

FICHA TÉCNICA REFERENCIAL DE PUNTO CRÍTICO PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE, SECTOR PUENTE CAPELO, DISTRITO SAN LUIS DE SHUARO, PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO DE JUNIN

FTR-MC-PREV N° 0643-2025-ANA-AAA.U-ALA.PE

PROPUESTA DE LA ACTIVIDAD: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE BORDO CON MATERIAL PROPIO EN MARGEN DERECHA DEL RIO PAUCARTAMBO, SECTOR PUENTE CAPELO, DISTRITO DE SAN LUIS DE SHUARO, PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO DE JUNIN

1. UBICACIÓN:

AAA	UCAYALI	ALA	PERENÉ	Fecha	12/11/2025
-----	---------	-----	--------	-------	------------

1.1. Ubicación política

Departamento	JUNIN	Provincia	CHANCHAMAYO	Distrito	SAN LUIS DE SHUARO	Sector	PUENTE CAPELO
--------------	-------	-----------	-------------	----------	--------------------	--------	---------------

1.2. Ubicación hidrográfica

Unidad hidrográfica	CUENCA PERENÉ	Cuerpo de agua	RIO PAUCARTAMBO
---------------------	---------------	----------------	-----------------

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

	Inicial			Final			Margen	Observación
	Norte (Y):	Este (X):	Zona	Norte (Y):	Este (X):	Zona		
TRAMO I	8,798,786.00	470,185.00	18 L	8,798,382.00	469,873.00	18 L	DERECHA	

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

2.1.- TIPO DE PELIGRO

inundacion ☒ flujo de detritos ☒ erosión fluvial ☒

2.2. NIVEL DE PELIGRO

Alto ☒ Muy Alto ☐

2.3.- GEOLOGIA

De acuerdo a estudio geológico regional de la Cuenca Ene, realizado por Chacaltana et al. (2011), así como las observaciones de campo, en el área evaluada se tienen formaciones geológicas que van desde el Ordovícico al Jurásico interior, finalizando en depósitos cuaternarios. Se muestra la columna estratifica regional del área evaluada.

El distrito de San Luis de Shuaro durante los meses de diciembre a enero registra intensas lluvias las cuales son el detonante de diferentes eventos geológicos e hidrogeológicos como deslizamientos, derrumbes, flujos de detritos inundaciones y erosiones fluviales los cuales afectan los centros poblaciones del distrito de San Luis Shuaro. Para este caso, la causa principal de ocurrencia fue la inundación, erosión fluvial y deslizamientos de lodo y barro.

Su suelo esta constituido por el abanico del rio, que tiene diferentes características geométricas de origen conglomerado en su recorrido con presencia de piedras. En esta zona se exponen ampliamente los depósitos aluviales antiguos, constituidos por horizontes bien clasificados de gravas, material fino y fragmentos grandes de rocas arrastradas por el rio Paucartambo en sus distintos periodos de sedimentación y teniendo en cuenta sus características morfológicas, nos permiten determinar que la sub cuenca baja del Rio Paucartambo es alargada y sus aguas se mueven serpenteando el cauce debido a la baja pendiente y velocidad.

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 rio son: arena, grava, piedra y grandes cantidades de hormigón. No existen canteras de extracción de material de acarreo.

Geodinamica externa:

2.4.- HIDROLOGÍA

El río Paucartambo tiene su origen en el flanco oriental del Nudo de Pasco debido a los deshielos de la cordillera Huachon, en Pasco y nace de la confluencia de los ríos Huachon y el río Tingo Esquina. El río Paucartambo tiene una longitud aproximada de 86 km, sus aguas llegan hasta la confluencia con el río Chanchamayo y forman el río Perene, el cual constituye el río principal de la cuenca Perene.

Un día mojado es un día con por lo menos 1 milímetro de líquido o precipitación equivalente a líquido. La probabilidad de días mojados en el Río Paucartambo varía considerablemente durante el año.

El Río Paucartambo es de régimen irregular y torrencioso, el régimen hídrico de la cuenca del Río Paucartambo se deriva en dos periodos.

-La temporada mas mojada dura 5,1 meses, de 01 de noviembre a 04 de abril, con una probabilidad de más del 20% de que cierto día será un día mojado.

-La probabilidad máxima de un día mojado es del 39% el 25 de febrero. La temporada mas seca dura 6.9 meses, del 04 de abril al 01 de noviembre. La probabilidad mínima de un día mojado es del 2% el 23 de julio.

-El tramo crítico identificado se encuentra en la subcuenca baja que esta conformado por el río principal Paucartambo del Distrito de San Luis de Shuaro el posteriormente desemboca en la unión del río Chanchamayo para formar el río Perene.

2.5.- ELEMENTOS EXPUESTOS:

DESCRIPCIÓN	CANT.	UNIDAD	COMENTARIO
01. POBLACION AFECTADA	88	Hab.	PUEBLO CAPELO
02. VIVIENDAS EN RIESGO:	32	UNIDAD	MATERIAL NOBLE Y MADERA
03. INSTITUCION EDUCATIVA:			
04. CENTROS DE SALUD			
05. AREAS DE CULTIVO:			
06. CABEZAS DE GANADO:			
07. INFRAESTRUCTURA DE RIEGO (Canal, Bocatoma, Reservorio, Otros)	3	und	Gaviones (162.15m), enrocado (100 m) Puente Capelo (1)
08. INFRAESTRUCTURA VIAL (Km)		km	San Luis de Shuaro a Villa Rica (645.20 m), Zona 8 a Santa Rosa de Puñizas (167.35), San Francisco de Asis - Alto Puñizas (222.91)
09. INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS (agua y saneamiento)	552.23	m	
10. INFRAESTRUCTURA ELECTRICA	890.05	m	Local
11. OTROS			

3.- PROPUESTA TECNICA:

3.1.- Actividades

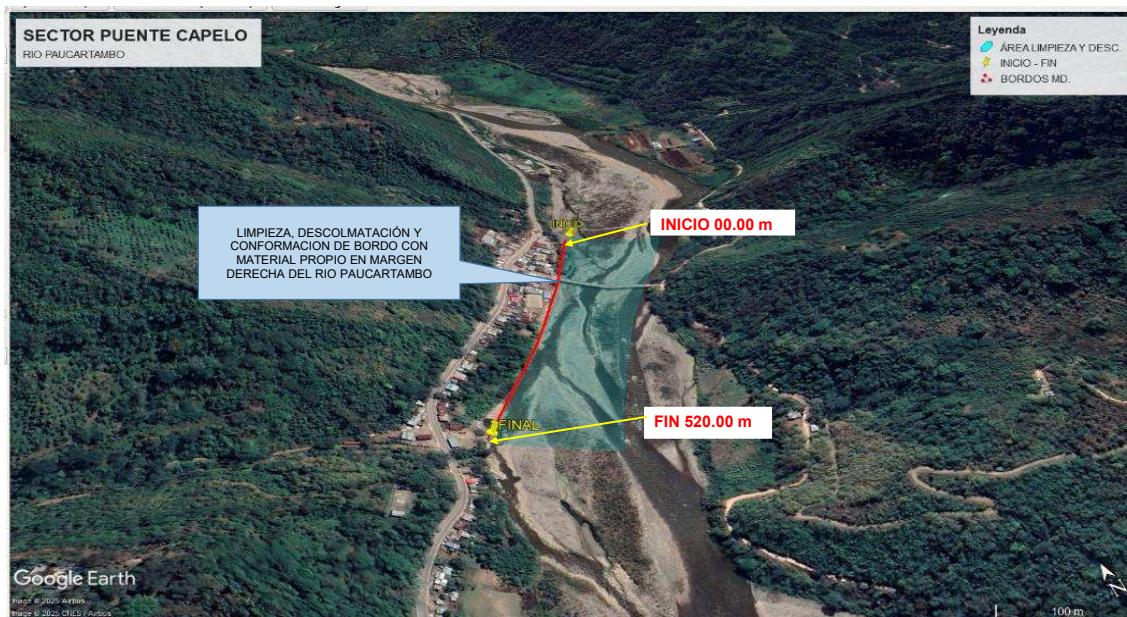
Tipo	Unidad de medida	Cantidad	Descripción de la propuesta	Observaciones
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN	km	0.52	Limpieza y descolmatación del cauce RÍO PAUCARTAMBO	ANCHO DE CAUCE PROMEDIO 30.50 MTS.
CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	Km	0.52	Conformación de bordos con material propio en ambas márgenes del cauce del RÍO PERENÉ.	
ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	55,770.00	Eliminación de material excedente	

4.-ESQUEMA DE PROPUESTA TÉCNICA:

VISTA DE PERFIL



VISTA DE PLANTA



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



6. PANEL FOTOGRÁFICO DE ZONA VULNERABLE



Fotografía N° 1: Sector Puente Capelo, se observa que el río Paucartambo se observa gaviones sinido afectados por el Río Paucartambo.



Fotografía 2: Sector Puente Capelo, Río Paucartambo.

7.- PRESUPUESTO ESTIMADO:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN, L=520.00 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				25,970.44
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	0.520	1,881.02	978.13
2.04	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	0.520	2,830.63	1,471.93
2.05	DESVIO DEL RIO	M	100.00	20.30	2,030.00
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,267,691.10
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RIO	m3	56,160.00	7.33	411,652.80
3.02	CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	5,460.00	7.65	41,769.00
3.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	1,560.00	3.95	6,162.00
3.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	55,770.00	14.49	808,107.30
COSTO DIRECTO					1,298,252.03
GASTOS GENERALES (8%CD)					103,860.16
UTILIDAD (5%CD)					64,912.60
SUB TOTAL					1,467,024.79
IGV (18%)					264,064.46
TOTAL					1,731,089.25
SUPERVISIÓN (3%CD)					38,947.56
FICHA DEFINITIVA					10,000.00
PRESUPUESTO TOTAL					1,780,036.81

SON : UN MILLÓN SETECIENTOS OCHENTA MIL TREINTA Y SEIS CON 81/100 NUEVOS SOLES



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

8.- CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

ITEM	ACTIVIDAD	UNID.	DIAS	PLAZO DE EJECUCION (DÍAS)											
				MES 01				MES 02				MES 03			
				I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
1.00	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN, L=520.00 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	1.00												
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	2.0												
2.04	CONTROL TOPOGRAFICO	km	2.0												
2.05	DESVIO DEL RIO	m	1.0												
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS														
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RIO	m3	60.0												
3.02	CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	7.0												
3.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	2.0												
3.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	45.0												

ACTIVIDADES A REALIZAR PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA OBRA

ITEM	ACTIVIDAD	MES 01				MES 02				MES 03				MES 04				MES 05			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	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	SUPERVISIÓN																				
01.05	LIQUIDACION																				

Fecha de elaboración de la ficha:

12/11/2025

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



Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



PRESUPUESTO REFERENCIAL DE LA ACTIVIDAD

Presupuesto: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE BORDO CON MATERIAL PROPIO EN MARGEN DERECHA DEL RIO PAUCARTAMBO, SECTOR PUENTE CAPELO, DISTRITO DE SAN LUIS DE SHUARO, PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO DE JUNIN

Lugar: SECTOR PUENTE CAPELO, DISTRITO DE SAN LUIS DE SHUARO, PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO DE JUNIN

Fecha : 17/08/2025

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN, L=520.00 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				25,970.44
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	0.520	1,881.02	978.13
2.04	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	0.520	2,830.63	1,471.93
2.05	DESVIO DEL RIO	M	100.00	20.30	2,030.00
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,267,691.10
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RIO	m3	56,160.00	7.33	411,652.80
3.02	CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	5,460.00	7.65	41,769.00
3.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	1,560.00	3.95	6,162.00
3.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	55,770.00	14.49	808,107.30
COSTO DIRECTO					1,298,252.03
GASTOS GENERALES (8%CD)					103,860.16
UTILIDAD (5%CD)					64,912.60
SUB TOTAL					1,467,024.79
IGV (18%)					264,064.46
TOTAL					1,731,089.25
SUPERVISIÓN (3%CD)					38,947.56
FICHA DEFINITIVA					10,000.00
PRESUPUESTO TOTAL					1,780,036.81

SON : UN MILLÓN SETECIENTOS OCHENTA MIL TREINTA Y SEIS CON 81/100 NUEVOS 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

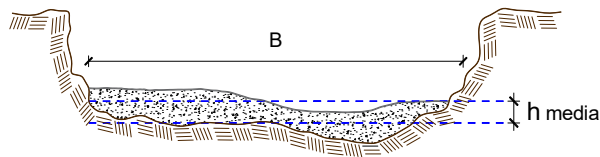
Proyecto: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE BORDO CON MATERIAL PROPIO EN MARGEN DERECHA DEL RIO PAUCARTAMBO, SECTOR PUENTE CAPELO, DISTRITO DE SAN LUIS DE SHUARO, PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO DE JUNIN

Ubicación: SECTOR PUENTE CAPELO, DISTRITO DE SAN LUIS DE SHUARO, PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO DE JUNIN

Fecha : 17/08/2025

Item	Descripción	Unid.	Nro veces	Dimensiones			Parcial	Total
				Largo	Ancho	Altura		
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN, L=520.00 m								
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				0.52	0.52
	Descolmatacion			0.520				
	Enrocado							
2.04	CONTROL TOPOGRAFICO	KM	1.00				0.52	0.52
	Descolmatacion			0.520				
	Enrocado							
2.05	DESVIO DEL RIO	M	1.00	100.00	1.00		100.00	100.00
1.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	1.00	520	90.00	1.20	56,160.00	56,160.00
01.03.02	CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	1.00	520	3.50	3.00	5,460.00	5,460.00
01.03.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	1.00	520	3.00		1,560.00	1,560.00
01.03.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.00	esp=	10%		55,770.00	55,770.00

DIMENSIONES DE



h media = 1.20 m
B = 90.00 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

PRESUPUESTO: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE BORDO CON MATERIAL PROPIO EN MARGEN DERECHA DEL RIO PAUCARTAMBO, SECTOR PUENTE CAPELO, DISTRITO DE SAN LUIS DE SHUARO, PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO DE JUNIN

Partida	1.01	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	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.4000	11.38
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.4000	8.96
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.4000	8.12
						28.46
Materiales						
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"		kg		0.2500	1.81
0204180008	CALAMINA GALVANIZADA e=0.14 mm		m2		0.8000	7.68
0231010001	MADERA TORNILLO		p2		6.0000	42.00
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm		m2		0.7500	12.93
						64.42
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	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	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	8.0000	227.68
0101010005	PEON		hh	2.0000	16.0000	324.64
						552.32
Materiales						
02041200010009	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2" A 4"		kg		2.0000	14.50
0207030001	HORMIGON		m3		0.4800	19.20
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)		bol		1.2000	36.00
0231010001	MADERA TORNILLO		p2		70.0000	490.00
02901500260004	GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO		und		1.0000	650.00
						1,209.70
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	16.57
						16.57



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

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
		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	02.03	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD				
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
		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	02.04	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
		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	02.05	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
		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	02.06	DESVIO 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	03.02	CONFORMACION DE BORDOS C/ MAQUINARIA CON MATERIAL PROPIO					
Rendimiento	m3/DIA	810.0000	EQ. 810.0000	Costo unitario directo por : m3		7.65	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0099	20.29	0.20	
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	1.0000	0.0099	22.40	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	729.50	7.22	
							7.23
Partida	03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS					
Rendimiento	m2/DIA	1,200.0000	EQ. 1,200.0000	Costo unitario directo por : m2		3.95	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0067	22.40	0.15	
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.0133	20.29	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	525.13	3.52	
							3.53
Partida	03.05	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					
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 tipo

PROYECTO: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE BORDO CON MATERIAL PROPIO EN MARGEN DERECHA DEL RIO PAUCARTAMBO, SECTOR PUENTE CAPELO, DISTRITO DE SAN LUIS DE SHUARO, PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO DE JUNIN

UBICACIÓN: SECTOR PUENTE CAPELO, DISTRITO DE SAN LUIS DE SHUARO, PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO DE JUNIN

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
MANO DE OBRA					
0101010003	OPERARIO	hh	551.2360	28.46	15,688.18
0101010004	OFICIAL	hh	25.7820	22.40	577.52
0101010005	PEON	hh	1,121.8455	20.29	22,762.25
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	93.2850	22.40	2,089.58
0101030000	TOPOGRAFO	hh	29.1200	29.42	856.71
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	9.3600	22.40	209.66
					42,183.90
MATERIALES					
02040300010043	FIERRO 3/8"	var	0.2600	22.30	5.80
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg	7.5000	7.25	54.38
02041200010009	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2" A	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	3.0720	30.00	92.16
02130300010003	YESO BOLSA 25 kg	bol	3.1200	20.00	62.40
0231010001	MADERA TORNILLO	p2	250.0000	7.00	1,750.00
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und	52.0000	4.65	241.80
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm	m2	22.5000	17.24	387.90
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal	0.3120	60.17	18.77
02901500260004	GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO	und	1.0000	650.00	650.00
					3,527.31
EQUIPOS					
0301000014	MIRAS	día	2.0800	17.36	36.11
0301000015	JALONES	día	4.1600	14.96	62.23
0301000022	ESTACION TOTAL	he	8.3200	23.48	195.35
0301000023	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	20.8000	14.25	296.40
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			1,783.38
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 HP	hm	373.6590	399.70	149,351.50
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1	hm	10.4520	525.13	5,488.66
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	586.3780	729.50	427,762.75
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	1,489.0590	436.20	649,527.54
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 TN	hm	30.0000	420.43	12,612.90
					1,252,540.82
Total				S/.	1,298,252.03



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

C R O N O G R A M A

PROYECTO: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE BORDO CON MATERIAL PROPIO EN MARGEN DERECHA DEL RIO PAUCARTAMBO, SECTOR PUENTE CAPELO, DISTRITO DE SAN LUIS DE SHUARO, PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO DE JUNIN

Fecha: 17/08/2025

ITEM	ACTIVIDAD	UNID.	DIAS	PLAZO DE EJECUCION (DÍAS)											
				MES 01				MES 02				MES 03			
				I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
1.00	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN, L=520.00 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	1.00												
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	2.0												
2.04	CONTROL TOPOGRAFICO	km	2.0												
2.05	DESVIO DEL RIO	m	1.0												
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS														
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RIO	m3	60.0												
3.02	CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	7.0												
3.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	2.0												
3.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	45.0												

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA EL CUMPLIMIENTO DE OBRA

PRESUPUESTO LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE BORDO CON MATERIAL PROPIO EN MARGEN DERECHA DEL RIO PAUCARTAMBO, SECTOR PUENTE CAPELO, DISTRITO DE SAN LUIS DE SHUARO, PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO DE JUNIN

LUGAR SECTOR PUENTE CAPELO, DISTRITO DE SAN LUIS DE SHUARO, PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO DE JUNIN

FECHA 12/11/2025

ITEM	ACTIVIDAD	MES 01				MES 02				MES 03				MES 04				MES 05			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	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	SUPERVISIÓN																				
01.05	LIQUIDACION																				