

FICHA TÉCNICA REFERENCIAL DE PUNTOS CRÍTICOS PARA EL CIERRE DE BRECHAS, EN EL SECTOR CHILACHI, DISTRITO DE HUANCABAMBA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, DEPARTAMENTO DE PASCO

FTR-CB-PREV N° 0418-2026-ANA-AAA.U-ALA.PE

PROPUESTA TECNICA: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCION DE DIQUE TRANSVERSAL Y POZA DE DISIPACION EN LA QUEBRADA CHILACHI, SECTOR CHILACHI, DISTRITO DE HUANCABAMBA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, DEPARTAMENTO DE PASCO

1. UBICACIÓN:

AAA ALA Fecha

1.1. Ubicación política

Departamento Provincia Distrito Sector

1.2. Ubicación hidrográfica

Unidad hidrográfica Cuerpo de agua

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

	Inicial			Final			Margen	Observación
	Este (X):	Norte (Y):	Zona	Este (X):	Norte (Y):	Zona		
TRAMO	432,381.00	8,842,159.00	18 L	432,286.00	8,842,352.00	18 L	EJE DE CAUCE	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION
DIQUE TRANSVERSAL 1	432,373.00	8,842,212.00	18 L	432,366.00	8,842,208.00	18 L		DIQUE TRANSVERSAL
DIQUE TRANSVERSAL 2	432,298.00	8,842,293.00	18 L	432,291.00	8,842,291.00	18 L		DIQUE TRANSVERSAL

2. EVALUACIÓN DE LA ZONA EXPUESTA:

2.1 Tipo de peligro

inundacion flujo de detritos ☒ erosion fluvial ☒

2.2. Nivel de Peligro

Alto ☒ Muy Alto ☐

2.3. Geología

La quebrada Chilachi, ubicada en Huancabamba (Oxapampa, Pasco), se emplaza en un entorno de alta complejidad tectónica y geomorfológica. Su geología se caracteriza por rocas sedimentarias y metamórficas afectadas por la orogenia andina, siendo una zona propensa a la dinámica de movimientos en masa. Marco Geológico Regional y Local

Unidades Litológicas: El área presenta un basamento de rocas metamórficas (como esquistos micáceos y pizarras), superpuesto por secuencias sedimentarias del Mesozoico, que incluyen areniscas cuarzosas y formaciones calcáreas.

Geodinámica: La provincia de Oxapampa está marcada por fallas geológicas y pliegues activos debido a su ubicación en la Cordillera Oriental. Esto genera valles estrechos en forma de "V" altamente susceptibles a la erosión.

Peligros Geológicos y Geohidrológicos

Al igual que otras quebradas de la región (como San Alberto o Mamallica), Chilachi experimenta una dinámica peligrosa en temporadas de lluvias:

Flujos de detritos y huaicos: Las laderas de fuerte pendiente y la cobertura vegetal ceden ante precipitaciones intensas, formando flujos rápidos de lodo y rocas en el cauce.

Inestabilidad de laderas: La presencia de suelos saturados y material suelto aumenta la vulnerabilidad frente a eventos sísmicos o lluvias excepcionales.

Gravoso ☒ Arenas ☒ Limo ☒ Arcillas ☐

Gravoso(Mayores a 2 mm), Arenoso(2 mm - 0.1 mm) y Arcilloso(menores de 0.1 mm)

2.4. Hidrología

La quebrada Chilachi se encuentra en el distrito de Huancabamba (provincia de Oxapampa, región Pasco). Hidrológicamente, forma parte de la vertiente del río Huancabamba / Choro-bamba (cuenca del Alto Pozuzo). Es altamente susceptible a la activación de flujos de lodo, huaicos e inundaciones, fenómenos recurrentes gatillados por las intensas precipitaciones estacionales.

Características Hidrológicas y Geológicas

Cuenca Hidrográfica: Se ubica en la unidad del Alto Pozuzo (código 49928). Las aguas de las quebradas locales discurren hacia el río Huancabamba, el cual alimenta al río Pozuzo.

Dinámica Hídrica: La quebrada experimenta crecidas súbitas y flujos de detritos (huaicos) debido a las lluvias intensas en la selva alta central.

2.5. Elementos expuestos:

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

Cantidad de Habitantes	Cantidad de Viviendas	Tipo	Cantidad de Instituciones Educativas	Nombre	Cantidad de Centros de Salud	Nombre	Otros	Nombre
15		ladrillo, bloque de cemento					-	-
		Piedra, sillar con cal ó cemento						
		Adobe ó tapia						
		Quincha (caña con barro)						
		Piedra con barro						
	4	Madera (Pona, Tornillo, etc)						
		Otro material						

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

Área Total (ha)	Cultivos	Área (ha)	Total cabezas de Ganado	Clase	Nº	Infraestructura afectada	Nombre	Cantidad	Longitud (m)
3.00	Granadilla	2	-			Bocatomas	-	-	-
	Café	1				Canales			
	-	-				Puentes	Puente Chilachi	1	10
	-	-				Vías	Vía Nacional PN 5A	1	100
	-	-				Redes Electricas			
	-	-				Servicios de agua y desagüe			

3. PROPUESTA TECNICA:

3.1.-Estructural

Tipo	Unidad de medida	Cantidad	Descripción de la propuesta	Observaciones
DIQUE TRANSVERSAL	Und.	2.00	Se propone la construcción de 02 diques transversales de 13.00 m de largo y 2.50 m de altura en las coordenadas Dique 01 (UTM Este: 432373.44 Norte: 8842212 y Este: 432366 Norte: 8842208); Dique 02 (UTM Este: 432298 Norte: 8842293 y Este: 432291 Norte: 8842291) Z; 18 L para contener la fuerza del agua cuando se incrementa en temporada de lluvias con la finalidad de proteger a las zonas vulnerables Aguas Abajo	

3.2.- Medida No Estructural

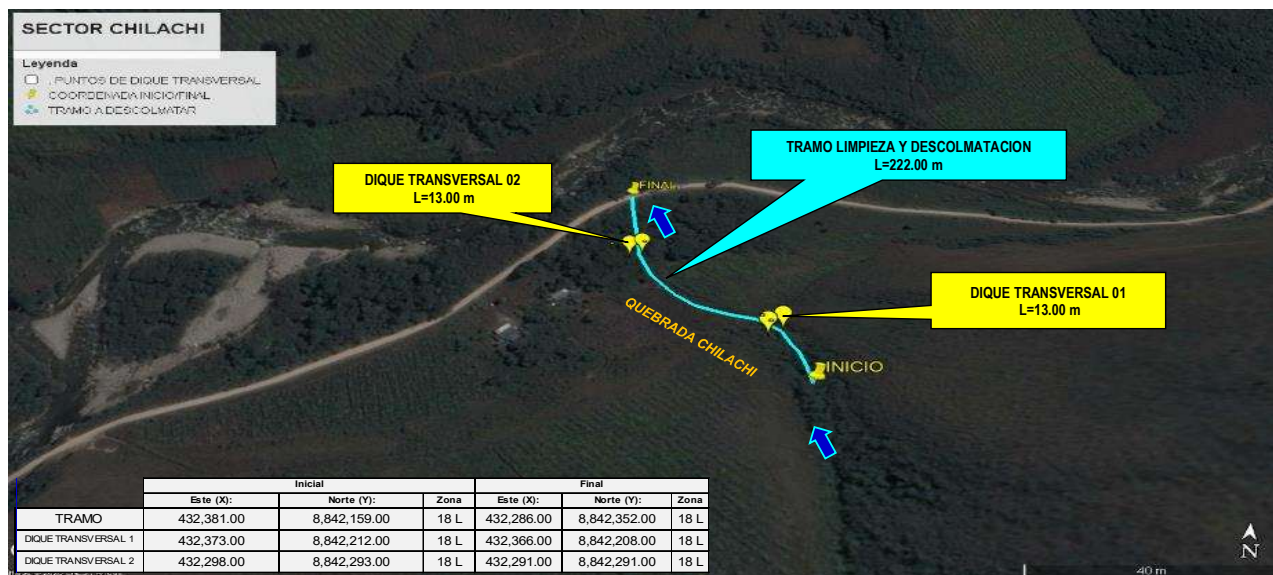
Tipo	Unidad de medida	Cantidad	Descripción de la propuesta	Observaciones
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN	km	0.22	Limpeza y descolmatación aguas arriba y aguas abajo de los puntos proyectados para la instalación de 01 dique transversal y dique transversal 02 proyectado en el cauce de la Quebrada Chilachi en una longitud total de 222.00 m, un ancho de 7.00 y una altura de corte de 0.80 m aproximadamente.	

3.2.1 Acciones Complementarias

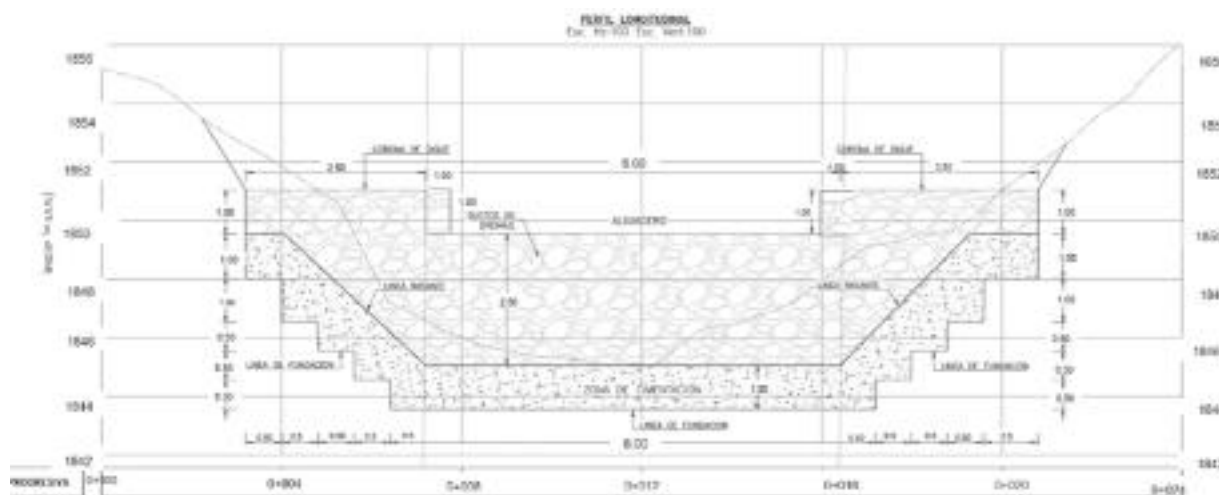
Sensibilización sobre los sistemas de alerta temprana comunitaria, mapas de evacuación, zonas seguras y ayuda humanitaria. Asimismo la Autoridad Nacional del Agua debe realizar capacitaciones sobre la importancia de la delimitación de las fajas marginales asociada a un ordenanza local o regional, talleres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



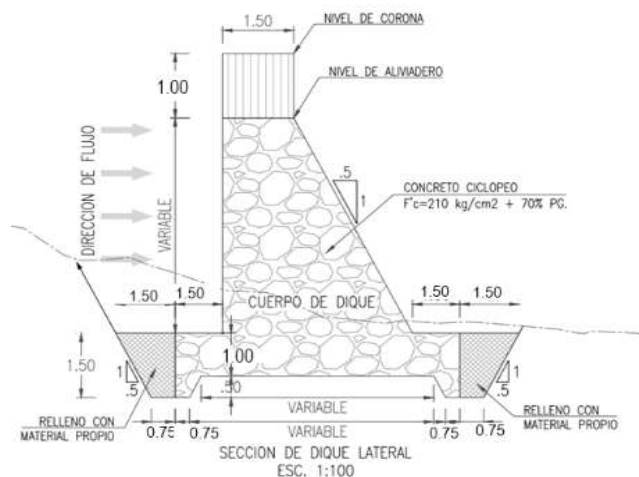
4.2.-VISTA DE PERFIL



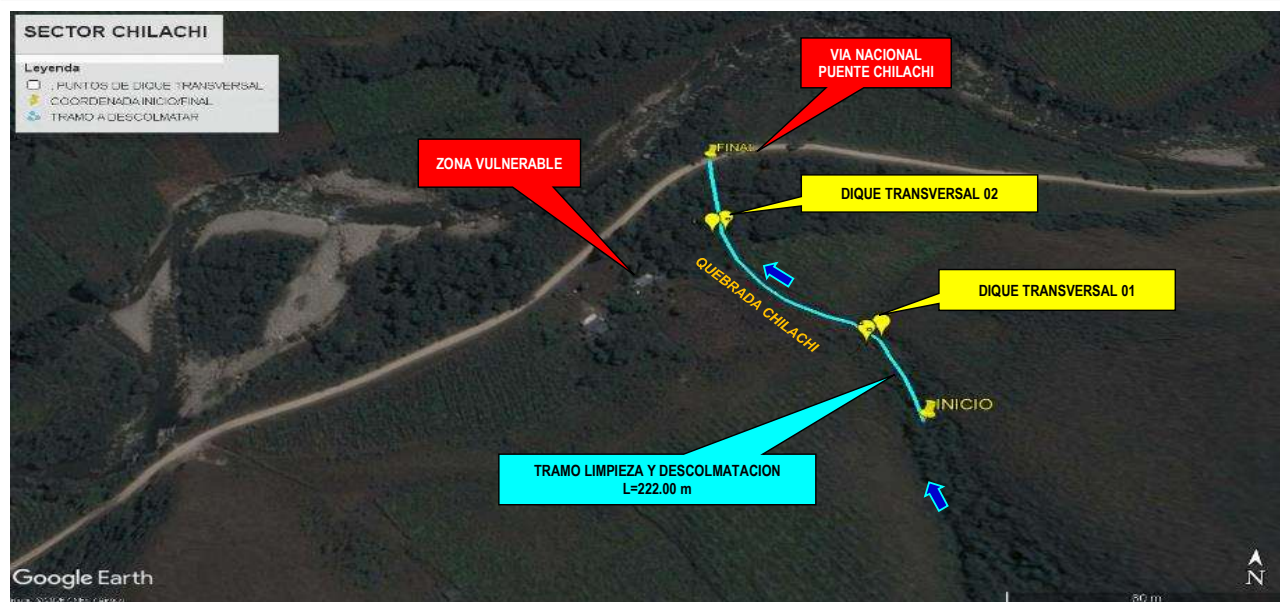


PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



5. IMAGEN SATELITAL DE ZONA VULNERABLE (GOOGLE EARTH)



Firmado digitalmente por WISSAR AQUINO
Luisa Jhara FAU 20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha referencial



Firmado digitalmente
por CASAS CARDENAS
Mitchael Eusebio FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de
Conformidad

Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente
por ALIAGA ROMAYNA
Eric Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente por
NUÑEZ COTRINA
Santos Andres FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua

6. PANEL FOTOGRÁFICO DE ZONA VULNERABLE

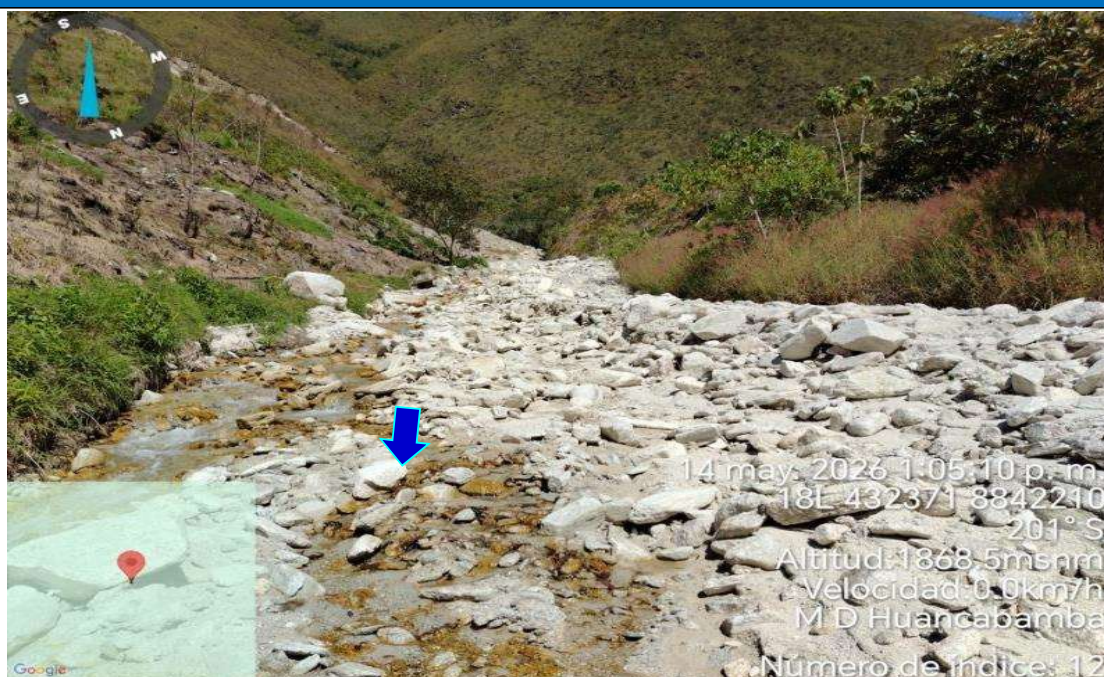


FIGURA N° 01: VISTA PROXIMO AL PUNTO DE INICIO DEL TRAMO CRITICO EN LA QUEBRADA CHILACHI, SECTOR CHILACHI, DISTRITO HUANCABAMBA, SE OBSERVA CAUCE COLMATADO COMPLETAMENTE.



FIGURA N° 02: PUNTO FINAL DEL TRAMO CRITICO EN LA QUEBRADA CHILACHI, SECTOR CHILACHI, DISTRITO DE HUANCABAMBA, SE OBSERVA CAUCE COLMATADO COMPLETAMENTE.



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego**7. PRESUPUESTO ESTIMADO:**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
01	LIMPIEZA, DESCOLMATACION Y CONSTRUCCION DE 02 DIQUES TRANSVERSALES Y POZA DE DISIPACION				364,365.48
01.01	OBRAS PROVISIONALES				6,561.44
01.01.01	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	50.00	95.60	4,780.00
01.01.02	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	UND.	1.00	1,781.44	1,781.44
01.02	OBRAS PRELIMINARES				13,341.51
01.02.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA	Glb	1.00	8,103.45	8,103.45
01.02.02	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	m3	320.00	6.25	2,000.00
01.02.03	LIMPIEZA Y DESBROSE	m2	367.50	5.38	1,977.15
01.02.04	TRAZO, REPLANTEO	Km	0.26	1,904.02	498.85
01.02.05	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	0.26	2,908.61	762.06
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS				11,977.49
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE CAUCE DE QUEBRADA	m3	1,243.20	7.59	9,435.89
01.03.02	EXCAVACION DE POZA DE SEDIMENTACION	m3	240.00	10.59	2,541.60
2.00	DIQUE				332,485.05
2.10	TRABAJOS PRELIMINARES				953.23
2.1.1	TRAZO Y REPLANTEO	m2	227.50	4.19	953.23
2.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				7,469.98
2.2.1	EXCAVACION CON MAQUINARIA	m3	117.00	10.59	1,239.03
2.2.2	PERFILADO Y REFINE DE FONDO	m2	227.50	11.82	2,689.05
2.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	39.00	62.33	2,430.87
2.2.4	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	93.60	11.87	1,111.03
2.3	OBRAS DE CONCRETO				294,452.38
2.3.1	LECHADA AGUA:CEMENTO PARA BASE DE CIMENTACION	m2	227.50	12.21	2,777.78
2.3.2	CONCRETO CICLOPEO f'c= 210 km/cm2	m3	365.04	526.97	192,364.63
2.3.3	COLOCACION DE ROCA P.G. Dmax. 25"	m3	245.61	155.83	38,273.80
2.3.4	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	491.23	121.62	59,742.78
2.3.5	DUCTOS DE DRENAJE (LLORADORES 30cm x 30 cm)	unid	21.00	61.59	1,293.39
2.4.	OBRAS DE MAMPOSTERIA EN DIQUES				29,609.46
2.4.1	Piedra Asentada y Emboquillado con concret f'c=175km/cm2	m3	5.40	435.34	2,350.84
2.4.2	ENROCADO DE PROTECCION Dmax=30"	m3	76.80	354.93	27,258.62

COSTO DIRECTO	364,365.48
GASTOS GENERALES (10%CD)	36,436.55
UTILIDAD (10%CD)	36,436.55
SUB TOTAL	437,238.58
IGV (18%)	78,702.94
TOTAL	515,941.53
SUPERVISIÓN (5%CD)	18,218.27
SEGUIMIENTO Y MONITOREO (2%CD)	7,287.31
FICHA DEFINITIVA	20,000.00
PRESUPUESTO TOTAL	561,447.11

SON: QUINIENTOS SESENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y SIETE CON 11/100 SOLES

Firmado digitalmente por WISSAR AQUINO
Luisa Jhara FAU 20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documentoProfesional de la ALA que ha
elaborado la ficha referencialFirmado digitalmente
por CASAS CARDENAS
Mitchael Eusebio FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de
Acompañamiento de la

Administración Local Del Agua

Firmado digitalmente
por ALIAGA ROMAYNA
Eric Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°Profesional Designado
Por La AAAFirmado digitalmente por
NUÑEZ COTRINA
Santos Andres FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua



8. CRONOGRAMA REFERENCIAL DE LA PROPUESTA TECNICA

Item	Descripción	N° DE DIAS	Und	PLAZO DE EJECUCION (DIAS)							
				MES 01				MES 02			
				I	II	III	IV	I	II	III	IV
01	LIMPIEZA, DESCOLMATACION Y CONSTRUCCION DE 02 DIQUES TRANSVERSALES Y POZA DE DISIPACION										
01.01	OBRAS PROVISIONALES										
01.01.01	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	3.00	Und								
01.01.02	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	1.00	m2								
01.02	OBRAS PRELIMINARES										
01.02.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA	1.00	Glb								
01.02.02	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	1.00	m2								
01.02.03	LIMPIEZA Y DESBROSE	1.00	m2								
01.02.04	TRAZO, REPLANTEO	1.00	Km								
01.02.05	CONTROL TOPOGRAFICO	1.00	Km								
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS										
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE CAUCE DE QUEBRADA	2.00	m3								
01.03.02	EXCAVACIÓN DE POZA DE SEDIMENTACION	1.00	m3								
2.00	DIQUE										
2.10	TRABAJOS PRELIMINARES										
2.1.1	TRAZO Y REPLANTEO	1.00	m2								
2.20	MOVIMIENTO DE TIERRAS										
2.2.1	EXCAVACIÓN CON MAQUINARIA	1.00	m3								
2.2.2	PERFILADO Y REFINE DE FONDO	6.00	m2								
2.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	1.00	m3								
2.2.4	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	1.00	m3								
2.30	OBRAS DE CONCRETO										
2.3.1	LECHADA AGUA/CEMENTO PARA BASE DE CIMENTACION	2.00	m2								
2.3.2	CONCRETO CICLOPEO f'c= 210 km/cm2	18.00	m3								
2.3.3	COLOCACION DE ROCA P.G. Dmax. 25"	12.00	m3								
2.3.4	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	25.00	m2								
2.3.5	DUCTOS DE DRENAJE (LLORADORES 30cm x 30 cm)	1.00	unid								
2.4.	OBRAS DE MAMPOSTERIA EN DIQUES										
2.4.1	Piedra Asentada y Emboquillado con concret f'c=175km/cm2	1.00	m3								
	ENROCADO DE PROTECCION Dmax=30"	5.00	m3								

ACTIVIDADES A REALIZAR PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA PROPUESTA TECNICA REFERENCIAL

ITEM	ACTIVIDAD	MES 01				MES 02				MES 03			
		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: 30/06/2026

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



Firmado digitalmente por WISSAR AQUINO
Luisa Jhara FAU 20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha referencial



Firmado digitalmente
por CASAS CARDENAS
Mitchael Eusebio FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de
Aprobación de la

Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente
por ALIAGA ROMAYNA
Eric Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente por
NUÑEZ COTRINA
Santos Andres FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua



PRESUPUESTO REFERENCIAL DE LA PROPUESTA TECNICA

Presupuesto : LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCION DE DIQUE TRANSVERSAL Y POZA DE DISIPACION EN LA QUEBRADA CHILACHI, SECTOR CHILACHI, DISTRITO DE HUANCABAMBA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, DEPARTAMENTO DE PASCO

Lugar : SECTOR CHILACHI, DISTRITO DE HUANCABAMBA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, DEPARTAMENTO DE PASCO

Fecha 30/06/2026

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
01	LIMPIEZA, DESCOLMATACION Y CONSTRUCCION DE 02 DIQUES TRANSVERSALES Y POZA DE DISIPACION				364,365.48
01.01	OBRAS PROVISIONALES				6,561.44
01.01.01	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	50.00	95.60	4,780.00
01.01.02	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	UND.	1.00	1,781.44	1,781.44
01.02	OBRAS PRELIMINARES				13,341.51
01.02.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA	Glb	1.00	8,103.45	8,103.45
01.02.02	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	m3	320.00	6.25	2,000.00
01.02.03	LIMPIEZA Y DESBROSE	m2	367.50	5.38	1,977.15
01.02.04	TRAZO, REPLANTEO	Km	0.26	1,904.02	498.85
01.02.05	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	0.26	2,908.61	762.06
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS				11,977.49
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE CAUCE DE QUEBRADA	m3	1,243.20	7.59	9,435.89
01.03.02	EXCAVACION DE POZA DE SEDIMENTACION	m3	240.00	10.59	2,541.60
2.00	DIQUE				332,485.05
2.10	TRABAJOS PRELIMINARES				953.23
2.1.1	TRAZO Y REPLANTEO	m2	227.50	4.19	953.23
2.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				7,469.98
2.2.1	EXCAVACION CON MAQUINARIA	m3	117.00	10.59	1,239.03
2.2.2	PERFILADO Y REFINE DE FONDO	m2	227.50	11.82	2,689.05
2.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	39.00	62.33	2,430.87
2.2.4	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	93.60	11.87	1,111.03
2.3	OBRAS DE CONCRETO				294,452.38
2.3.1	LECHADA AGUA:CEMENTO PARA BASE DE CIMENTACION	m2	227.50	12.21	2,777.78
2.3.2	CONCRETO CICLOPEO f'c= 210 km/cm2	m3	365.04	526.97	192,364.63
2.3.3	COLOCACION DE ROCA P.G. Dmax. 25"	m3	245.61	155.83	38,273.80
2.3.4	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	491.23	121.62	59,742.78
2.3.5	DUCTOS DE DRENAJE (LLORADORES 30cm x 30 cm)	unid	21.00	61.59	1,293.39
2.4.	OBRAS DE MAMPOSTERIA EN DIQUES				29,609.46
2.4.1	Piedra Asentada y Emboquillado con concret f'c=175km/cm2	m3	5.40	435.34	2,350.84
2.4.2	ENROCADADO DE PROTECCION Dmax=30"	m3	76.80	354.93	27,258.62

COSTO DIRECTO	364,365.48
GASTOS GENERALES (10%CD)	36,436.55
UTILIDAD (10%CD)	36,436.55
SUB TOTAL	437,238.58
IGV (18%)	78,702.94
TOTAL	515,941.53
SUPERVISIÓN (5%CD)	18,218.27
SEGUIMIENTO Y MONITOREO (2%CD)	7,287.31
FICHA DEFINITIVA	20,000.00
PRESUPUESTO TOTAL	561,447.11

SON: QUINIENTOS SESENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y SIETE CON 11/100 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 WISSAR AQUINO
Luisa Jhara FAU 20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha referencial



Firmado digitalmente
por CASAS CARDENAS
Mitchael Eusebio FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de
Aprobación de la
Administración Local Del Agua

Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente
por ALIAGA ROMAYNA
Eric Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado
digitalmente por
NUÑEZ COTRINA
Santos Andres FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua



PLANILLA GENERAL DE METRADOS REFERENCIAL

Proyecto **LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCION DE DIQUE TRANSVERSAL Y POZA DE DISIPACION EN LA QUEBRADA CHILACHI, SECTOR CHILACHI, DISTRITO DE HUANCABAMBA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, DEPARTAMENTO DE PASCO**

Ubicación **SECTOR CHILACHI, DISTRITO DE HUANCABAMBA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, DEPARTAMENTO DE PASCO**
Fecha **30/06/2026**

Item	Descripción	Und	Dimensiones					Metrado
			Nº	Longitud (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Area (m2)	
1.00	OBRAS PROVISIONALES							
1.02	Caseta de guardiana y/o almacen	m2	1.00		5.00	10.00		50.00
1.01	Cartel informativo de la actividad 3.60 x 4.80 m	Und	1.00					1.00
2.00	TRABAJOS PRELIMINARES							
02.01	Movilización y Desmovilización de Equipos y Maquinaria	Glb	1.00					1.00
02.02	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	M3	2.00	20.00	4.00	2.00		320.00
02.03	Limpieza y Desbroce	m2	2.00	21.00	8.75			367.50
02.04	Trazo, Replanteo	Km						0.26
	Limpieza y Descolmatación		1.00	222.00			222.00	
	Poza de Disipacion		2.00	7.00			14.00	
	Dique		2.00	13.00			26.00	
02.05	Control Topográfico	Km						0.26
	Limpieza y Descolmatación		1.00	222.00			222.00	
	Poza de Disipacion		2.00	7.00			14.00	
	Dique		2.00	13.00			26.00	
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
03.01	Limpieza y Descolmatación de Cauce de Quebrada	m3	1.00	222.00	7.00	0.80	1 243.20	1 243.20
03.02	Excavacion de poza de Disipacion	m3	2.00	8.00	6.00	2.50	240.00	240.00
4.00	DIQUE							
4.10	TRABAJOS PRELIMINARES							
4.1.1	TRAZO Y REPLANTEO	m2						227.50
	Dique Transversal		2.00	13.00	8.75		227.50	
4.20	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
4.2.1	EXCAVACION DE UÑA PARA DIQUE	m3						117.00
			2.00	13.00	3.00	1.50	117.00	
4.2.2.	PERFILADO Y REFINE DE FONDO	m2						227.50
			2.00	13.00	8.75		227.50	
4.2.3.	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3						39.00
			2.00	13.00	1.00	1.50	39.00	
4.2.4	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3			Esp			93.60
			1.00	78.00	1.20		93.60	



Firmado digitalmente por WISSAR AQUINO
Luisa Jhara FAU 20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento

Profesional de la ALA que ha elaborado la ficha referencial



Firmado digitalmente por CASAS CARDENAS
Mitchael Eusebio FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de Conformidad

Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente por ALIAGA ROMAYNA
Eric Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado Por La AAA



Firmado digitalmente por
NUÑEZ COTRINA
Santos Andres FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad Administrativa Del Agua

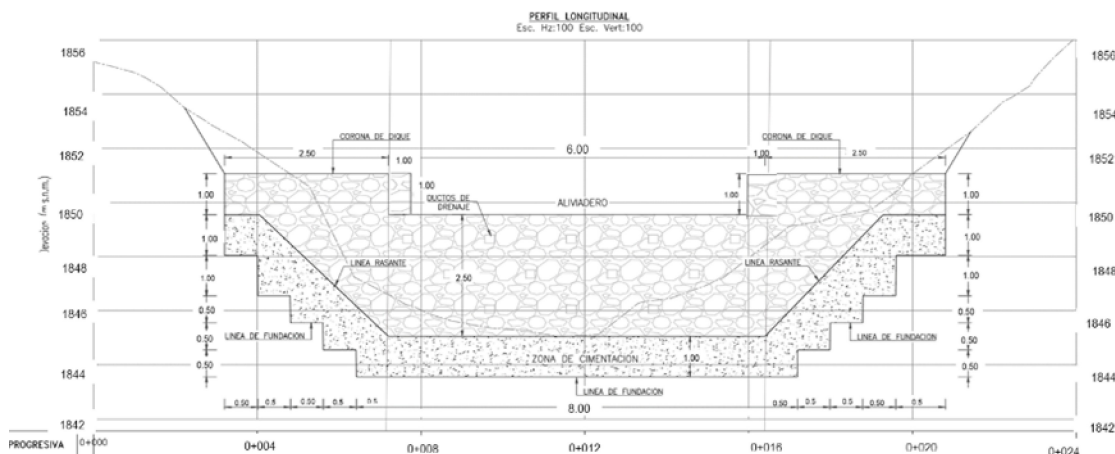


PLANILLA GENERAL DE METRADOS REFERENCIAL

Proyecto LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCION DE DIQUE TRANSVERSAL Y POZA DE DISIPACION EN LA QUEBRADA CHILACHI, SECTOR CHILACHI, DISTRITO DE HUANCABAMBA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, DEPARTAMENTO DE PASCO

Ubicación SECTOR CHILACHI, DISTRITO DE HUANCABAMBA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, DEPARTAMENTO DE PASCO
Fecha 30/06/2026

Item	Descripción	Und	Dimensiones				Metrado
			Nº	Longitud (m)	Ancho (m)	Altura (m)	
4.30	OBRAS DE CONCRETO						
4.3.1.	LECHADA AGUA:CEMENTO PARA BASE DE CIMENTACION	m2					227.50
			2.00	13.00	8.75		227.50
4.3.2.	CONCRETO CICLOPEO f'c= 210 km/cm2	m3					365.04
			2.00	13.00	3.63	3.50	358.74
			2.00	7.00	1.50	1.00	6.30
4.3.2.	COLOCACION DE ROCA P.G. Dmax. 25"	m3					245.61
			2.00	13.00	3.63	3.50	230.91
			2.00	7.00	1.50	1.00	14.70
4.3.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2					491.23
			4.00	13.00	3.63	3.50	461.83
			4.00	7.00	1.50	1.00	29.40
4.3.4	DUCTOS DE DRENAJE (LLORADORES 30 cm x 30 cm)	UNID					21.00
			2.00	10.50	0.50	0.50	21.00
4.4.	OBRAS DE MAMPOSTERIA EN DIQUES	m3					
4.4.1.	Piedra Asentada y Emboquillado con concreto f'c=175km/cm2						5.40
			2.00	6.00	1.50	0.30	5.40
4.4.2.	ENROCADO DE PROTECCION Dmax=30"	m3					76.80
			2.00	6.00	8.00	0.80	76.80



Firmado digitalmente por WISSAR AQUINO
Luisa Jhara FAU 20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha referencial



Firmado digitalmente
por CASAS CARDENAS
Mitchael Eusebio FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de
Conformidad

Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente
por ALIAGA ROMAYNA
Eric Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente por
NUÑEZ COTRINA
Santos Andres FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua

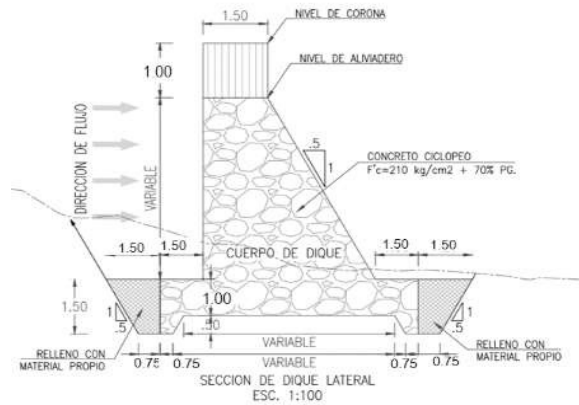


PLANILLA GENERAL DE METRADOS REFERENCIAL

Proyecto LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCION DE DIQUE TRANSVERSAL Y POZA DE DISIPACION EN LA QUEBRADA CHILACHI, SECTOR CHILACHI, DISTRITO DE HUANCABAMBA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, DEPARTAMENTO DE PASCO

Ubicación SECTOR CHILACHI, DISTRITO DE HUANCABAMBA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, DEPARTAMENTO DE PASCO
Fecha 30/06/2026

Item	Descripción	Und	Dimensiones					Metrado
			Nº	Longitud (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Area (m2)	



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



Firmado digitalmente por WISSAR AQUINO
Luisa Jhara FAU 20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento

Profesional de la ALA que ha elaborado la ficha referencial



Firmado digitalmente por CASAS CARDENAS
Mitchael Eusebio FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de conformidad

Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente por ALIAGA ROMAYNA
Eric Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado Por La AAA



Firmado digitalmente por NUÑEZ COTRINA
Santos Andres FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad Administrativa Del Agua

Análisis de precios unitarios

LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCION DE DIQUE TRANSVERSAL Y POZA DE DISIPACION EN LA QUEBRADA CHILACHI, SECTOR CHILACHI, DISTRITO DE HUANCABAMBA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, DEPARTAMENTO DE PASCO

Presupuesto

Lugar

Fecha

SECTOR CHILACHI, DISTRITO DE HUANCABAMBA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, DEPARTAMENTO DE PASCO
30/06/2026

Partida	01.01	CASETA DE GUARDIANA Y/O ALMACEN					
Rendimiento	m2/DIA	20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : m2		95.60	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	28.94	11.58	
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.4000	22.68	9.07	
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.4000	20.54	8.22	
						28.87	
	Materiales						
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg		0.2500	6.59	1.65	
0204180008	CALAMINA GALVANIZADA e=0.14 mm	m2		0.8000	11.60	9.28	
0231010001	MADERA TORNILLO	p2		6.0000	7.00	42.00	
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm	m2		0.7500	17.24	12.93	
						65.86	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	28.87	0.87	
						0.87	
Partida	01.02	CARTEL DE IDENTIFICACION DE ACTIVIDAD					
Rendimiento	und/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : und		1,781.44	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	28.94	231.52	
0101010005	PEON	hh	2.0000	16.0000	20.54	328.64	
						560.16	
	Materiales						
02041200010009	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2" A 4"	kg		2.0000	6.71	13.42	
0207030001	HORMIGON	m3		0.4800	40.00	19.20	
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		1.2000	26.55	31.86	
0231010001	MADERA TORNILLO	p2		70.0000	7.00	490.00	
02901500260004	GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO	und		1.0000	650.00	650.00	
						1,204.48	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	560.16	16.80	
						16.80	
Partida	02.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS					
Rendimiento	glb/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : glb		8,103.45	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010005	PEON	hh	6.0000	48.0000	20.54	985.92	
						985.92	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	985.92	29.58	
03012200010004	CAMION PLATAFORMA 4 x 6 300 HP 19 tn	hm	0.7500	6.0000	326.80	1,960.80	
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 TN	hm	1.8750	15.0000	341.81	5,127.15	
						7,117.53	
Partida	02.02	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD					
Rendimiento	m3/DIA	1,000.0000	EQ. 1,000.0000	Costo unitario directo por : m3		6.25	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0080	20.54	0.16	
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	0.1000	0.0008	22.68	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	757.76	6.06	
						6.07	



Firmado digitalmente por WISSAR AQUINO
Luisa Jhara FAU 20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha referencial



Firmado digitalmente
por CASAS CARDENAS
Mitchael Eusebio FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de
autorización

Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente
por ALIAGA ROMAYNA
Eric Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente por
NUÑEZ COTRINA
Santos Andres FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua

Partida	02.03		LIMPIEZA Y DESBROCE				
Rendimiento	m2/DIA	1,200.0000	EQ. 1,200.0000	Costo unitario directo por : m2		5.38	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	0.1000	0.0007	22.68	0.02	
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.0133	20.54	0.27	
						0.29	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.29	0.01	
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	1.0000	0.0067	757.76	5.08	
						5.09	

Partida	02.04		TRAZO Y REPLANTEO				
Rendimiento	km/DIA	0.5000	EQ. 0.5000	Costo unitario directo por : km		1,904.02	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	0.1000	1.6000	28.94	46.30	
0101010005	PEON	hh	0.5000	8.0000	20.54	164.32	
0101030000	TOPOGRAFO	hh	1.0000	16.0000	30.08	481.28	
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	0.5000	8.0000	22.68	181.44	
						873.34	
	Materiales						
02040300010043	FIERRO 3/8"	var		0.5000	27.47	13.74	
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		3.6000	26.55	95.58	
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	
						422.88	
	Equipos						
0301000014	MIRAS	dia	2.0000	4.0000	17.36	69.44	
0301000015	JALONES	dia	4.0000	8.0000	14.96	119.68	
0301000022	ESTACION TOTAL	he	1.0000	16.0000	24.53	392.48	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	873.34	26.20	
						607.80	

Partida	02.05		CONTROL TOPOGRAFICO				
Rendimiento	km/DIA	0.2000	EQ. 0.2000	Costo unitario directo por : km		2,908.61	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	0.1000	4.0000	22.68	90.72	
0101010005	PEON	hh	0.5000	20.0000	20.54	410.80	
0101030000	TOPOGRAFO	hh	1.0000	40.0000	30.08	1,203.20	
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	0.2500	10.0000	22.68	226.80	
						1,931.52	
	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	15.29	611.60	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1,931.52	57.95	
						669.55	

Partida	03.01		LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE CAUCE DE QUEBRADA				
Rendimiento	m3/DIA	850.0000	EQ. 850.0000	Costo unitario directo por : m3		7.59	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0094	28.94	0.27	
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0094	20.54	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	757.76	7.12	
						7.13	

Partida	03.02 EXCAVACION DE POZA DE SEDIMENTACION						
Rendimiento	m3/DIA	350.0000	EQ. 350.0000	Costo unitario directo por : m3		10.59	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	1.0019	0.0229	22.68	0.52	
0101010005	PEON	hh	1.0019	0.0229	20.54	0.47	
						0.99	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	0.99	0.05	
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1	hm	1.0019	0.0229	417.13	9.55	
						9.60	
Partida	04.01.01 TRAZO Y REPLANTEO						
Rendimiento	m2/DIA	500.0000	EQ. 500.0000	Costo unitario directo por : m2		4.19	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.0320	20.54	0.66	
0101030000	TOPOGRAFO	hh	1.0000	0.0160	30.08	0.48	
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	0.2500	0.0040	22.68	0.09	
						1.23	
	Materiales						
02040300010043	FIERRO 3/8"	var		0.0200	27.47	0.55	
02130300010001	YESO BOLSA 28 kg	bol		0.0200	18.00	0.36	
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und		0.0250	4.65	0.12	
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal		0.0250	60.17	1.50	
						2.53	
	Equipos						
0301000022	ESTACION TOTAL	he	1.0000	0.0160	24.53	0.39	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.23	0.04	
						0.43	
Partida	04.02.01 EXCAVACION DE UÑA PARA DIQUE						
Rendimiento	m3/DIA	350.0000	EQ. 350.0000	Costo unitario directo por : m3		10.59	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0229	22.68	0.52	
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0229	20.54	0.47	
						0.99	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	0.99	0.05	
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1	hm	1.0000	0.0229	417.13	9.55	
						9.60	
Partida	04.02.02 REFINE Y NIVELACION EN TERRENO NATURAL PARA MURO DE CONTENCIÓN						
Rendimiento	m2/DIA	40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m2		11.82	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.2000	20.54	4.11	
						4.11	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	4.11	0.12	
0301100007	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 4 HP	hm	1.0000	0.2000	37.95	7.59	
						7.71	

Partida	04.02.03 RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO						
Rendimiento	m3/DIA	50.0000	EQ. 50.0000	Costo unitario directo por : m3		62.33	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.1600	28.94	4.63	
0101010005	PEON	hh	4.0000	0.6400	20.54	13.15	
01010100060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	2.0000	0.3200	29.95	9.58	
						27.36	
	Materiales						
0207070001	AGUA PUESTA EN OBRA	m3		0.0800	1.50	0.12	
						0.12	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	27.36	0.82	
0301100001	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP	hm	1.0000	0.1600	43.94	7.03	
03011700020001	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP 1/2 y3	hm	1.0000	0.1600	160.40	25.66	
03014000040002	ZARANDA ESTATICA	hm	1.0000	0.1600	8.38	1.34	
						34.85	
Partida	04.02.04 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 km						
Rendimiento	m3/DIA	1,200.0000	EQ. 1,200.0000	Costo unitario directo por : m3		11.87	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0067	20.54	0.14	
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	0.1000	0.0007	22.68	0.02	
						0.16	
	Equipos						
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 HP 4. yd3	hm	1.0000	0.0067	320.60	2.15	
0301220010	CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3	hm	4.0000	0.0267	358.17	9.56	
						11.71	
Partida	04.03.01 LECHADA AGUA:CEMENTO PARA BASE DE CIMENTACION						
Rendimiento	m2/DIA	100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : m2		12.21	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0800	28.94	2.32	
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0800	20.54	1.64	
						3.96	
	Materiales						
0207070001	AGUA PUESTA EN OBRA	m3		0.1860	1.50	0.28	
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		0.3000	26.55	7.97	
						8.25	
Partida	04.03.02 CONCRETO f'c=210 kg/cm2 EN ZAPATAS						
Rendimiento	m3/DIA	20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : m3		526.97	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	28.94	11.58	
0101010004	OFICIAL	hh	3.0000	1.2000	22.68	27.22	
0101010005	PEON	hh	12.0000	4.8000	20.54	98.59	
						137.39	
	Materiales						
02070100010002	PIEDRA CHANCADA 1/2"	m3		0.6300	120.00	75.60	
02070200010002	ARENA GRUESA	m3		0.5000	90.00	45.00	
0207070001	AGUA PUESTA EN OBRA	m3		0.3000	1.50	0.45	
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		9.7300	26.55	258.33	
						379.38	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	137.39	4.12	
03012900010002	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	0.5000	0.2000	6.82	1.36	
03012900030001	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)	hm	1.0000	0.4000	11.81	4.72	
						10.20	

Partida	04.03.03		COLOCACION DE ROCA			
Rendimiento	m3/DIA	20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : m3		155.83
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.4000	22.68	9.07
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.4000	20.54	8.22
						17.29
	Materiales					
02070100050004	ROCA Ø 0.60 - 1.20 M (PUESTA EN OBRA)	m3		1.0000	130.00	130.00
0267120010	ACOMODO DE ROCA	m3		0.7500	10.24	7.68
						137.68
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	17.29	0.86
						0.86
Partida	04.03.04		ENCOFRADO Y DESENCOFRADO			
Rendimiento	m2/DIA	20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : m2		121.62
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	0.8000	28.94	23.15
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	0.8000	22.68	18.14
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.4000	20.54	8.22
						49.51
	Materiales					
02040100020001	ALAMBRE NEGRO N° 16	kg		0.2000	8.60	1.72
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg		0.2000	6.59	1.32
0222140002	ADITIVO DESMOLDEADOR DE ENCOFRADOS	gal		0.0200	33.52	0.67
0231010001	MADERA TORNILLO	p2		2.2000	7.00	15.40
02310500010010	TRIPLAY DE 1.20X2.40 m X 18 mm	pln		0.3500	147.18	51.51
						70.62
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	49.51	1.49
						1.49
Partida	04.03.05		DUCTOS DE DRENAJE (LLORADORES 30cm x 30 cm)			
Rendimiento	und/DIA	25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : und		61.59
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.3200	28.94	9.26
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.6400	20.54	13.15
						22.41
	Materiales					
02040100020001	ALAMBRE NEGRO N° 16	kg		0.2000	8.60	1.72
02041200010009	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2" A 4"	kg		0.2000	6.71	1.34
0231010002	MADERA TORNILLO PARA ENCOFRADOS INCLUYE CORTE	p2		5.0000	7.00	35.00
						38.06
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	22.41	1.12
						1.12



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Partida	04.04.01		PIEDRA ASENTADA Y EMBOQUILLADO CON CONCRETO f'c=175 kg/cm2				
Rendimiento	m3/DIA	15.0000	EQ. 15.0000	Costo unitario directo por : m3		435.34	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	1.0667	28.94	30.87	
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	1.0667	22.68	24.19	
0101010005	PEON	hh	2.0000	1.0667	20.54	21.91	
						76.97	
	Materiales						
0207010005	PIEDRA MEDIANA	m3		0.6000	352.76	211.66	
02190100010024	CONCRETO F'C=175 kg/cm2	m3		0.4000	357.14	142.86	
						354.52	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	76.97	3.85	
						3.85	
Partida	04.04.02		ENROCADO DE PROTECCION Dmax=30"				
Rendimiento	m3/DIA	15.0000	EQ. 15.0000	Costo unitario directo por : m3		354.93	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.5333	28.94	15.43	
0101010005	PEON	hh	6.0000	3.2000	20.54	65.73	
						81.16	
	Materiales						
02070100050006	ROCA SELECCIONADA Dmax=30"	m3		1.0500	45.00	47.25	
						47.25	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	81.16	4.06	
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1	hm	1.0000	0.5333	417.13	222.46	
						226.52	
Partida			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	



Firmado digitalmente por WISSAR AQUINO
Luisa Jhara FAU 20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha referencial



Firmado digitalmente
por CASAS CARDENAS
Mitchael Eusebio FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de
Conformidad

Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente
por ALIAGA ROMAYNA
Eric Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente por
NUÑEZ COTRINA
Santos Andres FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

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 CONSTRUCCION DE DIQUE TRANSVERSAL Y POZA DE DISIPACION EN LA QUEBRADA CHILACHI, SECTOR CHILACHI, DISTRITO DE HUANCABAMBA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, DEPARTAMENTO DE PASCO

Lugar : SECTOR CHILACHI, DISTRITO DE HUANCABAMBA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, DEPARTAMENTO DE PASCO

Fecha : 30/06/2026

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
MANO DE OBRA					
0101010003	OPERARIO	hh	656.9801	28.94	19,013.00
0101010004	OFICIAL	hh	964.4288	22.68	21,873.25
0101010005	PEON	hh	2,526.6439	20.54	51,897.27
01010100060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	12.4800	29.95	373.78
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	0.3215	22.68	7.29
0101030000	TOPOGRAFO	hh	17.4000	30.08	523.39
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	5.3897	22.68	122.24
					93,810.22
MATERIALES					
02040100020001	ALAMBRE NEGRO N° 16	kg	102.4460	8.60	881.04
02040300010043	FIERRO 3/8"	var	4.6800	27.47	128.56
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg	110.7460	6.59	729.82
02041200010009	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2" A 4"	kg	6.2000	6.71	41.60
0204180008	CALAMINA GALVANIZADA e=0.14 mm	m2	40.0000	11.60	464.00
02070100010002	PIEDRA CHANCADA 1/2"	m3	229.9752	120.00	27,597.02
0207010005	PIEDRA MEDIANA	m3	3.2400	352.76	1,142.94
02070100050004	ROCA Ø 0.60 - 1.20 M (PUESTA EN OBRA)	m3	245.6100	130.00	31,929.30
02070100050006	ROCA SELECCIONADA Dmax=30"	m3	80.6400	45.00	3,628.80
02070200010002	ARENA GRUESA	m3	182.5200	90.00	16,426.80
0207030001	HORMIGON	m3	0.4800	40.00	19.20
0207070001	AGUA PUESTA EN OBRA	m3	154.9470	1.50	232.42
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	3,622.2252	26.55	96,170.08
02130300010001	YESO BOLSA 28 kg	bol	4.5500	18.00	81.90
02130300010003	YESO BOLSA 25 kg	bol	1.5000	20.00	30.00
02190100010024	CONCRETO F'C=175 kg/cm2	m3	2.1600	357.14	771.42
0222140002	ADITIVO DESMOLDEADOR DE ENCOFRADOS	gal	9.8246	33.52	329.32
0231010001	MADERA TORNILLO	p2	1,450.7060	7.00	10,154.94
0231010002	MADERA TORNILLO PARA ENCOFRADOS INCLUYE CORTE	p2	105.0000	7.00	735.00
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und	30.6875	4.65	142.70
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm	m2	37.5000	17.24	646.50
02310500010010	TRIPLAY DE 1.20X2.40 m X 18 mm	pln	171.9305	147.18	25,304.73
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal	5.8385	60.17	351.30
0267120010	ACOMODO DE ROCA	m3	184.2075	10.24	1,886.28
02901500260004	GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO	und	1.0000	650.00	650.00
					220,475.67
EQUIPOS					
0301000014	MIRAS	día	1.0400	17.36	18.05
0301000015	JALONES	día	2.0800	14.96	31.12
0301000022	ESTACION TOTAL	he	7.8000	24.53	191.33
0301000023	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	9.6000	15.29	146.78
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			3,076.06
0301100001	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP	hm	6.2400	43.94	274.19
0301100007	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 4 HP	hm	45.5000	37.95	1,726.73
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 HP 4. yd3	hm	0.6271	320.60	201.05
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1	hm	49.1327	417.13	20,494.72
03011700020001	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP 1/2 y3	hm	6.2400	160.40	1,000.90
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	16.7084	757.76	12,660.96
03012200010004	CAMION PLATAFORMA 4 x 6 300 HP 19 tn	hm	6.0000	326.80	1,960.80
0301220010	CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3	hm	2.4991	358.17	895.10
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 TN	hm	15.0000	341.81	5,127.15
03012900010002	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	73.0080	6.82	497.91
03012900030001	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)	hm	146.0160	11.81	1,724.45
03014000040002	ZARANDA ESTATICA	hm	6.2400	8.38	52.29
					50,079.59
Total				S/.	364,365.48



Firmado digitalmente por WISSAR AQUINO
Luisa Jhara FAU 20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha referencial



Firmado digitalmente
por CASAS CARDENAS
Mitchael Eusebio FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de
Administrador de la

Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente
por ALIAGA ROMAYNA
Eric Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente por
NUÑEZ COTRINA
Santos Andres FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua

CRONOGRAMA REFERENCIAL DE LA PROPUESTA TÉCNICA

Proyecto LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCION DE DIQUE TRANSVERSAL Y POZA DE DISIPACION EN LA QUEBRADA CHILACHI, SECTOR CHILACHI, DISTRITO DE HUANCABAMBA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, DEPARTAMENTO DE PASCO

Ubicación SECTOR CHILACHI, DISTRITO DE HUANCABAMBA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, DEPARTAMENTO DE PASCO

Fecha 30/06/2026

Item	Descripción	N° DE DIAS	Und	PLAZO DE EJECUCION (DÍAS)							
				MES 01				MES 02			
				I	II	III	IV	I	II	III	IV
01	LIMPIEZA, DESCOLMATACION Y CONSTRUCCION DE 02 DIQUES TRANSVERSALES Y POZA DE DISIPACION										
01.01	OBRAS PROVISIONALES										
01.01.01	CASETA DE GUARDIANA Y/O ALMACEN	3.00	Und								
01.01.02	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	1.00	m2								
01.02	OBRAS PRELIMINARES										
01.02.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA	1.00	Glb								
01.02.02	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	1.00	m2								
01.02.03	LIMPIEZA Y DESBROSE	1.00	m2								
01.02.04	TRAZO, REPLANTEO	1.00	Km								
01.02.05	CONTROL TOPOGRAFICO	1.00	Km								
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS										
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE CAUCE DE QUEBRADA	2.00	m3								
01.03.02	EXCAVACION DE POZA DE SEDIMENTACION	1.00	m3								
2.00	DIQUE										
2.10	TRABAJOS PRELIMINARES										
2.1.1	TRAZO Y REPLANTEO	1.00	m2								
2.20	MOVIMIENTO DE TIERRAS										
2.2.1	EXCAVACION CON MAQUINARIA	1.00	m3								
2.2.2	PERFILADO Y REFINE DE FONDO	6.00	m2								
2.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	1.00	m3								
2.2.4	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	1.00	m3								
2.30	OBRAS DE CONCRETO										
2.3.1	LECHADA AGUA:CEMENTO PARA BASE DE CIMENTACION	2.00	m2								
2.3.2	CONCRETO CICLOPEO f'c= 210 km/cm2	18.00	m3								
2.3.3	COLOCACION DE ROCA P.G. Dmax. 25"	12.00	m3								
2.3.4	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	25.00	m2								
2.3.5	DUCTOS DE DRENAJE (LLORADORES 30cm x 30 cm)	1.00	unid								
2.4.	OBRAS DE MAMPOSTERIA EN DIQUES										
2.4.1	Piedra Asentada y Emboquillado con concret f'c=175km/cm2	1.00	m3								
	ENROCADADO DE PROTECCION Dmax=30"	5.00	m3								



Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA EL CUMPLIMIENTO DE OBRA

PRESUPUESTO LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCION DE DIQUE TRANSVERSAL Y POZA DE DISIPACION EN LA QUEBRADA CHILACHI, SECTOR CHILACHI, DISTRITO DE HUANCABAMBA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, DEPARTAMENTO DE PASCO

Lugar : SECTOR CHILACHI, DISTRITO DE HUANCABAMBA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, DEPARTAMENTO DE PASCO

FECHA 30/06/2026

ITEM	ACTIVIDAD	MES 01				MES 02				MES 03			
		I	II	III	IV	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 WISSAR AQUINO
Luisa Jhara FAU 20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha referencial



Firmado digitalmente
por CASAS CARDENAS
Mitchael Eusebio FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de
Conformidad

Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente
por ALIAGA ROMAYNA
Eric Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado
digitalmente por
NUÑEZ COTRINA
Santos Andres FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua