

FICHA TÉCNICA REFERENCIAL DE PUNTO CRÍTICO PARA EL CIERRE DE BRECHA, EN EL SECTOR CENTRO DE SAN LORENZO, DISTRITO DE BARRANCA, PROVINCIA DE DATEM DEL MARAÑÓN, DEPARTAMENTO DE LORETO

FTR-CB-PREV N° 0298-2025-ANA-AAA.A-ALA.AA

PROPUESTA TECNICA: LIMPIEZA, DESCOLMATACION Y PROTECCIÓN CON ESPIGONES EN LA MARGEN IZQUIERDA DEL RÍO MARAÑÓN, SECTOR CENTRO DE SAN LORENZO, DISTRITO DE BARRANCA, PROVINCIA DE DATEM DEL MARAÑÓN, DEPARTAMENTO DE LORETO

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 (Dátum: WGS 84)

	Inicial			Final			Margen	Observación
	Norte (Y):	Este (X):	Zona	Norte (Y):	Este (X):	Zona		
TRAMO	9,466,076.00	327,001.00	18M	9,465,375.00	327,779.00	18M	IZQUIERDA	

2. EVALUACIÓN DE LA ZONA EXPUESTA:

2.1 Tipo de peligro

inundacion flujo de detritos erosion fluvial ☒

2.2. Nivel de Peligro

Alto Muy Alto ☒

2.2. Geología

La topografía de la provincia es relativamente llana y poco accidentada. Los suelos según su textura son arenosos, franco-limosos a arcillosos, cuyas características más saltantes, es que tienen penetración de agua, retienen grandes cantidades de agua. La geodinámica actual es muy activa en la provincia directamente influenciados por la actividad erosiva de los ríos, la actividad antrópica y los factores climáticos. Los fenómenos naturales resultantes son: inundaciones estacionales y periódicas, fenómenos de arenamiento, derrumbes o deslizamientos frecuentes en los barrancos de los ríos y ocasionalmente vientos huracanados.

Según Latrubesse et al. 2017, de los Andes proviene un 90% de los sedimentos y nutrientes para la cuenca amazónica, que alimentan a la llanura aluvial y los bosques inundados y otros humedales en un área de más de 10 millones de hectáreas. De acuerdo a la ANA, la pérdida en la parte baja del río Marañón los valores son bajos debido a las pendientes suaves y al índice de erosión pluvial inferiores a 10 t/ha/año.

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

Según Lord, et al (2009), la hidrología es la frecuencia, magnitud y duración de las tasas de flujo de la corriente y su relación con las precipitaciones, la fusión de nieve, el agua subterránea y los patrones de vegetación.

El río Maraón nace en la cordillera Raura a 5800 msnm, en el departamento de Huánuco, en el tramo de río entre su nacimiento y el Pongo de Manseriche se denomina Alto Maraón. Después del Pongo de Manseriche se denomina Bajo Maraón y penetra la selva baja, discurriendo con una dirección de Oeste a Este. El cauce presenta forma meándrica, carente de rocas y cubierto de arena. En este tramo son frecuentes las inundaciones de extensas áreas de selva baja en épocas de avenidas. Durante la época de creciente, la cual se inicia en noviembre, inunda extensas áreas de la Selva Baja, abandona con frecuencia su antiguo cauce, abriendo otro nuevo. Los cauces abandonados forman las cochas o tipishcas, que por la forma que presentan, reciben el nombre de lagos en la herradura. Tiene abundante caudal, lo que garantiza la navegación en el transcurso del año.

Los principales afluentes del Bajo Maraón son el río Huallaga por su margen derecha y los ríos Morona, Pastaza y Tigre por su margen izquierda.

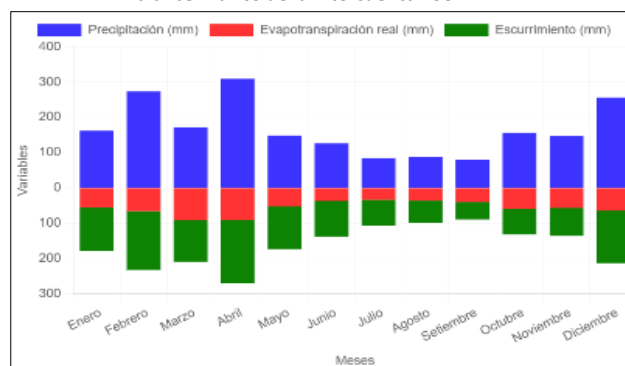
Régimen Hidrológico de los principales ríos Amazónicos

RÍO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
AMAZONAS												
UCAYALI												
MARAÓN												
HUALLAGA												
PUCHITA												
YATURI												
YACUERA												
PULUHAYO												
URUBI												
TIGRE												
MORONA												
PASTAZA												
CORANAN												
CUERAY												
AGUARICO												
VARIANTE												

Fuente: Hidrovía Amazonas, 2008

De acuerdo con información del SENAMHI, obtenida a través de la plataforma Infraestructura de Datos Espaciales (IDSEEP), la intercuenca 49871, perteneciente a la cuenca del río Maraón, abarca un área de 421.22 km², altitud media de 147.89 msnm, precipitación total anual de 2006.49 mm, evapotranspiración potencial total anual de 1778.06 mm e índice de aridez de 1.13 clasificado como húmedo.

Balance Hídrico de la Intercuenca 49871



Fuente: SENAMHI

2.4. Elementos expuestos:

En la zona intervenida del río Maraón, se identificaron los siguientes elementos expuestos:

Nº de Habitantes
330

Nº de Viviendas	Tipo
50	ladrillo, bloque de cemento
	Piedra, sillar con cal ó
	Adobe ó tapia
	Quincha (caña con barro)
	Piedra con barro
73	Madera (Pona, Tornillo, et
	Otro material

Nº de I.E. P/A	Nombre
-	-
-	-
-	-
-	-
-	-
-	-
-	-

Centro s de Salud	Nombre
-	-

Otros	Nombre
-	-

En la zona de intervención, se ha identificado las siguientes áreas productivas e infraestructuras relacionadas:

Área Total (ha)	Cultivos	Área (ha)	Total cabezas de Ganado	Clase	Nº	Infraestructura afectada	Nombre	Cantidad	Longitud (m)
0.00	Plátano	-	0	Vacunos	-	Bocatomas	-	-	-
	Yuca	-		Ovinos	-	Canales	-	-	-
	Otros	-		Camelidos	-	Diques	-	-	-
	-	-		Equinos	-	Carreteras	Pista	1	1700
	-	-		Porcinos	-	Redes Electricas	Poste de luz	12	-
	-	-		otros	-	Servicios de agua y desagüe	-	-	-

3. PROPUESTA TECNICA:

3.1.-Estructural

Tipo	Unidad de medida	Cantidad	Descripción de la propuesta	Observaciones
ESPIGONES	Und.	12	Protección con 12 espigones en el sector Carabanchel para contrarrestar la erosión fluvial del río Marañón.	

3.2.- Medida No Estructural

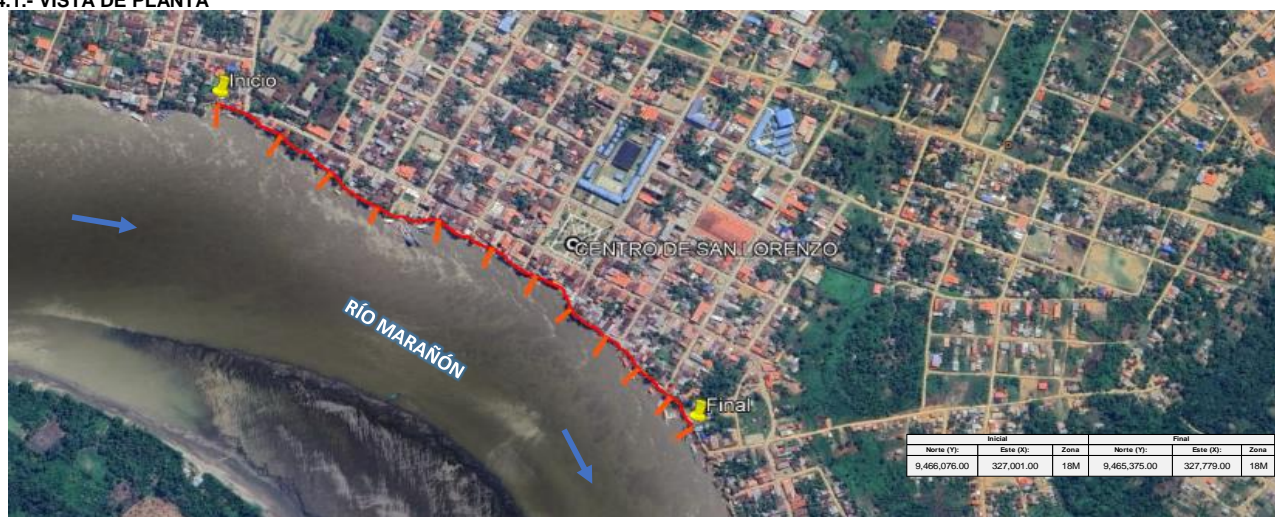
Tipo	Unidad de medida	Cantidad	Descripción de la propuesta	Observaciones
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN	km			
CONFORMACIÓN DE DIQUE CON DISIPADORES DE ROLLIZOS	km			
REFORESTACIÓN	Und.			

3.2.1 Acciones Complementarias

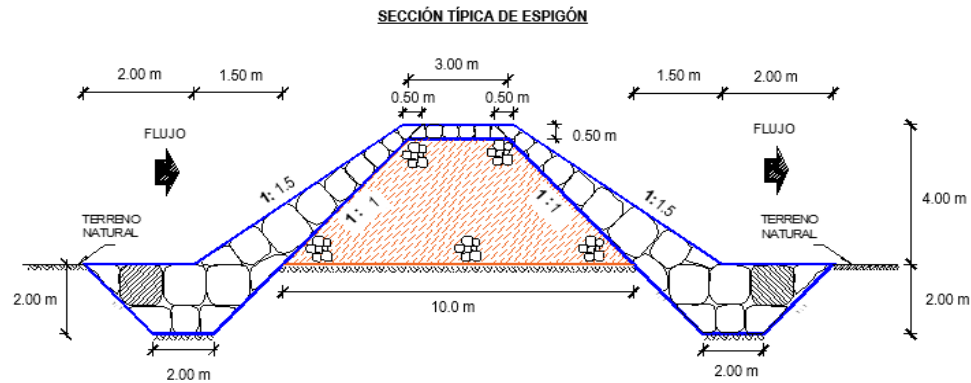
Sensibilizar sobre los sistemas de alerta temprana comunitaria, mapas de evacuación, zonas seguras y ayuda humanitaria, asimismo la Autoridad Nacional del Agua debe realizar capacitaciones sobre la importancia de la delimitación de fajas marginales asociada a un ordenanza local o regional, talleres de sensibilización a la población en temas de gestión de riesgos de desastres, para que las poblaciones afectadas se encuentren preparadas a los fenómenos negativos de la naturaleza.

4. ESQUEMA DE PROPUESTA TÉCNICA:

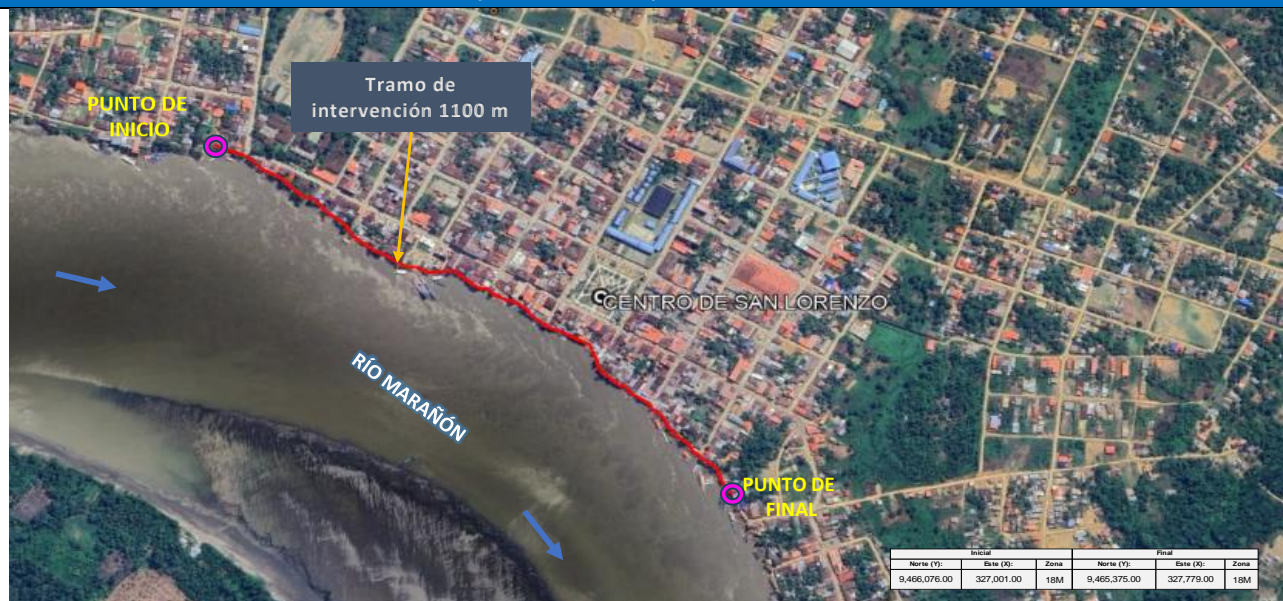
4.1.- VISTA DE PLANTA



4.2.-VISTA DE PERFIL



5. IMAGEN SATELITAL DE ZONA VULNERABLE (GOOGLE EARTH)



6. PANEL FOTOGRÁFICO DE ZONA VULNERABLE

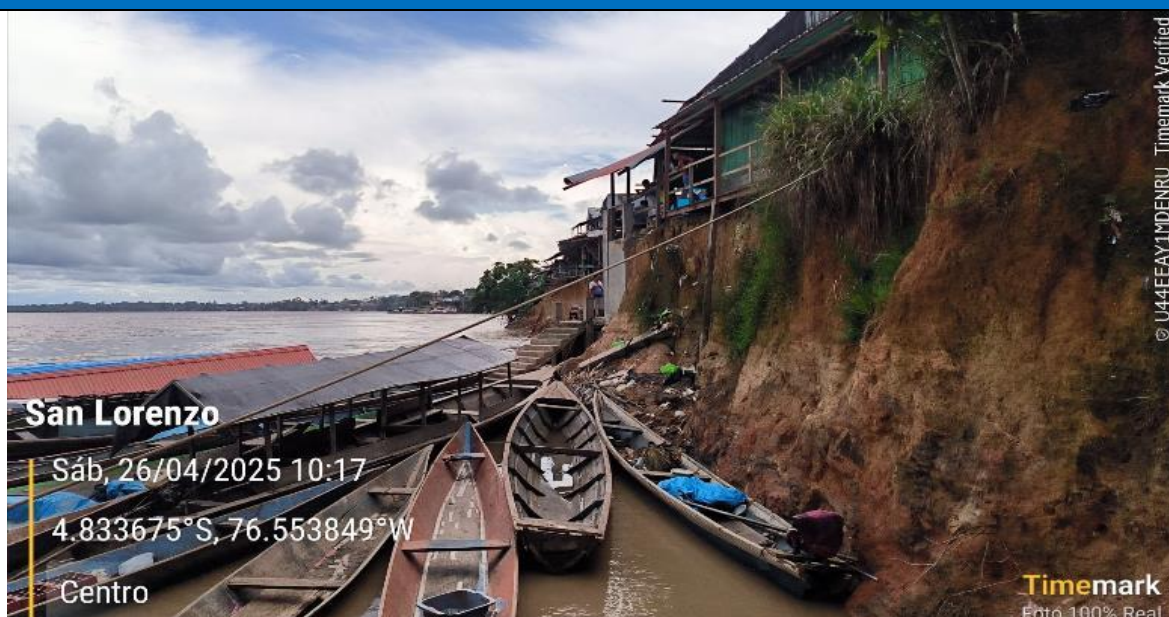


FIGURA N°01: RIBERAS EXPUESTAS A LA EROSIÓN FLUVIAL

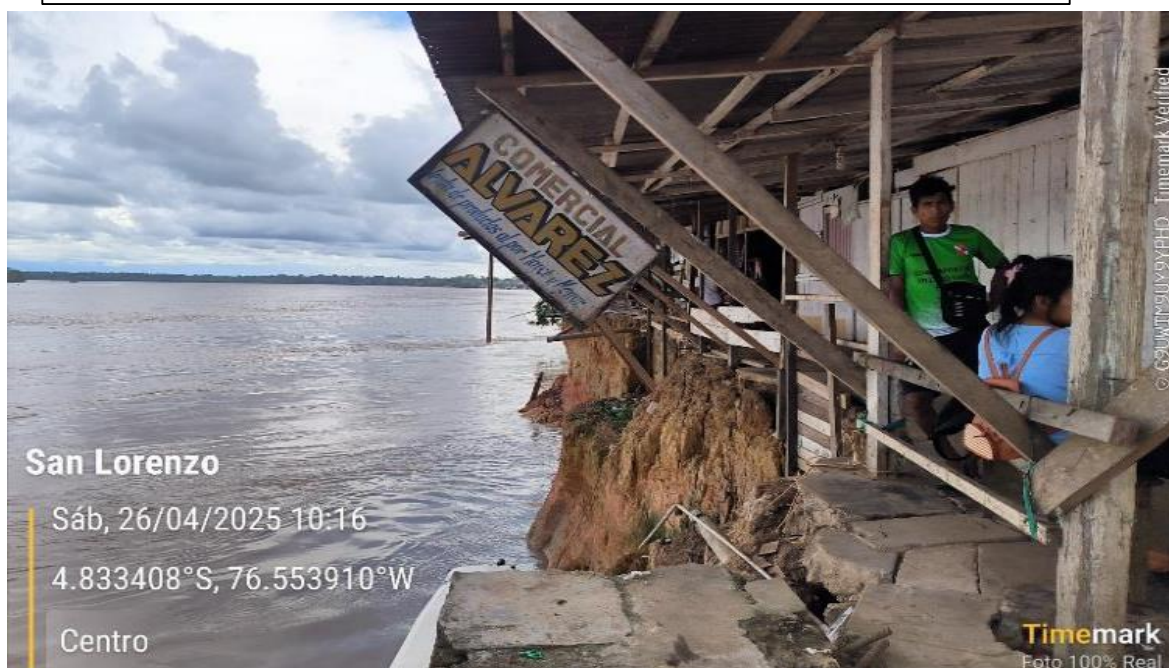


FIGURA N°02: VIVIENDAS EXPUESTAS A LA EROSIÓN FLUVIAL



FIGURA N°03: REDES DE DESAGÜE EXPUESTOS A LA EROSIÓN FLUVIAL

7. PRESUPUESTO ESTIMADO:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
01	PROTECCIÓN CON ESPIGONES, MARGEN IZQUIERDA DEL RÍO MARAÑÓN, 12 UND.				
01.01	OBRAS PROVISIONALES				6,465.09
01.01.01	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	50.00	93.73	4,686.50
01.01.02	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	UND.	1.00	1,778.59	1,778.59
01.02	OBRAS PRELIMINARES				65,834.52
01.02.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA	vje	2.00	10,021.59	20,043.18
01.02.02	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	m3	1,200.00	6.03	7,236.00
01.02.03	LIMPIEZA Y DESBROSE	m2	7,200.00	5.19	37,368.00
01.02.04	TRAZO, REPLANTEO	Km	0.252	1,881.02	474.02
01.02.05	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	0.25	2,830.63	713.32
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS				467,670.52
01.03.01	EXTRACCIÓN Y APILE DE MATERIAL DE CANTERA	m3	6,592.95	22.58	148,868.81
01.03.02	CARGUÍO Y TRANSPORTE DE MATERIAL DE RELLENO	m3	6,592.95	11.27	74,302.55
01.03.03	CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL DE PRESTAMO	m3	6,592.95	23.54	155,198.04
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2	1,247.336	3.95	4,926.98
01.03.05	EXCAVACIÓN PARA UÑA DE ESPIGÓN	m3	2,772.00	13.05	36,174.60
01.03.06	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=1,0 KM	m3	3,326.40	14.49	48,199.54
01.04	CONFORMACION ESPIGON CON ENROCADO				676,144.78
01.04.01	EXTRACCIÓN DE ROCAS CON EXPLOSIVOS P/ENROCADO	m3	4,107.60	41.00	168,411.60
01.04.02	SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCAS	m3	4,107.60	18.88	77,551.49
01.04.03	CARGUÍO Y TRANSPORTE DE ROCAS	m3	4,107.60	86.73	356,252.15
01.04.04	ACOMODO DE ROCAS EN UÑA DE ESPIGÓN	m3	1,774.08	21.78	38,639.46
01.04.05	ACOMODO DE ROCAS EN CUERPO DE ESPIGÓN	m3	1,512.00	23.34	35,290.08
COSTO DIRECTO					1,216,114.90
GASTOS GENERALES (10%CD)					121,611.49
UTILIDAD (10%CD)					121,611.49
SUB TOTAL					1,459,337.88
IGV (18%)					262,680.82
TOTAL					1,722,018.70
SUPERVISIÓN (5%CD)					60,805.74
SEGUIMIENTO Y MONITOREO (2%CD)					24,322.30
FICHA DEFINITIVA					20,000.00
PRESUPUESTO TOTAL					1,827,146.74
SON: UN MILLÓN OCHOCIENTOS VEITISIETE MIL CIENTO CUARENTA Y SEIS CON 74/100 SOLES					



8. CRONOGRAMA REFERENCIAL DE LA PROPUESTA TECNICA

Item	Descripción	DIAS	Und	PLAZO DE EJECUCION (DÍAS)									
				MES 01				MES 02					
				I	II	III	IV	I	II	III	IV		
	PROTECCIÓN CON ESPIGONES, MARGEN IZQUIERDA DEL RÍO MARAÑÓN, 12 UND.												
1.00	OBRAS PROVISIONALES												
1.01	Cartel informativo de la actividad 3.60 x 4.80 m	1.00	Und										
1.02	Caseta de guardiana y/o almacen	1.00	m2										
2.00	TRABAJOS PRELIMINARES												
02.01	Movilización y Desmovilización de Equipos y Maquinaria	2.00	vje										
02.02	Rampa de acceso a la actividad	2.00	m2										
02.03	Limpieza y Desbroce	7.00	m2										
02.04	Trazos, Replanteo	1.00	Km										
02.05	Control Topográfico	23.00	Km										
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS												
03.01	Conformación de Dique con Material de Prestamo	21.00	m3										
03.02	Extracción y apile de material de cantera	15.00	m3										
03.03	Carguio y Transporte de Material de Relleno	12.00	m3										
03.04	Perfilado y refine en talud de dique	2.00	m2										
03.05	Excavación para uña de Espigón	9.00	m3										
03.06	Eliminación de Material Excedente D=1,0 km	3.00	m3										
4.00	CONFORMACION ESPIGON CON ENROCADO												
04.01	Extracción de Roca con Explosivos	23.00	m3										
04.02	Selección y Acopio de Roca Extraída	18.00	m3										
04.03	Carguio y Transporte de Roca, D>10 Km	23.00	m3										
04.04	Acomodo de Roca en uña de Espigón	7.00	m3										
04.05	Acomodo de Roca en Cuerpo de Espigón	6.00	m3										

ACTIVIDADES A REALIZAR PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA PROPUESTA TECNICA REFERENCIAL

N°	ACTIVIDADES	MESES									
		MES 01				MES 02				MES 03	
		1°	2°	3°	4°	1°	2°	3°	4°	1°	2°
1.01	Formulación de Ficha Técnica										
1.02	Contratación										
1.03	Ejecución										
1.04	Seguimiento										
1.05	Liquidación										

Fecha de elaboración de la ficha: 23/06/2025

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, DESCOLMATACION Y PROTECCIÓN CON ESPIGONES EN LA MARGEN IZQUIERDA DEL RÍO MARAÑÓN, SECTOR CENTRO DE SAN LORENZO, DISTRITO DE BARRANCA, PROVINCIA DE DATEM DEL MARAÑÓN, DEPARTAMENTO DE LORETO

Lugar : SECTOR CENTRO DE SAN LORENZO, DISTRITO DE BARRANCA, PROVINCIA DE DATEM DEL MARAÑÓN, DEPARTAMENTO DE LORETO

Fecha : 23/06/2025

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
01	PROTECCIÓN CON ESPIGONES, MARGEN IZQUIERDA DEL RÍO MARAÑÓN, 12 UND.				
01.01	OBRAS PROVISIONALES				6,465.09
01.01.01	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	50.00	93.73	4,686.50
01.01.02	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	UND.	1.00	1,778.59	1,778.59
01.02	OBRAS PRELIMINARES				65,834.52
01.02.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA	vje	2.00	10,021.59	20,043.18
01.02.02	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	m3	1,200.00	6.03	7,236.00
01.02.03	LIMPIEZA Y DESBROSE	m2	7,200.00	5.19	37,368.00
01.02.04	TRAZO, REPLANTEO	Km	0.252	1,881.02	474.02
01.02.05	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	0.25	2,830.63	713.32
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS				467,670.52
01.03.01	EXTRACCIÓN Y APILE DE MATERIAL DE CANTERA	m3	6,592.95	22.58	148,868.81
01.03.02	CARGUÍO Y TRANSPORTE DE MATERIAL DE RELLENO	m3	6,592.95	11.27	74,302.55
01.03.03	CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL DE PRESTAMO	m3	6,592.95	23.54	155,198.04
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2	1,247.336	3.95	4,926.98
01.03.05	EXCAVACIÓN PARA UÑA DE ESPIGÓN	m3	2,772.00	13.05	36,174.60
01.03.06	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=1,0 KM	m3	3,326.40	14.49	48,199.54
01.04	CONFORMACION ESPIGON CON ENROCADO				676,144.78
01.04.01	EXTRACCIÓN DE ROCAS CON EXPLOSIVOS P/ENROCADO	m3	4,107.60	41.00	168,411.60
01.04.02	SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCAS	m3	4,107.60	18.88	77,551.49
01.04.03	CARGUÍO Y TRANSPORTE DE ROCAS	m3	4,107.60	86.73	356,252.15
01.04.04	ACOMODO DE ROCAS EN UÑA DE ESPIGÓN	m3	1,774.08	21.78	38,639.46
01.04.05	ACOMODO DE ROCAS EN CUERPO DE ESPIGÓN	m3	1,512.00	23.34	35,290.08

COSTO DIRECTO	1,216,114.90
GASTOS GENERALES (10%CD)	121,611.49
UTILIDAD (10%CD)	121,611.49
SUB TOTAL	1,459,337.88
IGV (18%)	262,680.82
TOTAL	1,722,018.70
SUPERVICIÓN (5%CD)	60,805.74
SEGUIMIENTO Y MONITOREO (2%CD)	24,322.30
FICHA DEFINITIVA	20,000.00
PRESUPUESTO TOTAL	1,827,146.74

SON: UN MILLÓN OCHOCIENTOS VEITISIETE MIL CIENTO CUARENTA Y SEIS CON 74/100 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

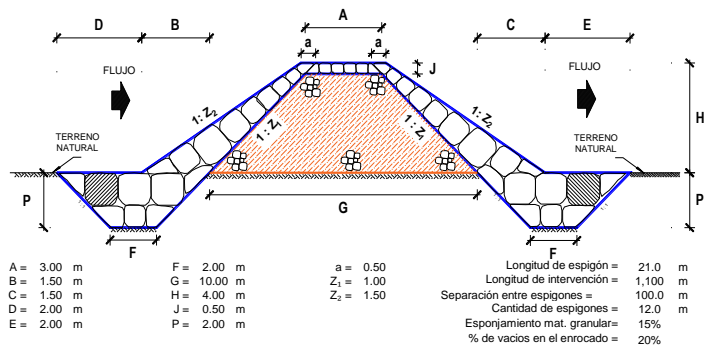
Proyecto : LIMPIEZA, DESCOLMATACION Y PROTECCIÓN CON ESPIGONES EN LA MARGEN IZQUIERDA DEL RÍO MARAÑÓN, SECTOR CENTRO DE SAN LORENZO, DISTRITO DE BARRANCA, PROVINCIA DE DATUM DEL MARAÑÓN, DEPARTAMENTO DE LORETO

Ubicación : SECTOR CENTRO DE SAN LORENZO, DISTRITO DE BARRANCA, PROVINCIA DE DATUM DEL MARAÑÓN, DEPARTAMENTO DE LORETO

Fecha : 23/06/2025

Item	Descripción	Und	Dimensiones					Metrado
			Nº	Longitud (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Area (m2)	
PROTECCIÓN CON ESPIGONES, MARGEN IZQUIERDA DEL RÍO MARAÑÓN, 12 UND.								
1.00	OBRAS PROVISIONALES							
1.02	Caseta de guardiana y/o almacén	m2	1.00		5.00	10.00		50.00
1.01	Cartel informativo de la actividad 3.60 x 4.80 m	Und	1.00					1.00
2.00	TRABAJOS PRELIMINARES							
02.01	Movilización y Desmovilización de Equipos y Maquinaria	vje	2.00					2.00
02.02	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	M3	1.00	240.00	5.00	1.00		1200.00
02.03	Limpieza y Desbroce	m2	12.00	30.00	20.00			7 200.00
02.04	Trazos, Replanteo	Km						.25
	Espigones		12.00	21.00				
02.05	Control Topográfico	Km						.25
	Espigones		12.00	21.00				
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
03.01	Extracción y apile de material de cantera	m3	12.00	21.00	6.50	3.50		6 592.95
03.02	Carguo y Transporte de Material de Relleno	m3	12.00	21.00	6.50	3.50		6 592.95
03.03	Conformación de Dique con Material de Prestamo	m3	12.00	21.00	6.50	3.50		6 592.95
03.04	Perfilado y refine en talud de dique	m2	12.00	21.00		4.95		1 247.34
03.05	Excavación para uña de Espigón	m3	12.00	21.00	2.75	2.00		2 772.00
03.06	Eliminación de Material Excedente D=1,0 km	m3	1.00		Vol.=	3 326.40		3 326.40
4.00	CONFORMACION ESPIGON CON ENROCADO							
04.01	Extracción de Roca con Explosivos	m3						4 107.60
	Uña	m3	12.00	21.00	2.75	2.00		2 217.60
	Talud	m3	12.00	21.00	1.00	4.00		1 612.80
	Corona	m3	12.00	21.00	2.75	0.50		277.20
04.02	Selección y Acopio de Roca Extraída	m3						4 107.60
04.03	Carguo y Transporte de Roca, D>10 Km	m3						4 107.60
04.04	Acomodo de Roca en uña de Espigón	m3						1 774.08
04.05	Acomodo de Roca en Cuerpo de Espigón	m3						1 512.00

ESQUEMA DE LA MEDIDA ESTRUCTURAL



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, DESCOLMATACION Y PROTECCIÓN CON ESPIGONES EN LA MARGEN IZQUIERDA DEL RÍO MARAÑÓN, SECTOR CENTRO DE SAN LORENZO, DISTRITO DE BARRANCA, PROVINCIA DE DATEM DEL MARAÑÓN, DEPARTAMENTO DE LORETO

Ubicación : SECTOR CENTRO DE SAN LORENZO, DISTRITO DE BARRANCA, PROVINCIA DE DATEM DEL MARAÑÓN, DEPARTAMENTO DE LORETO

Fecha : 23/06/2025

Partida 01.01 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	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

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

 Rendimiento **m3/DIA** **1,000.0000** **EQ. 1,000.0000** Costo unitario directo por : m3 **6.03**

 Profesional de la ALA que ha eli
la Ficha Técnica Referencia

 Administrador de la Administración
Local del Agua

 Profesional Designado
por la AAA

 Director de la Autoridad
Administrativa del Agua

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

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** **LIMPIEZA Y DESBROCE**

 Rendimiento **m2/DIA** **1,200.0000** EQ. **1,200.0000** Costo unitario directo por : m2 **5.19**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	0.1000	0.0007	22.40	0.02
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.0133	20.29	0.27
						0.29
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.29	0.01
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	1.0000	0.0067	729.50	4.89
						4.90

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

**PERÚ****Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego**
 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 **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 DIQUE SECO 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 **03.03** **PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE**

 Rendimiento **m2/DIA** **1,200.0000** EQ. **1,200.0000** Costo unitario directo por : m2 **3.95**

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

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 HF hm		1.0000	0.0067	525.13	3.52
						3.53

Partida	03.04	EXTRACCIÓN Y APILE DE MATERIAL DE CANTERA
---------	--------------	--

Rendimiento	m3/DIA	500.0000	EQ. 500.0000	Costo unitario directo por : m3	22.58
-------------	---------------	-----------------	---------------------	---------------------------------	--------------

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	0.1000	0.0016	22.40	0.04
						0.04
Materiales						
02460100020004	DERECHO DE EXTRACCION DE MATERIAL C m3			1.0000	4.25	4.25
						4.25
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.04	
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 H hm		1.0000	0.0160	399.70	6.40
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	1.0000	0.0160	729.50	11.67
0301400005	ZARANDA MALLA 2"	he	1.0000	0.0160	13.50	0.22
						18.29

Partida	03.05	CARGUÍO Y TRANSPORTE DE MATERIAL DE RELLENO
---------	--------------	--

Rendimiento	m3/DIA	600.0000	EQ. 600.0000	Costo unitario directo por : m3	11.27
-------------	---------------	-----------------	---------------------	---------------------------------	--------------

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

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	0.5000	0.0067	22.40	0.15
						0.15
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.15	
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 H	hm	1.0000	0.0133	399.70	5.32
0301220010	CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3	hm	1.0000	0.0133	436.20	5.80
						11.12

 Partida **03.06** **CONFORMACION DE DIQUE CON MATERIAL DE PRESTAMO**

 Rendimiento **m3/DIA** **350.0000** **EQ. 350.0000** Costo unitario directo por : m3 **23.54**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010005	PEON	hh	6.0000	0.1371	20.29	2.78
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	0.1000	0.0023	22.40	0.05
						2.83
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	2.83	0.08
03011000060002	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULS.	hm	0.5000	0.0114	143.79	1.64
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HF	hm	1.0000	0.0229	525.13	12.03
0301200002	MOTONIVELADORA 125 HP	hm	1.0000	0.0229	236.64	5.42
03012200050005	CAMION CISTERNA 4 x 2 (AGUA) 145 - 165 HF	hm	0.2500	0.0057	269.45	1.54
						20.71

**PERÚ****Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego**
 Partida **03.07** **PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE**

 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 HF hm		1.0000	0.0067	525.13	3.52
						3.53

 Partida **03.08** **EXCAVACION DE UÑA PARA DIQUE**

 Rendimiento **m3/DIA** **350.0000** EQ. **350.0000** Costo unitario directo por : m3 **13.05**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0229	22.40	0.51
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0229	20.29	0.46
						0.97
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	0.97	0.05
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HF hm		1.0000	0.0229	525.13	12.03
						12.08

**PERÚ****Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego**Partida **03.09** **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 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

Partida **04.01** **EXTRACCION DE ROCA C/EXPLOSIVOS**Rendimiento **m3/DIA** **200.0000** EQ. **200.0000** Costo unitario directo por : m3 **41.00**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	PERFORISTA	hh	2.0000	0.0800	30.99	2.48
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	1.0000	0.0400	22.40	0.90
0101010011	AYUDANTE DE PERFORISTA	hh	2.0000	0.0800	29.30	2.34
01020100000013	TECNICO (AUTORIZADO x DISCAMEC)	hh	1.0000	0.0400	30.99	1.24
						6.96
Materiales						
0255100001	DINAMITA AL 65%	kg		0.2500	8.08	2.02
0255100009	MECHA L DE SEGURIDAD IMPERMEABLE BL m			1.0000	15.00	15.00
0255100010	FULMINANTE	und		1.0000	4.00	4.00
0290230059	BARRENO DE 7/8" x 5 HP	und		0.0170	92.00	1.56
						22.58

Profesional de la ALA que ha eli
la Ficha Técnica ReferenciaAdministrador de la Administración
Local del AguaProfesional Designado
por la AAADirector de la Autoridad
Administrativa del Agua

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

0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	6.96	0.35
03011400020002	MARTILLO NEUMATICO DE 29 kg	hm	2.0000	0.0800	10.18	0.81
03011400060005	COMPRESORA NEUMATICA 196 HP 600 - 69C hm		1.0000	0.0400	257.61	10.30
						11.46

 Partida **04.02** **SELECCION Y ACOPIO DE ROCA EN CANTERA**

 Rendimiento **m3/DIA** **250.0000** EQ. **250.0000** Costo unitario directo por : m3 **18.88**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0320	22.40	0.72
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.0640	20.29	1.30
						2.02
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	2.02	0.06
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HF hm		1.0000	0.0320	525.13	16.80
						16.86

 Partida **04.03** **CARGUIO Y TRANSPORTE DE ROCA DIST. 16 km**

 Rendimiento **m3/DIA** **200.0000** EQ. **200.0000** Costo unitario directo por : m3 **86.73**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0400	22.40	0.90
						0.90
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	0.90	0.05
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 H hm		1.0000	0.0400	399.70	15.99
0301220010	CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3	hm	4.0000	0.1600	436.20	69.79
						85.83

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

Partida	04.04		ACOMODO DE ROCA SOBRE UÑA			
Rendimiento	m3/DIA	300.0000	EQ. 300.0000	Costo unitario directo por : m3		21.78
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010005	PEON	hh	4.0000	0.1067	20.29	2.16
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	1.0000	0.0267	22.40	0.60
						2.76
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	2.76	0.08
03011700010006	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 325 HP	hm	1.0000	0.0267	709.27	18.94
						19.02
Partida	04.05		ACOMODO DE ROCA SOBRE TALUD DE DIQUE			
Rendimiento	m3/DIA	280.0000	EQ. 280.0000	Costo unitario directo por : m3		23.34
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010005	PEON	hh	4.0000	0.1143	20.29	2.32
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	1.0000	0.0286	22.40	0.64
						2.96
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	2.96	0.09
03011700010006	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 325 HP	hm	1.0000	0.0286	709.27	20.29
						20.38

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

Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Presupuesto : LIMPIEZA, DESCOLMATACION Y PROTECCIÓN CON ESPIGONES EN LA MARGEN IZQUIERDA DEL RÍO MARAÑÓN, SECTOR CENTRO DE SAN LORENZO, DISTRITO DE BARRANCA, PROVINCIA DE DATEM DEL MARAÑÓN, DEPARTAMENTO DE LORETO

Lugar : SECTOR CENTRO DE SAN LORENZO, DISTRITO DE BARRANCA, PROVINCIA DE DATEM DEL MARAÑÓN, DEPARTAMENTO DE LORETO

Fecha : 23/06/2025

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
MANO DE OBRA					
0101010003	OPERARIO	hh	28.4032	28.46	808.36
0101010004	OFICIAL	hh	437.8040	22.40	9,806.81
0101010005	PEON	hh	1,875.6662	20.29	38,057.27
0101010007	PERFORISTA	hh	328.6080	30.99	10,183.56
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	283.9161	22.40	6,359.72
0101010011	AYUDANTE DE PERFORISTA	hh	328.6080	29.30	9,628.21
0101030000	TOPOGRAFO	hh	14.1118	29.42	415.17
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	4.5360	22.40	101.61
01020100000013	TECNICO (AUTORIZADO x DISCAMEC)	hh	164.3040	30.99	5,091.78
					80,452.49
MATERIALES					
02040300010043	FIERRO 3/8"	var	0.1260	22.30	2.81
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg	12.5000	7.25	90.63
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	40.0000	9.60	384.00
0207030001	HORMIGON	m3	0.4800	40.00	19.20
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	2.1072	30.00	63.22
02130300010003	YESO BOLSA 25 kg	bol	1.5120	20.00	30.24
0231010001	MADERA TORNILLO	p2	370.0000	7.00	2,590.00
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und	25.2000	4.65	117.18
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm	m2	37.5000	17.24	646.50
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal	0.1512	60.17	9.10
02460100020004	DERECHO DE EXTRACCION DE MATERIAL GRANULAR	m3	6,592.9500	4.25	28,020.04
0255100001	DINAMITA AL 65%	kg	1,026.9000	8.08	8,297.35
0255100009	MECHA L DE SEGURIDAD IMPERMEABLE BLANCA	m	4,107.6000	15.00	61,614.00
0255100010	FULMINANTE	und	4,107.6000	4.00	16,430.40
02901500260004	GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO	und	1.0000	650.00	650.00
0290230059	BARRENO DE 7/8" x 5 HP	und	69.8292	92.00	6,424.29
					125,403.46
EQUIPOS					
0301000014	MIRAS	día	1.0080	17.36	17.50
0301000015	JALONES	día	2.0160	14.96	30.16
0301000022	ESTACION TOTAL	he	4.0320	23.48	94.67
0301000023	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	10.0800	14.25	143.64
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			3,099.59
03011000060002	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 7- 9 ton	hm	75.1596	143.79	10,807.20
03011400020002	MARTILLO NEUMATICO DE 29 kg	hm	328.6080	10.18	3,345.23
03011400060005	COMPRESORA NEUMATICA 196 HP 600 - 690 PCM	hm	164.3040	257.61	42,326.35
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 HP 4. yd3	hm	379.7643	399.70	151,791.79
03011700010006	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 325 HP	hm	90.6111	709.27	64,267.73
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1	hm	354.2578	525.13	186,031.40
0301200002	MOTONIVELADORA 125 HP	hm	150.9786	236.64	35,727.58
03012200010004	CAMION PLATAFORMA 4 x 6 300 HP 19 tn	hm	12.0000	452.00	5,424.00
03012200050005	CAMION CISTERNA 4 x 2 (AGUA) 145 - 165 HP 2,000 GLN	hm	37.5798	269.45	10,125.88
0301220010	CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3	hm	833.7171	436.20	363,667.40
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 TN	hm	30.0000	420.43	12,612.90
0301400005	ZARANDA MALLA 2"	he	105.4872	13.50	1,424.08
					1,010,084.29
Total				S/.	1,215,940.24



CRONOGRAMA REFERENCIAL DE LA PROPUESTA TÉCNICA

Proyecto : LIMPIEZA, DESCOLMATACION Y PROTECCIÓN CON ESPIGONES EN LA MARGEN IZQUIERDA DEL RÍO MARAÑÓN, SECTOR CENTRO DE SAN LORENZO, DISTRITO DE BARRANCA, PROVINCIA DE DATEM DEL MARAÑÓN, DEPARTAMENTO DE LORETO

Ubicación : SECTOR CENTRO DE SAN LORENZO, DISTRITO DE BARRANCA, PROVINCIA DE DATEM DEL MARAÑÓN, DEPARTAMENTO DE LORETO

Fecha : 23/06/2025

Item	Descripción	DIAS	Und	PLAZO DE EJECUCION (DÍAS)							
				MES 01				MES 02			
				I	II	III	IV	I	II	III	IV
	PROTECCIÓN CON ESPIGONES, MARGEN IZQUIERDA DEL RÍO MARAÑÓN, 12 UND.										
1.00	OBRAS PROVISIONALES										
1.01	Cartel informativo de la actividad 3.60 x 4.80 m	1.00	Und	■							
1.02	Caseta de guardania y/o almacen	1.00	m2	■							
2.00	TRABAJOS PRELIMINARES										
02.01	Movilización y Desmovilización de Equipos y Maquinaria	2.00	vje	■							■
02.02	Rampa de acceso a la actividad	2.00	m2	■	■						
02.03	Limpieza y Desbroce	7.00	m2	■	■	■					
02.04	Trazos, Replanteo	1.00	Km	■	■	■					
02.05	Control Topográfico	23.00	Km	■	■	■	■	■	■	■	■
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS										
03.01	Conformación de Dique con Material de Prestamo	21.00	m3		■	■	■	■	■	■	
03.02	Extracción y apile de material de cantera	15.00	m3		■	■	■	■	■	■	
03.03	Carguio y Transporte de Material de Relleno	12.00	m3		■	■	■	■	■	■	
03.04	Perfilado y refine en talud de dique	2.00	m2			■	■	■	■	■	
03.05	Excavación para uña de Espigón	9.00	m3			■	■	■	■	■	
03.06	Eliminación de Material Excedente D=1,0 km	3.00	m3					■	■	■	
4.00	CONFORMACION ESPIGON CON ENROCADO										
04.01	Extracción de Roca con Explosivos	23.00	m3			■	■	■	■	■	
04.02	Selección y Acopio de Roca Extraída	18.00	m3			■	■	■	■	■	
04.03	Carguio y Transporte de Roca, D>10 Km	23.00	m3			■	■	■	■	■	
04.04	Acomodo de Roca en uña de Espigón	7.00	m3					■	■	■	
04.05	Acomodo de Roca en Cuerpo de Espigón	6.00	m3						■	■	■