

FICHA TÉCNICA REFERENCIAL DE PUNTOS CRÍTICOS PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE, EN EL SECTOR 31 DE MAYO, DISTRITO DE PARIACOTO, PROVINCIA DE CASMA, DEPARTAMENTO DE ANCASH

FTR-MC-PREV N° 0543-2026-ANA-AAA.HCH-ALA.CHUARMEY

PROPUESTA DE LA ACTIVIDAD: LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE DEL RÍO GRANDE, SECTOR 31 DE MAYO, DISTRITO DE PARIACOTO, PROVINCIA DE CASMA, DEPARTAMENTO DE ANCASH

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 (Datum: WGS 84)

	Inicial			Final			Margen	Observación
	Este (X):	Norte (Y):	Zona	Este (X):	Norte (Y):	Zona		
TRAMO	177526.00	8944467.00	18 L	176876.00	8944285.00	18 L	EJE DE CAUCE	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN L=720.00 m

2.- EVALUACIÓN DE LA ZONA EXPUESTA A INUNDACIONES:

2.1.- TIPO DE PELIGRO

Inundación ☒ Flujo de detritos ☐ Erosión fluvial ☒

2.2. Nivel de Peligro

Alto ☒ Muy Alto ☐

2.3.- GEOLOGÍA

El tramo del río conocido como río Grande en el valle de Casma (Áncash) está conformado principalmente por un relleno aluvial del Cuaternario compuesto de materiales detríticos como arenas, gravas, limos, arcillas y Cantos rodados. La litología y estructura de la cuenca del río Grande/Casma se agrupa en tres grandes componentes. El Grupo Casma (Cretáceo Inferior a Superior): Es la unidad litostratigráfica más emblemática de la zona. Consiste en una potente secuencia volcánico-sedimentaria originada en un antiguo arco volcánico submarino. Está compuesta por tufos, derrames andesíticos, dacitas, riolitas y aglomerados, intercalados con rocas sedimentarias como calizas, lutitas y areniscas. Esta formación es económicamente importante en el Perú por albergar depósitos de sulfuros masivos volcanogénicos (VMS). La cuenca muestra huellas de haber soportado intensos movimientos orogénicos y epirogénicos que fracturaron y plegaron las rocas volcánicas y sedimentarias. El curso del río Grande es torrencioso, empinado y de régimen muy irregular. Al ingresar a las llanuras costeras bajas disminuye su pendiente, depositando los sedimentos que dan vida al fértil desierto costero del valle de Casma

Arenas	57%	Grava	38%	Limo y arcillas	5%
Suelo arenoso (mayores a 1mm), con baja presencia de grava.					

Geodinámica externa:

Lluvias:

El agua que desciende por la subcuenca del río Yaután confluye directamente en el cauce principal del Río Grande. En temporadas de lluvias fuertes (como los episodios de El Niño o el Ciclón Yaku), esto suele provocar desbordes e inundaciones aguas abajo en el valle agrícola de Casma

Erosión Pluvial:

El incremento violento del caudal arrastra la base de los taludes y destruye las márgenes del río, devorando hectáreas de cultivos frutales (mango, espárrago, maracuyá)

Inundaciones:

El sector está compuesto por depósitos aluviales recientes (cantos rodados, arenas, limos y arcillas). Estos materiales evidencian que el río históricamente varía de forma drástica su volumen y velocidad. Durante temporadas de lluvias intensas o bajo el impacto de eventos climáticos extremos como El Niño, el caudal experimenta crecidas súbitas que superan la caja hidráulica del río, provocando desbordes destructivos



Firmado digitalmente por
POMA HUAMAN
Carlos Gregorio FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de
Conformidad



Firmado digitalmente
por SOTO ESTRADA
Rommy Anali FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de
Conformidad

2.4.- HIDROLOGÍA

El origen rigen y recorrido del Río Grande nace en los flancos occidentales de la Cordillera Negra (a unos 4,800–4,900 m s. n. m.). Se denomina río Pira o Chacchan en la parte alta, y toma el nombre de río Grande a partir de Pariacoto antes de unirse al río Sechín y desembocar en el Océano Pacífico.

Área de drenaje: La cuenca hidrográfica total abarca cerca de 2,990 a 3,115 km², con una longitud de su curso principal de más de 107 km

Régimen hidrológico: Es de carácter irregular y torrencial, dependiente de las precipitaciones estacionales en la zona altoandina (de diciembre a marzo), presentando fuertes crecidas e inundaciones en época de lluvias y caudales mínimos muy bajos (estiaje) el resto del año. Se registran las mayores descargas del sistema, alcanzando un promedio general en la cuenca que ronda los 46.38 m³/s en los picos más altos del río principal y mas bajos El caudal disminuye drásticamente, llegando a un promedio menor a 0.33 m³/s

2.5.- ELEMENTOS EXPUESTOS:

DESCRIPCIÓN	CANT.	UNIDAD	COMENTARIO
01. POBLACIÓN AFECTADA	60.00	Hab.	
02. VIVIENDAS EN RIESGO:	15.00	Viv	Viviendas de Adobe expuestas
03. INSTITUCIÓN EDUCATIVA:			
04. CENTROS DE SALUD			
05. ÁREAS DE CULTIVO:	5.00	Has	Cultivos expuestos de Maracuya, Palta, Mango, y Frutales
06. CABEZAS DE GANADO:			
07. INFRAESTRUCTURA DE RIEGO (Canal, Bocatoma, Reservorio, Otros)	25.00	Km	Canales Laterales
08. INFRAESTRUCTURA VIAL (Km)	0.50	Km	Carretera Asfaltada Yautan-Pariacoto
09. INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS (agua y saneamiento)			
10. INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA			
11. OTROS			

3.- PROPUESTA TÉCNICA:

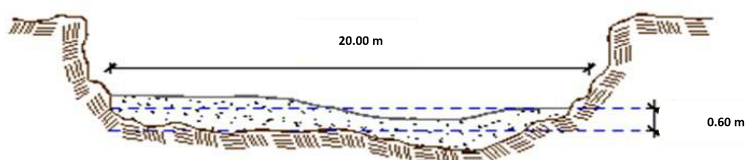
3.1.- Actividades

Tipo	Unidad de medida	Cantidad	Descripción de la propuesta	Observaciones
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN	Km	0.72	Limpieza y Descolmatación del río Grande en una longitud de 720.00 m en un ancho de cauce de 20.00 m y una altura de corte de 0.60 m	
CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	Km	0.72	Conformación de bordos con material propio en la margen derecha del río Grande en una longitud de 720 m	
ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	792.00	De eliminación de material excedente fuera del cauce del río a una distancia mayor a 5.00 km	

4.-ESQUEMA DE PROPUESTA TÉCNICA:

4.1. VISTA DE PERFIL

SECCION TÍPICA DE RÍO A DESCOLMATAR



Firmado digitalmente por
 POMA HUAMAN
 Carlos Gregorio FAU
 20520711865 hard
 Motivo: En señal de
 Conformidad



Firmado digitalmente
 por SOTO ESTRADA
 Rommy Anali FAU
 20520711865 hard
 Motivo: En señal de
 Conformidad

4.2. VISTA DE PLANTA



5.- IMAGEN SATELITAL DE ZONA VULNERABLE(GOOGLE EARTH)



Firmado digitalmente por
 POMA HUAMAN
 Carlos Gregorio FAU
 20520711865 hard
 Motivo: En señal de
 Conformidad



Firmado digitalmente
 por SOTO ESTRADA
 Rommy Anali FAU
 20520711865 hard
 Motivo: En señal de
 Conformidad

6. PANEL FOTOGRÁFICO DE ZONA VULNERABLE



FIGURA N°01: Tramo crítico con material de bolonera en el cauce del río, se requiere descolmatar y encausar para proteger áreas de cultivo



FIGURA N°02: Tramo crítico colmatado para conformación de bordo en la margen derecha del río Grande



FIGURA N°03: Se observa Canal expuesto a erosión ante una máxima avenida



Firmado digitalmente por
 POMA HUAMAN
 Carlos Gregorio FAU
 20520711865 hard
 Motivo: En señal de
 Conformidad

Profesional de la ALA que ha elaborado
 la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente
 por SOTO ESTRADA
 Rommy Anali FAU
 20520711865 hard
 Motivo: En señal de
 Conformidad

Administrador de La
 Administración Local Del Agua

7.- PRESUPUESTO ESTIMADO:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE BORDO (720.00 m)					
1.00	OBRAS PROVISIONALES				3,215.44
1.01	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACÉN	m2	15.00	95.60	1,434.00
1.02	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und.	1.00	1,781.44	1,781.44
2.00	TRABAJOS PRELIMINARES				19,671.99
2.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	Vje	2.00	8,103.45	16,206.90
2.02	TRAZO Y REPLANTEO	Km	0.72	1,904.02	1,370.89
2.03	CONTROL TOPOGRÁFICO	Km	0.72	2,908.61	2,094.20
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS				145,991.38
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE CAUCE DE RÍO	m3	8,640.00	7.59	65,577.60
3.02	CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	7,920.00	7.93	62,805.60
3.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	2,548.80	3.22	8,207.14
3.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 km	m3	792.00	11.87	9,401.04
COSTO DIRECTO					168,878.81
GASTOS GENERALES (8%CD)					13,510.30
UTILIDAD (5%CD)					8,443.94
SUB TOTAL					190,833.05
IGV (18%)					34,349.95
TOTAL					225,183.00
SUPERVISIÓN (3%CD)					5,066.36
FICHA DEFINITIVA					10,000.00
PRESUPUESTO TOTAL					240,249.37

SON: DOSCIENTOS CUATENTA MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y NUEVE CON 37/100 SOLES

8.- CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

ITEM	ACTIVIDAD	UNID.	N° de Días	PLAZO DE EJECUCIÓN (DÍAS)			
				MES 01			
				I	II	III	IV
1.00	LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE BORDO (720.00 m)						
01.01	OBRAS PROVISIONALES						
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und	1				
01.01.02	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACÉN	m2	1				
01.02	OBRAS PRELIMINARES						
01.02.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	Vje	1				
01.02.02	TRAZO Y REPLANTEO	km	2				
01.02.03	CONTROL TOPOGRÁFICO	km	4				
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS						
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE CAUCE DE RÍO	m3	17				
01.03.02	CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	20				
01.03.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	4				
01.03.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 km	m3	-				

ACTIVIDADES A REALIZAR PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA OBRA

ITEM	ACTIVIDAD	MES 01				MES 02				MES 03			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
01.01	FORMULACIÓN DE FICHA TÉCNICA												
01.02	CONTRATACIÓN												
01.03	EJECUCIÓN												
01.04	SUPERVISIÓN												
01.05	SEGUIMIENTO												
01.06	LIQUIDACIÓN												

Fecha de elaboración de la ficha: 1/10/2026

NOTA :

* LA PRESENTE FICHA TÉCNICA REFERENCIAL DE PREVENCIÓN PARA LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO EN CAUCES EN RÍOS Y QUEBRADAS, CONTIENE INFORMACIÓN REFERENCIAL RESPECTO AL PRESUPUESTO, METRADOS, COSTOS UNITARIOS E INSUMOS; DEBIENDO SER LA FICHA TÉCNICA DEFINITIVA LA QUE ESTABLEZCA EL PRESUPUESTO DE LA ACTIVIDAD.

* LA PROPUESTA TÉCNICA ES REFERENCIAL Y PUEDE VARIAR DE ACUERDO AL ESTUDIO DE LA FICHA TÉCNICA DEFINITIVA



Firmado digitalmente por
 POMA HUAMAN
 Carlos Gregorio FAU
 20520711865 hard
 Motivo: En señal de
 Conformidad

Profesional de la ALA que ha elaborado
 la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente
 por SOTO ESTRADA
 Rommy Anali FAU
 20520711865 hard
 Motivo: En señal de
 Conformidad

Administrador de La
 Administración Local Del Agua



PRESUPUESTO REFERENCIAL DE LA ACTIVIDAD

Presupuesto: LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE DEL RÍO GRANDE, SECTOR 31 DE MAYO, DISTRITO DE PARIACOTO, PROVINCIA DE CASMA, DEPARTAMENTO DE ANCASH

Lugar: SECTOR 31 DE MAYO, DISTRITO DE PARIACOTO, PROVINCIA DE CASMA, DEPARTAMENTO DE ANCASH

Fecha : 1/10/2026

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE BORDO (720.00 m)					
1.00	OBRAS PROVISIONALES				3,215.44
1.01	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACÉN	m2	15.00	95.60	1,434.00
1.02	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und.	1.00	1,781.44	1,781.44
2.00	TRABAJOS PRELIMINARES				19,671.99
2.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	Vje	2.00	8,103.45	16,206.90
2.02	TRAZO Y REPLANTEO	Km	0.72	1,904.02	1,370.89
2.03	CONTROL TOPOGRÁFICO	Km	0.72	2,908.61	2,094.20
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS				145,991.38
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE CAUCE DE RÍO	m3	8,640.00	7.59	65,577.60
3.02	CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	7,920.00	7.93	62,805.60
3.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	2,548.80	3.22	8,207.14
3.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 km	m3	792.00	11.87	9,401.04
COSTO DIRECTO					168,878.81
GASTOS GENERALES (8%CD)					13,510.30
UTILIDAD (5%CD)					8,443.94
SUB TOTAL					190,833.05
IGV (18%)					34,349.95
TOTAL					225,183.00
SUPERVISIÓN (3%CD)					5,066.36
FICHA DEFINITIVA					10,000.00
PRESUPUESTO TOTAL					240,249.37

SON: DOSCIENTOS CUATENTA MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y NUEVE CON 37/100 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
POMA HUAMAN
Carlos Gregorio FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de
Conformidad



Firmado digitalmente
por SOTO ESTRADA
Rommy Anali FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de
Conformidad

PLANILLA GENERAL DE METRADOS REFERENCIAL DE LA ACTIVIDAD

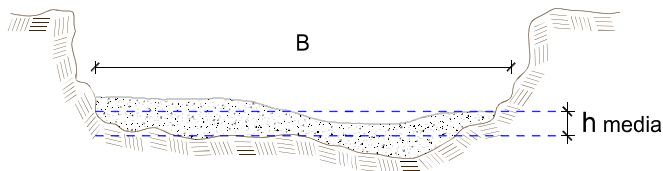
Actividad LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE DEL RÍO GRANDE, SECTOR 31 DE MAYO, DISTRITO DE PARIACOTO, PROVINCIA DE CASMA, DEPARTAMENTO DE ANCASH

Ubicación: SECTOR 31 DE MAYO, DISTRITO DE PARIACOTO, PROVINCIA DE CASMA, DEPARTAMENTO DE ANCASH

Fecha : 1/10/2026

Item	Descripción	Unid.	Nro veces	Dimensiones			Parcial	Total
				Largo	Ancho	Altura		
LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE BORDO (720.00 m)								
1.00	TRABAJOS PROVISIONALES							
1.01	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACÉN	m2	1.00	5.00	3.00		15.00	15.00
1.02	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und.	1.00				1.00	1.00
2.00	TRABAJOS PRELIMINARES							
2.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	Vje	2.00				2.00	2.00
2.02	TRAZO Y REPLANTEO	Km	1.00				0.72	0.72
	Descolmatación			0.72				
2.03	CONTROL TOPOGRÁFICO	KM	1.00	0.72			0.72	0.72
	Descolmatación			0.72				
1.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	1.00	720.00	20.00	0.60	8,640.00	8,640.00
01.03.02	CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	1.00	720.00	4.40	2.50	7,920.00	7,920.00
01.03.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	1.00	720.00		3.54	2,548.80	2,548.80
01.03.02	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.00	esp =	10%		792.00	792.00

DIMENSIONES DE



h media = 0.60 m
 B = 20.00 m

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
 POMA HUAMAN
 Carlos Gregorio FAU
 20520711865 hard
 Motivo: En señal de
 Conformidad



Firmado digitalmente
 por SOTO ESTRADA
 Rommy Anali FAU
 20520711865 hard
 Motivo: En señal de
 Conformidad

**PERÚ****Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego****Análisis de precios unitarios Referencial de la Actividad**

Presupuesto: LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE DEL RÍO GRANDE,
SECTOR 31 DE MAYO, DISTRITO DE PARIACOTO, PROVINCIA DE CASMA, DEPARTAMENTO
DE ANCASH

Lugar: SECTOR 31 DE MAYO, DISTRITO DE PARIACOTO, PROVINCIA DE CASMA, DEPARTAMENTO
DE ANCASH

Fecha : 1/10/2026

Partida	01.01	CASETA DE GUARDIANIA 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 D	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 D	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	


 Firmado
 digitalmente por
 POMA HUAMAN
 Carlos Gregorio FAU
 20520711865 hard
 Motivo: En señal de
 Conformidad

 Firmado digitalmente
 por SOTO ESTRADA
 Rommy Anali FAU
 20520711865 hard
 Motivo: En señal de
 Conformidad



Partida	02.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS					
Rendimiento	Vje/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : Vje		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	hm	0.7500	6.0000	326.80	1,960.80	
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 1	hm	1.8750	15.0000	341.81	5,127.15	
						7,117.53	

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	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	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	



Firmado digitalmente por
POMA HUAMAN
Carlos Gregorio FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de
Conformidad



Firmado digitalmente
por SOTO ESTRADA
Rommy Anali FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de
Conformidad

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

Partida	03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE CAUCE DE RIO					
Rendimiento	m3/DIA	850.0000	EQ. 850.0000	Costo unitario directo por : m3		7.59	
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	03.03	CONFORMACION DE BORDO C/ MAQUINARIA CON MATERIAL PROPIO					
Rendimiento	m3/DIA	810.0000	EQ. 810.0000	Costo unitario directo por : m3		7.93	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0099	20.54	0.20	
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	1.0000	0.0099	22.68	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	757.76	7.50	
						7.51	
Partida	03.07	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDO					
Rendimiento	m2/DIA	1,200.0000	EQ. 1,200.0000	Costo unitario directo por : m2		3.22	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0067	22.68	0.15	
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.0133	20.54	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	417.13	2.79	
						2.80	
Partida	03.09	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 km					
Rendimiento	m3/DIA	1,200.0000	EQ. 1,200.0000	Costo unitario directo por : m3		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 - 2	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	



Firmado digitalmente por
POMA HUAMAN
Carlos Gregorio FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de
Conformidad



Firmado digitalmente
por SOTO ESTRADA
Rommy Anali FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de
Conformidad

Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Presupuesto: LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE DEL RÍO GRANDE, SECTOR 31 DE MAYO, DISTRITO DE PARIACOTO, PROVINCIA DE CASMA, DEPARTAMENTO DE ANCASH

Lugar: SECTOR 31 DE MAYO, DISTRITO DE PARIACOTO, PROVINCIA DE CASMA, DEPARTAMENTO DE ANCASH

Fecha : 1/10/2026

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
MANO DE OBRA					
0101010003	OPERARIO	hh	96.3680	28.94	2,788.89
0101010004	OFICIAL	hh	25.9572	22.68	588.71
0101010005	PEON	hh	336.9898	20.54	6,921.77
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	78.9621	22.68	1,790.86
0101030000	TOPOGRAFO	hh	40.3198	30.08	1,212.82
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	12.9603	22.68	293.94
					13,596.99
MATERIALES					
02040300010043	FIERRO 3/8"	var	0.3600	27.47	9.89
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg	3.7500	6.59	24.71
02041200010009	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2" A 4"	kg	2.0000	6.71	13.42
0204180008	CALAMINA GALVANIZADA e=0.14 mm	m2	12.0000	11.60	139.20
0207030001	HORMIGON	m3	0.4800	40.00	19.20
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	3.7920	26.55	100.68
02130300010003	YESO BOLSA 25 kg	bol	4.3200	20.00	86.40
0231010001	MADERA TORNILLO	p2	160.0000	7.00	1,120.00
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und	72.0000	4.65	334.80
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm	m2	11.2500	17.24	193.95
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal	0.4320	60.17	25.99
02901500260004	GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO	und	1.0000	650.00	650.00
					2,718.24
EQUIPOS					
0301000014	MIRAS	día	2.8800	17.36	50.00
0301000015	JALONES	día	5.7600	14.96	86.17
0301000022	ESTACION TOTAL	he	11.5200	24.53	282.59
0301000023	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	28.8000	15.29	440.35
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			173.32
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 HP 4. yd3	hm	5.3064	320.60	1,701.23
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1	hm	17.0770	417.13	7,123.33
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	159.6240	757.76	120,956.68
03012200010004	CAMION PLATAFORMA 4 x 6 300 HP 19 tn	hm	12.0000	326.80	3,921.60
0301220010	CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3	hm	21.1464	358.17	7,574.01
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 TN	hm	30.0000	341.81	10,254.30
					152,563.58
Total				S/.	168,878.81



Firmado digitalmente por
POMA HUAMAN
Carlos Gregorio FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de
Conformidad



Firmado digitalmente
por SOTO ESTRADA
Rommy Anali FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de
Conformidad

C R O N O G R A M A

ACTIVIDAD LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE DEL RÍO GRANDE, SECTOR 31
UBICACIÓN DE MAYO, DISTRITO DE PARIACOTO, PROVINCIA DE CASMA, DEPARTAMENTO DE ANCASH
SECTOR 31 DE MAYO, DISTRITO DE PARIACOTO, PROVINCIA DE CASMA, DEPARTAMENTO DE ANCASH

Fecha : 1/10/2026

ITEM	ACTIVIDAD	UNID.	N° de Días	PLAZO DE EJECUCIÓN MES 01			
				I	II	III	IV
1.00	LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE BORDO (720.00 m)						
01.01	OBRAS PROVISIONALES						
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und	1				
01.01.02	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACÉN	m2	1				
01.02	OBRAS PRELIMINARES						
01.02.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	Vje	1				
01.02.02	TRAZO Y REPLANTEO	km	2				
01.02.03	CONTROL TOPOGRÁFICO	km	4				
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS						
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE CAUCE DE RÍO	m3	17				
01.03.02	CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	20				
01.03.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	4				
01.03.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 km	m3	-				



Firmado
digitalmente por
POMA HUAMAN
Carlos Gregorio FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de
Conformidad



Firmado digitalmente
por SOTO ESTRADA
Rommy Anali FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de
Conformidad



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Autoridad Nacional del Agua

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA EL CUMPLIMIENTO DE OBRA

ACTIVIDAD

LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE DEL RÍO GRANDE,
SECTOR 31 DE MAYO, DISTRITO DE PARIACOTO, PROVINCIA DE CASMA, DEPARTAMENTO DE
ANCASH

LUGAR

SECTOR 31 DE MAYO, DISTRITO DE PARIACOTO, PROVINCIA DE CASMA, DEPARTAMENTO DE
ANCASH

FECHA

1/10/2026

ITEM	ACTIVIDAD	MES 01				MES 02				MES 03			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
01.01	FORMULACIÓN DE FICHA TÉCNICA												
01.02	CONTRATACIÓN												
01.03	EJECUCIÓN												
01.04	SUPERVISIÓN												
01.05	SEGUIMIENTO												
01.06	LIQUIDACIÓN												



Firmado
digitalmente por
POMA HUAMAN
Carlos Gregorio FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de
Conformidad



Firmado digitalmente
por SOTO ESTRADA
Rommy Anali FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de
Conformidad

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial

Administrador de La
Administración Local Del Agua