

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

FTR-MC-PREV N° 0644-2025-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 SAN LUIS DE SHUARO, DISTRITO DE SAN LUIS DE SHUARO, PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO DE JUNIN

1. UBICACIÓN:

AAA ALA Fecha

1.1. Ubicación política

Departamento Provincia Distrito Sector

1.2. Ubicación hidrográfica

Unidad hidrográfica Cuerpo de agua

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

	Inicial			Final			Margen	Observación
	Norte (Y):	Este (X):	Zona	Norte (Y):	Este (X):	Zona		
TRAMO I	8,796,691.00	468,728.00	18 L	8,795,956.00	468,833.00	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.- GEOLOGÍA

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 estratigráfica 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 río, 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 río Paucartambo en sus distintos periodos de sedimentación y teniendo en cuenta sus características morfológicas, nos permiten determinar que la sub cuenca baja del Río 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 río son: arena, grava, piedra y grandes cantidades de hormigón. No existen canteras de extracción de material de acarreo.

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 varia 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 critico identificado se encuentra en la subcuenca baja q 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	145	Hab.	PUENTE CAPELO
02. VIVIENDAS EN RIESGO:	72	UNIDAD	MATERIAL NOBLE Y MADERA
03. INSTITUCION EDUCATIVA:	2	UNIDAD	I.E. 30915, I.E SAN FRAN ISCO DE ASIS
04. CENTROS DE SALUD			
05. AREAS DE CULTIVO:	AMIENTO DE JUNINPROP		
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	0.78	Limpieza y descolmatacion del cauce RIO PAUCARTAMBO	ANCHO DE CAUCE PROMEDIO 30.50 MTS.
CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	Km	0.78	Conformacion de bordos con material propio en ambas márgenes del cauce del RIO PAUCARTABMO.	
ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	22,508.64	Eliminacion de material excedente	

4.-ESQUEMA DE PROPUESTA TÉCNICA:

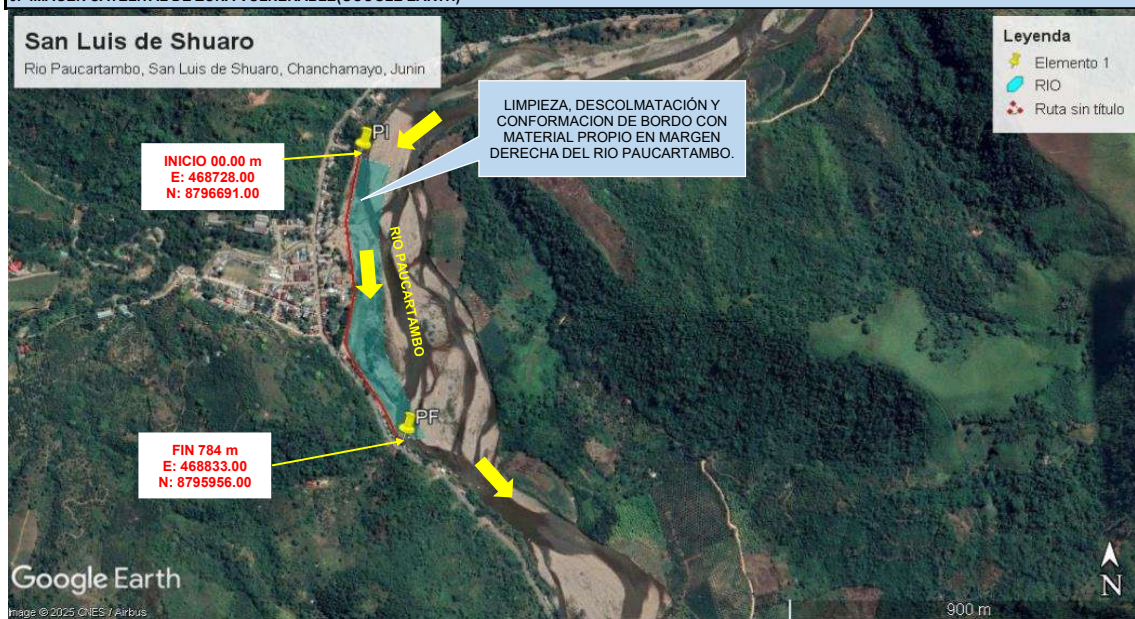
VISTA DE PERFIL



VISTA DE PLANTA



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



6. PANEL FOTOGRÁFICO DE ZONA VULNERABLE



Fotografía N° 1: Sector San Luis de Shuaro, se observa que el río Paucartambo se encuentra con material colmatado.



Fotografía 2. Río Paucartambo en el Sector San Luis de Shuaro cerca a la población.

7.- PRESUPUESTO ESTIMADO:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN, L=784.00 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				26,180.47
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	0.784	1,881.02	1,474.72
2.04	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	0.784	2,830.63	2,207.89
2.05	DESVIO DEL RIO	M	50.00	20.30	1,015.00
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS				608,745.35
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RIO	m3	28,694.40	7.33	210,329.95
3.02	CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	8,232.00	7.65	62,974.80
3.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	2,352.00	3.95	9,290.40
3.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	22,508.64	14.49	326,150.19
COSTO DIRECTO					639,516.30
GASTOS GENERALES (8%CD)					51,161.30
UTILIDAD (5%CD)					31,975.82
SUB TOTAL					722,653.42
IGV (18%)					130,077.62
TOTAL					852,731.03
SUPERVISIÓN (3%CD)					19,185.49
FICHA DEFINITIVA					10,000.00
PRESUPUESTO TOTAL					881,916.53

SON : OCHOCIENTOS OCHENTA Y UN MIL NOVECIENTOS DIECISEIS CON 53/100 NUEVOS SOLES



8.- CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

ITEM	ACTIVIDAD	UNID.	DIAS	PLAZO DE EJECUCION (DÍAS)							
				MES 01				MES 02			
				I	II	III	IV				
1.00	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN, L=784.00 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	2.00								
2.04	CONTROL TOPOGRAFICO	km	4.00								
2.05	DESVIO DEL RIO	m	1.00								
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS										
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RIO	m3	34.00								
3.02	CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	10.00								
3.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	2.00								
3.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	18.00								

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	SUPERVISION																				
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



PRESUPUESTO REFERENCIAL DE LA ACTIVIDAD

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

Lugar: SECTOR SAN LUIS DE SHUARO, 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=784.00 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				26,180.47
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	0.784	1,881.02	1,474.72
2.04	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	0.784	2,830.63	2,207.89
2.05	DESVIO DEL RIO	M	50.00	20.30	1,015.00
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS				608,745.35
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RIO	m3	28,694.40	7.33	210,329.95
3.02	CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	8,232.00	7.65	62,974.80
3.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	2,352.00	3.95	9,290.40
3.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	22,508.64	14.49	326,150.19
COSTO DIRECTO					639,516.30
GASTOS GENERALES (8%CD)					51,161.30
UTILIDAD (5%CD)					31,975.82
SUB TOTAL					722,653.42
IGV (18%)					130,077.62
TOTAL					852,731.03
SUPERVISIÓN (3%CD)					19,185.49
FICHA DEFINITIVA					10,000.00
PRESUPUESTO TOTAL					881,916.53

SON : OCHOCIENTOS OCHENTA Y UN MIL NOVECIENTOS DIECISEIS CON 53/100 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

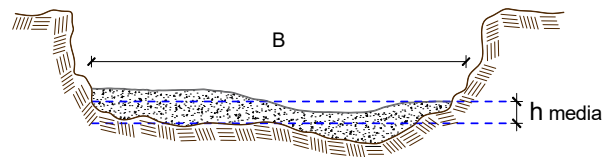
Proyecto: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE BORDO CON MATERIAL PROPIO EN MARGEN DERECHA DEL RIO PAUCARTAMBO, SECTOR SAN LUIS DE SHUARO, DISTRITO DE SAN LUIS DE SHUARO, PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO DE JUNIN

Ubicación: SECTOR SAN LUIS DE SHUARO, 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=784.00 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				0.78	0.78
	Descolmatacion			0.784				
	Enrocado							
2.04	CONTROL TOPOGRAFICO	KM	1.00				0.78	0.78
	Descolmatacion			0.784				
	Enrocado							
2.05	DESUDIO DEL RIO	M	1.00	50.00	1.00		50.00	50.00
1.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	1.00	784	30.50	1.20	28,694.40	28,694.40
01.03.02	CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	1.00	784	3.50	3.00	8,232.00	8,232.00
01.03.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	1.00	784	3.00		2,352.00	2,352.00
01.03.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.00	esp=	10%		22,508.64	22,508.64

DIMENSIONES DE



h media = 1.20 m
B = 30.50 m

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

**PERÚ****Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego****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 SAN LUIS DE SHUARO, DISTRITO DE SAN LUIS DE SHUARO, PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO DE JUNIN

Partida	1.01	CASETA DE GUARDIANA Y/O ALMACEN				
Rendimiento	m2/DIA	20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : m2		93.73
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra				
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	28.46	11.38
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.4000	22.40	8.96
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.4000	20.29	8.12
						28.46
		Materiales				
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg		0.2500	7.25	1.81
0204180008	CALAMINA GALVANIZADA e=0.14 mm	m2		0.8000	9.60	7.68
0231010001	MADERA TORNILLO	p2		6.0000	7.00	42.00
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm	m2		0.7500	17.24	12.93
						64.42
		Equipos				
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	28.46	0.85
						0.85
Partida	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

**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
						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
						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	02.04	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
						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	dia	2.0000	4.0000	17.36	69.44
0301000015	JALONES	dia	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
						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



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

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



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

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

**PERÚ**Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego**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 SAN LUIS DE SHUARO, DISTRITO DE SAN LUIS DE SHUARO, PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO DE JUNIN

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Presupuestado
MANO DE OBRA					
0101010003	OPERARIO	hh	292.2254	28.46	8,387.59
0101010004	OFICIAL	hh	31.5034	22.40	705.49
0101010005	PEON	hh	397.8463	20.29	8,156.12
0101010007	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	97.4448	22.40	2,266.01
0101010009	PEON	hh	285.7274	20.29	5,776.58
0101030000	TOPOGRAFO	hh	43.6800	29.42	1,285.06
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	14.0400	22.40	314.50
					26,891.35
MATERIALES					
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON	kg	7.5000	7.25	54.30
02041200010010	CLAVOS PARA MADERA CON	kg	2.0000	7.25	14.50
0204180009	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	bol	4.0080	30.00	120.24
02130300010002	YESO BOLSA 25 kg	bol	4.6800	20.00	93.60
0231010001	MADERA TORNILLO	p2	250.0000	7.00	1,750.00
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und	78.0000	4.65	362.70
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA e=6mm	m2	22.5000	17.24	387.90
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal	0.4680	60.17	28.16
02901500260002	GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO	und	1.0000	650.00	650.00
02902400040006	FIERRO 3/8"	var	0.3900	22.30	8.70
					3,719.70
EQUIPOS					
0301000014	MIRAS	día	3.1200	17.36	54.16
0301000015	JALONES	día	6.2400	14.96	93.35
0301000022	ESTACION TOTAL	he	12.4800	23.48	293.03
0301000023	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	31.2000	14.25	444.60
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			563.13
03011600010007	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200-	hm	150.8079	399.70	60,323.16
03011700010006	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170-	hm	15.7584	525.13	8,279.04
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330	hm	354.3942	729.50	258,592.22
03012200040001	CAMION VOLQUETE DE 15 m3	hm	600.9807	436.20	262,225.66
0301220010	CAMION SEMITRAYLER 6X4 330 HP	hm	30.0000	420.43	12,612.90
0301220017	CAMION PLATAFORMA 4X6 300 HP	hm	12.0000	452.00	5,424.00
					608,905.25
					639,516.30



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 SAN LUIS DE SHUARO, 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			
				I	II	III	IV				
1.00	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN, L=784.00 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	2.00	■							
2.04	CONTROL TOPOGRAFICO	km	4.00	■							
2.05	DESVIO DEL RIO	m	1.00	■							
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS										
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RIO	m3	34.00	■	■	■	■	■	■	■	■
3.02	CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	10.00			■	■	■	■	■	■
3.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	2.00					■	■	■	■
3.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	18.00					■	■	■	■

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 SAN LUIS DE SHUARO, DISTRITO DE SAN LUIS DE SHUARO, PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO DE JUNIN

LUGAR SECTOR SAN LUIS DE SHUARO, 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																				