISTRITO HUANCABAMBA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, DEPARTAMENTO PASCO

FTR-MC-PREV N° 0513-2025-ANA-AAA.U-ALA.PE

PROPUESTA DE LA ACTIVIDAD: "LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN PARA EL MANTENIMIENTO DEL CAUCE DEL RIO HUANCABAMBA (RIO CHOROPAMPA), EN EL SECTOR MUCHUYMAYO, DISTRITO DE HUANCABAMBA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, DEPARTAMENTO DE PASCO"

1. UBICACIÓN:

AAA ALA Fecha

1.1. Ubicación política

Departamento Provincia Distrito Centro Poblado

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	8,857,767 m	440,626 m	18S	8,857,406 m	440,760 m	18S	EJE DE RIO	

2.- EVALUACIÓN DE LA ZONA EXPUESTA A INUNDACIONES::

2.1.- TIPO DE PELIGRO

inundacion ☒ flujo de detritos ☒ erosion fluvial ☒

2.2. NIVEL DE PELIGRO

Alto ☒ Muy Alto ☐

2.3.- GEOLOGÍA

Huancabamba presenta un clima templado, propio de la selva baja, muy húmedo y semicálido (subtropical muy húmedo) durante la estación invernal es eventualmente seco. El promedio anual de la precipitación pluvial es de 1.529 mm, con bolsones pluviales que sobre pasan los 5.000 mm y una temperatura media anual de 17,7° C. La humedad relativa promedio para la zona es de 89%. En la zona de estudio la actividad pluvial, en condiciones normales afecta muy variablemente; sin embargo, en eventos extraordinarios como en años anteriores, la periódica intensidad pluvial causa daños debido al volumen de precipitaciones, la velocidad de escorrentía, superficie de drenaje y caudal de microcuencas. Es un fenómeno que se presenta en mayor o menor grado de intensidad a lo largo del Río Huancabamba y de sus afluentes, el incremento brusco de las escorrentías en cada temporada de lluvias y las variaciones de su dinámica pluvial provocan desbordamiento del río Huancabamba, ocasionando inundaciones a la población, que afecta a viviendas, en el Centro Poblado Muchuymayo, distrito Huancabamba, provincia de Oxapampa.

Gravoso	70%	Arenas	25%	Limo y arcillas	5%
Gravoso(Mayores a 2 mm), Arenoso(2 mm - 0.1 mm) y Arcilloso(menores de 0.1 mm)					

Los tipos de materiales existentes en el cauce del quebrada son: arena, grava, piedra y grandes cantidades de hormigón. No existen canteras de extracción de material de acarreo.

Geodinamica externa:

Lluvias:

Se presenta en mayor o menor grado de intensidad en las planicies a lo largo del río Huancabamba. Las principales causas de su ocurrencia son el incremento brusco de las escorrentías en cada temporada de lluvias, y las variaciones de su dinámica fluvial, trayendo consigo sedimentos y material flotante de aguas arriba. Por lo que que la erosión tiende afectar el cauce aguas arriba del puente Achaya acumulando material y la afectacion directa de la estructura y daño a las riberas naturales y artificiales.

Erosion Pluvial:

Se presenta en mayor o menor grado de intensidad en las planicies a lo largo del río Huancabamba. Las principales causas de su ocurrencia son el incremento brusco de las escorrentías en cada temporada de lluvias, y las variaciones de su dinámica fluvial, trayendo consigo sedimentos y material flotante de aguas arriba. Por lo que que la erosión tiende afectar a las riberas naturales y artificiales.

No se ha presentado erosión de riberas y según testimonios de los pobladores la acumulacion de material de arrastre el cual dificulta la evacuacion correcta del caudal, presentado acumulacion de agua en el cauce el cual afecta inundaciones en la parte alta del río Huancabamba.

Inundaciones:

Se tiene registro de inundaciones en el año 2025, trayendo considerables daños a los habitantes del sector Muchuymayo, ubicado a la margen derecha del río Huancabamba, inundación que causó pérdida de bienes materiales, destrucción de infraestructura vial, desaparición de terrenos agrícolas en producción y de infraestructura de servicios.

En los años 2022-2023 y en el presente año hubo desbordes tanto para la margen derecha como para la margen izquierda, afectando a viviendas, vías de comunicación vecinal y áreas de cultivos como café y plátano.

Existe erosión fluvial constante, por la crecida del río Huancabamba en épocas de avenidas.

2.4.- HIDROLOGÍA

Existe una estación pluviométrica que registra los caudales en épocas de avenida, entre los meses Diciembre - Abril, en el río Huancabamba, instalada en el año 1995, sin embargo cuenta con registros históricos por ende de acuerdo a la huella en el cauce del río y a los caudales que se vienen registrando se puede inferir un caudal de máximas avenidas de 400 m³/s aproximadamente.

2.5.- ELEMENTOS EXPUESTOS:

DESCRIPCIÓN	CANT.	UNIDAD	COMENTARIO
01. POBLACION AFECTADA	200	Hab.	
02. VIVIENDAS EN RIESGO:	60	UNIDAD	
03. INSTITUCION EDUCATIVA:			
04. CENTROS DE SALUD			
05. AREAS DE CULTIVO:	30	ha.	cutivos café y plátano.
06. CABEZAS DE GANADO:			
07. INFRAESTRUCTURA DE RIEGO (Canal, Bocatoma, Reservorio, Otros)			
08. INFRAESTRUCTURA VIAL (Km)	0.45	KM	carretera
09. INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS (agua y saneamiento)	0.10	km	
10. INFRAESTRUCTURA ELECTRICA			
11. OTROS			

3.- PROPUESTA TECNICA:

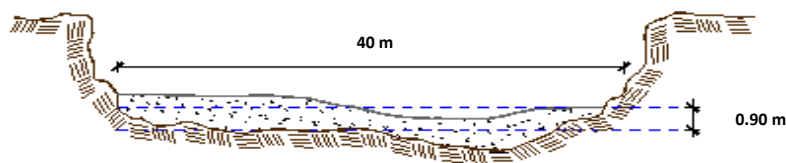
3.1.- Actividades

Tipo	Unidad de medida	Cantidad	Descripción de la propuesta	Observaciones
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN	km	0.45	limpieza y descolmatacion del cauce RIO HUANCABAMBA (RIO CHOROPAMPA)	
CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	Km	-	conformacion de bordos con material propio	
ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m ³	17,820.00	eliminacion de material excedente	

4.-ESQUEMA DE PROPUESTA TÉCNICA:

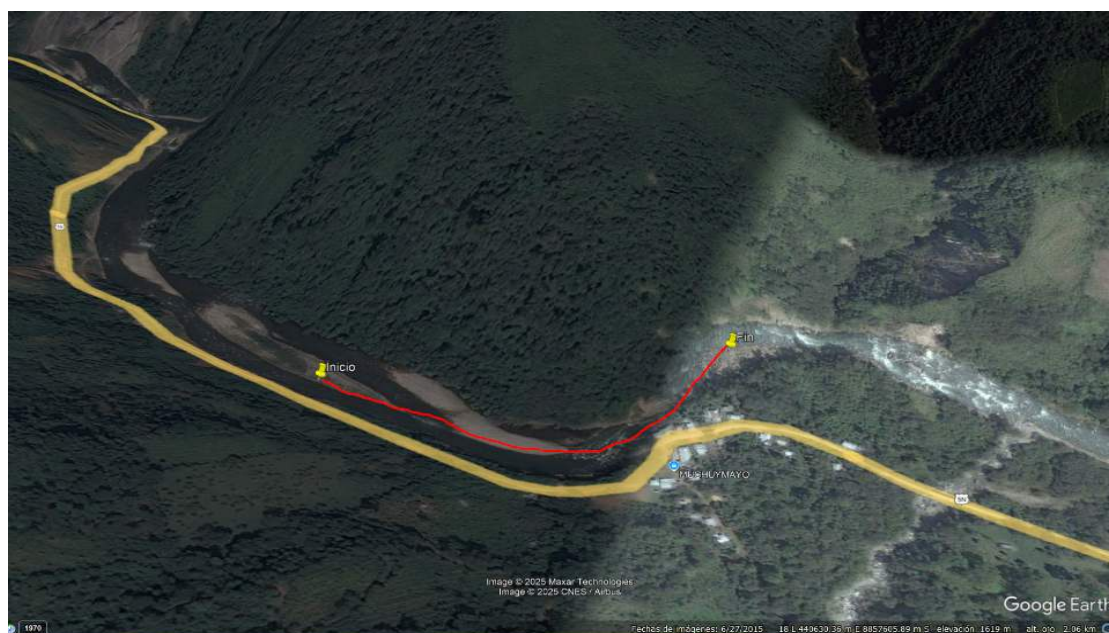
VISTA DE PERFIL

SECCIÓN TÍPICA DEL RÍO A DESCOLMATAR

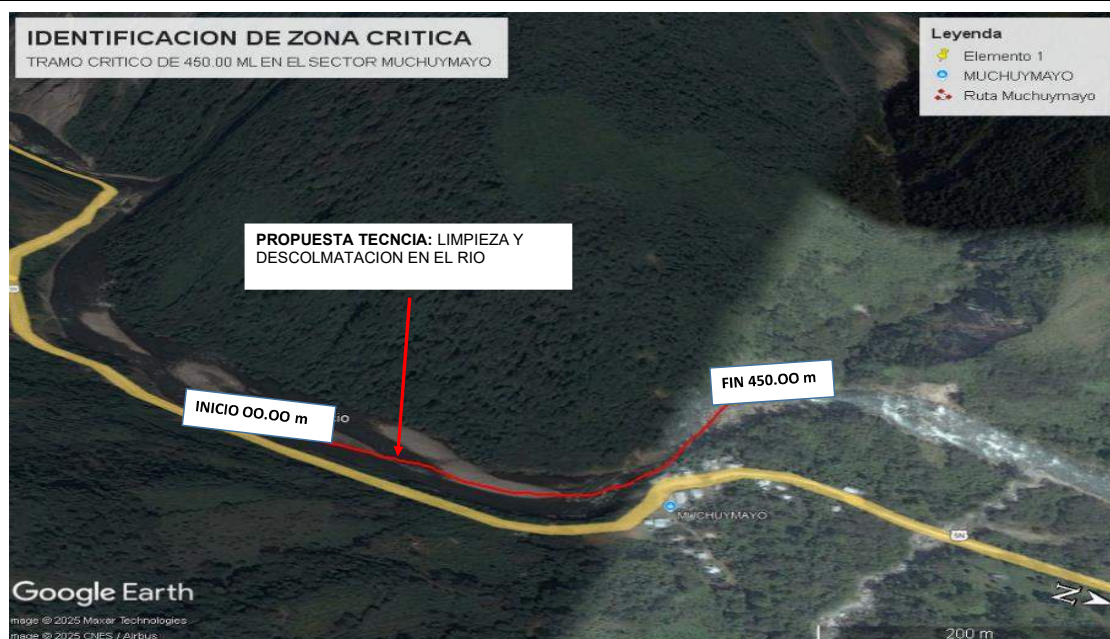


VISTA DE PLANTA

a.- vista satelital del Río Huancabamba



5.- IMAGEN SATELITAL DE ZONA VULNERABLE(GOOGLE EARTH)



6. PANEL FOTOGRÁFICO DE ZONA VULNERABLE



FOTOS N° 01 Y N° 02 SE MUESTRA EL RIO HUANCABAMBA QUE REQUIERE DESCOLMATACION Y MANTENIMIENTO

7.- PRESUPUESTO ESTIMADO:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN, L=607.00 m					
1.00	OBRAS PROVISIONALES				4,590.49
1.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und.	1.00	1,778.59	1,778.59
1.02	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	30.00	93.73	2,811.90
2.00	TRABAJOS PRELIMINARES				25,761.31
2.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	vje	2.00	10,021.59	20,043.18
2.02	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	m3	272.00	6.03	1,640.16
2.03	TRAZO Y REPLANTEO	Km	0.607	1,881.02	1,141.78
2.04	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	0.607	2,830.63	1,718.19
2.05	DESIVIO DEL RIO	M	60.00	20.30	1,218.00
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,253,797.04
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RIO	m3	55,844.00	7.33	409,336.52
3.02	CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	6,373.50	7.65	48,757.28
3.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	1,821.00	3.95	7,192.95
3.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	54,417.55	14.49	788,510.30
COSTO DIRECTO					1,284,148.85
GASTOS GENERALES (8%CD)					102,731.91
UTILIDAD (5%CD)					64,207.44
SUB TOTAL					1,451,088.20
IGV (18%)					261,195.88
TOTAL					1,712,284.07
SUPERVISIÓN (3%CD)					38,524.47
FICHA DEFINITIVA					10,000.00
PRESUPUESTO TOTAL					1,760,808.54
SON: UN MILLON SETECIENTOS SESENTA MIL OCHOCIENTOS OCHO CON 54/100 Soles					

8.- CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

ITEM	ACTIVIDAD	UNID.	DIAS	PLAZO DE EJECUCION (DÍAS)			
				MES 01			
				I	II	III	IV
1.00	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN, L=607.00 m						
01.01	OBRAS PROVISIONALES						
1.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und	1.00				
1.02	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	2.00				
2.00	OBRAS PRELIMINARES						
2.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	vje	2.00				
2.02	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	m3	1.00				
2.03	TRAZO Y REPLANTEO	km	1.00				
2.04	CONTROL TOPOGRAFICO	km	3.00				
2.05	DESUDIO DEL RIO	m	1.00				
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS						
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RIO	m3	7.00				
3.02	CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	8.00				
3.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	2.00				
3.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	4.00				

ACTIVIDADES A REALIZAR PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA OBRA

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

Fecha de elaboración de la ficha: 15/09/2025

NOTA :

* LA PRESENTE FICHA TÉCNICA REFERENCIAL DE PREVENCIÓN PARA LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO EN CAUCES EN RÍOS Y QUEBRADAS, CONTIENE INFORMACION REFERENCIAL RESPECTO AL PRESUPUESTO, METRADOS, COSTOS UNITARIOS E INSUMOS; DEBIENDO SER LA FICHA TECNICA DEFINITIVA LA QUE ESTABLEZCA EL PRESUPUESTO DE LA ACTIVIDAD.

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



PRESUPUESTO REFERENCIAL DE LA ACTIVIDAD

Presupuesto: LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN PARA EL MANTENIMIENTO DEL CAUCE DEL RIO HUANCABAMBA (RIO CHOROPAMPA), EN EL SECTOR MUCHUIMAYO, DISTRITO DE HUANCABAMBA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, DEPARTAMENTO DE PASCO

Lugar: SECTOR MUCHUIMAYO, DISTRITO DE HUANCABAMBA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, DEPARTAMENTO DE PASCO

Fecha : 17/08/2025

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN, L=450.00 m					
1.00	OBRAS PROVISIONALES				53,451.43
1.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und.	1.00	93.73	93.73
1.02	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	30.00	1,778.59	53,357.70
2.00	TRABAJOS PRELIMINARES				24,219.62
2.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	vje	2.00	10,021.59	20,043.18
2.02	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	m3	240.00	6.03	1,447.20
2.03	TRAZO Y REPLANTEO	Km	0.450	1,881.02	846.46
2.04	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	0.450	2,830.63	1,273.78
2.05	DESUDIO DEL RIO	M	30.00	20.30	609.00
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS				376,957.80
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RIO	m3	16,200.00	7.33	118,746.00
3.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	17,820.00	14.49	258,211.80
COSTO DIRECTO					454,628.85
GASTOS GENERALES (8%CD)					36,370.31
UTILIDAD (5%CD)					22,731.44
SUB TOTAL					513,730.60
IGV (18%)					92,471.51
TOTAL					606,202.11
SUPERVISIÓN (3%CD)					13,638.87
FICHA DEFINITIVA					10,000.00
PRESUPUESTO TOTAL					629,840.98

SON: QUINIENTOS SESENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS VEINTITRES CON 97/100 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 REFERENCIAL DE LA ACTIVIDAD

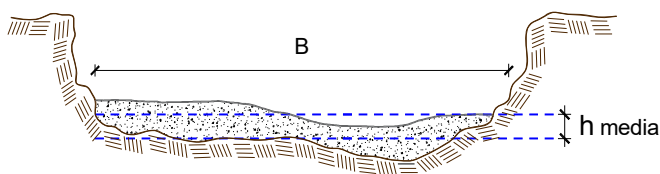
Proyecto: LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN PARA EL MANTENIMIENTO DEL CAUCE DEL RIO HUANCABAMBA (RIO CHOROPAMPA), EN EL SECTOR MUCHUIMAYO, DISTRITO DE HUANCABAMBA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, DEPARTAMENTO DE PASCO

Ubicación: SECTOR MUCHUIMAYO, DISTRITO DE HUANCABAMBA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, DEPARTAMENTO DE PASCO

Fecha : 17/08/2025

Item	Descripción	Unid.	Nro veces	Dimensiones			Parcial	Total
				Largo	Ancho	Altura		
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN, L=450.00 ML								
1.00	TRABAJOS PROVISIONALES							
1.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und.	1.00				1.00	1.00
1.02	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	1.00	6.00	5.00		30.00	30.00
2.00	TRABAJOS PRELIMINARES							
2.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	vje	2.00				2.00	2.00
2.02	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	m3						240.00
			1.00	15	4.00	4.00	240.00	
2.03	TRAZO Y REPLANTEO	Km	1.00				0.45	0.45
	Descolmatacion			0.450				
	Enrocado							
2.04	CONTROL TOPOGRAFICO	KM	1.00				0.45	0.45
	Descolmatacion			0.450				
	Enrocado							
2.05	DESUDIO DEL RIO	M	1.00	30.00	1.00		30.00	30.00
1.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	1.00	450	40.00	0.90	16,200.00	16,200.00
01.03.02	CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	1.00	0	3.50	3.00	-	-
01.03.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	1.00	0	3.00		-	-
01.03.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.00	esp=	10%		17,820.00	17,820.00

DIMENSIONES DE



h media = 0.90 m
 B = 40.00 m

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 Referencial de la Actividad

PROYECTO: LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN PARA EL MANTENIMIENTO DEL CAUCE DEL RIO HUANCABAMBA (RIO CHOROPAMPA), EN EL SECTOR MUCHUIMAYO, DISTRITO DE HUANCABAMBA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, DEPARTAMENTO DE PASCO

LUGAR: SECTOR MUCHUIMAYO, DISTRITO DE HUANCABAMBA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, DEPARTAMENTO DE PASCO

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	01.02	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	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 x4 330 HP 35 TN	hm	1.8750	15.0000	420.43	6,306.45	
						9,047.67	
Partida	02.02	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD					



Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Rendimiento	m3/DIA	1,000.0000	EQ. 1,000.0000	Costo unitario directo por : m3	6.03		
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0080	20.29	0.16
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)		hh	0.1000	0.0008	22.40	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	729.50	5.84
							5.85
Partida	02.03		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	02.04		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	02.05		DESIVIO DE CAUCE DE RIO				



Rendimiento	m/DIA	320.0000	EQ. 320.0000	Costo unitario directo por : m	20.30		
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.0250	28.46	0.71
0101010004	OFICIAL		hh	0.5000	0.0125	22.40	0.28
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.0500	20.29	1.01
							2.00
Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	2.00	0.06
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP		hm	1.0000	0.0250	729.50	18.24
							18.30
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	03.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 km					
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							
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
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

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 propuesta referencial

Obra LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN PARA EL MANTENIMIENTO DEL CAUCE DEL RIO HUANCABAMBA (RIO CHOROPAMPA), EN EL SECTOR MUCHUIMAYO, DISTRITO DE HUANCABAMBA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, DEPARTAMENTO DE PASCO

Lugar SECTOR MUCHUIMAYO, DISTRITO DE HUANCABAMBA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, DEPARTAMENTO DE PASCO

Fecha 15/09/2025

MANO DE OBRA

0101010003	OPERARIO	hh	173.7500	28.46	4,944.93
0101010004	OFICIAL	hh	14.1750	22.40	317.52
0101010005	PEON	hh	411.6937	20.29	8,353.27
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	12.6660	22.40	283.72
0101030000	TOPOGRAFO	hh	25.2000	29.42	741.38
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	8.1000	22.40	181.44

14,822.26

MATERIALES

02040300010043	FIERRO 3/8"	var	0.2250	22.30	5.02
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg	7.5000	7.25	54.38
02041200010009	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2" A 4"	kg	2.0000	7.25	14.50
0204180008	CALAMINA GALVANIZADA e=0.14 mm	m2	24.0000	9.60	230.40
0207030001	HORMIGON	m3	0.4800	40.00	19.20
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	2.8200	30.00	84.60
02130300010003	YESO BOLSA 25 kg	bol	2.7000	20.00	54.00
0231010001	MADERA TORNILLO	p2	250.0000	7.00	1,750.00
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und	45.0022	4.65	209.26
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm	m2	22.5000	17.24	387.90
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal	0.2700	60.17	16.25
02901500260004	GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO	und	1.0000	650.00	650.00

3,475.51

EQUIPOS

0301000014	MIRAS	día	1.8000	17.36	31.25
0301000015	JALONES	día	3.6000	14.96	53.86
0301000022	ESTACION TOTAL	he	7.2000	23.48	169.06
0301000023	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	18.0000	14.25	256.50
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			364.46
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 HP 4. yd3	hm	119.3940	399.70	47,721.78
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1	hm	0.0000	525.13	0.00
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	154.9500	729.50	113,036.03
03012200010004	CAMION PLATAFORMA 4 x 6 300 HP 19 tn	hm	12.0000	452.00	5,424.00
0301220010	CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3	hm	475.7940	436.20	207,541.34
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 TN	hm	30.0000	420.43	12,612.90

387,211.18

Total S/. 405,508.95

C R O N O G R A M A

Actividad LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN PARA EL MANTENIMIENTO DEL CAUCE DEL RIO HUANCABAMBA (RIO CHOROPAMPA), EN EL SECTOR MUCHUIMAYO, DISTRITO DE HUANCABAMBA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, DEPARTAMENTO DE PASCO

Fecha: SECTOR MUCHUIMAYO, DISTRITO DE HUANCABAMBA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, DEPARTAMENTO DE PASCO

ITEM	ACTIVIDAD	DIAS	UNID.	PLAZO DE EJECUCION (DÍAS)			
				MES 01			
				I	II	III	IV
01.00	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN, L=450.00 m						
01.00	OBRAS PROVISIONALES						
01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	1.00	und.	<div style="width: 100%;"></div>			
01.02	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	2.00	m2	<div style="width: 100%;"></div>			
02.00	OBRAS PRELIMINARES						
02.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	2.00	vje	<div style="width: 100%;"></div>			
02.02	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	1.00	m3	<div style="width: 100%;"></div>			
02.03	TRAZO Y REPLANTEO	1.00	km	<div style="width: 100%;"></div>			
02.04	CONTROL TOPOGRAFICO	3.00	km	<div style="width: 100%;"></div>			
02.05	DESVIO DEL RIO	1.00	m	<div style="width: 100%;"></div>			
03.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS						
03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RIO	7.00	m3	<div style="width: 100%;"></div>			
03.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 Km	4.00	m3	<div style="width: 100%;"></div>			



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA EL CUMPLIMIENTO DE OBRA

PRESUPUESTO LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN PARA EL MANTENIMIENTO DEL CAUCE DEL RIO HUANCABAMBA (RIO CHOROPAMPA), EN EL SECTOR MUCHUYMAYO, DISTRITO DE HUANCABAMBA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, DEPARTAMENTO DE PASCO

FECHA SECTOR MUCHUYMAYO, DISTRITO DE HUANCABAMBA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, DEPARTAMENTO DE PASCO

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



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN (OXAPAMPA - HUANCABAMBA)

TIEMPO A LA ACTIVIDAD = 1 horas

TIPO DE MÁQUINA	CANT. (UND)	TIEMPO HORAS (IDA Y VUELTA)
VEHÍCULOS AUTO TRANSPORTABLES		
CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 HP 4. yd3	1	01 horas
CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3	1	01 horas
TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	1	01 horas

Nota: El tiempo a la actividad inicia desde el lugar de procedencia de la maquinaria