



FICHA TÉCNICA REFERENCIAL DE PREVENCIÓN DE MANTENIMIENTO DE CAUCE EN EL PUNTO CRÍTICO, EN EL CASERIO PAMPA HERMOSA, DISTRITO SANTO DOMINGO DE ANDA, PROVINCIA DE LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO DE HUANUCO

PROPUESTA DE LA ACTIVIDAD: LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL RIO PACAE, EN EL CASERIO PAMPA HERMOSA, DISTRITO SANTO DOMINGO DE ANDA, PROVINCIA DE LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO DE HUANUCO

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	9,000,237.00	387,510.00	18S	9,000,276.00	387,292.00	18S	CAUCE	

2. EVALUACIÓN DE LA ZONA EXPUESTA:

2.1 Tipo de peligro

inundacion ☒ flujo de detritos ☐ erosión fluvial ☒

2.2. Geología

Esta zona está conformada por los depósitos dejados por el río Pacae. Estos materiales están constituidos por cantos rodados, arenas, limos y arcillas, entremezclados en diferentes proporciones, debido a que han sido depositados bajo condiciones muy variables en cuanto a volumen y velocidad de flujo. En nuestra área de estudio, son éstos los depósitos aluviales del cuaternario reciente. Presenta material arenoso de origen aluvial, con variantes de arena pobremente gradada, arena con finos, arenas limosas, arenas arcillosas, y concentraciones menores de material fino como Arcillas y Limos de baja plasticidad.

Los suelos más extendidos son los arcillosos, que se encuentran acumulados en las partes altas de las cuencas, su espesor así como el tipo de arcillas varía de un lugar a otro. También se encuentra este tipo de suelos, recubriendo laderas o vertientes, cuando estas mantienen sus forestas. Estos suelos son fértiles y aptos para la agricultura.

Gravoso ☒ Arenas ☒ Limo ☒ Arcillas ☒

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

2.3. Hidrología

El estudio de hidrología forma parte de los estudios básicos para el diseño de las defensas ribereñas de la margen derecha e izquierda del río Pacae, distrito de Santo Domingo de Anda, se requiere de estudios de máximas avenidas. El río Pacae, no dispone de registros de caudales máximos en la zona del proyecto, por lo que, esta información fue obtenida de SENAMHI, mediante sus boletines y Monitoreo a través de la estación meteorológica

SECRETARÍA DE ECONOMÍA
Oficina General de Estadística e Informática

SECRETARÍA DE ECONOMÍA

OFICINA GENERAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA

ESTACIÓN: LA DIVISIÓN 4 (00045) / CREC-10
 PARÁMETRO: PRECIPITACIÓN TOTAL MENSUAL (mm)

LAT: 19° 2' 30" N
 LONG: 97° 46' 00" W
 ALT: 1610 MMS

DTED: 199000
 PROY: 1000000
 ELEVACION PROMEDIO: 1000 MMS

AÑO	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OCT.	NOV.	DIC.
2007	510	618	618	575	577	587	587	602	594	594	594	594
2008	515	518	518	580	578	578	578	578	578	578	578	578
2009	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518
2010	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518
2011	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518
2012	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518
2013	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518
2014	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518
2015	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518
2016	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518
2017	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518
2018	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518
2019	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518
2020	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518
2021	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518
2022	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518
2023	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518
2024	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518
2025	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518
2026	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518
2027	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518
2028	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518
2029	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518
2030	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518

T = Total

LEMA: 20 DE OCTUBRO DEL 2006

2.4. Elementos expuestos:

DESCRIPCIÓN	CANT.	unidad	COMENTARIO
01. POBLACION AFECTADA	38.00	Hab.	
02. VIVIENDAS EN RIESGO:	5.00	Viv.	
03. INSTITUCION EDUCATIVA:			
04. CENTROS DE SALUD		unidad	
05. AREAS DE CULTIVO:	3.00	Há	Cacao
06. CABEZAS DE GANADO:		Cabezas	
07.INFRAESTRUCTURA DE RIEGO (Canal, Bocatoma, Reservoirio, Otros)		0.00	
08. INFRAESTRUCTURA VIAL (Km)		Km	
09. INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS (agua y saneamiento)			
10. INFRAESTRUCTURA ELECTRICA			
11. OTROS			01 puente peatonal

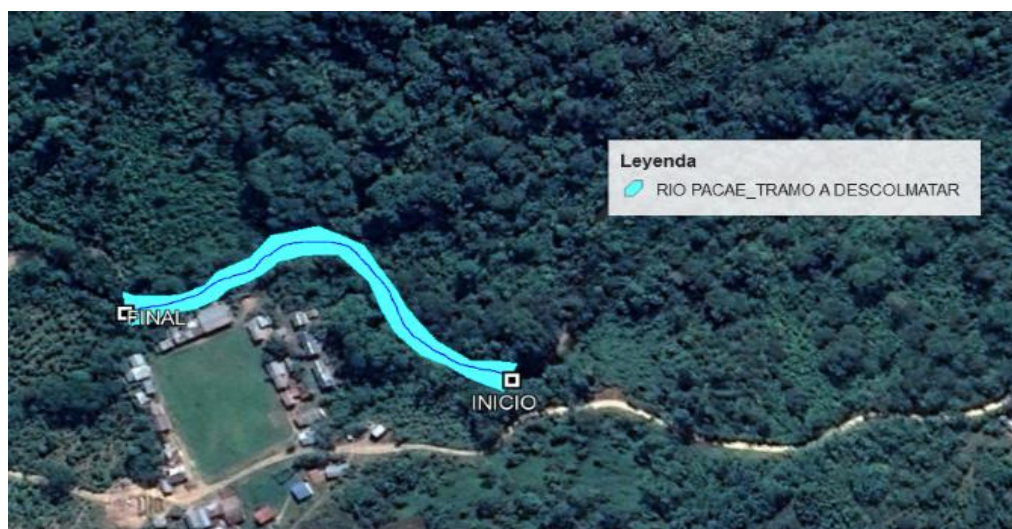
3. PROPUESTA TECNICA:

3.1.-Actividades

Tipo	Unidad de medida	Cantidad	Descripción de la propuesta	Observaciones
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN	km	0.27	Limpieza y descolmatación del cauce en una longitud de 270 m, ancho de 5.0 m y altura de 1.0 m.	
CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	Km			
ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1552.5	eliminacion de material excedente	

4. ESQUEMA DE PROPUESTA TÉCNICA:

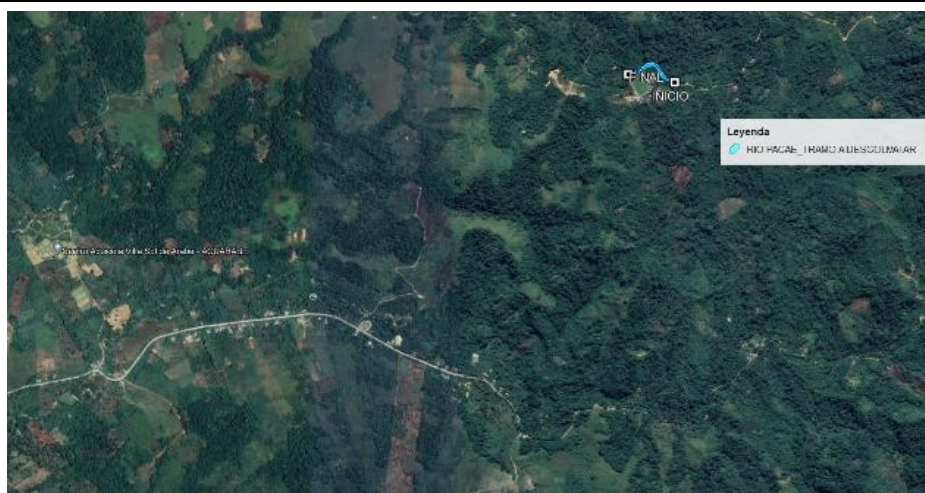
4.1.- VISTA DE PLANTA



4.2.-VISTA DE PERFIL



5. IMAGEN SATELITAL DE ZONA VULNERABLE (GOOGLE EARTH)



6. PANEL FOTOGRÁFICO DE ZONA VULNERABLE



FIGURA N°01: TRAMO DEL RIO PACAE COLMATADO, AFECTANDO PARTE DE LA



FIGURA N°02: TRAMO DEL RIO PACAE COLMATADO, AFECTANDO PARTE DE LA



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

7. PRESUPUESTO ESTIMADO:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S./.	PARCIAL S./.
01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN L = 270.00 m				
01.01	TRABAJOS PROVISIONALES				3,065.66
01.01.01	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	15.00	90.55	1,358.25
01.01.02	CARTEL DE IDENTIFICACION DE ACTIVIDAD	unid	1.00	1,707.41	1,707.41
01.02	TRABAJOS PRELIMINARES				17,546.08
01.02.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA	vje	2.00	8,596.80	17,193.60
01.02.02	TRAZO, REPLANTEO	Km	0.27	1,305.49	352.48
01.02.02	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	0.27	1,481.29	399.95
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS				58,945.05
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	1,350.00	27.13	36,628.20
01.03.02	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE MANUAL	m2	540.00	4.47	2,413.80
01.03.0	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1,552.50	12.82	19,903.05
COSTO DIRECTO					79,556.79
GASTOS GENERALES (10%CD)					7,955.68
UTILIDAD (10%CD)					7,955.68
SUB TOTAL					95,468.15
IGV (18%)					17,184.27
TOTAL					112,652.42
SUPERVISIÓN (3%CD)					2,386.70
SEGUIMIENTO Y MONITOREO (1%CD)					795.57
FICHA DEFINITIVA					10,000.00
PRESUPUESTO TOTAL					125,834.69
SON: CIENTO VEINTICINCO MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y CUATRO CON 69/100 SOLES					

8. CRONOGRAMA REFERENCIAL DE LA PROPUESTA TECNICA

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	PLAZO DE EJECUCION (DÍAS)			
			MES 01			
			I	II	III	IV
1.00	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN L = 270.00 m					
1.01	TRABAJOS PROVISIONALES					
01.01.01	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	m2				
01.01.02	GUARDIANIA	Und.				
1.02	TRABAJOS PRELIMINARES					
01.02.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN MAQUINARIA PESADA	vje				
01.02.02	TRAZO, REPLANTEO	Km				
01.02.03	CONTROL TOPOGRAFICO	Km				
1.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS					
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3				
01.03.02	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3				

ACTIVIDADES A REALIZAR PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA PROPUESTA TECNICA REFERENCIAL

Item	Actividades	Mes 01		Mes 02	
		15	30	15	30
1.01					
1.02	CONTRATACION				
1.03	EJECUCION				
1.04	SUPERVISION				
1.05	SEGUMIENTO				
1.06	LIQUIDACION				

Fecha de elaboración de la ficha: 9/19/2024

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 Y DESCOLMATACIÓN DEL RIO PACAE, EN EL CASERIO PAMPA HERMOSA, DISTRITO SANTO DOMINGO DE ANDA, PROVINCIA DE LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO DE HUANUCO

Lugar : CASERIO PAMPA HERMOSA, DISTRITO SANTO DOMINGO DE ANDA, PROVINCIA DE LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO DE HUANUCO

Fecha : 9/19/2024

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN L = 270.00 m				
01.01	TRABAJOS PROVISIONALES				3,065.66
01.01.01	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	15.00	90.55	1,358.25
01.01.02	CARTEL DE IDENTIFICACION DE ACTIVIDAD	unid	1.00	1,707.41	1,707.41
01.02	TRABAJOS PRELIMINARES				17,546.08
01.02.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA	vje	2.00	8,596.80	17,193.60
01.02.02	TRAZO, REPLANTEO	Km	0.27	1,305.49	352.48
01.02.02	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	0.27	1,481.29	399.95
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS				58,945.05
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	1,350.00	27.13	36,628.20
01.03.02	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE MANUAL	m2	540.00	4.47	2,413.80
01.03.0	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1,552.50	12.82	19,903.05

COSTO DIRECTO	79,556.79
GASTOS GENERALES (10%CD)	7,955.68
UTILIDAD (10%CD)	7,955.68
SUB TOTAL	95,468.15
IGV (18%)	17,184.27
TOTAL	112,652.42
SUPERVISIÓN (3%CD)	2,386.70
SEGUIMIENTO Y MONITOREO (1%CD)	795.57
FICHA DEFINITIVA	10,000.00
PRESUPUESTO TOTAL	125,834.69

SON: CIENTO VEINTICINCO MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y CUATRO CON 69/100 SOLES

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



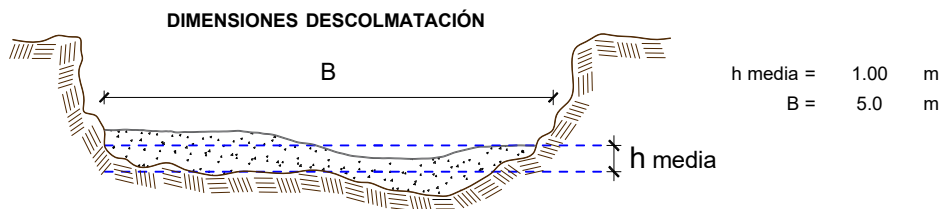
PLANILLA GENERAL DE METRADOS REFERENCIAL

Proyecto: LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL RIO PACAE, EN EL CASERIO PAMPA HERMOSA, DISTRITO SANTO DOMINGO DE ANDA, PROVINCIA DE LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO DE HUANUCO

Ubicación: CASERIO PAMPA HERMOSA, DISTRITO SANTO DOMINGO DE ANDA, PROVINCIA DE LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO DE HUANUCO

Fecha : 9/19/2024

Item	Descripción	Unid.	Nro veces	Dimensiones			Parcial	Total
				Largo	Ancho	Altura		
1.00	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN L = 270.00 m							
1.01	TRABAJOS PROVISIONALES							
01.01.01	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	1.00	5.00	3.00		15.00	15.00
01.01.02	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	Und.	1.00				1.00	1.00
1.02	TRABAJOS PRELIMINARES							
01.02.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN MAQUINARIA PESADA	vje	2.00				2.00	2.00
01.02.02	TRAZO, REPLANTEO	Km						0.27
	Limpieza y Descolmatación		1.00	0.27			0.27	
01.02.02	CONTROL TOPOGRAFICO	Km						0.27
	Limpieza y Descolmatación		1.00	0.27			0.27	
1.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	1.00	270.0	5.00	1.00	1,350.00	1,350.00
01.03.02	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE MANUAL	m2	1.00	270.0	2.00		540.00	540.00
01.03.03	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.00	esp =	15%		1,552.50	1,552.50



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****ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS REFERENCIAL****Presupuesto:** LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL RIO PACAE, EN EL CASERIO PAMPA HERMOSA, DISTRITO SANTO DOMINGO DE ANDA, PROVINCIA DE LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO DE HUANUCO**SubPresupuesto:** LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL RÍO REQUE

Partida	01.01.01		CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN				
Rendimiento	m2/DIA	20.0000		EQ. 20.0000		Costo unitario directo por : m2	90.55
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.4000	27.49	11.00
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.4000	21.61	8.64
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.4000	19.56	7.82
							27.46
	Materiales						
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3" kg				0.2500	7.27	1.82
0204180008	CALAMINA GALVANIZADA e=0.14 mm		m2		0.8000	6.90	5.52
0231010001	MADERA TORNILLO		p2		6.0000	7.00	42.00
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm		m2		0.7500	17.24	12.93
							62.27
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	27.46	0.82
							0.82
Partida	01.01.02		CARTEL DE IDENTIFICACION DE ACTIVIDAD				
Rendimiento	und/DIA	1.0000		EQ. 1.0000		Costo unitario directo por : und	1,707.41
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	8.0000	27.49	219.92
0101010005	PEON		hh	2.0000	16.0000	19.56	312.96
							532.88
	Materiales						
02041200010009	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2" kg				2.0000	7.27	14.54
0207030001	HORMIGON		m3		0.4800	40.00	19.20
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)		bol		1.2000	29.00	34.80
0231010001	MADERA TORNILLO		p2		70.0000	7.00	490.00
02901500260004	GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO		und		1.0000	600.00	600.00
							1,158.54
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	532.88	15.99
							15.99
Partida	01.02.01		MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS				
Rendimiento	glb/DIA	1.0000		EQ. 1.0000		Costo unitario directo por : glb	8,596.80
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010005	PEON		hh	6.0000	48.0000	19.56	938.88
							938.88
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	938.88	28.17
03012200010003	CAMION PLATAFORMA 4 x 2 300 HP 19 tn		hm	0.7500	6.0000	347.15	2,082.90
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 TN		hm	1.8750	15.0000	369.79	5,546.85
							7,657.92

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

Partida	01.02.03		TRAZO Y REPLANTEO			
Rendimiento	km/DIA	0.5000	EQ. 0.5000	Costo unitario directo por : km		1,305.49
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010003	OPERARIO	hh	0.1000	1.6000	27.49	43.98
0101010005	PEON	hh	0.5000	8.0000	19.56	156.48
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	0.5000	8.0000	21.61	172.88
						373.34
	Materiales					
02040300010043	FIERRO 3/8"	var		0.5000	22.30	11.15
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		3.6000	29.00	104.40
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
						429.11
	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	18.92	302.72
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	373.34	11.20
						503.04
Partida	01.02.04		CONTROL TOPOGRAFICO			
Rendimiento	km/DIA	0.2000	EQ. 0.2000	Costo unitario directo por : km		1,481.29
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010004	OFICIAL	hh	0.1000	4.0000	21.61	86.44
0101010005	PEON	hh	0.5000	20.0000	19.56	391.20
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	0.2500	10.0000	21.61	216.10
						693.74
	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	11.48	459.20
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	693.74	20.81
						480.01
Partida	01.03.01		LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL			
Rendimiento	m3/DIA	3.5000	EQ. 3.5000	Costo unitario directo por : m3		27.13
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010003	OPERARIO	hh	0.1000	0.2286	27.49	6.28
0101010005	PEON	hh	0.4375	1.0000	19.56	19.56
						25.84
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	25.84	1.29
						1.29
Partida	01.03.02		PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE MANUAL			
Rendimiento	m2/DIA	40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m2		4.47

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

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	0.1000	0.0200	21.61	0.43
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.2000	19.56	3.91
						4.34
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	4.34	0.13
						0.13
Partida	01.03.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 km				
Rendimiento	m3/DIA	1,200.0000	EQ. 1,200.0000	Costo unitario directo por : m3		12.82
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0067	19.56	0.13
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	0.1000	0.0007	21.61	0.02
						0.15
Equipos						
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 l-hm	hm	1.0000	0.0067	346.26	2.32
0301220010	CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3	hm	4.0000	0.0267	387.56	10.35
						12.67

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 REFERENCIALES REQUERIDOS EN LA PROPUESTA TECNICA

Obra LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL RIO PACAE, EN EL CASERIO PAMPA HERMOSA, DISTRITO SANTO DOMINGO DE ANDA, PROVINCIA DE LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO DE HUANUCO

Fecha 9/19/2024

Lugar CASERIO PAMPA HERMOSA, DISTRITO SANTO DOMINGO DE ANDA, PROVINCIA DE LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO DE HUANUCO

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
MANO DE OBRA					
0101010003	OPERARIO	hh	323.0422	27.49	8,880.43
0101010004	OFICIAL	hh	17.8800	21.61	386.39
0101010005	PEON	hh	1,593.9617	19.56	31,177.89
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	1.0867	21.61	23.48
0101030000	TOPOGRAFO	hh	15.1200	28.53	431.37
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	4.8602	21.61	105.03
					41,004.59
MATERIALES					
02040300010043	FIERRO 3/8"	var	0.1350	22.30	3.01
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg	3.7500	7.27	27.26
02041200010009	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2" A 4"	kg	2.0000	7.27	14.54
0204180008	CALAMINA GALVANIZADA e=0.14 mm	m2	12.0000	6.90	82.80
0207030001	HORMIGON	m3	0.4800	40.00	19.20
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	2.1720	29.00	62.99
02130300010003	YESO BOLSA 25 kg	bol	1.6200	20.00	32.40
0231010001	MADERA TORNILLO	p2	160.0000	7.00	1,120.00
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und	27.0022	4.65	125.56
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm	m2	11.2500	17.24	193.95
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal	0.1620	60.17	9.75
02901500260004	GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO	und	1.0000	600.00	600.00

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

2,291.46**EQUIPOS**

0301000014	MIRAS	día	1.0800	17.36	18.75
0301000015	JALONES	día	2.1600	14.96	32.31
0301000022	ESTACION TOTAL	he	4.3200	18.92	81.73
0301000023	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	10.8000	11.48	123.98
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			1,918.73
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 HP 4. yd3	hm	10.4017	346.26	3,601.69
03012200010003	CAMION PLATAFORMA 4 x 2 300 HP 19 tn	hm	12.0000	347.15	4,165.80
0301220010	CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3	hm	39.2818	387.56	15,224.05
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 TN	hm	30.0000	369.79	11,093.70
					<hr/> 36,260.74

Total S/. 79,556.79

NOTA: LOS INSUMOS SON REFERENCIALES, DEBIENDO SER LA FICHA TECNICA DEFINITIVA LA QUE ESTABLEZCA LOS PRECIOS REALES



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Autoridad Nacional del Agua

CRONOGRAMA REFERENCIAL DE LA PROPUESTA TÉCNICA

Actividad LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL RIO PACAE, EN EL CASERIO PAMPA HERMOSA, DISTRITO SANTO DOMINGO DE ANDA, PROVINCIA DE LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO DE HUANUCO

Ubicación CASERIO PAMPA HERMOSA, DISTRITO SANTO DOMINGO DE ANDA, PROVINCIA DE LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO DE HUANUCO

Fecha : 9/19/2024

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	PLAZO DE EJECUCION (DÍAS)			
			MES 01			
			I	II	III	IV
1.00	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN L = 270.00 m					
1.01	TRABAJOS PROVISIONALES					
01.01.01	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	m2	■			
01.01.02	GUARDIANIA	Und.	■			
1.02	TRABAJOS PRELIMINARES					
01.02.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN MAQUINARIA PESADA	vje	■			■
01.02.02	TRAZO, REPLANTEO	Km		■		
01.02.03	CONTROL TOPOGRAFICO	Km		■	■	■
1.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS					
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3		■	■	■
01.03.02	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3			■	■

MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA

TIEMPO A LA ACTIVIDAD = 1.00 Hr

TIPO DE MÁQUINA	CANT. (UND)	TIEMPO HORAS (IDA Y VUELTA)
VEHÍCULOS TRANSPORTABLES		
CAMION SEMITRAYLER 6 X 4 330 HP 35 ton		6.0
TRACTOR DE ORUGAS DE 310 HP	2	4.0
CARGADOR SOBRE LLANTAS 200-250 HP 4.6 yd3	1	2.0
VEHÍCULOS AUTO TRANSPORTABLES		
CAMION VOLQUETE DE 6X4 15 m3	4	8.0
CAMIONETA 4X4 PICK-UP	1	2.0

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