

FICHA TÉCNICA REFERENCIAL DE PUNTO CRÍTICO, PARA EL CIERRE DE BRECHAS, EN EL SECTOR LOS OLIVOS Y MONTERREY, DEL DISTRITO DE NUEVA CAJAMARCA, PROVINCIA DE RIOJA, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN

FTR-CB-PREV N° 0013-2026-ANA-AAA.H-ALA.ALTO MAYO

PROPUESTA TÉCNICA: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE DIQUE CON ENROCADO, EN AMBAS MÁRGENES DEL RIO YURACYACU, SECTOR LOS OLIVOS Y MONTERREY, DEL DISTRITO DE NUEVA CAJAMARCA, PROVINCIA DE RIOJA, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN

1. UBICACIÓN:

AAA	HUALLAGA	ALA	ALTO MAYO	Fecha	13/01/2026
-----	----------	-----	-----------	-------	------------

1.1. Ubicación política

Departamento	SAN MARTIN	Provincia	RIOJA	Distrito	NUEVA CAJAMARCA	Sector	LOS OLIVOS Y MONTERREY
--------------	------------	-----------	-------	----------	-----------------	--------	------------------------

1.2. Ambito

URBANO	<input checked="" type="checkbox"/>	RURAL	<input type="checkbox"/>	URBANO - RURAL	<input type="checkbox"/>
--------	-------------------------------------	-------	--------------------------	----------------	--------------------------

1.3. Ubicación hidrográfica

Unidad hidrográfica	CUENCA MAYO	Cuerpo de agua	RIO YURACYACU
---------------------	-------------	----------------	---------------

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

	Inicial			Final			Margen	Observación
	Este (X):	Norte (Y):	Zona	Este (X):	Norte (Y):	Zona		
TRAMO	243,530.53	9,343,148.23	18M	245,302.90	9,343,126.51	18M	EJE DE CAUCE	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN
TRAMO 01	243,523.00	9,343,170.00	18M	245,321.00	9,343,130.00	18M	IZQUIERDA	ENROCADO
TRAMO 02	243,538.00	9,343,134.00	18M	245,287.00	9,343,123.00	18M	DERECHA	ENROCADO

2. EVALUACIÓN DE LA ZONA EXPUESTA:

2.1 Tipo de peligro

inundacion ☒ flujo de detritos ☐ erosión fluvial ☒

2.2. Nivel de Peligro

Alto ☐ Muy Alto ☒

2.3. Geología

Depósitos fluviales.
Se constituye en la unidad más reciente. Comprende las acumulaciones fluviales recientes que se distribuyen a lo largo de la cordillera sub-andina y el llano amazónico, depositadas bajo la influencia de los sistemas hídricos que drenan la región.
Están constituidos por gravas (mayores a 2 mm), arenas (entre a 2 mm-0.1 mm), limos y arcillas (menores a 0.1 mm) no consolidadas. Conforman los lechos del río Yuracyacu, en su parte alta, las planicies de inundación o las llamadas terrazas bajas inundables. Por ello visto en imágenes satelitales se puede confirmar las diferentes direcciones que ha logrado tomar durante máximas crecientes.

Gravoso	X	Arenas	X	Limo	-	Arcillas	-
Gravoso(Mayores a 2 mm), Arenoso(2 mm - 0.1 mm) y Arcilloso(menores de 0.1 mm)							

2.4. Hidrología

El río Yuracyacu se encuentra en la cuenca alta del Río Mayo, inicialmente formado por dos quebradas que se unen a unos 4 km aguas arriba del centro poblado Primavera, para luego formar el río principal Yuracyacu que entrega sus aguas al río Mayo.
Para el análisis de avenidas máximas, se ha tomado en cuenta las observaciones del caudal efectuados durante un periodo registro de 13 años en la estación de aforo "La Florida", siendo la fuente confiable la Administración Local del Agua Alto Mayo(Autoridad Nacional del Agua); mostrando un consolidado en el cuadro siguiente:

CAUDALES MÁXIMOS MENSUALES ANUALES													
ESTACION: LA FLORIDA				DEPARTAMENTO: SAN MARTIN				PERIODO: 2002-2014					
CATEGORIA: AFORO				PROVINCIA: RIOJA									
RIO: YURACYACU				DISTRITO: NUEVA CAJAMARCA									
AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	MÁXIMO
2002	8,70	30,00	24,00	38,00	21,00	14,00	16,00	8,00	8,00	16,00	15,00	14,50	35,00
2003	20,00	60,00	32,00	28,00	18,00	19,00	12,00	10,00	20,00	45,00	62,00	42,00	62,00
2004	8,00	8,80	32,00	38,00	15,30	9,90	8,35	2,05	5,73	5,97	28,22	10,12	38,00
2005	17,73	11,57	20,25	63,56	13,00	10,30	4,46	4,29	5,66	175,54	60,00	9,09	63,56
2006	14,56	53,36	9,96	9,96	7,09	11,52	4,54	5,57	14,45	9,23	10,98	22,40	53,36
2007	54,28	18,89	30,66	23,62	20,16	9,16	9,34	7,45	8,17	18,54	27,85	8,43	54,28
2008	15,85	24,19	15,31	13,31	18,03	12,81	6,66	3,18	8,87	7,62	13,70	5,20	24,19
2009	10,82	11,76	13,70	20,14	9,06	5,30	10,75	5,48	16,60	14,63	6,72	5,51	20,14
2010	4,42	6,72	5,30	11,59	6,72	9,77	9,77	4,61	2,89	2,89	5,68	5,68	11,59
2011	12,00	7,64	10,85	8,79	9,77	12,00	12,00	9,77	7,64	13,41	20,40	13,41	20,40

2012	20,86	16,46	14,60	39,58	12,40	12,84	9,36	7,85	3,09	5,93	4,59	8,36	39,58
2013	55,44	21,80	21,65	22,08	18,66	19,20	25,02	28,00	21,36	17,29	16,66	24,32	55,44
2014	27,81	10,54	29,41	24,92	12,25	10,39	10,18	7,91	9,96	15,00	24,60	27,51	29,41

2.5. Elementos expuestos:

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

Cantidad de Habitantes	Cantidad de Viviendas	Tipo	Cantidad de Instituciones Educativas	Nombre I.E.P/I.E.S	Cantidad de Centros de Salud	Nombre	Otros	Nombre
715	100	ladrillo, bloque de cemento	2	I.E Manuel Fidecio Hidalgo Flores	-	-	3	Parques
		Piedra, sillar con cal ó cemento		I.E. Monterrey				
	40	Adobe ó tapia						
		Quincha (caña con barro)						
		Piedra con barro						
	3	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	Cantidad	Longitud (m)
0,00	Caña de azúcar	-		Vacunos	-	Bocatomas	Michuco, Morito	2	-
		-		Ovinos	-	Canales	Michuco, Morito	2	200
	Arroz	-		Carnelidos	-	Puentes	Yuracyacu, otros	3	-
	Otros	-		Equinos	-	Vías	Trocha	1	500
	-	-		Porcinos	-	Redes Electricas	Local	2	200
	-	-		otros	-	Servicios de agua y desagüe	Red principal	1	300

3. PROPUESTA TECNICA:

3.1.-Estructural

Tipo	Unidad de medida	Cantidad	Descripción de la propuesta	Observaciones
DIQUE ENROCADO	km	4.00	Conformación de dique con enrocado, en ambas márgenes, en una longitud de 2000 m, cada margen del RIO YURACYACU, en el tramo mas critico del casco urbano del distrito Nuevo Cajamarca	
DIQUE CON MAMPOSTERIA DE PIEDRA	km			
MURO DE CONCRETO ARMADO	km			
MURO DE GAVIONES	km			
MURO DE CONCRETO CICLOPEO	km			
ESPIGONES	Und.			
BOLSACRETO	Und.			
GEOBOLSAS	km			
GEOMALLAS	km			
BARRERA DINAMICA	Und.			
DIQUES TRANSVERSALES	Und.			
OTROS				

3.2.- Medida No Estructural

Tipo	Unidad de medida	Cantidad	Descripción de la propuesta	Observaciones
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN	km	2.00	Limpieza y descolmatación en el cauce del RIO YURACYACU, una longitud de 2000 m.	
CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	km			
DISIPADORES DE ROLIZOS	Und.			
REFORESTACIÓN	Und.			

3.2.1 Acciones Complementarias

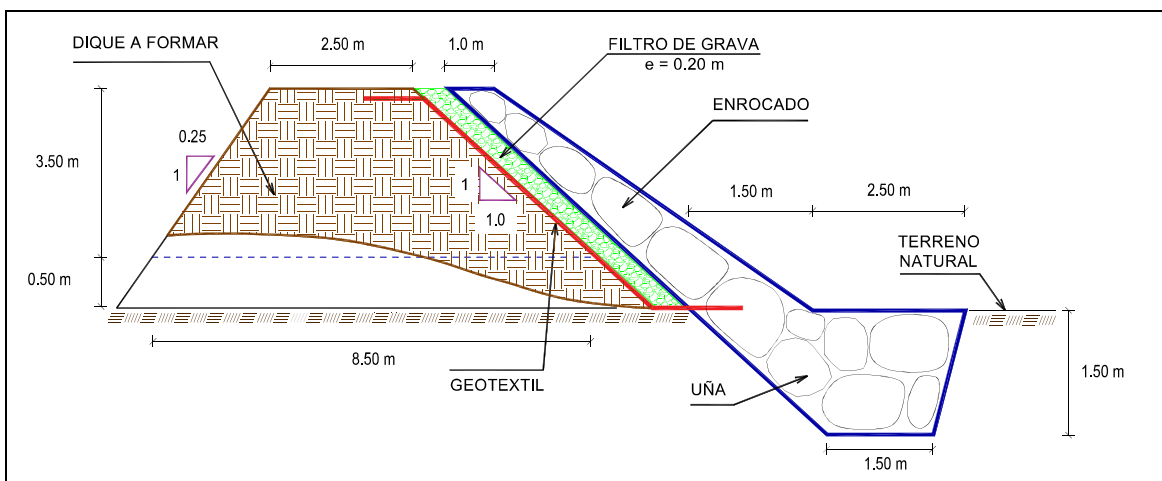
Sensibilizar sobre los sistemas de alerta temprana comunitaria, mapas de evacuación, zonas seguras y ayuda humanitaria, asimismo la Autoridad Nacional del Agua debe realizar capacitaciones sobre la importancia de la delimitación de fajas marginales asociada a un ordenanza local o regional, talleres de 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: TRAMO CRÍTICO EN EL RÍO YURACYACU , MARGEN IZQUIERDA, EN EL SECTOR MONTERREY



FIGURA N° 02: TRAMO CRÍTICO EN EL RÍO YURACYACU , MARGEN DERECHA, EN EL SECTOR MONTERREY



FIGURA N° 03: TRAMO CRÍTICO EN EL RÍO YURACYACU , EN LA CUAL SE OBSERVA EROSION DE LA RIBERA, EN EL SECTOR LOS OLIVOS



FIGURA N° 04: TRAMO CRÍTICO EN EL RÍO YURACYACU, MARGEN IZQUIERDA, EN EL SECTOR LOS OLIVOS

7. PRESUPUESTO ESTIMADO:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
01	LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN (L=2000 m) CONSTRUCCIÓN DE DIQUE CON ENROCADO (L = 4000 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				44,829.98
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	0.10	7,721.90	772.19
01.02.03	RAMPA DE INGRESO Y SALIDA A LA ZONA DE TRABAJO	m3	183,75	6.03	1,108.01
01.02.04	TRAZO Y REPLANTEO	KM	4.00	1,881.02	7,524.08
01.02.05	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	4.00	2,830.63	11,322.52
01.02.05	DESVÍO DEL RÍO	m	200,00	20.30	4,060.00
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,190,529.05
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	48,000,00	7.33	351,840.00
01.03.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3	60,000,00	7.65	459,000.00
01.03.03	EXCAVACIÓN PARA UÑA DE ENROCADO	m3	16,500,00	13.05	215,325.00
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2	22,627.42	3.95	89,378.30
01.03.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	5,175,00	14.49	74,985.75
01.04	PROTECCIÓN CON ENROCADO				6,947,725.16
01.04.01	GEOTEXTIL NO TEJIDO DE 400 GR/M2 (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION)	m2	31,427.42	16.20	509,124.16
01.04.02	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE FILTRO DE GRAVA	m3	3,200,00	133.25	426,400.00
01.04.03	EXTRACCIÓN DE ROCAS CON EXPLOSIVOS PARA ENROCADO	m3	36,500,00	41.00	1,496,500.00
01.04.04	SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCAS	m3	36,500,00	18.88	689,120.00
01.04.05	CARGUÍO Y TRANSPORTE DE ROCAS	m3	36,500,00	86.73	3,165,645.00
01.04.06	ACOMODO DE ROCAS EN UÑA DE ENROCADO	m3	13,200,00	21.78	287,496.00
01.04.07	ACOMODO DE ROCAS EN TALUD DE ENROCADO	m3	16,000,00	23.34	373,440.00
1.05	FLETE TERRESTRE				30,000.00
01.05.01	FLETE TERRESTRE	glb	2.00	15,000.00	30,000.00
COSTO DIRECTO					8,216,268.73
GASTOS GENERALES					821,626.87
UTILIDAD					821,626.87
SUB TOTAL					9,859,522.47
IGV (18%)					1,774,714.04
TOTAL					11,634,236.51
SUPERVISIÓN					246,488.06
SEGUIMIENTO Y MONITOREO					82,162.69
FICHA DEFINITIVA					15,000.00
PRESUPUESTO TOTAL REFERENCIAL					11,977,887.26

SON : ONCE MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y SIETE CON 26/100 SOLES

8. CRONOGRAMA REFERENCIAL DE LA PROPUESTA TECNICA

ITEM	ACTIVIDAD	UND.	PLAZO DE EJECUCION															
			MES 01				MES 02				MES 03				MES 04			
			I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN (L=2000 m) CONSTRUCCIÓN DE DIQUE CON ENROCADO (L = 4000 m)																		
01.01	OBRAS PROVISIONALES																	
01.01.01	CASETA DE GUARDIANIA Y ALMACEN	m2																
01.01.02	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und																
01.02	OBRAS PRELIMINARES																	
01.02.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA	vje																
01.02.02	HABILITACION DE VIAS DE ACCESO	km																
01.02.03	RAMPA DE INGRESO Y SALIDA A LA ZONA DE TRABAJO	m3																
01.02.04	TRAZO Y REPLANTEO	KM																
01.02.05	CONTROL TOPOGRAFICO	Km																
01.02.05	DESIVIO DEL RIO	m																
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS																	
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3																
01.03.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3																
01.03.03	EXCAVACIÓN PARA UNA DE ENROCADO	m3																
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2																
01.03.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3																
01.04	PROTECCIÓN CON ENROCADO																	
01.04.01	GEOTEXTIL NO TEJIDO DE 400 GR/M2 (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	m2																
01.04.02	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE FILTRO DE GRAVA	m3																
01.04.03	EXTRACCIÓN DE ROCAS CON EXPLOSIVOS PARA ENROCADO	m3																
01.04.04	SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCAS	m3																
01.04.05	CARGUO Y TRANSPORTE DE ROCAS	m3																
01.04.06	ACOMODO DE ROCAS EN UNA DE ENROCADO	m3																
01.04.07	ACOMODO DE ROCAS EN TALUD DE ENROCADO	m3																
1.05	FLETE TERRESTRE																	
01.05.01	FLETE TERRESTRE	gib																

ACTIVIDADES A REALIZAR PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA PROPUESTA TECNICA REFERENCIAL

ITEM	ACTIVIDAD	MES 01				MES 02				MES 03				MES 04				MES 05				MES 06			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
01.01	FORMULACION DE FICHA TECNICA																								
01.02	CONTRATACION																								
01.03	EJECUCION																								
01.04	SUPERVISIÓN																								
01.05	SEGUIMIENTO																								
01.06	LIQUIDACION																								

Fecha de elaboración de la ficha: 13/01/2026

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 CONSTRUCCIÓN DE DIQUE CON ENROCADOS, EN AMBAS MÁRGENES DEL RIO YURACYACU, SECTOR LOS OLIVOS Y MONTERREY, DEL DISTRITO DE NUEVA CAJAMARCA, PROVINCIA DE RIOJA, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN

Lugar SECTOR LOS OLIVOS Y MONTERREY, DEL DISTRITO DE NUEVA CAJAMARCA, PROVINCIA DE RIOJA, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN

Fecha 13/01/2026

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
01	LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN (L=2000 m) CONSTRUCCIÓN DE DIQUE CON ENROCADOS (L = 4000 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				44,829.98
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	0.10	7,721.90	772.19
01.02.03	RAMPA DE INGRESO Y SALIDA A LA ZONA DE TRABAJO	m3	183.75	6.03	1,108.01
01.02.04	TRAZO Y REPLANTEO	KM	4.00	1,881.02	7,524.08
01.02.05	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	4.00	2,830.63	11,322.52
01.02.05	DESVÍO DEL RÍO	m	200.00	20.30	4,060.00
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,190,529.05
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	48,000.00	7.33	351,840.00
01.03.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3	60,000.00	7.65	459,000.00
01.03.03	EXCAVACIÓN PARA UÑA DE ENROCADOS	m3	16,500.00	13.05	215,325.00
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2	22,627.42	3.95	89,378.30
01.03.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	5,175.00	14.49	74,985.75
01.04	PROTECCIÓN CON ENROCADOS				6,947,725.16
01.04.01	GEOTEXTIL NO TEJIDO DE 400 GR/M2 (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION)	m2	31,427.42	16.20	509,124.16
01.04.02	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE FILTRO DE GRAVA	m3	3,200.00	133.25	426,400.00
01.04.03	EXTRACCIÓN DE ROCAS CON EXPLOSIVOS PARA ENROCADOS	m3	36,500.00	41.00	1,496,500.00
01.04.04	SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCAS	m3	36,500.00	18.88	689,120.00
01.04.05	CARGUÍO Y TRANSPORTE DE ROCAS	m3	36,500.00	86.73	3,165,645.00
01.04.06	ACOMODO DE ROCAS EN UÑA DE ENROCADOS	m3	13,200.00	21.78	287,496.00
01.04.07	ACOMODO DE ROCAS EN TALUD DE ENROCADOS	m3	16,000.00	23.34	373,440.00
1.05	FLETE TERRESTRE				30,000.00
01.05.01	FLETE TERRESTRE	glb	2.00	15,000.00	30,000.00

COSTO DIRECTO	8,216,268.73
GASTOS GENERALES	821,626.87
UTILIDAD	821,626.87
SUB TOTAL	9,859,522.47
IGV (18%)	1,774,714.04
TOTAL	11,634,236.51
SUPERVISIÓN	246,488.06
SEGUIMIENTO Y MONITOREO	82,162.69
FICHA DEFINITIVA	15,000.00
PRESUPUESTO TOTAL REFERENCIAL	11,977,887.26

SON : ONCE MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y SIETE CON 26/100 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

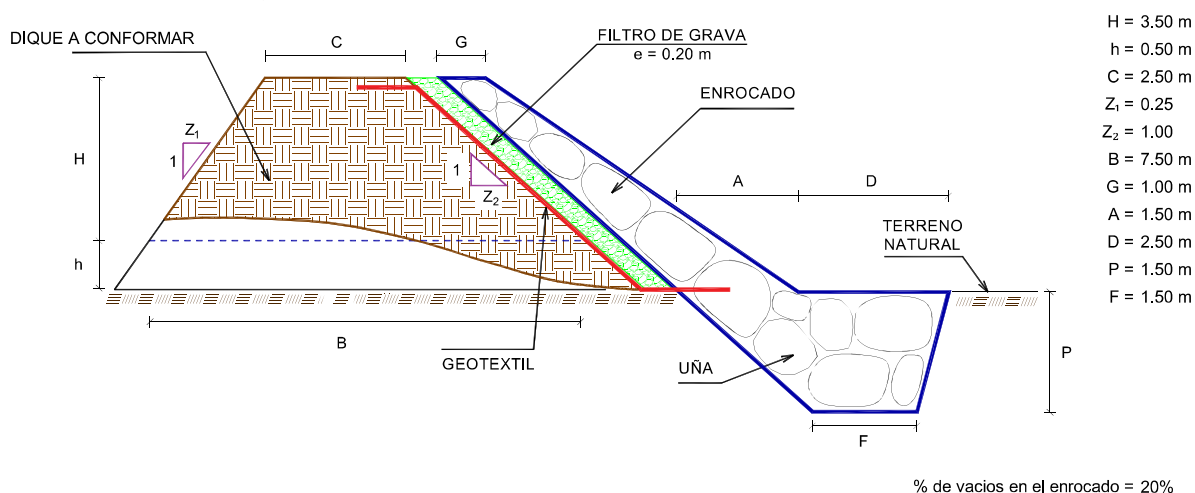
Actividad: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE DIQUE CON ENROCADO, EN AMBAS MÁRGENES DEL RIO YURACYACU, SECTOR LOS OLIVOS Y MONTERREY, DEL DISTRITO DE NUEVA CAJAMARCA, PROVINCIA DE RIOJA, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN

Ubicación: SECTOR LOS OLIVOS Y MONTERREY, DEL DISTRITO DE NUEVA CAJAMARCA, PROVINCIA DE RIOJA, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN

Fecha : 13/01/2026

Item	Descripción	Unid.	Nro veces	Dimensiones			Parcial	Total
				Largo	Ancho	Altura		
1.00	LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN (L=2000 m) CONSTRUCCIÓN DE DIQUE CON ENROCADO (L = 4000 m)							
1.01	OBRAS PROVISIONALES							
01.01.01	CASETA DE GUARDIANIA 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	0.10			0.10	0.10
01.02.03	RAMPA DE INGRESO Y SALIDA A LA ZONA DE TRABAJO	m3		15.00	3.50	3.50	183.75	183.75
01.02.04	TRAZO Y REPLANTEO	Km	1.00					4.00
	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION		1.00	2.00				
	DIQUE ENROCADO		1.00	2.00				
01.02.05	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	1.00					4.00
	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION			2.00				
	DIQUE ENROCADO			2.00				
01.02.06	DESVÍO DEL RÍO	M	1.00	200.00			200.00	200.00
1.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	1.00	2,000.00	30.00	0.80	48,000.00	48,000.00
01.03.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3	2.00	2,000.00	5.00	3.00	60,000.00	60,000.00
					area			
01.03.03	EXCAVACIÓN PARA UÑA DE ENROCADO	m3	2.00	2,000.00	4.13		16,500.00	16,500.00
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2	2.00	2,000.00		5.66	22,627.42	22,627.42
						esponj		
01.03.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.00	4,500.00		1.15	5,175.00	5,175.00
1.04	PROTECCIÓN CON ENROCADO							
01.04.01	GEOTEXTIL NO TEJIDO DE 400 GR/M2 (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION)	m2	2.00	2,000.00	7.86		31,427.42	31,427.42
01.04.02	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE FILTRO DE GRAVA	m3	2.00	2,000.00	0.80		3,200.00	3,200.00
01.04.03	EXTRACCIÓN DE ROCAS CON EXPLOSIVOS PARA ENROCADO	m3			area			36,500.00
	Extracción de rocas para talud		2.00	2,000.00	5.00		20,000.00	
	Extracción de rocas para uña		2.00	2,000.00	4.13		16,500.00	
01.04.04	SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCAS	m3						36,500.00
	Selección y acopio de rocas para talud		2.00	2,000.00	5.00		20,000.00	
	Selección y acopio de rocas para uña		2.00	2,000.00	4.13		16,500.00	
01.04.05	CARGUÍO Y TRANSPORTE DE ROCAS	m3						36,500.00
	Carguío y transporte de rocas para talud		2.00	2,000.00	5.00		20,000.00	
	Carguío y transporte de rocas para uña		2.00	2,000.00	4.13		16,500.00	
01.04.06	ACOMODO DE ROCAS EN UÑA DE ENROCADO	m3						13,200.00
SON : ONCE MILLONES	Acomodo de rocas para uña de enrocado		2.00	2,000.00	4.13		13,200.00	
01.04.07	ACOMODO DE ROCAS EN TALUD DE ENROCADO	m3						16,000.00
	Acomodo de rocas para talud de enrocado		2.00	2,000.00	5.00		16,000.00	
1.05	FLETE TERRESTRE							
01.05.01	FLETE TERRESTRE	glb	2.00				2.00	2.00

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 CONSTRUCCIÓN DE DIQUE CON ENROCADOS, EN AMBAS MÁRGENES DEL RIO YURACYACU, SECTOR LOS OLIVOS Y MONTERREY, DEL DISTRITO DE NUEVA CAJAMARCA, PROVINCIA DE RIOJA, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN

Fecha: 13/01/2026

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 C 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 C 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

SON : ONCE MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y SIETE CON 26/



Firmado digitalmente por CARRION ROSILLO
Henderson Noe FAU 20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por
LEYVA GIL Alfo FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del
documento

Administrador de La
Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente
por CHINCHAY
ALZA William
Francisco FAU
20520711865
hard
Motivo: Doy V°
B°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente por
PUJCAN CHAVEZ Jose Felipe
FAU 20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2026/01/15
16:33:01-0500

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua



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



Firmado digitalmente por CARRION ROSILLO
Henderson Noe FAU 20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por
LEYVA GIL Alfo FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del
documento

Administrador de La
Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente
por CHINCHAY
ALZA William
Francisco FAU
20520711865
hard
Motivo: Doy V°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente por
PUJCAN CHAVEZ Jose Felipe
FAU 20520711865 hard
Motivo: Doy V° B
Fecha: 2026/01/15
16:33:01-0500

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua

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

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

Firmado digitalmente por CARRION ROSILLO
Henderson Noe FAU 20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documentoProfesional de la ALA que ha
elaborado la ficha técnica referencialFirmado digitalmente por
LEYVA GIL Alfo FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del
documentoAdministrador de La
Administración Local Del AguaFirmado digitalmente
por CHINCHAY
ALZA William
Francisco FAU
20520711865
hard
Motivo: Doy V°
B°Profesional Designado
Por La AAAFirmado digitalmente por
PUICAN CHAVEZ Jose Felipe
FAU 20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2026/01/15
16:33:01-0500Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua



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** **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



Firmado digitalmente por CARRION ROSILLO
Henderson Noe FAU 20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por
LEYVA GIL Alfo FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del
documento

Administrador de La
Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente
por CHINCHAY
ALZA William
Francisco FAU
20520711865
hard
Motivo: Doy V°
B°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente por
PUJCAN CHAVEZ Jose Felipe
FAU 20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2026/01/15
16:33:01-0500

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua



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



Firmado digitalmente por CARRION ROSILLO
Henderson Noe FAU 20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por
LEYVA GIL Alfo FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del
documento

Administrador de La
Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente
por CHINCHAY
ALZA William
Francisco FAU
20520711865
hard
Motivo: Doy V°
B°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente por
PUJCAN CHAVEZ Jose Felipe
FAU 20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2026/01/15
16:33:01-0500

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua



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 IMPERMEABL	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



Firmado digitalmente por CARRION ROSILLO
Henderson Noe FAU 20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por
LEYVA GIL Alfo FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del
documento

Administrador de La
Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente
por CHINCHAY
ALZA William
Francisco FAU
20520711865
hard
Motivo: Doy V°
B°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente por
PUICAN CHAVEZ Jose Felipe
FAU 20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2026/01/15
16:33:01-0500

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua



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



Firmado digitalmente por CARRION ROSILLO
Henderson Noe FAU 20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por
LEYVA GIL Alfo FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del
documento

Administrador de La
Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente
por CHINCHAY
ALZA William
Francisco FAU
20520711865
hard
Motivo: Doy V°
B°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente por
PUJCAN CHAVEZ Jose Felipe
FAU 20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2026/01/15
16:33:01-0500

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua



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



Firmado digitalmente por CARRION ROSILLO
Henderson Noe FAU 20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por
LEYVA GIL Alfo FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del
documento

Administrador de La
Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente
por CHINCHAY
ALZA William
Francisco FAU
20520711865
hard
Motivo: Doy V°
B°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente por
PUICAN CHAVEZ Jose Felipe
FAU 20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2026/01/15
16:33:01-0500

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua



RELACION DE INSUMOS REFERENCIAL DE LA PROPUESTA TECNICA

PROPUESTA: **LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE DIQUE CON ENROCADOS, EN AMBAS MÁRGENES DEL RIO YURACYACU, SECTOR LOS OLIVOS Y MONTERREY, DEL DISTRITO DE NUEVA CAJAMARCA, PROVINCIA DE RIOJA, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN**

UBICACIÓN: **SECTOR LOS OLIVOS Y MONTERREY, DEL DISTRITO DE NUEVA CAJAMARCA, PROVINCIA DE RIOJA, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN**

MANO DE OBRA

0101010003	OPERARIO	hh	1,105.15	28.46	31,596.17
0101010004	OFICIAL	hh	3,811.50	22.40	85,652.65
0101010005	PEON	hh	16,488.57	20.29	334,312.77
0101010007	PERFORISTA	hh	2,920.00	30.99	90,520.00
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	3,187.81	22.40	71,485.18
0101010011	AYUDANTE DE PERFORISTA	hh	2,920.00	29.30	85,410.00
0101030000	TOPOGRAFO	hh	224.00	29.42	6,590.08
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	72.00	22.40	1,612.80
0102010000013	TECNICO (AUTORIZADO x DISCAMEC)	hh	1,460.00	30.99	45,260.00

752,439.64

MATERIALES

0203020002	FLETE TERRESTRE	glb	2.00	15,000.00	30,000.00
02040300010043	FIERRO 3/8"	var	2.00	22.30	44.60
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg	3.75	7.25	27.15
02041200010009	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2" A 4"	kg	2.00	7.25	14.50
0204180008	CALAMINA GALVANIZADA e=0.14 mm	m2	12.00	9.60	115.20
0207010012	GRAVA SELECCIONADA 2-6 MM3	m3	3,520.00	76.27	268,480.00
0207030001	HORMIGON	m3	0.48	40.00	19.20
0210020009	GEOTEXTIL NO TEJIDO MACTEX MT200	m2	32,998.79	12.84	423,641.58
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	15.60	30.00	468.00
02130300010003	YESO BOLSA 25 kg	bol	24.00	20.00	480.00
0231010001	MADERA TORNILLO	p2	160.00	7.00	1,120.00
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und	400.00	4.65	1,860.00
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm	m2	11.25	17.24	193.95
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal	2.40	60.17	144.40
0255100001	DINAMITA AL 65%	kg	9,125.00	8.08	73,730.00
0255100009	MECHA L DE SEGURIDAD IMPERMEABLE BLANCA	m	36,500.00	15.00	547,500.00
0255100010	FULMINANTE	und	36,500.00	4.00	146,000.00
02901500260004	GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO	und	1.00	650.00	650.00
0290230059	BARRENO DE 7/8" x 5 HP	und	620.50	92.00	56,940.00

1,551,428.58



Firmado digitalmente por CARRION ROSILLO
Henderson Noe FAU 20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por
LEYVA GIL Alfo FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del
documento

Administrador de La
Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente por CHINCHAY
ALZA William Francisco FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente por
PUICAN CHAVEZ Jose Felipe
FAU 20520711865 hard
Motivo: Doy V° B
Fecha: 2026/01/15
16:33:01-0500

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua



EQUIPOS						
	0301000014	MIRAS	día	16.00	17.36	277.76
	0301000015	JALONES	día	32.00	14.96	478.72
	0301000022	ESTACION TOTAL	he	64.00	23.48	1,502.72
	0301000023	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	160.00	14.25	2,280.00
	0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			28,459.55
SON :	03011400020002	MARTILLO NEUMATICO DE 29 kg	hm	2,920.00	10.18	29,565.00
	03011400060005	COMPRESORA NEUMATICA 196 HP 600 - 690 PCM	hm	1,460.00	257.61	375,950.00
	03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 HP 4. yd3	hm	1,494.67	399.70	597,504.00
	03011700010006	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 325 HP	hm	810.04	709.27	574,648.00
	03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1	hm	1,729.45	525.13	908,143.51
	03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	1,052.67	729.50	767,930.60
	03012200010004	CAMION PLATAFORMA 4 x 6 300 HP 19 tn	hm	12.00	452.00	5,424.00
	0301220010	CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3	hm	5,978.17	436.20	2,607,623.75
	0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 TN	hm	30.00	420.43	12,612.90
						5,912,400.50
1						
					Total	SI.
						8,216,268.73

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



Firmado digitalmente por CARRION ROSILLO
Henderson Noe FAU 20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por
LEYVA GIL Alfo FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del
documento

Administrador de La
Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente
por CHINCHAY
ALZA William
Francisco FAU
20520711865
hard
Motivo: Doy V°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente por
PUICAN CHAVEZ Jose Felipe
FAU 20520711865 hard
Motivo: Doy V° B
Fecha: 2026/01/15
16:33:01-0500

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua

CRONOGRAMA REFERENCIAL DE LA PROPUESTA TECNICA

Actividad LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE DIQUE CON ENROCADO, EN AMBAS MÁRGENES DEL RIO YURACYACU, SECTOR LOS OLIVOS Y MONTERREY, DEL DISTRITO DE NUEVA CAJAMARCA, PROVINCIA DE RIOJA, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN

Ubicación SECTOR LOS OLIVOS Y MONTERREY, DEL DISTRITO DE NUEVA CAJAMARCA, PROVINCIA DE RIOJA, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN

Fecha 13/01/2026

ITEM	ACTIVIDAD	UND.	PLAZO DE EJECUCION																
			MES 01				MES 02				MES 03				MES 04				
			I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN (L=2000 m) CONSTRUCCIÓN DE DIQUE CON ENROCADO (L = 4000 m)																			
01.01	OBRAS PROVISIONALES																		
01.01.01	CASETA DE GUARDIANIA Y ALMACEN	m2																	
01.01.02	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und																	
01.02	OBRAS PRELIMINARES																		
01.02.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA	vje																	
01.02.02	HABILITACION DE VIAS DE ACCESO	km																	
01.02.03	RAMPA DE INGRESO Y SALIDA A LA ZONA DE TRABAJO	m3																	
01.02.04	TRAZO Y REPLANTEO	KM																	
01.02.05	CONTROL TOPOGRAFICO	Km																	
01.02.05	DESVÍO DEL RÍO	m																	
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS																		
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3																	
01.03.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3																	
01.03.03	EXCAVACIÓN PARA UÑA DE ENROCADO	m3																	
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2																	
01.03.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3																	
01.04	PROTECCIÓN CON ENROCADO																		
01.04.01	GEOTEXTIL NO TEJIDO DE 400 GR/M2 (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION)	m2																	
01.04.02	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE FILTRO DE GRAVA	m3																	
01.04.03	EXTRACCIÓN DE ROCAS CON EXPLOSIVOS PARA ENROCADO	m3																	
01.04.04	SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCAS	m3																	
01.04.05	CARGUÍO Y TRANSPORTE DE ROCAS	m3																	
01.04.06	ACOMODO DE ROCAS EN UÑA DE ENROCADO	m3																	
01.04.07	ACOMODO DE ROCAS EN TALUD DE ENROCADO	m3																	
1.05	FLETE TERRESTRE																		
01.05.01	FLETE TERRESTRE	alb																	



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA EL CUMPLIMIENTO DE OBRA

PRESUPUESTO LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE DIQUE CON ENROCADOS, EN AMBAS MÁRGENES DEL RIO YURACYACU, SECTOR LOS OLIVOS Y MONTERREY, DEL DISTRITO DE NUEVA CAJAMARCA, PROVINCIA DE RIOJA, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN

LUGAR SECTOR LOS OLIVOS Y MONTERREY, DEL DISTRITO DE NUEVA CAJAMARCA, PROVINCIA DE RIOJA, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN

FECHA 13/01/2026

ITEM	ACTIVIDAD	MES 01				MES 02				MES 03				MES 04				MES 05				MES 06			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
01.01	FORMULACION DE FICHA TECNICA																								
01.02	CONTRATACION																								
01.03	EJECUCION																								
01.04	SUPERVISIÓN																								
01.05	SEGUIMIENTO																								
01.06	LIQUIDACION																								



Firmado digitalmente por CARRION ROSILLO
Henderson Noe FAU 20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por
LEYVA GIL Alfo FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del
documento

Administrador de La
Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente
por CHINCHAY
ALZA William
Francisco FAU
20520711865
hard
Motivo: Doy V°
B°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente por
PUJCAN CHAVEZ Jose Felipe
FAU 20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2026/01/15
16:33:01-0500

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua

MAQUINARIA QUE SE EMPLEARÁ EN LA ACTIVIDAD

TIEMPO A LA ACTIVIDAD = 0.30 Hr

TIEMPO A LA CANTERA = 1.30 Hr

TIPO DE MÁQUINA	CANT. (UND)	TIEMPO HORAS (IDA Y VUELTA)
VEHÍCULOS TRANSPORTABLES		
CAMION SEMITRAYLER 6 X 4 330 HP 35 ton		10.0
TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	1	0.6
EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170-250 HP, 1.10-2.75 Yd3	2	1.2
EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 325 HP	1	0.6
CAMION PLATAFORMA 4 X 2 122 HP 8 ton		2.6
VEHÍCULOS AUTO TRANSPORTABLES		
CAMION VOLQUETE DE 15 m3	4	2.4
CAMION CISTERNA 4 X 2 (AGUA) 122 HP 2,000 gl	1	0.6
CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 125-155 HP 3 yd3	1	0.6
CAMIONETA 4X4 PICK-UP	1	0.6