

FICHA TÉCNICA REFERENCIAL DE PUNTOS CRÍTICOS PARA EL CIERRE DE BRECHAS, EN EL SECTOR SAN JOSE DE JAPAIME, DISTRITO DE EL MILAGRO, PROVINCIA DE UTCUBAMBA, DEPARTAMENTO DE AMAZONAS

FTR-CB-PREV N° 0517-2025-ANA-AAA.M-ALA.BS

PROPUESTA TÉCNICA: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE DIQUE CON ENROCADO EN AMBAS MARGENES DEL RIO JAPAIME(Quebrada Japaime), SECTOR SAN JOSE DE JAPAIME, DISTRITO NIEVA, PROVINCIA CONDORCANQUI, DEPARTAMENTO DE AMAZONAS.

1. UBICACIÓN:

AAA **MARAÑON** ALA **BAGUA-SANTIAGO** Fecha **19/08/2025**

1.1. Ubicación política

Departamento **AMAZONAS** Provincia **CONDORCANQUI** Distrito **NIEVA** Sector **SAN JOSE DE JAPAIME**

1.2. Ubicación hidrográfica

Unidad hidrográfica **Intercuenca 49879** Cuerpo de agua **RIO JAPAIME(Quebrada Japaime)**

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

	Inicial			Final			Margen	Observación
	Norte (Y):	Este (X):	Zona	Norte (Y):	Este (X):	Zona		
TRAMO 1	9,476,180.69	186,906.96	18 M	9,476,456.65	186,709.25	18 M	DERECHA	
TRAMO 2	9,476,478.47	186,714.34	18 M	9,476,556.66	186,622.49	18 M	DERECHA	
TRAMO 3	9,476,624.22	186,538.91	18 M	9,476,775.64	186,343.66	18 M	DERECHA	
TRAMO 1	9,476,168.73	186,905.49	18 M	9,476,525.24	186,615.47	18 M	IZQUIERDA	
TRAMO 2	9,476,613.53	186,531.00	18 M	9,476,767.15	186,326.44	18 M	IZQUIERDA	

2. EVALUACIÓN DE LA ZONA EXPUESTA:

2.1 Tipo de peligro

inundacion ☒ x flujo de detritos ☐ erosion fluvial ☒ x

2.2. Nivel de Peligro

Alto ☒ X Muy Alto ☐

2.3. Geología

La conformación del cauce esta compuesto por boloneria de 0,50 m canto rodado y piedras de gran tamaño 0.5-1 m de diametro; el talud del margen derecha presenta afloramientos rocosos por partes, en el margen izquierdo el talud esta conformado por material de arrastre tierra de extura franco arenoso gravosa el cual esta mas cerca a la poblacion . El cauce de la quebrada Japaime en el tramo critico tiene una pendiente de 1,5 a 2% aproximadamente, tiene un ancho variable que oscila entre 13 a 23 m, la parte central se encuentra colmatado con boloneria y canto rodado, presentando el tramo una curvatura o inflexión hacia el lado derecho del punto inicial situacion que las aguas tienden a alcanzar mayor nivel o tiranten. Por dicha quebrada pasa la carretera Bagua- Nieva-Sarameriza en la que existe el riego de erosion en las bases o muros del puente carrozable, y algunas viviendas ubicadas en ambas margenes de la quebrada, estos tramos a proteger están propensos a desborde e inundacion ya que no existe ningun tipo de estructura de proteccion, esto en epocas de lluvias en incremento de caudal mantiene en permanente zozobra a los pobladores de la localidad San José de Japaime.

Gravoso	<input checked="" type="checkbox"/> X	Arenas	<input checked="" type="checkbox"/> X	Limo	<input type="checkbox"/> -	Arcillas	<input type="checkbox"/> -
Gravoso(Mayores a 2 mm), Arenoso(2 mm - 0.1 mm) y Arcilloso(menores de 0.1 mm)							

2.4. Hidrología

EL RIO JAPAIME(Quebrada Japaime), en épocas de avenidas presenta crecientes subitas y por ende en los últimos años ha presentado una serie de variaciones en lo que respecta a su caudal a lo largo de su recorrido, lo que ha conllevado a colapsar el puente carrozable en el año 2018, inundando parte del área donde se encuentran asentadas población muy cerca a la misma. Precisamente ello ocurre por dos situaciones, en principio por la presencia de colmatación y presencia de piedras de regular tamaño que obstaculizan el normal discurrir de las aguas, a lo que se suma la presencia de palizada debido al incremento súbito de sus aguas lo cual eleva el nivel de las mismas, ocurriendo con ello que las aguas por represamiento tiendan a salir del cauce generando inundaciones en ambas márgenes y a su vez genere erosión progresivamente y ante una nueva eventual situación afectará a la citada población. En la cuenca de la quebrada Japaime no se cuenta con información hidrológica, se tiene un caudal variable siendo aproximadamente en épocas de estiaje o caudal mínimo de 1 m³/s y en épocas de avenidas o precipitaciones aproximadamente puede alcanzar hasta 30 m³/s.

2.5. Elementos expuestos:

En la zona de intervención, se identificaron los siguientes elementos expuestos:

Nº de Habitantes	Nº de Viviendas	Tipo	Nº de I.E./P.I./E.S.	Nombre	Centros de Salud	Nombre	Otros	Nombre
60		ladrillo, bloque de cemento	1	Inicial	-	-		Locales Comunales
		Piedra, sillar con cal ó cemento						
		Adobe ó tapia						
		Quincha (caña con barro)						
		Piedra con barro						
	30	Madera (Pona, Tornillo, etc)						
		Otro material						

En la zona intervenida 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	Cantida d	Longitud (m)
21.00	plátano	7	50	Vacunos	-	Bocatomas	-	-	-
	-	-		Ovinos	-	Canales	-	-	-
	Papaya	7		Aves	50	Puentes	Japaime 1	1	30
	Cacao	5		Equinos	-	Carreteras	Bagua-Nieva	1	1000
	Mani	2		Porcinos	-	Redes Eléctricas	Local	-	-
-	-	-		otros	-	Servicios de agua y	Pase aéreo	1	30

3. PROPUESTA TÉCNICA:

3.1.-Estructural

Tipo	Unidad de medida	Cantidad	Descripción de la propuesta	Observaciones
DIQUE ENROCADO	km	1.49	Se propone, implementar estructuras de protección de tipo dique enrocado en ambas márgenes en una longitud de 1,490 m; conformada por rocas colocadas con ayuda de equipos mecánicos. La sección transversal del dique es de 2.50 metros de alto, 2.00 metros de ancho de la corona. El material utilizado para el enrocado consistirá en roca sólida y no deleznable resistente a la abrasión, dique tipo escollera, con una profundidad en la uña de 1.20 m en un talud de Z=1	

3.2.- Medida No Estructural

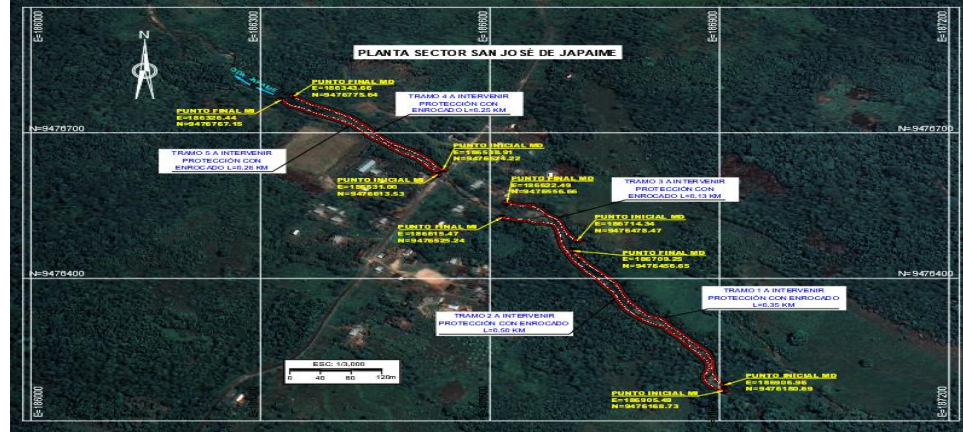
Tipo	Unidad de medida	Cantidad	Descripción de la propuesta	Observaciones
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN	km	0.875	Limpieza y descolmatación del cauce del río Japaime(quebrada Japaime) en una longitud de 875 m en un ancho de cauce de 20 m y una altura de corte de terreno de 1.00 m.	
CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	km	1.49	Conformación de diques con material propio, en ambas márgenes del río Japaime(quebrada Japaime) en una longitud de 1,490.00 m en un alto de 2.50 y un ancho de corona de 2.00 m con talud húmedo Z=1 y talud seco Z=0.25	

3.2.1 Acciones Complementarias

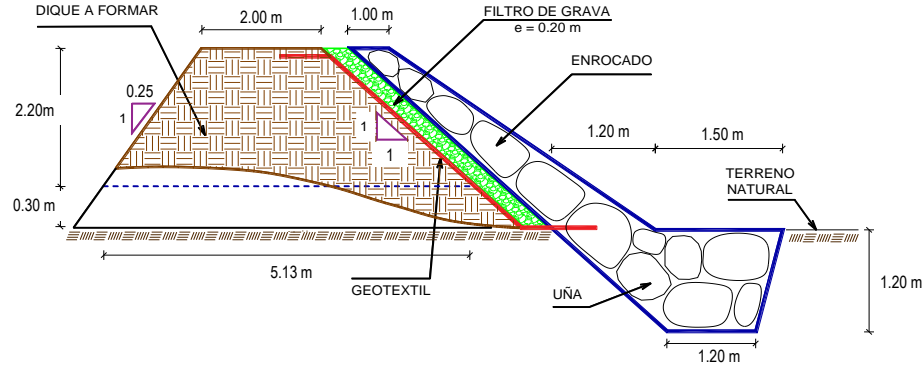
Sensibilizar sobre los sistemas de alerta temprana comunitaria, mapas de evacuación, zonas seguras y ayuda humanitaria, asimismo la Autoridad Nacional del Agua debe realizar capacitaciones sobre la importancia de la delimitación de fajas marginales asociada a un ordenanza local o regional, talleres de 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:

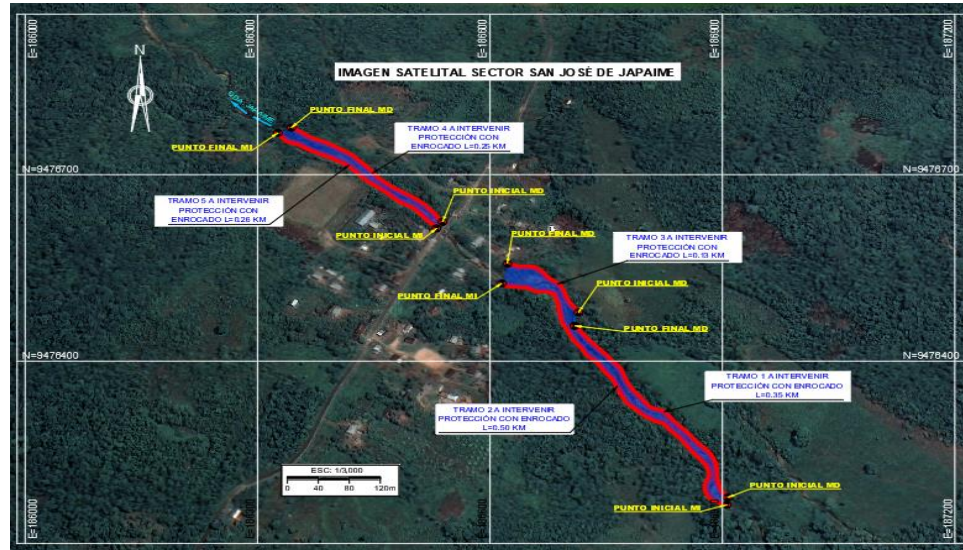
4.1.- VISTA DE PLANTA



4.2.- VISTA DE PERFIL



5. IMAGEN SATELITAL DE ZONA VULNERABLE (GOOGLE EARTH)



6. PANEL FOTOGRÁFICO DE ZONA VULNERABLE

FIGURA N°01: TRAMO CRÍTICO EN LA QUEBRADA JAPAIME SE APRECIA COLMATACION DEL CAUCE



FIGURA N°02: SE VISUALIZA EL CAUCE COLMATADO Y VIVIENDAS CERNAS, TAMBIEN EN LA ZONA CRUZA EL PASE AEREO DE AGUA



FIGURA N°03: OTRA VISTA DEL CAUCE COLMATADO DONDE EMPIEZA LA ZONA AGRICOLA



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

7. PRESUPUESTO ESTIMADO:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
01	LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN DE L:875 M Y CONFORMACIÓN DE DIQUE C/ENROCADO, L = 1490.00 m				
01.01	OBRAS PROVISIONALES				3,184.54
01.01.01	CASETA DE GUARDIANA Y ALMACEN	m2	15.00	93.73	1,405.95
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				36,371.00
01.02.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA	vje	2.00	10,021.59	20,043.18
01.02.02	HABILITACION DE VIAS DE ACCESO	km	0.30	7,721.90	2,316.57
01.02.03	RAMPA DE INGRESO Y SALIDA A LA ZONA DE TRABAJO	m3	240.00	6.03	1,447.20
01.02.04	TRAZO Y REPLANTEO	KM	2.37	1,881.02	4,448.61
01.02.05	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	2.37	2,830.63	6,694.44
01.02.05	DESVÍO DEL RÍO	m	70.00	20.30	1,421.00
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS				436,852.80
01.03.02	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	17,500.00	7.33	128,275.00
01.03.03	CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3	11,920.00	7.65	91,188.00
01.03.04	EXCAVACIÓN PARA UÑA DE ENROCADO	m3	3,486.60	13.05	45,500.13
01.03.05	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2	5,267.95	3.95	20,808.38
01.03.06	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	10,426.59	14.49	151,081.29
01.04	PROTECCIÓN CON ENROCADO				1,482,159.71
01.04.01	GEOTEXTIL NO TEJIDO DE 400 GR/M2 (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	m2	8,254.60	16.20	133,724.52
01.04.02	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE FILTRO DE GRAVA	m3	745.00	133.25	99,271.25
01.04.03	EXTRACCIÓN DE ROCAS CON EXPLOSIVOS PARA ENROCADO	m3	7,584.10	41.00	310,948.10
01.04.04	SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCAS	m3	7,584.10	18.88	143,187.81
01.04.05	CARGUÑO Y TRANSPORTE DE ROCAS	m3	7,584.10	86.73	657,768.99
01.04.06	ACÓMODO DE ROCAS EN UÑA DE ENROCADO	m3	2,789.28	21.78	60,750.52
01.04.07	ACÓMODO DE ROCAS EN TALUD DE ENROCADO	m3	3,278.00	23.34	76,508.52
1.05	FLETE TERRESTRE				15,000.00
01.05.01	FLETE TERRESTRE	glb	1.00	15,000.00	15,000.00
	COSTO DIRECTO				1,973,568.06
	GASTOS GENERALES				197,356.81
	UTILIDAD				197,356.81
	SUB TOTAL				2,368,281.67
	IGV (18%)				426,290.70
	TOTAL				2,794,572.37
	SUPERVISIÓN				59,207.04
	SEGUIMIENTO Y MONITOREO				19,735.68
	FICHA DEFINITIVA				15,000.00
	PRESUPUESTO TOTAL REFERENCIAL				2,888,515.09
	SON : DOS MILLONES OCHOCIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS QUINCE CON 09/100 SOLES				

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



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

8. CRONOGRAMA REFERENCIAL DE LA PROPUESTA TECNICA

ITEM	ACTIVIDAD	UND.	N° días	PLAZO DE EJECUCION											
				MES 01				MES 02				MES 03			
				I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
1.00	LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN DE L:875 M Y CONFORMACIÓN DE DIQUE C/ENROCADO, L = 1490.00 m														
1.01	OBRAS PROVISIONALES														
01.01.01	CASETA DE GUARDIANA Y ALMACEN	m2	1.00												
01.01.02	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	Und.	1.00												
1.02	OBRAS PRELIMINARES														
01.02.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN MAQUINARIA PESADA	vje	2.00												
01.02.02	MANTENIMIENTO Y/O HABILITACION DE VIAS DE ACCESO	Km	1.00												
01.02.03	RAMPA DE INGRESO Y SALIDA A LA ZONA DE TRABAJO	m3	1.00												
01.02.04	TRAZO Y REPLANTEO	Km	5.00												
01.02.05	CONTROL TOPOGRAFICO	km	12.00												
01.02.06	DESVÍO DEL RÍO	M	1.00												
1.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS														
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	21.00												
01.03.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3	15.00												
01.03.03	EXCAVACIÓN PARA UNA DE ENROCADO	m3	10.00												
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2	4.00												
01.03.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	3.00												
1.04	PROTECCIÓN CON ENROCADO														
01.04.01	GEOTEXTIL NO TEJIDO DE 400 GR/M2 (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION)	m2	20.00												
01.04.02	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE FILTRO DE GRAVA	m3	1.00												
01.04.03	EXTRACCIÓN DE ROCAS CON EXPLOSIVOS PARA ENROCADO	m3	37.00												
01.04.04	SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCAS	m3	30.00												
01.04.05	CARGUÍO Y TRANSPORTE DE ROCAS	m3	20.00												
01.04.06	ACOMODO DE ROCAS EN UNA DE ENROCADO	m3	18.00												
01.04.07	ACOMODO DE ROCAS EN TALUD DE ENROCADO	m3	20.00												
1.05	FLETE TERRESTRE														
01.05.01	FLETE TERRESTRE	glb													

ACTIVIDADES A REALIZAR PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA PROPUESTA TECNICA REFERENCIAL

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	SEGUIMIENTO																				
01.06	LIQUIDACION																				

Fecha de elaboración de la ficha:

19/08/2025

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

Actividad LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE DIQUE CON ENROCADO EN AMBAS MARGENES DE LA QUEBRADA JAPAIME, SECTOR SAN JOSE DE JAPAIME, DISTRITO NIEVA, PROVINCIA CONDORCANQUI, DEPARTAMENTO DE AMAZONAS.

Lugar SECTOR SAN JOSE DE JAPAIME, DISTRITO DE NIEVA, PROVINCIA DE CONDORCANQUI, DEPARTAMENTO DE AMAZONAS.

Fecha 19/08/2025

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
01	LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN DE L:875 M Y CONFORMACIÓN DE DIQUE C/ENROCADO, L = 1490.00 m				
01.01	OBRAS PROVISIONALES				3,184.54
01.01.01	CASETA DE GUARDIANIA Y ALMACEN	m2	15.00	93.73	1,405.95
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				36,371.00
01.02.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA	vje	2.00	10,021.59	20,043.18
01.02.02	HABILITACION DE VIAS DE ACCESO	km	0.30	7,721.90	2,316.57
01.02.03	RAMPA DE INGRESO Y SALIDA A LA ZONA DE TRABAJO	m3	240.00	6.03	1,447.20
01.02.04	TRAZO Y REPLANTEO	KM	2.37	1,881.02	4,448.61
01.02.05	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	2.37	2,830.63	6,694.44
01.02.05	DESVÍO DEL RÍO	m	70.00	20.30	1,421.00
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS				436,852.80
01.03.02	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	17,500.00	7.33	128,275.00
01.03.03	CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3	11,920.00	7.65	91,188.00
01.03.04	EXCAVACIÓN PARA UÑA DE ENROCADO	m3	3,486.60	13.05	45,500.13
01.03.05	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2	5,267.95	3.95	20,808.38
01.03.06	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	10,426.59	14.49	151,081.29
01.04	PROTECCIÓN CON ENROCADO				1,482,159.71
01.04.01	GEOTEXTIL NO TEJIDO DE 400 GR/M2 (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION)	m2	8,254.60	16.20	133,724.52
01.04.02	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE FILTRO DE GRAVA	m3	745.00	133.25	99,271.25
01.04.03	EXTRACCIÓN DE ROCAS CON EXPLOSIVOS PARA ENROCADO	m3	7,584.10	41.00	310,948.10
01.04.04	SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCAS	m3	7,584.10	18.88	143,187.81
01.04.05	CARGUÍO Y TRANSPORTE DE ROCAS	m3	7,584.10	86.73	657,768.99
01.04.06	ACOMODO DE ROCAS EN UÑA DE ENROCADO	m3	2,789.28	21.78	60,750.52
01.04.07	ACOMODO DE ROCAS EN TALUD DE ENROCADO	m3	3,278.00	23.34	76,508.52
1.05	FLETE TERRESTRE				15,000.00
01.05.01	FLETE TERRESTRE	glb	1.00	15,000.00	15,000.00

COSTO DIRECTO	1,973,568.06
GASTOS GENERALES	197,356.81
UTILIDAD	197,356.81
SUB TOTAL	2,368,281.67
IGV (18%)	426,290.70
TOTAL	2,794,572.37
SUPERVISIÓN	59,207.04
SEGUIMIENTO Y MONITOREO	19,735.68
FICHA DEFINITIVA	15,000.00
PRESUPUESTO TOTAL REFERENCIAL	2,888,515.09

SON : DOS MILLONES OCHOCIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS QUINCE CON 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 GENERAL DE METRADOS REFERENCIAL DE LA PROPUESTA TECNICA

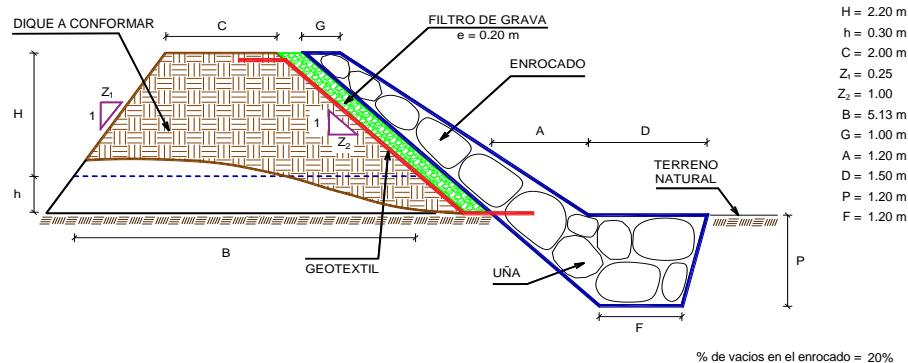
Actividad: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE DIQUE CON ENROCADO EN AMBAS MARGENES DE LA QUEBRADA JAPAIME, SECTOR SAN JOSE DE JAPAIME, DISTRITO NIEVA, PROVINCIA CONDORCANQUI, DEPARTAMENTO DE AMAZONAS.

Ubicación: SECTOR SAN JOSE DE JAPAIME, DISTRITO DE NIEVA, PROVINCIA DE CONDORCANQUI, DEPARTAMENTO DE AMAZONAS.

Fecha : 19/08/2025

Item	Descripción	Unid.	Nro veces	Dimensiones			Parcial	Total
				Largo	Ancho	Altura		
1.00	LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN DE L:875 M Y CONFORMACIÓN DE DIQUE C/ENROCADO, L = 1490.00 m							
1.01	OBRAS PROVISIONALES							
01.01.01	CASETA DE GUARDIANA Y ALMACEN	m2	1.00	3.00	5.00		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	OBRAS PRELIMINARES							
01.02.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN MAQUINARIA PESADA	vje	2.00				2.00	2.00
01.02.02	MANTENIMIENTO Y/O HABILITACION DE VIAS DE ACCESO	Km	1.00	0.30			0.30	0.30
01.02.03	RAMPA DE INGRESO Y SALIDA A LA ZONA DE TRABAJO	m3		15.00	4.00	4.00	240.00	240.00
01.02.04	TRAZO Y REPLANTEO	Km	1.00					2.37
	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION		1.00	0.88				
	DIQUE ENROCADO		1.00	1.49				
01.02.05	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	1.00					2.37
	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION			0.88				
	DIQUE ENROCADO			1.49				
01.02.06	DESVÍO DEL RÍO	M		70.00			70.00	70.00
1.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	1.00	875.00	20.00	1.00	17,500.00	17,500.00
01.03.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3	1.00	1,490.00	4.00	2.00	11,920.00	11,920.00
					area			
01.03.03	EXCAVACIÓN PARA UÑA DE ENROCADO	m3	1.00	1,490.00	2.34		3,486.60	3,486.60
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2	1.00	1,490.00		3.54	5,267.95	5,267.95
						esponj		
01.03.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.00	9,066.60		1.15	10,426.59	10,426.59
1.04	PROTECCIÓN CON ENROCADO							
01.04.01	GEOTEXTIL NO TEJIDO DE 400 GR/M2 (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION)	m2	1.00	1,490.00	5.54		8,254.60	8,254.60
01.04.02	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE FILTRO DE GRAVA	m3	1.00	1,490.00	0.50		745.00	745.00
01.04.03	EXTRACCIÓN DE ROCAS CON EXPLOSIVOS PARA ENROCADO	m3			area			7,584.10
	Extracción de rocas para talud		1.00	1,490.00	2.75		4,097.50	
	Extracción de rocas para uña		1.00	1,490.00	2.34		3,486.60	
01.04.04	SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCAS	m3						7,584.10
	Selección y acopio de rocas para talud		1.00	1,490.00	2.75		4,097.50	
	Selección y acopio de rocas para uña		1.00	1,490.00	2.34		3,486.60	
01.04.05	CARGUÍO Y TRANSPORTE DE ROCAS	m3						7,584.10
	Carguio y transporte de rocas para talud		1.00	1,490.00	2.75		4,097.50	
	Carguio y transporte de rocas para uña		1.00	1,490.00	2.34		3,486.60	
01.04.06	ACOMODO DE ROCAS EN UÑA DE ENROCADO	m3						2,789.28
	Acomodo de rocas para uña de enrocado		1.00	1,490.00	2.34		2,789.28	
01.04.07	ACOMODO DE ROCAS EN TALUD DE ENROCADO	m3						3,278.00
	Acomodo de rocas para talud de enrocado		1.00	1,490.00	2.75		3,278.00	
1.05	FLETE TERRESTRE							
01.05.01	FLETE TERRESTRE	glb	1.00				1.00	1.00

ESQUEMA DE LA PROPUESTA TECNICA



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 REFERENCIAL DE LA PROPUESTA TECNICA

Presupuesto: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE DIQUE CON ENROCADO EN AMBAS MARGENES DE LA QUEBRADA JAPAIME, SECTOR SAN JOSE DE JAPAIME, DISTRITO NIEVA, PROVINCIA CONDORCANQUI, DEPARTAMENTO DE AMAZONAS.

Fecha: 19/08/2025

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 D 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 D 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	hm	0.7500	6.0000	452.00	2,712.00
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 "	hm	1.8750	15.0000	420.43	6,306.45
						9,047.67
Partida	02.02	HABILITACION DE CAMINO DE ACCESO				
Rendimiento	km/DIA	0.8000	EQ. 0.8000	Costo unitario directo por : km		7,721.90
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	10.0000	22.40	224.00
0101010005	PEON	hh	1.0000	10.0000	20.29	202.90
						426.90
Equipos						
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	1.0000	10.0000	729.50	7,295.00
						7,295.00
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	día	2.0000	4.0000	17.36	69.44
0301000015	JALONES	día	4.0000	8.0000	14.96	119.68
0301000022	ESTACION TOTAL	he	1.0000	16.0000	23.48	375.68
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	857.78	25.73
						590.53

Partida **02.05** **CONTROL TOPOGRAFICO**

Rendimiento **km/DIA** **0.2000** EQ. **0.2000** Costo unitario directo por : km **2,830.63**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	0.1000	4.0000	22.40	89.60
0101010005	PEON	hh	0.5000	20.0000	20.29	405.80
0101030000	TOPOGRAFO	hh	1.0000	40.0000	29.42	1,176.80
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	0.2500	10.0000	22.40	224.00
						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

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
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 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 - 25 hm		1.0000	0.0229	525.13	12.03
12.08						



Partida	03.04	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 - 25 hm		1.0000	0.0067	525.13	3.52
						3.53
Partida	03.05	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 - 2 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	GEOTEXTIL NO TEJIDO DE 400 GR/M2 (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION)				
Rendimiento	m2/DIA	400.0000	EQ. 400.0000	Costo unitario directo por : m2		16.20
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0200	28.46	0.57
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0200	22.40	0.45
0101010005	PEON	hh	4.0000	0.0800	20.29	1.62
						2.64
Materiales						
0210020009	GEOTEXTIL NO TEJIDO MACTEX MT200	m2		1.0500	12.84	13.48
						13.48
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	2.64	0.08
						0.08



Partida	04.02		SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE FILTRO DE GRAVA			
Rendimiento	m3/DIA	250.0000	EQ. 250.0000	Costo unitario directo por : m3		133.25
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010005	PEON	hh	62.5000	2.0000	20.29	40.58
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	3.1250	0.1000	22.40	2.24
						42.82
Materiales						
0207010012	GRAVA SELECCIONADA 2-6 MM3	m3		1.1000	76.27	83.90
						83.90
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	42.82	1.28
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 25 hm		0.3125	0.0100	525.13	5.25
						6.53
Partida	04.03		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	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
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	hm	1.0000	0.0400	257.61	10.30
						11.46

Partida	04.04		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 - 25 hm		1.0000	0.0320	525.13	16.80
16.86						
Partida	04.05		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 - 2 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						
Partida	04.06		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	04.07	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
Partida	05.01	FLETE TERRESTRE				
Rendimiento	glb/DIA		EQ.	Costo unitario directo por : glb		15,000.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0203020002	FLETE TERRESTRE	glb		1.0000	15,000.00	15,000.00
						15,000.00

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**

Presupuesto: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE DIQUE CON ENROCADOS EN AMBAS MARGENES DE LA QUEBRADA JAPAIME, SECTOR SAN JOSE DE JAPAIME, DISTRITO NIEVA, PROVINCIA CONDORCANQUI, DEPARTAMENTO DE AMAZONAS.

Fecha: 19/08/2025

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
MANO DE OBRA					
0101010003	OPERARIO	hh	349.1340	28.46	9,936.35
0101010004	OFICIAL	hh	845.6403	22.40	18,942.34
0101010005	PEON	hh	4,003.0957	20.29	81,222.81
0101010007	PERFORISTA	hh	606.7280	30.99	18,802.50
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	671.5872	22.40	15,043.55
0101010011	AYUDANTE DE PERFORISTA	hh	606.7280	29.30	17,777.13
0101030000	TOPOGRAFO	hh	132.7203	29.42	3,904.63
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	42.6600	22.40	955.58
01020100000013	TECNICO (AUTORIZADO x DISCAMEC)	hh	303.3640	30.99	9,401.25
					175,986.14
MATERIALES					
0203020002	FLETE TERRESTRE	gib	1.0000	15,000.00	15,000.00
02040300010043	FIERRO 3/8"	var	1.1850	22.30	26.43
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg	3.7500	7.25	27.19
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	12.0000	9.60	115.20
0207010012	GRAVA SELECCIONADA 2-6 MM3	m3	819.5000	76.27	62,503.27
0207030001	HORMIGON	m3	0.4800	40.00	19.20
0210020009	GEOTEXTIL NO TEJIDO MACTEX MT200	m2	8,667.3300	12.84	111,288.52
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	9.7320	30.00	291.96
02130300010003	YESO BOLSA 25 kg	bol	14.2200	20.00	284.40
0231010001	MADERA TORNILLO	p2	160.0000	7.00	1,120.00
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und	237.0022	4.65	1,102.06
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm	m2	11.2500	17.24	193.95
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal	1.4220	60.17	85.56
0255100001	DINAMITA AL 65%	kg	1,896.0250	8.08	15,319.88
0255100009	MECHA L DE SEGURIDAD IMPERMEABLE BLANCA	m	7,584.1000	15.00	113,761.50
0255100010	FULMINANTE	und	7,584.1000	4.00	30,336.40
02901500260004	GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO	und	1.0000	650.00	650.00
0290230059	BARRENO DE 7/8" x 5 HP	und	128.9297	92.00	11,861.53
					364,001.55
EQUIPOS					
0301000014	MIRAS	día	9.4800	17.36	164.57
0301000015	JALONES	día	18.9600	14.96	283.64
0301000022	ESTACION TOTAL	he	37.9200	23.48	890.36
0301000023	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	94.8000	14.25	1,350.90
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			6,516.48
03011400020002	MARTILLO NEUMATICO DE 29 kg	hm	606.7280	10.18	6,176.49
03011400060005	COMPRESORA NEUMATICA 196 HP 600 - 690 PCM	hm	303.3640	257.61	78,149.60
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 HP 4. yd3	hm	373.2222	399.70	149,176.91
03011700010006	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 325 HP	hm	168.2246	709.27	119,316.66
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1	hm	365.2796	525.13	191,819.28
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	289.1780	729.50	210,955.35
03012200010004	CAMION PLATAFORMA 4 x 6 300 HP 19 tn	hm	12.0000	452.00	5,424.00
0301220010	CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3	hm	1,491.8460	436.20	650,743.23
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 TN	hm	30.0000	420.43	12,612.90
					1,433,580.37
				Total	S/.
					1,973,568.06



CRONOGRAMA REFERENCIAL DE LA PROPUESTA TECNICA

Actividad

LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE DIQUE CON ENROCADO EN AMBAS MARGENES DE LA QUEBNRADA JAPAIME, SECTOR SAN JOSE DE JAPAIME, DISTRITO NIEVA, PROVINCIA CONDORCANQUI, DEPARTAMENTO DE AMAZONAS.

Ubicación

SECTOR SAN JOSE DE JAPAIME, DISTRITO DE NIEVA, PROVINCIA DE CONDORCANQUI, DEPARTAMENTO DE AMAZONAS.

Fecha

19/08/2025

ITEM	ACTIVIDAD	UND.	N° dias	PLAZO DE EJECUCION											
				MES 01				MES 02				MES 03			
				I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
1.00	LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN DE L:875 M Y CONFORMACIÓN DE DIQUE C/ENROCADO, L = 1490.00 m														
1.01	OBRAS PROVISIONALES														
01.01.01	CASETA DE GUARDIANIA Y ALMACEN	m2	1.00	■											
01.01.02	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	Und.	1.00	■											
1.02	OBRAS PRELIMINARES														
01.02.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN MAQUINARIA PESADA	vje	2.00	■										■	
01.02.02	MANTENIMIENTO Y/O HABILITACION DE VIAS DE ACCESO	Km	1.00	■											
01.02.03	RAMPA DE INGRESO Y SALIDA A LA ZONA DE TRABAJO	m3	1.00	■											
01.02.04	TRAZO Y REPLANTEO	Km	5.00	■	■										
01.02.05	CONTROL TOPOGRAFICO	km	12.00		■	■	■								
01.02.06	DESVÍO DEL RÍO	M	1.00	■											
1.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS														
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	21.00		■	■	■	■							
01.03.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3	15.00			■	■	■	■						
01.03.03	EXCAVACIÓN PARA UÑA DE ENROCADO	m3	10.00				■	■	■						
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2	4.00					■	■						
01.03.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	3.00						■	■					
1.04	PROTECCIÓN CON ENROCADO														
01.04.01	GEOTEXTIL NO TEJIDO DE 400 GR/M2 (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION)	m2	20.00				■	■	■	■					
01.04.02	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE FILTRO DE GRAVA	m3	1.00							■	■				
01.04.03	EXTRACCIÓN DE ROCAS CON EXPLOSIVOS PARA ENROCADO	m3	37.00			■	■	■	■	■	■				
01.04.04	SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCAS	m3	30.00			■	■	■	■	■	■				
01.04.05	CARGUÍO Y TRANSPORTE DE ROCAS	m3	20.00					■	■	■	■				
01.04.06	ACOMODO DE ROCAS EN UÑA DE ENROCADO	m3	18.00							■	■	■	■	■	
01.04.07	ACOMODO DE ROCAS EN TALUD DE ENROCADO	m3	20.00									■	■	■	■
1.05	FLETE TERRESTRE														
01.05.01	FLETE TERRESTRE	glb		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■



Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA EL CUMPLIMIENTO DE OBRA

PRESUPUESTO LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE DIQUE CON ENROCADOS EN AMBAS MARGENES DE LA QUEBRADA JAPAIME, SECTOR SAN JOSE DE JAPAIME, DISTRITO NIEVA, PROVINCIA CONDORCANQUI, DEPARTAMENTO DE AMAZONAS.

FECHA 19/08/2025

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	SUPERVISION																				
01.05	SEGUIMIENTO																				
01.06	LIQUIDACION																				

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial

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



MAQUINARIA QUE SE EMPLEARÁ EN LA ACTIVIDAD

TIEMPO A LA ACTIVIDAD = 0.10 Hr

TIEMPO A LA CANTERA = 1.50 Hr

TIPO DE MÁQUINA	CANT. (UND)	TIEMPO HORAS (IDA Y VUELTA)
VEHÍCULOS TRANSPORTABLES		
TRACTOR DE ORUGAS DE 140-160 HP	1	0.2
EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170-250 HP, 1.10-2.75 Yd ³	1	0.2
CAMION PLATAFORMA 4 X 2 122 HP 8 ton		3.0
VEHÍCULOS AUTO TRANSPORTABLES		
CAMION VOLQUETE DE 15 m ³	3	0.6
CAMION CISTERNA 4 X 2 (AGUA) 122 HP 2,000 gl	1	0.2
CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 125-155 HP 3 yd ³	1	0.2