

FICHA TÉCNICA REFERENCIAL DE PUNTOS CRÍTICOS PARA EL CIERRE DE BRECHAS, EN EL SECTOR AGUA BLANCA, DISTRITO DE AGUA BLANCA, PROVINCIA DE EL DORADO, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN

FTR-CB-PREV N° 0997-2025-ANA-AAA-H-ALA.HC

PROPUESTA TECNICA: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE DIQUE CON ENROCADO EN LA MARGEN DERECHA DE LA QUEBRADA YURACYCAU, SECTOR AGUA BLANCA DISTRITO DE AGUA BLANCA, PROVINCIA EL DORADO, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN

1. UBICACION:

AAA

HUALLAGA

ALA

HUALLAGA CENTRAL

Fecha

27/11/2025

1.1. Ubicación política

Departamento

SAN MARTIN

Provincia

EL DORADO

Distrito

AGUA BLANCA

Sector

AGUA BLANCA

1.2. Ubicación hidrográfica

Unidad hidrográfica

INTERCUENCA MEDIO ALTO HUALLAGA

Cuerpo de agua

QUEBRADA YURACYACU

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

	Inicial			Final			Margen	Observación
	Norte (Y):	Este (X):	Zona	Norte (Y):	Este (X):	Zona		
TRAMO 1	9,256,002.00	312,667.00	18M	9,255,912.00	312,804.00	18M	DERECHA	

2. EVALUACION DE LA ZONA EXPUESTA:

2.1. Tipo de peligro

inundacion

x

flujo de detritoserosion fluvial

x

2.2. Nivel de Peligro

Alto

x

Muy Alto

2.3. Geología

La quebrada Yuracyacu, es parte integral de la cuenca del río Sisa, y como tal es uno de sus tributarios, por lo que geologicamente presenta las mismas características geológicas que en sus inicios se alojan sobre rocas firmes, compuestas de gravas y areniscas; mientras que el curso medio e inferior se alojan sobre aluviales del cuaternario reciente, compuesto de areniscas. Los cursos medios e inferiores de este afluente se alojan sobre materiales inconsolidados que es el caso de la ubicación del Sactor Agua Blanca. El talud de la quebrada esta conformado por material de arrastre tierra de textura franco arenoso gravosa recubierto por un tapiz vegetal superficial de pasto y algunas especies arbóreas que son la defensa viva, en tramos donde no existe defensa ribereña. En épocas recientes en los años 2011 y actualmente en los meses de marzo y abril del 2021 las aguas de la quebrada rebasaron la defensa natural inundando viviendas y terreno aledaños al mencionado curso de agua, hasta su desembocadura al río Sisa, lugar donde se ubica el puente Yuracyacu, poniendo en peligro la estabilidad del mismo por la fuerza de la corriente que produce la erosión de los apoyos del mismo y los materiales que arrastra contribuyendo a generar inestabilidad entre la población, ya que este puente es uno de los principales estructuras viales del distrito porque lo conecta con la carretera Fernando Belaunde a la altura de la ciudad de Bellavista.

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

PARÁMETROS GEOMORFOLÓGICOS: Área de la cuenca del río (quebrada) Yuracyacu 320.35 km², perímetro 225 km. la altitud mas alta de la cuenca de 650.35 m y la altitud mas baja de 746.21 m, la pendiente de la cuenca es de 12%, la pendiente del río es entre 3 y 2.5 %, y su recorrido general es de NO-SE presentando una longitud de 18 Km; en su recorrido se presentan encajonamientos y algunos rapidos por lo que la velocidad de la corriente varia, es decir, en el sector medio la velocidad de corriente es lenta (0.132 m/s) y en el sector bajo, este parámetro es de nivel medio (0.118 m/s). El recorrido sinuoso de este curso de agua aumenta el área que se ve afectada cuando ocurren las crecidas del mismo, y por ende las pérdidas que ocurren por esta situaciones que se repiten generalmente en las épocas de lluvias entre los meses de enero a marzo o abril

2.5. Elementos expuestos:

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

N° de Habitantes	N° de Viviendas	Tipo	N° de I.E.P.I.E.S.	Nombre	Centros de Salud	Nombre	Otros	Nombre
20	8	Adobe y Calaminas	0	-	0	-	0	-


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

Área Total (ha)	Cultivos	Área (ha)	Total cabezas de Ganado	Clase	N°	Infraestructura afectada	Nombre	Cantidad	Longitud (m)
0.00	Arroz	-	0	Vacunos	-	Bocatomas	-	-	-
	Maíz	-		Ovinos	-	Canales	-	-	-
	Cacao	-		Camelidos	-	Puentes	-	1	31
	Platano	-		Equinos	-	Carreteras	-	1	100
	Pitahaya	-		Porcinos	-	Redes Eléctricas	-	1	100
	Pastos	-		otros	-	Servicios de agua y desagüe	-	1	80


3. PROPUESTA TECNICA:

3.1.-Estructural


Tipo	Unidad de medida	Cantidad	Descripción de la propuesta	Observaciones
DIQUE ENROCADO	km	0.252	Se propone, implementar estructuras de protección de tipo dique enrocado en la margen derecha en una longitud de 252.00 m conformada por rocas colocadas con ayuda de equipos mecánicos. La sección transversal del dique es de 3.40 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 1.50 m, en un talud Z=1.5	




Firmado digitalmente por GÁRATE RÍOS Jhonny FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B°



Firmado digitalmente por MALAGA CUEVA Luis Ernesto FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B°



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



Firmado digitalmente por GÁRATE RÍOS Jhonny FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B° Por Encargo Fecha: 2025/12/02 11:41:09-0500

3.2. Medidas No Estructural.

Tipo	Unidad de medida	Cantidad	Descripción de la propuesta	Observaciones
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN	km	0.252	Limpieza y descolmatación de 252.00 m del cauce de la quebrada Yuracyacu con un ancho de cauce de 10 m, y una altura de corte de terreno de 1.50 m.	
CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	km	0.252	Conformación de dique con material propio, en la margen derecha de la quebrada Yuracyacu en una longitud de 252.00 m con un ancho de corona de 2.00 m y una altura de seccion transversal de 3.40 m con un talud humedo $Z=1.5$	

3.2.1. Acciones Complementarias

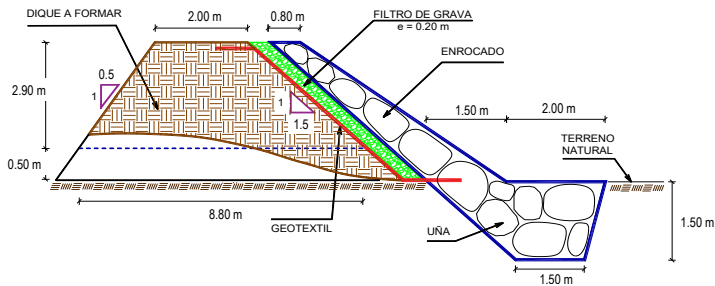
Las Municipalidades conjuntamente con el apoyo del Centro de Operaciones de Emergencia Regional del gobierno regional y el Instituto de Defensa Civil - INDECI, deberan de sensibilizar sobre los sistemas de alerta temprana comunitaria, mapas de evacuación, zonas seguras y ayuda humanitaria, asimismo la 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 gestion de riesgos de desastres, para que las poblaciones afectadas se encuentren preparadas a los fenomenos negativos de la naturaleza.

4. ESQUEMA DE PROPUESTA TECNICA:

4.1.-VISTA EN PLANTA



4.2.-SECCIÓN TÍPICA



5. IMAGEN SATELITAL DE ZONA VULNERABLE(GOOGLE EARTH)





FIGURA N°01: TRAMO CRITICO DE LA QUEBRADA YURACYACU CON BORDES BAJOS DE LA RIBERA, POR DONDE SE DESBORDA QUENERANDO INUNDACION A LAS AREAS AGRICOLAS CERCA AL CAUCE DE LA QUEBRADA



FIGURA N°02: SE OBSERVA QUE LOS BORDES QUE CERCANOS AL MURO DEL PUENTE VIENEN SIENDO EROSIONADOS, POR LO QUE SE CORRE EL RIESGO DEL COLAPSO DEL PUENTE.



FIGURA N°03: TRAMOS DE LA CARRETERA CERCANA AL CUACE DE LA QUEBRADA CON PELIGRO DE CAERSE, DEBIDO AL DEBILITAMIENTO DE LAS PAREDES DEL TALUD DE LA RIBERA QUE VIENEN SIENDO EROSIONADOS.

7. PRESUPUESTO ESTIMADO:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
01	LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE DIQUE C/ENROCADO, (L = 252.00 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				30,241.62
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	0.50	1,881.02	948.03
01.02.05	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	0.50	2,830.63	1,426.64
01.02.05	DESVÍO DE QUEBRADA	m	200.00	20.30	4,060.00
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS				83,172.99
01.03.02	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	3,780.00	7.33	27,707.40
01.03.03	CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3	4,626.72	7.65	35,394.41
01.03.04	EXCAVACIÓN PARA UÑA DE ENROCADO	m3	945.00	13.05	12,332.25
01.03.05	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2	1,544.62	3.95	6,101.24
01.03.06	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	113.02	14.49	1,637.69
01.04	PROTECCIÓN CON ENROCADO				362,828.12
01.04.01	GEOTEXTIL NO TEJIDO DE 400 GR/M2 (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION)	m2	1,365.84	16.20	22,126.61
01.04.02	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE FILTRO DE GRAVA	m3	171.36	133.25	22,833.72
01.04.03	EXTRACCIÓN DE ROCAS CON EXPLOSIVOS PARA ENROCADO	m3	1,930.32	41.00	79,143.12
01.04.04	SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCAS	m3	1,930.32	18.88	36,444.44
01.04.05	CARGUÍO Y TRANSPORTE DE ROCAS	m3	1,930.32	86.73	167,416.65
01.04.06	ACOMODO DE ROCAS EN UÑA DE ENROCADO	m3	756.00	21.78	16,465.68
01.04.07	ACOMODO DE ROCAS EN TALUD DE ENROCADO	m3	788.26	23.34	18,397.90
1.05	FLETE TERRESTRE				15,000.00
01.05.01	FLETE TERRESTRE	glb	1.00	15,000.00	15,000.00
COSTO DIRECTO					494,427.27
GASTOS GENERALES					49,442.73
UTILIDAD					49,442.73
SUB TOTAL					593,312.72
IGV (18%)					106,796.29
TOTAL					700,109.01
SUPERVISIÓN					14,832.82
SEGUIMIENTO Y MONITOREO					4,944.27
FICHA DEFINITIVA					15,000.00
PRESUPUESTO TOTAL REFERENCIAL					734,886.10

SON : SETECIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y SEIS CON 10/100 SOLES

8. CRONOGRAMA REFERENCIAL DE LA PROPUESTA TECNICA

ITEM	ACTIVIDAD	UND.	Nº días	PLAZO DE EJECUCION			
				MES 01			
				I	II	III	IV
1.00	LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE DIQUE C/ENROCADO, (L = 252.00 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	1.00	■			
01.02.05	CONTROL TOPOGRAFICO	km	3.00	■	■		
01.02.06	DESVÍO DE QUEBRADA	M	1.00	■			
1.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS						
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	4.00	■	■		
01.03.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3	6.00	■	■	■	
01.03.03	EXCAVACIÓN PARA UÑA DE ENROCADO	m3	3.00	■	■		
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2	1.00	■			
01.03.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.00	■			
1.04	PROTECCIÓN CON ENROCADO						
01.04.01	GEOTEXTIL NO TEJIDO DE 400 GR/M2 (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION)	m2	3.00	■	■		
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	5.00	■	■	■	
01.04.04	SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCAS	m3	4.00	■	■	■	
01.04.05	CARGUÍO Y TRANSPORTE DE ROCAS	m3	5.00	■	■	■	
01.04.06	ACOMODO DE ROCAS EN UÑA DE ENROCADO	m3	3.00	■	■	■	
01.04.07	ACOMODO DE ROCAS EN TALUD DE ENROCADO	m3	3.00	■	■	■	
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			
		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:



Firmado digitalmente
por GÁRATE RÍOS
Jhonny FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°



Firmado digitalmente
por GÁRATE RÍOS
Jhonny FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°



Firmado digitalmente
por GÁRATE RÍOS
Jhonny FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°
Por Encargo
Fecha:
2025/12/02
11:41:09-0500

PRESUPUESTO REFERENCIAL DE LA PROPUESTA TECNICA

Actividad LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE DIQUE CON ENROCADOS EN LA MARGEN DERECHA DE LA QUEBRADA YURACYCAU, SECTOR AGUA BLANCA DISTRITO DE AGUA BLANCA, PROVINCIA EL DORADO, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN

Lugar SECTOR AGUA BLANCA DISTRITO DE AGUA BLANCA, PROVINCIA EL DORADO, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN
Fecha 27/11/2025

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
01	LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE DIQUE C/ENROCADOS, (L = 252.00 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				30,241.62
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	0.50	1,881.02	948.03
01.02.05	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	0.50	2,830.63	1,426.64
01.02.05	DESVÍO DE QUEBRADA	m	200.00	20.30	4,060.00
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS				83,172.99
01.03.02	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	3,780.00	7.33	27,707.40
01.03.03	CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3	4,626.72	7.65	35,394.41
01.03.04	EXCAVACIÓN PARA UÑA DE ENROCADOS	m3	945.00	13.05	12,332.25
01.03.05	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2	1,544.62	3.95	6,101.24
01.03.06	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	113.02	14.49	1,637.69
01.04	PROTECCIÓN CON ENROCADOS				362,828.12
01.04.01	GEOTEXTIL NO TEJIDO DE 400 GR/M2 (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION)	m2	1,365.84	16.20	22,126.61
01.04.02	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE FILTRO DE GRAVA	m3	171.36	133.25	22,833.72
01.04.03	EXTRACCIÓN DE ROCAS CON EXPLOSIVOS PARA ENROCADOS	m3	1,930.32	41.00	79,143.12
01.04.04	SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCAS	m3	1,930.32	18.88	36,444.44
01.04.05	CARGUÍO Y TRANSPORTE DE ROCAS	m3	1,930.32	86.73	167,416.65
01.04.06	ACOMODO DE ROCAS EN UÑA DE ENROCADOS	m3	756.00	21.78	16,465.68
01.04.07	ACOMODO DE ROCAS EN TALUD DE ENROCADOS	m3	788.26	23.34	18,397.90
1.05	FLETE TERRESTRE				15,000.00
01.05.01	FLETE TERRESTRE	glb	1.00	15,000.00	15,000.00

COSTO DIRECTO	494,427.27
GASTOS GENERALES	49,442.73
UTILIDAD	49,442.73
SUB TOTAL	593,312.72
IGV (18%)	106,796.29
TOTAL	700,109.01
SUPERVISIÓN	14,832.82
SEGUIMIENTO Y MONITOREO	4,944.27
FICHA DEFINITIVA	15,000.00
PRESUPUESTO TOTAL REFERENCIAL	734,886.10

SON : SETECIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y SEIS CON 10/100 SOLES

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



Firmado digitalmente
por SANCHEZ MEZA, Julio
Cesar FAU 20520711865
Módulo: Doy V° B°
Fecha: 2025/11/28
18:34:57 -0500

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha técnica referenci



Firmado digitalmente
por MALAGA
CUEVA Luis
Ernesto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

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 GÁRATE RÍOS
Jhonny FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°
Por Encargo
Fecha:
2025/12/02
11:41:09 -0500

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua

Ubicación: SECTOR AGUA BLANCA DISTRITO DE AGUA BLANCA, PROVINCIA EL DORADO, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN

Diagrama de un dique de gravedad con un filtro de grava y un enrocado. El diagrama muestra un dique con una altura total H y una base B . El dique está dividido en una zona superior de C metros de ancho y una zona inferior de G metros de ancho. La zona superior está revestida con un filtro de grava de espesor $e = 0.20$ m, que a su vez está revestido con un enrocado. La zona inferior está revestida con un geotextil. El dique se construye sobre un terreno natural. Se indican las pendientes Z_1 y Z_2 en la zona superior, y Z_3 en la zona inferior. Las dimensiones horizontales de la zona superior son A y D , y la dimensión horizontal de la zona inferior es E . La altura de la zona superior es h . La zona superior está revestida con un filtro de grava de espesor $e = 0.20$ m, que a su vez está revestido con un enrocado. La zona inferior está revestida con un geotextil. El dique se construye sobre un terreno natural. Se indican las pendientes Z_1 y Z_2 en la zona superior, y Z_3 en la zona inferior. Las dimensiones horizontales de la zona superior son A y D , y la dimensión horizontal de la zona inferior es E . La altura de la zona superior es h .



Firmado digitalmente
por GÁRATE RÍOS
Jhonny FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°
Por Encargo
Fecha:
2025/12/02
11:41:09-0500

ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS REFERENCIAL DE LA PROPUESTA TÉCNICA

Presupuesto: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE DIQUE CON ENROCADO EN LA MARGEN DERECHA DE LA QUEBRADA YURACYCAU, SECTOR AGUA BLANCA DISTRITO DE AGUA BLANCA, PROVINCIA EL DORADO, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN

Lugar: SECTOR AGUA BLANCA DISTRITO DE AGUA BLANCA, PROVINCIA EL DORADO, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN

Fecha: 27/11/2025

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 DI	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	undi/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 DI	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	gib/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : gib		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 t hm		0.7500	6.0000	452.00	2,712.00
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 T 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



Firmado digitalmente por GÁRATE RÍOS Jhonny FAU 20520711865 Motivo: Doy V° B° Fecha: 2025/11/28 18:34:57-0500



Firmado digitalmente por MALAGA CUEVA Luis Ernesto FAU 20520711865 Motivo: Doy V° B°



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



Firmado digitalmente por GÁRATE RÍOS Jhonny FAU 20520711865 Motivo: Doy V° B° Por Encargo Fecha: 2025/12/02 11:41:09-0500

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 QUEBRADA					
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 SANCHEZ MEZA, Julio
Cesar FAU 20520711865
Módulo: Doy V° B°
Fecha: 2025/11/28
18:34:57-0500

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente
por MALAGA
CUEVA Luis
Ernesto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

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 GÁRATE RÍOS
Jhonny FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°
Por Encargo
Fecha:
2025/12/02
11:41:09-0500

Director 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 - 25C	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 - 25C	hm	1.0000	0.0067	525.13	3.52
						3.53



Firmado digitalmente
por SANCHEZ MEZA, Julio
Cesar FAU 20520711865
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2025/11/28
18:34:57 -0500

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente
por MALAGA
CUEVA Luis
Ernesto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

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 GÁRATE RÍOS
Jhonny FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°
Por Encargo
Fecha:
2025/12/02
11:41:09 -0500

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua

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 - 2t 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 - 25C 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



Firmado digitalmente
 por GÁRATE RÍOS
 Jhonny FAU
 20520711865 hard
 Motivo: Doy V° B°
 Fecha: 2025/11/28
 18:34:57 -0500

Profesional de la ALA que ha elaborado
 la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente
 por MALAGA
 CUEVA Luis
 Ernesto FAU
 20520711865 hard
 Motivo: Doy V° B°

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 GÁRATE RÍOS
 Jhonny FAU
 20520711865 hard
 Motivo: Doy V° B°
 Por Encargo
 Fecha:
 2025/12/02
 11:41:09 -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 - 25C 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 - 2t 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	gib/DIA		EQ.	Costo unitario directo por : gib		15,000.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales					
0203020002	FLETE TERRESTRE	gib		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 GÁRATE RÍOS Jhonny FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B° Fecha: 2025/11/28 18:34:57-0500

Profesional de la ALA que ha elaborado la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por MALAGA CUEVA Luis Ernesto FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B°

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 GÁRATE RÍOS Jhonny FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B° Por Encargo Fecha: 2025/12/02 11:41:09-0500

Director de La Autoridad Administrativa Del Agua



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Presupuesto: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE DIQUE CON ENROCAMIENTO EN LA MARGEN DERECHA DE LA QUEBRADA YURACYCAU, SECTOR AGUA BLANCA DISTRITO DE AGUA BLANCA, PROVINCIA EL DORADO, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN

Lugar: SECTOR AGUA BLANCA DISTRITO DE AGUA BLANCA, PROVINCIA EL DORADO, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN
Fecha: 27/11/2025

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
MANO DE OBRA					
0101010003	OPERARIO	hh	82.6488	28.46	2,352.18
0101010004	OFICIAL	hh	211.7895	22.40	4,744.08
0101010005	PEON	hh	1,017.4889	20.29	20,644.85
0101010007	PERFORISTA	hh	154.4256	30.99	4,785.65
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	183.1542	22.40	4,102.65
0101010011	AYUDANTE DE PERFORISTA	hh	154.4256	29.30	4,524.67
0101030000	TOPOGRAFO	hh	28.0000	29.42	823.76
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	9.0000	22.40	201.60
01020100000013	TECNICO (AUTORIZADO x DISCAMEC)	hh	77.2128	30.99	2,392.82
					44,572.26
MATERIALES					
0203020002	FLETE TERRESTRE	glb	1.0000	15,000.00	15,000.00
02040300010043	FIERRO 3/8"	var	0.2500	22.30	5.58
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	188.4960	76.27	14,376.59
0207030001	HORMIGON	m3	0.4800	40.00	19.20
0210020009	GEOTEXTIL NO TEJIDO MACTEX MT200	m2	1,434.1320	12.84	18,414.25
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	3.0000	30.00	90.00
02130300010003	YESO BOLSA 25 kg	bol	3.0000	20.00	60.00
0231010001	MADERA TORNILLO	p2	160.0000	7.00	1,120.00
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und	50.0000	4.65	232.50
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm	m2	11.2500	17.24	193.95
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal	0.3000	60.17	18.05
0255100001	DINAMITA AL 65%	kg	482.5800	8.08	3,899.25
0255100009	MECHA L DE SEGURIDAD IMPERMEABLE BLANCA	m	1,930.3200	15.00	28,954.80
0255100010	FULMINANTE	und	1,930.3200	4.00	7,721.28
02901500260004	GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO	und	1.0000	650.00	650.00
0290230059	BARRENO DE 7/8" x 5 HP	und	32.8154	92.00	3,019.02
					93,931.36
EQUIPOS					
0301000014	MIRAS	día	2.0000	17.36	34.72
0301000015	JALONES	día	4.0000	14.96	59.84
0301000022	ESTACION TOTAL	he	8.0000	23.48	187.84
0301000023	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	20.0000	14.25	285.00
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			1,640.54
03011400020002	MARTILLO NEUMATICO DE 29 kg	hm	154.4256	10.18	1,572.05
03011400060005	COMPRESORA NEUMATICA 196 HP 600 - 690 PCM	hm	77.2128	257.61	19,890.79
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 HP 4. yd3	hm	77.9700	399.70	31,164.61
03011700010006	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 325 HP	hm	42.7294	709.27	30,306.68
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1	hm	95.4733	525.13	50,135.89
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	91.2565	729.50	66,571.62
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	311.8688	436.20	136,037.17
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 TN	hm	30.0000	420.43	12,612.90
					355,923.65
				Total	S/.
					494,427.27



Firmado digitalmente
por GÁRATE RÍOS
Jhonny FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°



Firmado digitalmente
por MALAGA
CUEVA Luis
Ernesto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°



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



Firmado digitalmente
por GÁRATE RÍOS
Jhonny FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°
Por Encargo
Fecha:
2025/12/02
10:09-0500

Profesional de la AL
la ficha técnica

Administrador de La
Administración Local Del Agua

Profesional Desig
Por La AAA

Director de La Autori
Administrativa Del Agua



CRONOGRAMA REFERENCIAL DE LA PROPUESTA TECNICA

Actividad LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE DIQUE CON ENROCADO EN LA MARGEN DERECHA DE LA QUEBRADA YURACYCAU, SECTOR AGUA BLANCA DISTRITO DE AGUA BLANCA, PROVINCIA EL DORADO, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN

Ubicación SECTOR AGUA BLANCA DISTRITO DE AGUA BLANCA, PROVINCIA EL DORADO, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN

Fecha 27/11/2025

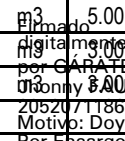
ITEM	ACTIVIDAD	UND.	N° dias	PLAZO DE EJECUCION			
				MES 01			
				I	II	III	IV
1.00	LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE DIQUE C/ENROCADO, (L = 252.00 m)						
1.01	OBRAS PROVISIONALES						
01.01.01	CASETA DE GUARDIANIA Y ALMACEN	m2	1.00				
01.01.02	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 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	1.00				
01.02.05	CONTROL TOPOGRAFICO	km	3.00				
01.02.06	DESVÍO DE QUEBRADA	M	1.00				
1.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS						
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	4.00				
01.03.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3	6.00				
01.03.03	EXCAVACIÓN PARA UÑA DE ENROCADO	m3	3.00				
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2	1.00				
01.03.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.00				
1.04	PROTECCIÓN CON ENROCADO						
01.04.01	GEOTEXTIL NO TEJIDO DE 400 GR/M2 (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION)	m2	3.00				
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	5.00				
01.04.04	SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCAS	m3	4.00				
01.04.05	CARGUÍO Y TRANSPORTE DE ROCAS	m3	5.00				
01.04.06	ACOMODO DE ROCAS EN UÑA DE ENROCADO	m3	3.00				
01.04.07	ACOMODO DE ROCAS EN TALUD DE ENROCADO	m3	5.00				
1.05	FLETE TERRESTRE						
01.05.01	FLETE TERRESTRE						



Firmado digitalmente
por SANCHEZ MEZA, Julio
César FAU 20520711865
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2025/11/28
16:38:27-0500



Firmado digitalmente por
ERNESTO FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°



Firmado digitalmente por
GARAYE RIOS
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA EL CUMPLIMIENTO DE OBRA

Actividad : LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE DIQUE CON ENROCADO EN LA MARGEN DERECHA DE LA QUEBRADA YURACYCAU, SECTOR AGUA BLANCA DISTRITO DE AGUA BLANCA, PROVINCIA EL DORADO, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN

Ubicación SECTOR AGUA BLANCA DISTRITO DE AGUA BLANCA, PROVINCIA EL DORADO, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN

FECHA 27/11/2025

ITEM	ACTIVIDAD	MES 01				MES 02			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV
01.01	FORMULACION DE FICHA TECNICA								
01.02	CONTRATACION								
01.03	EJECUCUCION								
01.04	SUPERVISION								
01.05	SEGUIMIENTO								
01.06	LIQUIDACION								



Firmado digitalmente
por SANCHEZ MEZA, Julio
Cesar FAU 20520711865
Móvil: Doy V° B°
Fecha: 2025/11/28
16:38:27 -0500

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial



Firmado
digitalmente
por MALAGA
CUEVA Luis
Ernesto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Administrador de La
Administración Local Del Agua



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



Firmado
digitalmente
por GÁRATE RÍOS
Jhonny FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°
Por Encargo
Fecha:
2025/12/02
11:09:05 -0500

Profesional de la AAA
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 = 0.15 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	0.3
EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170-250 HP, 1.10-2.75 Yd3	1	0.3
CAMION PLATAFORMA 4 X 2 122 HP 8 ton	1	3.0
VEHÍCULOS AUTO TRANSPORTABLES		
CAMION VOLQUETE DE 15 m3	2	0.6
CAMION CISTERNA 4 X 2 (AGUA) 122 HP 2,000 gl	1	0.3
CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 125-155 HP 3 yd3	1	0.3



Firmado digitalmente
por SANCHEZ MEZA, Julio
Cesar FAU 20520711865
Módulo: Doy V° B°
Fecha: 2025/11/28
18:34:57-0500

Profesional de la ALA c
la ficha técnica r



Firmado
digitalmente
por MALAGA
CUEVA Luis
Ernesto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Administrador de La
Administración Local Del Agua



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

Profesional Designa
Por La AAA



Firmado
digitalmente
por GÁRATE RÍOS
Jhonny FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°
Por Encargo
Fecha:
2025/12/02
11:44:09-0500

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua