

FICHA TECNICA REFERENCIAL DE IDENTIFICACION DE PUNTO CRITICO EN EL SECTOR BARRIO LA UNIÓN, DISTRITO DE TRES UNIDOS, PROVINCIA DE PICOTA, DEPARTAMENTO DE SAN MARTÍN

PROPUESTA: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE DIQUE CON ENROCADO EN LA MARGEN DERECHA DE LA QUEBRADA MISQUIYACU, SECTOR BARRIO UNIÓN, DISTRITO TRES UNIDOS, PROVINCIA DE PICOTA, DEPARTAMENTO DE SAN MARTÍN

I.- UBICACIÓN:

QUEBRADA SECTOR MD ☒ MI ☐

DEPARTAMENTO PROVINCIA DISTRITO

AUTORIDAD ADMINISTRATIVA DEL AGUA ADMINISTRACIÓN LOCAL DE AGUA

II.-UBICACIÓN GEOGRAFICA EN COORDENADAS UTM - DATUM: WGS84

TRAMO I	INICIO:	ESTE	363,615 m	NORTE	9,247,335 m	ZONA	18 S
	FIN:	ESTE	364,226 m	NORTE	9,246,880 m	ZONA	18 S

3.1.- GEOLOGÍA

Al realizar la intersección de la sub cuenca donde se ubica la zona de estudio (quebrada Garrapata) sobre la base grafica del INGEMMET (Instituto Geológico Minero y Metalúrgico) se determinó las formaciones geológicas, las cuales pertenece a la era Cenozoica, sistema Cuaternario, periodo Holoceno - continental cuyas características se describen a continuación:

Gravoso ☒ Arenas ☐ Limo ☒ Arcillas ☐

Geodinamica externa:
Lluvias:

En la zona de estudio la actividad pluvial, en condiciones normales afecta relativamente sin embargo; en eventos extraordinarios, la periodica intensidad pluvial causa daños debido al volumen de precipitaciones, la velocidad de escorrentia, superficie de drenaje y caudal de la microcuenca de la quebrada Misquiyacu.

3.2.- HIDROLOGÍA

No se cuenta con data historica de esta microcuenca, sin embargo observando la huella maxima dejada por el nivel de agua de alcanzado se puede indicar que alcanza alturas de 2.70 m.

3.3.- AREAS PRODUCTIVAS:

A la fecha las area de aptitud agricola se hallan abandonadas por el alto riesgo y/o la inseguridad que presenta incorporarlas a la agricultura intensiva o extensiva, por el alud que desborda y afecta.

Area Total (Has)	Cultivos	Area (Has)	Total Cabezas de Ganado	Clase	Nº	Infraestructura afectada	Nombre	Cantidad	Longitud (m)
0	Papa	0	0	Vacunos	0	Bocatomas	-	-	-
	Quinua	0		Ovinos	0	Canales	-	-	-
	Habas	0		Camelidos	0	Puentes	-	-	-
	Av. forrajera	0		Equinos	0	Carreteras	-	-	-
	Alfalfa	0		Porcinos	0	Redes Electricas	-	-	-
	otros	0		otros	0	Servicios de agua y desagüe	-	-	-

3.4.- POBLACION EXPUESTA:

En la zona de intervención, se identificaron las siguientes elementos expuestos

Nº de Familias	Nº de Viviendas	Tipo	Nº de I.E.P/I.E.S.	Nombre	Postas Medicas	Nombre	Otros	Nombre
350	350	Material noble, adobe, madera	1	-	1	-		

IV.- EVALUACIÓN ECONOMICA:
CUADRO BASICO DE EVALUACION DE DAÑOS E IMPACTOS PROBABLES

Nº DE FAMILIAS AFECTADAS	SERVICIO ELECTRICO AFECTADO		SERVICIO DE AGUA Y DESAGUE AFECTADO		Nº INSTITUCIONES EDUCATIVAS AFECTADAS	CENTROS DE SALUD TOTAL AFECTADOS
	SI	NO	SI	NO		
0		X		x	1	1

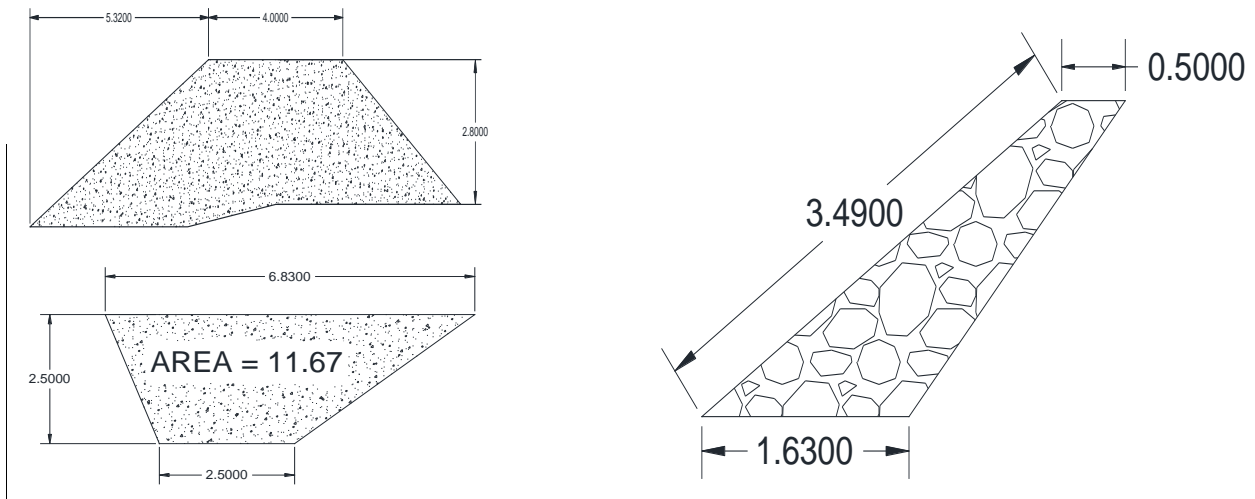
CULTIVOS AFECTADOS		POBLACION GANADERA AFECTADA		CARRETERA (s) AFECTADAS (KM)	INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA AFECTADA (Km. - Unid.)						INFRAESTRUCTURA VIAL AFECTADA (Km - Unid.)			
Cultivo	Area (ha)	Tipo de Ganado	Número de cabezas		BOCATO MAS (Unidad)	CANALES (km)	DIQUES (km)	DRENES (km)	ACEQUIAS (km)	OTROS	CARRETERAS	CAMINOS	PUENTES	OTROS
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				

V.- PROPUESTA TÉCNICA:

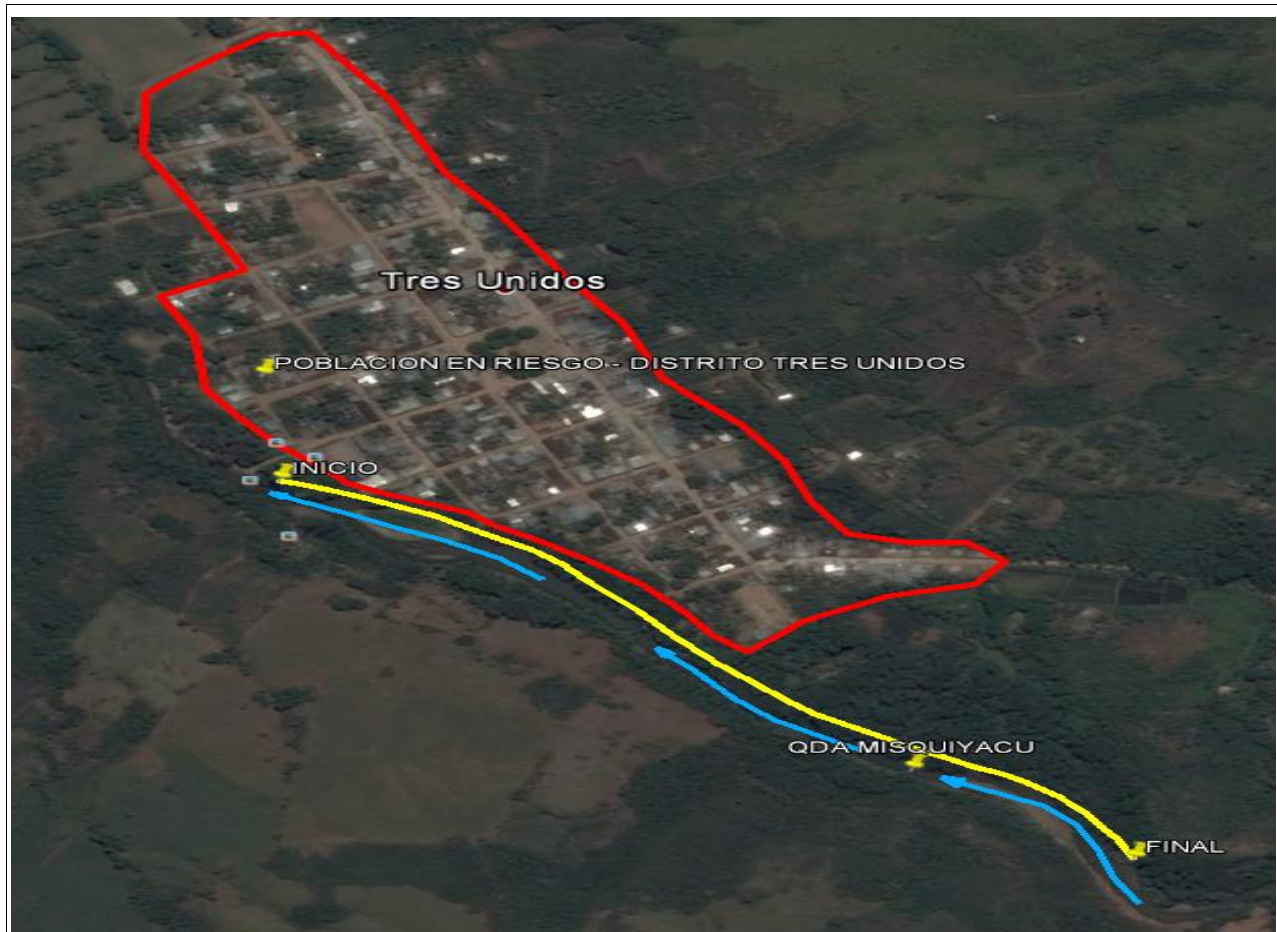
5.1.-Estructural

PARA EL CONTROL DE ESTA ZONA CRÍTICA DE LA QUEBRADA MISQUIYACU EN EL CASERÍO PARAÍSO SE PLANTEA REALIZAR UNA DEFENSA RIBEREÑA TIPO ENROCADO DE 3.50 METROS DE ALTURA CON UNA ANTISOCAVANTE DE 2.50 METROS; EN UNA LONGITUD DE 800.00 METROS LINEALES A LA MARGEN DERECHA, LA ROCA A EMPLEAR SERÁ ROCA DE DIÁMETRO DE ENTRE 0.50 - 1.00 METROS, CON LA FINALIDAD DE EVITAR LA PROTECCIÓN A LA POBLACIÓN DEL CASERÍO PARAÍSO. PARA LA CONFORMACIÓN DE LA UNA ANTISOCAVANTE SE EMPLEARÁ EXCAVADORA HIDRÁULICA DE ORUGAS.

VI.-ESQUEMA DE PROPUESTA TÉCNICA:



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



VIII.- PANEL FOTOGRÁFICO DE ZONA VULNERABLE



ESTADO EROSIONADO DE LA RIBERA SUPERIOR DE LA MARGEN DERECHA DE LA QUEBRADA MISHQUIYACU

IX.- PRESUPUESTO ESTIMADO:

Item	Partida	Unidad	Metrado	PU	Parcial
1.00	OBRAS PROVISIONALES				9,045.21
1.10	CARTEL DE IDENTIFICACION DE OBRA	GLB	1.00	1,500.00	1,500.00
1.20	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIA PESADA	GBL	16.00	400.00	6,400.00
1.30	CAMINO DE ACCESO	KM	0.30	3,817.37	1,145.21
2.00	TRABAJOS PRELIMINARES				1,200.61
2.10	TRAZO, REPLANTEO Y CONTROL DE TRABAJO	KM	0.80	1,500.76	1,200.61
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS				221,956.23
3.10	ENCAUZAMIENTO Y/O DESCOLMATACION DE CAUCE	M3	21,600.00	3.14	67,824.00
3.20	CONFORMACION DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	M3	17,158.40	6.03	103,465.15
3.30	EXCAVACION DE UÑA PARA ENROCADO	M3	9,336.00	4.68	43,692.48
3.40	PERFILADO DE TALUD	M2	2,789.84	2.50	6,974.60
4.00	ENROCADO				1,284,240.00
4.10	EXTRACCION, SELECCION Y ACOPIO DE ROCA	M3	11,072.00	29.00	321,088.00
4.20	CARGUIO Y TRANSPORTE DE ROCA (D=22.00 KM)	M3	11,072.00	78.95	874,134.40
4.30	ACOMODO DE ROCA EN LA UÑA	M3	9,336.00	7.35	68,619.60
4.40	ACOMODO DE ROCA EN TALUD	M3	1,736.00	11.75	20,398.00
5.00	REFORESTACION				21,264.00
5.10	SIEMBRA DE PLANTAS	UND	2,400.00	8.86	21,264.00
COSTO DIRECTO					1,537,706.05
Gastos Generales (8%)					123,016.48
Utilidad (10%)					153,770.61
Sub Total					1,814,493.14
IGV (18%)					326,608.77
Supervision (2% CD)					30,754.12
Seguimiento y Monitoreo (1% CD)					15,377.06
Ficha Definitiva					10,000.00
TOTAL					2,197,233.00

X- CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

DEFENSA RIBERENA MARGEN DERECHA QUEBRADA MISHQUIYACU

[illegible]



ACTIVIDADES A REALIZAR PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA OBRA

Item	Actividades	Und.	Mes 1				Mes 2				Mes 3	
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2
1.01	FORMULACION DE FICHA TECNICA											
1.02	CONTRATACION	0										
1.03	EJECUCION	0										
1.04	SEGUIMIENTO	0										
1.05	LIQUIDACION											

XI.- PARTICIPACIÓN EN EL REGISTRO DE LA FICHA TECNICA

11.1.- FIRMA DE REPRESENTANTES DE INSTITUCIONES PARTICIPANTES:

 Profesional del la ALA que ha elaborado la ficha
 Nombre, firma y sello

 Administrador de la Administración Local del
 Nombre, firma y sello

 Profesional designado por la AAA
 Nombre, firma y sello

 Director de la Autoridad Administrativa del Agua
 Nombre, firma y sello

Fecha de elaboración de la ficha:

12/10/2022

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

PROYECTO: CONSTRUCCION DE DEFENSA RIBEREÑA EN EL BARRIO LA UNIÓN - TRES UNIDOS - PICOTA - SAN MARTÍN
SUBPRESUPUESTO: CONSTRUCCION DE DEFENSA RIBEREÑA EN EL BARRIO LA UNIÓN
UBICACION: BARRIO LA UNION - TRES UNIDOS - PICOTA - SAN MARTIN
FECHA BASE: 12/10/2022
MONEDA: SOLES

Item	Partida	Unidad	Metrado	PU	Parcial
1.00	OBRAS PROVISIONALES				9,045.21
1.10	CARTEL DE IDENTIFICACION DE OBRA	GLB	1.00	1,500.00	1,500.00
1.20	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIA PESADA	GBL	16.00	400.00	6,400.00
1.30	CAMINO DE ACCESO	KM	0.30	3,817.37	1,145.21
2.00	TRABAJOS PRELIMINARES				1,200.61
2.10	TRAZO, REPLANTEO Y CONTROL DE TRABAJO	KM	0.80	1,500.76	1,200.61
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS				221,956.23
3.10	ENCAUZAMIENTO Y/O DESCOLMATACION DE CAUCE	M3	21,600.00	3.14	67,824.00
3.20	CONFORMACION DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	M3	17,158.40	6.03	103,465.15
3.30	EXCAVACION DE UÑA PARA ENROCADO	M3	9,336.00	4.68	43,692.48
3.40	PERFILADO DE TALUD	M2	2,789.84	2.50	6,974.60
4.00	ENROCADO				1,284,240.00
4.10	EXTRACCION, SELECCION Y ACOPIO DE ROCA	M3	11,072.00	29.00	321,088.00
4.20	CARGUIO Y TRANSPORTE DE ROCA (D=22.00 KM)	M3	11,072.00	78.95	874,134.40
4.30	ACOMODO DE ROCA EN LA UÑA	M3	9,336.00	7.35	68,619.60
4.40	ACOMODO DE ROCA EN TALUD	M3	1,736.00	11.75	20,398.00
5.00	REFORESTACION				21,264.00
5.10	SIEMBRA DE PLANTAS	UND	2,400.00	8.86	21,264.00
COSTO DIRECTO					1,537,706.05
GASTOS GENERALES					123,016.48
UTILIDAD 10%					153,770.61

SUBTOTAL					1,814,493.14
IMPUESTO (IGV 18%)					326,608.77
SUPERVISION (2%CD)					30,754.12
SEGUIMIENTO Y MONITOREO 1% CD)					15,377.06
FICHA DEFINITIVA					10,000.00
					=====
TOTAL PRESUPUESTO					2,197,233.09

SON: DOS MILLONES CIENTO NOVENTA Y SIETE MIL DOCIENTOS TREINTA Y TRES Y 09/100 SOLES

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

PLANILLA DE METRADOS

Proyecto:	CONSTRUCCION DE DEFENSA RIBEREÑA EN EL BARRIO LA UNIÓN - TRES UNIDOS - PICOTA - SAN MARTÍN
-----------	--

Lugar:	REGION: SAN MARTIN	PROVINCIA: PICOTA	DISTRITO: TRES UNIDOS	SECTOR: BARRIO LA UNIÓN	Longitud Total:	800 m.
--------	--------------------	-------------------	-----------------------	-------------------------	-----------------	--------

ITEM	DESCRIPCIÓN	Nº DE VECES	DIMENSIONES			AREA	PARCIAL	TOTAL	UND
			LARGO	ANCHO	ALTO				
01.00	OBRAS PROVISIONALES								
01.10	CARTEL DE IDENTIFICACION DE OBRA							1.00	Glb
	Gigantografia	1					1.00		
01.20	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIA PESADA							16.00	Und
	Movilizacion de Maquinaria	16					16.00		
01.30	CAMINO DE ACCESO							0.30	Km
	Camino de acceso frente de trabajo	1	0.30				0.30		
02.00	TRABAJOS PRELIMINARES								
02.10	TRAZO, REPLANTEO Y CONTROL DE TRABAJO							0.80	Km
	Trazo, Replanteo Topografico	1	0.80				0.80		
03.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS								
03.10	ENCAUZAMIENTO Y/O DESCOLMATACION DE CAUCE							21600.00	m3
	Encauzamiento y Descolatacion del rio Cumbaza	1	800.00			27.00	21600.00		
03.20	CONFORMACION DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO							17158.40	m3
	Conformacion de Dique	1	800.00			21.45	17158.40		
03.30	EXCAVACION DE UÑA PARA ENROCADO							9336.00	
	Excavacion de Uña	1	800.00			11.67	9336.00		
03.40	PERFILADO DE TALUD							2789.84	m2
	Perfilado Talud	1	800.00	3.49			2789.84		
04.00	ENROCADO								
04.10	EXTRACCION, SELECCION Y ACOPIO DE ROCA							11072.00	m3
	Extraccion, Selecccion y Acopio	1					11072.00		
04.20	CARGUIO Y TRANSPORTE DE ROCA (D=22.00 KM)							11072.00	m3
	Carguio y Transporte	1					11072.00		
04.30	ACOMODO DE ROCA EN LA UÑA							9336.00	m3
	Acomodo de Roca	1	800.00			11.67	9336.00		
04.40	ACOMODO DE ROCA EN TALUD							1736.00	m3
	Acomodo de Roca	1	800.00			2.17	1736.00		
05.00	REFORESTACION								
05.10	SIEMBRA DE PLANTAS		800.00					2,400.00	m3
	Plantas Nativas	3	800.00				2400.00		

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

ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS

PROYECTO: CONSTRUCCION DE DEFENSA RIBEREÑA EN EL BARRIO LA UNIÓN - TRES UNIDOS - PICOTA - SAN MARTÍN
SUBPRESUPUESTO: CONSTRUCCION DE DEFENSA RIBEREÑA EN EL BARRIO LA UNIÓN

UBICACION: BARRIO LA UNIÓN - TRES UNIDOS - PICOTA - SAN MARTIN
FECHA BASE: 12/10/2022
MONEDA: SOLES

1.1 CARTEL DE IDENTIFICACION DE OBRA						
Rendimiento: 1.0000 GLB/DIA						
Insumo	Unidad	Unidad: GLB Cuadrilla	Cantidad	Costo Unitario: PU	1,500.00	
					Parcial	
GIGANTOGRAFIA	UND		1.0000	1,500.00	1,500.00	
				Materiales:	1,500.00	

1.2 MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIA PESADA						
Rendimiento: 1.0000 GBL/DIA						
Insumo	Unidad	Unidad: GBL Cuadrilla	Cantidad	Costo Unitario: PU	400.00	
					Parcial	
CAMION SEMITRAYLER 6 X 4 330 HP 35 ton	Vje	0.0000	1.0000	400.00	400.00	
				Equipo:	400.00	

1.3 CAMINO DE ACCESO						
Rendimiento: 1.0000 KM/DIA						
Insumo	Unidad	Unidad: KM Cuadrilla	Cantidad	Costo Unitario: PU	3,817.37	
					Parcial	
CAPATAZ	HH	0.1000	0.8000	24.50	19.60	
OFICIAL	HH	1.0000	8.0000	15.94	127.52	
				Mano de obra:	147.12	
HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	147.12	4.41	
TRACTOR SOBRE ORUGAS 300-350 HP	HM	1.0000	8.0000	458.23	3,665.84	
				Equipo:	3,670.25	

2.1 TRAZO, REPLANTEO Y CONTROL DE TRABAJO						
Rendimiento: 0.5000 KM/DIA						
Insumo	Unidad	Unidad: KM Cuadrilla	Cantidad	Costo Unitario: PU	1,500.76	
					Parcial	
TOPOGRAFO	HH	1.0000	16.0000	24.50	392.00	
AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	HH	1.0000	16.0000	16.85	269.60	
PEON	HH	2.0000	32.0000	14.33	458.56	
				Mano de obra:	1,120.16	
ESTACAS DE MADERA	p2		8.0000	10.00	80.00	
PINTURA	GL		0.5000	8.00	4.00	
YESO (20 KL)	BL		1.0000	15.00	15.00	
				Materiales:	99.00	
HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1,120.16	33.60	
ESTACION TOTAL	HM	1.0000	16.0000	15.50	248.00	
				Equipo:	281.60	

3.1 ENCAUZAMIENTO Y/O DESCOLMATACION DE CAUCE						
Rendimiento: 900.0000 M3/DIA						
Insumo	Unidad	Unidad: M3 Cuadrilla	Cantidad	Costo Unitario: PU	3.14	
					Parcial	
OFICIAL	HH	1.0000	0.0089	15.94	0.14	
PEON	HH	1.0000	0.0089	14.33	0.13	
				Mano de obra:	0.27	
HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.27	0.01	
EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170-250 HP 1.1-2.75 YD3	HM	1.0000	0.0089	321.26	2.86	
				Equipo:	2.87	

3.2 CONFORMACION DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO						
Rendimiento: 650.0000 M3/DIA						
Insumo	Unidad	Unidad: M3 Cuadrilla	Cantidad	Costo Unitario: PU	6.03	
					Parcial	
OFICIAL	HH	1.0000	0.0123	15.94	0.20	
PEON	HH	1.0000	0.0123	14.33	0.18	
				Mano de obra:	0.38	
HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.38	0.01	
TRACTOR SOBRE ORUGAS 300-350 HP	HM	1.0000	0.0123	458.23	5.64	
				Equipo:	5.65	

3.3 EXCAVACION DE UÑA PARA ENROCADO						
Rendimiento: 600.0000 M3/DIA						
Insumo	Unidad	Unidad: M3 Cuadrilla	Cantidad	Costo Unitario: PU	Parcial	4.68
OFICIAL	HH	1.0000	0.0133	15.94		0.21
PEON	HH	1.0000	0.0133	14.33		0.19
				Mano de obra:		0.40
HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.40		0.01
EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170-250 HP 1.1-2.75 YD3	HM	1.0000	0.0133	321.26		4.27
				Equipo:		4.28

3.4 PERFILADO DE TALUD						
Rendimiento: 1,150.0000 M2/DIA						
Insumo	Unidad	Unidad: M2 Cuadrilla	Cantidad	Costo Unitario: PU	Parcial	2.50
CAPATAZ	HH	0.2000	0.0014	24.50		0.03
OFICIAL	HH	1.0000	0.0070	15.94		0.11
PEON	HH	1.0000	0.0070	14.33		0.10
				Mano de obra:		0.24
HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.24		0.01
EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170-250 HP 1.1-2.75 YD3	HM	1.0000	0.0070	321.26		2.25
				Equipo:		2.26

4.1 EXTRACCION, SELECCION Y ACOPIO DE ROCA						
Rendimiento: 300.0000 M3/DIA						
Insumo	Unidad	Unidad: M3 Cuadrilla	Cantidad	Costo Unitario: PU	Parcial	29.00
EXTRACCION DE ROCA	M3		1.0000	20.00		20.00
SELECCION Y ACOPIO DE ROCAS	M3		1.0000	9.00		9.00
				Materiales:		29.00

4.2 CARGUIO Y TRANSPORTE DE ROCA (D=22.00 KM)						
Rendimiento: 110.0000 M3/DIA						
Insumo	Unidad	Unidad: M3 Cuadrilla	Cantidad	Costo Unitario: PU	Parcial	78.95
CAPATAZ	HH	0.2000	0.0145	24.50		0.36
OFICIAL	HH	1.0000	0.0727	15.94		1.16
				Mano de obra:		1.52
HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.52		0.05
EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170-250 HP 1.1-2.75 YD3	HM	1.0000	0.0727	321.26		23.36
VOLQUETE 6X4 330HP 15M3	HM	3.0000	0.2182	247.58		54.02
				Equipo:		77.43

4.3 ACOMODO DE ROCA EN LA UÑA						
Rendimiento: 400.0000 M3/DIA						
Insumo	Unidad	Unidad: M3 Cuadrilla	Cantidad	Costo Unitario: PU	Parcial	7.35
OFICIAL	HH	1.0000	0.0200	15.94		0.32
PEON	HH	2.0000	0.0400	14.33		0.57
				Mano de obra:		0.89
HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.89		0.03
EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170-250 HP 1.1-2.75 YD3	HM	1.0000	0.0200	321.26		6.43
				Equipo:		6.46

4.4 ACOMODO DE ROCA EN TALUD						
Rendimiento: 250.0000 M3/DIA						
Insumo	Unidad	Unidad: M3 Cuadrilla	Cantidad	Costo Unitario: PU	Parcial	11.75
OFICIAL	HH	1.0000	0.0320	15.94		0.51
PEON	HH	2.0000	0.0640	14.33		0.92
				Mano de obra:		1.43
HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.43		0.04
EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170-250 HP 1.1-2.75 YD3	HM	1.0000	0.0320	321.26		10.28
				Equipo:		10.32

5.1 SIEMBRA DE PLANTAS						
Rendimiento: 100.0000 UND/DIA						
Insumo	Unidad	Unidad: UND Cuadrilla	Cantidad	Costo Unitario: PU	Parcial	8.86
OFICIAL	HH	1.0000	0.0800	15.94		1.28
PEON	HH	3.0000	0.2400	14.33		3.44
				Mano de obra:		4.72
PLANTAS NATIVAS	UND		1.0000	4.00		4.00
				Materiales:		4.00
HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	4.72		0.14
				Equipo:		0.14

LISTADO DE INSUMOS

PROYECTO: CONSTRUCCION DE DEFENSA RIBEREÑA EN EL BARRIO LA UNIÓN - TRES UNIDOS - PICOTA- SAN MARTÍN

SUBPRESUPUESTO: CONSTRUCCION DE DEFENSA RIBEREÑA EN EL BARRIO LA UNIÓN

UBICACION: BARRIO LA UNION - TRES UNIDOS - PICOTA - SAN MARTIN

FECHA BASE: 12/10/2022

MONEDA: SOLES

INSUMO	MANO DE OBRA		PU	PARCIAL
	UNIDAD	CANTIDAD		
CAPATAZ	HH	78.2736	24.50	1,917.70
OFICIAL	HH	933.4324	15.94	14,878.90
TOPOGRAFO	HH	6.0800	24.50	148.96
AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	HH	6.0800	16.85	102.45
PEON	HH	974.6478	14.33	13,966.70
				31,014.71

INSUMO	MATERIALES		PU	PARCIAL
	UNIDAD	CANTIDAD		
GIGANTOGRAFIA	UND	1.0000	1,500.00	1,500.00
ESTACAS DE MADERA	p2	3.0400	10.00	30.40
PINTURA	GL	0.1900	8.00	1.52
YESO (20 KL)	BL	0.3800	15.00	5.70
EXTRACCION DE ROCA	M3	5,259.2000	20.00	105,184.00
SELECCION Y ACOPIO DE ROCAS	M3	5,259.2000	9.00	47,332.80
PLANTAS NATIVAS	UND	1,140.0000	4.00	4,560.00
				158,614.42

INSUMO	EQUIPOS		PU	PARCIAL
	UNIDAD	CANTIDAD		
CAMION SEMITRAYLER 6 X 4 330 HP 35 ton	Vje	16.0000	400.00	6,400.00
HERRAMIENTAS MANUALES	%MO			1,098.14
TRACTOR SOBRE ORUGAS 300-350 HP	HM	101.8480	458.23	46,669.81
ESTACION TOTAL	HM	16.0800	15.50	249.24
EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170-250 HP 1.1-2.75 YD3	HM	1,740.3844	321.26	559,115.89
VOLQUETE 6X4 330HP 15M3	HM	2,966.8947	247.58	734,543.79
				1,348,076.87

	1,537,706.00
GASTOS GENERALES	123016.48
UTILIDAD 10%	153770.61

SUBTOTAL	1814493.14
IMPUESTO (IGV 18%)	326608.77
SUPERVISION (2%CD)	30754.12
SEGUIMIENTO Y MONITOREO 1% CD)	15377.06
FICHA DEFINITIVA	10000.00
	=====
TOTAL PRESUPUESTO	2197233.09

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