

FICHA TÉCNICA REFERENCIAL DE PUNTOS CRÍTICOS PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE, EN EL SECTOR EL ALTO, DISTRITO DE BUENAVISTA ALTA, PROVINCIA DE CASMA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH"

FTR-MC-PREV N° 0394-2026-ANA-AAA.HCH-ALA.CHUARMEY

PROPUESTA DE LA ACTIVIDAD: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE BORDOS EN LA MARGEN IZQUIERDA DEL RÍO SECHÍN, SECTOR EL ALTO, DISTRITO DE BUENAVISTA ALTA, PROVINCIA DE CASMA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH

1. UBICACIÓN:

AAA	HUARMEY CHICAMA	ALA	CASMA	Fecha	25/08/2026
-----	-----------------	-----	-------	-------	------------

1.1. Ubicación política

Departamento	ANCASH	Provincia	CASMA	Distrito	BUENAVISTA ALTA	Sector	EL ALTO
--------------	--------	-----------	-------	----------	-----------------	--------	---------

1.2. Ubicación hidrográfica

Unidad hidrográfica	CUENCA CASMA	Cuerpo de agua	RIO SECHÍN
---------------------	--------------	----------------	------------

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

	Inicial			Final			Margen	Observación
	Este	Norte (Y):	Zona	Este	Norte (Y):	Zona		
TRAMO	807,384.00	8,958,441.00	17L	807253.00m	8,958,332.00	17L	MI	DESCOLMATACIÓN; L= 170 m

2.- EVALUACIÓN DE LA ZONA EXPUESTA A INUNDACIONES:

2.1.- TIPO DE PELIGRO

Inundacion	☒	Flujo de detritos	☐	Erosion Fluvial	☒
------------	-------------------------------------	-------------------	--------------------------	-----------------	-------------------------------------

2.2. Nivel de Peligro

Alto	☒	Muy Alto	☐
------	-------------------------------------	----------	--------------------------

2.3.- GEOLOGÍA

La zona de intervención se encuentra ubicada en el cauce y las áreas aledañas del río Sechín, en el distrito de Buena Vista Alta, provincia de Casma, departamento de Áncash. Geológicamente, el fondo del valle está constituido principalmente por depósitos aluviales y fluviales del Cuaternario reciente, transportados y acumulados durante sucesivos eventos de crecida. Estos depósitos son heterogéneos y están conformados por bloques, cantos rodados, gravas, arenas, limos y arcillas en proporciones variables, según el volumen, la velocidad y la capacidad de transporte del flujo. En el cauce y sus márgenes predominan los materiales granulares sueltos, mientras que en las zonas de menor energía se acumulan sedimentos más finos. Los suelos del ámbito presentan características fluvioaluviales y varían en función del material de origen, la dinámica del río, el relieve, el clima y la cobertura vegetal. En las terrazas y áreas agrícolas colindantes se encuentran suelos de textura predominantemente arenosa y limosa, con presencia variable de gravas, cantos rodados y, localmente, materiales arcillosos. Debido al aporte periódico de sedimentos y al uso de sistemas de riego, gran parte de estos terrenos es aprovechada para el desarrollo de actividades agrícolas. El área forma parte de la subcuenca del río Sechín, integrada en la cuenca Casma-Sechín. El relieve del fondo del valle es predominantemente llano a suavemente inclinado y está ocupado principalmente por terrenos agrícolas. En las áreas no cultivadas, riberas y laderas colindantes se presenta vegetación rala y matorral propio de ambientes áridos y semiáridos de la costa de Áncash.

Gravoso	70%	Arenas	25%	Limo y arcillas	5%
Gravoso(Mayores a 2 mm), Arenoso(2 mm - 0.1 mm) y Arcilloso(menores de 0.1 mm)					

Los tipos de materiales existentes en el cauce del quebrada son: arena, grava, piedra, así mismo no existen canteras de extracción de material de acarreo.

Geodinamica externa:

Lluvias:

En condiciones normales, las precipitaciones presentan una incidencia limitada en el sector; sin embargo, durante eventos hidrometeorológicos extraordinarios, especialmente los asociados al Fenómeno El Niño, el incremento de las lluvias en la cuenca genera mayores escorrentías y caudales en el río Sechín. Esta situación intensifica el transporte de sedimentos y material flotante, aumentando el riesgo de erosión y desbordamiento en la margen izquierda del tramo evaluado.

Erosion Pluvial:

En el tramo crítico de aproximadamente 60,00 m, la erosión fluvial se concentra en la margen izquierda del río Sechín. Durante las épocas de avenida, el incremento del caudal y de la velocidad de flujo puede erosionar progresivamente la ribera y afectar la estabilidad de la captación lateral rústica. Asimismo, la presencia del dique transversal modifica localmente la dirección del flujo y puede concentrar la acción erosiva, especialmente ante el arrastre y acumulación de material sedimentario.

No se ha presentado caída de rocas de los cerros y según testimonios de los pobladores no se ha presentado reptación en las zonas altas de las quebradas.

Inundaciones:

Durante eventos de máximas avenidas existe la posibilidad de desbordamiento hacia la margen izquierda, donde se ubican la bocatoma San Luis y las áreas agrícolas colindantes. La captación rústica carece de obras de protección adecuadas y dispone de un dique transversal precario, condiciones que incrementan su vulnerabilidad ante el aumento del nivel del río, la erosión lateral y el arrastre de sedimentos. En la margen derecha no se identificó una condición crítica significativa dentro del tramo evaluado.

2.4.- HIDROLOGÍA

El río Sechín presenta un comportamiento estacional, con incrementos importantes de caudal durante la temporada de lluvias y eventos hidrometeorológicos extraordinarios. En la bocatoma San Luis se emplea un dique transversal sobre el cauce para generar la carga hidráulica necesaria y derivar el agua hacia el canal; sin embargo, su condición rústica y la ausencia de protección estructural la hacen susceptible a erosión, desbordamiento o colapso durante las avenidas. Para este punto no se cuenta con registros hidrométricos específicos que permitan establecer un caudal máximo, por lo que dicho valor deberá determinarse mediante un estudio hidrológico e hidráulico.

2.5.- ELEMENTOS EXPUESTOS:

DESCRIPCIÓN	CANT.	UNIDAD	COMENTARIO
01. POBLACION AFECTADA	0	Hab.	
02. VIVIENDAS EN RIESGO:	0	UNIDAD	
03. INSTITUCION EDUCATIVA:	0		
04. CENTROS DE SALUD	0	UNIDAD	
05. AREAS DE CULTIVO:	10	Ha.	Área agrícola colindante expuesta a inundaciones debido a la limitada protección de la margen izquierda.
06. CABEZAS DE GANADO:	0		
07. INFRAESTRUCTURA DE RIEGO (Canal, Bocatoma, Reservorio, Otros)	0		
08. INFRAESTRUCTURA VIAL (Km)	0	Km	0 m
09. INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS (agua y saneamiento)	0		
10. INFRAESTRUCTURA ELECTRICA	0		
11. OTROS			

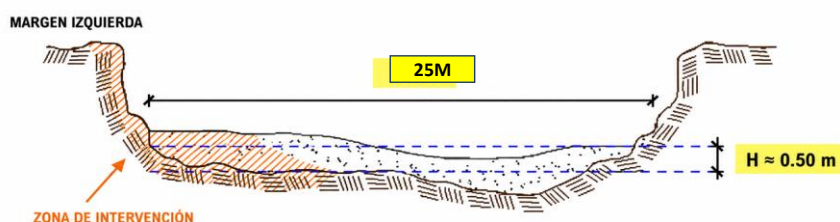
3.- PROPUESTA TÉCNICA:

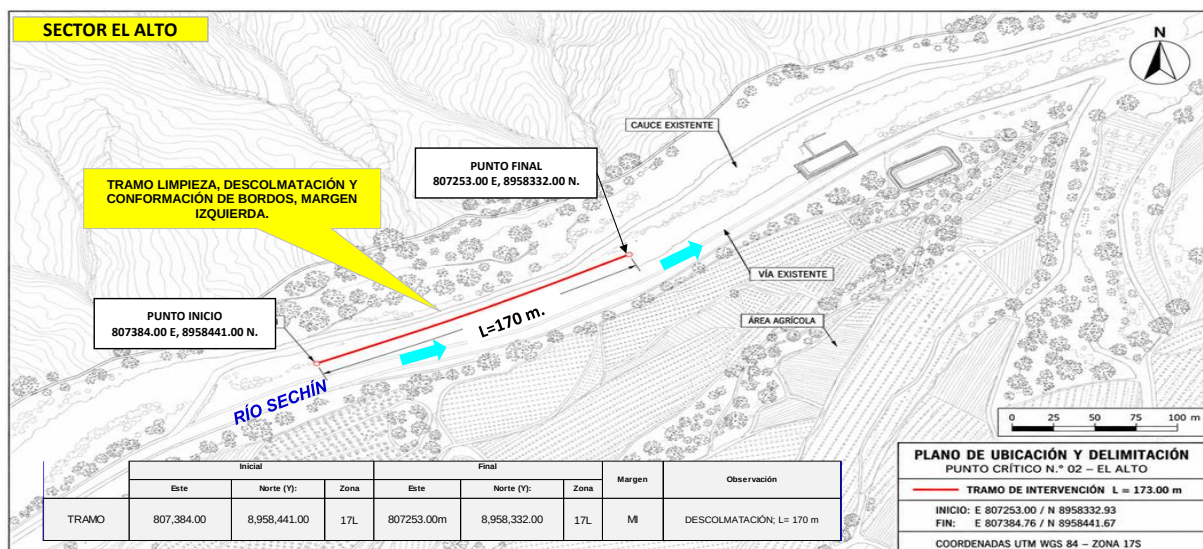
3.1.- Actividades

Tipo	Unidad de medida	Cantidad	Descripción de la propuesta	Observaciones
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN	km	0.17	Limpieza y descolmatación en el cauce del río Sechín.	
CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	Km	0.17	Conformación de bordos con material propio en la margen izquierda del río Sechín.	
ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	93.50	93.50 m3, Eliminación de material excedente	

4.-ESQUEMA DE PROPUESTA TÉCNICA:

SECCIÓN TÍPICA DEL RÍO SECHÍN – CRUCE A RINCONADA





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



6. PANEL FOTOGRÁFICO DE ZONA VULNERABLE



IMÁGEN 01-02: En estas imágenes se observa que el cauce del río Sechin se encuentra colmatado; correspondiente al sector EL ALTO.



7. PRESUPUESTO ESTIMADO:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN, (L=170.00 m) Y CONFORMACIÓN DE BORDOS (L= 170.00 m)					
1.00	OBRAS PROVISIONALES				4,649.44
1.02	CASETA DE GUARDIANÍA Y/O ALMACÉN	m2	30.00	95.60	2,868.00
1.01	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				19,128.04
2.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	vje	2.00	8,103.45	16,206.90
2.04	TRAZO Y REPLANTEO	Km	0.17	1,904.02	323.68
2.05	CONTROL TOPOGRÁFICO	Km	0.17	2,908.61	494.46
2.06	DESVÍO DEL RÍO	M	100.00	21.03	2,103.00
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS				35,391.91
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE CAUCE DE RÍO	m3	2,125.00	7.59	16,128.75
3.02	CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	2,040.00	7.93	16,177.20
3.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	613.70	3.22	1,976.11
3.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 km	m3	93.50	11.87	1,109.85
COSTO DIRECTO					59,169.39
GASTOS GENERALES (8%CD)					4,733.55
UTILIDAD (5%CD)					2,958.47
SUB TOTAL					66,861.41
IGV (18%)					12,035.05
TOTAL					78,896.46
SUPERVISIÓN (3%CD)					1,775.08
FICHA DEFINITIVA					10,000.00
PRESUPUESTO TOTAL					90,671.55
SON: NOVENTA MIL SÉISCIENTOS SETENTA Y UNO CON 55/100 SOLES					

8.- CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

ITEM	ACTIVIDAD	UNID.	N° de Días	PLAZO DE EJECUCION (DÍAS)			
				MES 01			
				I	II	III	IV
LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN, (L=170.00 m) Y CONFORMACIÓN DE BORDOS (L= 170.00 m)							
01.01	OBRAS PROVISIONALES						
01.01.01	CASETA DE GUARDIANÍA Y/O ALMACÉN	und	1	■			
01.01.02	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	m2	1	■			
01.02	TRABAJOS PRELIMINARES						
01.02.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	vje	2	■			
01.02.04	TRAZO Y REPLANTEO	km	1	■		■	
01.02.05	CONTROL TOPOGRÁFICO	km	1		■		
01.02.06	DESVÍO DEL RÍO	m	1	■			
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS						
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE CAUCE DE RÍO	m3	3	■	■		
01.03.02	CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	3	■	■		
01.03.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	1		■		
01.03.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 km	m3	1		■		

ACTIVIDADES A REALIZAR PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA OBRA

ITEM	ACTIVIDAD	MES 01				MES 02			
		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:

25/08/2026

NOTA :

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

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



Firmado digitalmente
por ANTINEZ
CARRANZA Edgar Luis
FAU 20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del
documento

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por CACERES
VILLANUEVA Yonni Leonel FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de Conformidad



Firmado digitalmente por
ESPINOZA CHICHEPE Danny
Arnaldo FAU 20520711865 hard
Motivo: Doy V B



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

Administrador de La
Administración Local Del Agua

**PERÚ**Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego**PRESUPUESTO REFERENCIAL DE LA ACTIVIDAD**

Presupuesto: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE BORDOS EN LA MARGEN IZQUIERDA DEL RÍO SECHÍN, SECTOR EL ALTO, DISTRITO DE BUENAVISTA ALTA, PROVINCIA DE CASMA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH

Lugar: SECTOR EL ALTO, DISTRITO DE BUENAVISTA ALTA, PROVINCIA DE CASMA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH

Fecha : 25/08/2026

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO SI.	PARCIAL SI.
LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN, (L=170.00 m) Y CONFORMACIÓN DE BORDOS (L= 170.00 m)					
1.00	OBRAS PROVISIONALES				4,649.44
1.02	CASETA DE GUARDIANÍA Y/O ALMACÉN	m2	30.00	95.60	2,868.00
1.01	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				19,128.04
2.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	vje	2.00	8,103.45	16,206.90
2.04	TRAZO Y REPLANTEO	Km	0.17	1,904.02	323.68
2.05	CONTROL TOPOGRÁFICO	Km	0.17	2,908.61	494.46
2.06	DESVÍO DEL RÍO	M	100.00	21.03	2,103.00
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS				35,391.91
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE CAUCE DE RÍO	m3	2,125.00	7.59	16,128.75
3.02	CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	2,040.00	7.93	16,177.20
3.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	613.70	3.22	1,976.11
3.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 km	m3	93.50	11.87	1,109.85
COSTO DIRECTO					59,169.39
GASTOS GENERALES (8%CD)					4,733.55
UTILIDAD (5%CD)					2,958.47
SUB TOTAL					66,861.41
IGV (18%)					12,035.05
TOTAL					78,896.46
SUPERVISIÓN (3%CD)					1,775.08
FICHA DEFINITIVA					10,000.00
PRESUPUESTO TOTAL					90,671.55

SON: NOVENTA MIL SÉISCIENTOS SETENTA Y UNO CON 55/100 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 ANTUNEZ
CARRANZA Edgar Luis
FAU 20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del
documento

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por CACERES
VILLANUEVA Yondi Leonel FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de Conformidad



Firmado digitalmente por
ESPINOZA CHICHEPE Danny
Arnaldo FAU 20520711865 hard
Motivo: Doy V B



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

Administración Local Del Agua



PLANILLA GENERAL DE METRADOS REFERENCIAL DE LA ACTIVIDAD

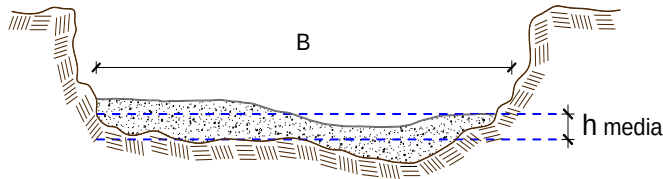
Actividad LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE BORDOS EN LA MARGEN IZQUIERDA DEL RÍO SECHÍN, SECTOR EL ALTO, DISTRITO DE BUENAVISTA ALTA, PROVINCIA DE CASMA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH

Ubicación: SECTOR EL ALTO, DISTRITO DE BUENAVISTA ALTA, PROVINCIA DE CASMA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH

Fecha : 25/08/2026

Item	Descripción	Unid.	Nro veces	Dimensiones			Parcial	Total
				Largo	Ancho	Altura		
LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN, (L=170.00 m) Y CONFORMACIÓN DE BORDOS (L=170.00 m)								
1.00	TRABAJOS PROVISIONALES							
1.01	CASETA DE GUARDIANÍA Y/O ALMACÉN	m2	1.00	6.00	5.00		30.00	30.00
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
2.04	TRAZO Y REPLANTEO	Km	1.00				0.17	0.17
	Descolmatación			170.00				
2.05	CONTROL TOPOGRÁFICO	KM	1.00	170.00			0.17	0.17
	Descolmatación			170.00				
2.06	DESVÍO DEL RÍO	M	1.00	100.00			100.00	100.00
1.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	1.00	170.00	25.00	0.50	2,125.00	2,125.00
01.03.02	CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	1.00	170.00	4.00	3.00	2,040.00	2,040.00
01.03.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	1.00	170.00	3.61		613.70	613.70
01.03.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.00	esp =	10%		93.50	93.50

DIMENSIONES DE COLMATACIÓN



h media = 0.50 m
B = 25.0 m

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



Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial

Firmado digitalmente
por ANTUNEZ
CARRANZA Edgar Luis
FAU 20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del
documento



Firmado digitalmente por CACERES
VILLANUEVA Yonni Leonel FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de Conformidad



Firmado digitalmente por
ESPINOZA CHICHEPE Danny
Arnaldo FAU 20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°



Administración Local Del Agua

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



Análisis de precios unitarios Referencial de la Actividad

Presupuesto: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE BORDOS EN LA MARGEN IZQUIERDA DEL RÍO SECHÍN, SECTOR EL ALTO, DISTRITO DE BUENAVISTA ALTA, PROVINCIA DE CASMA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH

Lugar: SECTOR EL ALTO, DISTRITO DE BUENAVISTA ALTA, PROVINCIA DE CASMA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH

Fecha : 25/08/2026

Partida	01.01	CASETA DE GUARDIANÍA Y/O ALMACÉN					
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 C 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 IDENTIFICACIÓN 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 C 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		MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN 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	hm	0.7500	6.0000	326.80	1,960.80	
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35´	hm	1.8750	15.0000	341.81	5,127.15	
							7,117.53
Partida	02.03		RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD				
Rendimiento	m3/DIA	1,000.0000	EQ. 1,000.0000		Costo unitario directo por : m3		6.25
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
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 TOPOGRÁFICO				
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	02.06	DESVÍO DE CAUCE DE RÍO				
Rendimiento	m/DIA	320.0000	EQ. 320.0000	Costo unitario directo por : m		21.03
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0250	28.94	0.72
0101010004	OFICIAL	hh	0.5000	0.0125	22.68	0.28
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.0500	20.54	1.03
						2.03
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	2.03	0.06
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	1.0000	0.0250	757.76	18.94
						19.00

Partida	03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE CAUCE DE RÍO				
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



Firmado digitalmente
por ANTUNEZ
CARRANZA Edgar Luis
FAU 20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del
documento



Firmado digitalmente por CACERES
VILLANUEVA Yonni Leonel FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de Conformidad



Firmado digitalmente por
ESPINOZA CHICHEPE Danny
Arnaldo FAU 20520711865 hard
Motivo: Doy V B



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

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

Partida	03.03		CONFORMACIÓN 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		ELIMINACIÓN 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							



Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Presupuesto LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE BORDOS EN LA MARGEN IZQUIERDA DEL RÍO SECHÍN, SECTOR EL ALTO, DISTRITO DE BUENAVISTA ALTA, PROVINCIA DE CASMA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH

Lugar SECTOR EL ALTO, DISTRITO DE BUENAVISTA ALTA, PROVINCIA DE CASMA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH

Fecha 25/08/2026

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
MANO DE OBRA					
0101010003	OPERARIO	hh	42.7470	28.94	1,237.10
0101010004	OFICIAL	hh	18.0418	22.68	409.19
0101010005	PEON	hh	182.7201	20.54	3,753.07
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	20.2614	22.68	459.53
0101030000	TOPOGRAFO	hh	9.5200	30.08	286.36
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	3.0600	22.68	69.40
					6,214.65
MATERIALES					
02040300010043	FIERRO 3/8"	var	0.0850	27.47	2.33
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg	7.5000	6.59	49.43
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	24.0000	11.60	278.40
0207030001	HORMIGON	m3	0.4800	40.00	19.20
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	1.8120	26.55	48.11
02130300010003	YESO BOLSA 25 kg	bol	1.0200	20.00	20.40
0231010001	MADERA TORNILLO	p2	250.0000	7.00	1,750.00
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und	17.0022	4.65	79.06
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm	m2	22.5000	17.24	387.90
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal	0.1020	60.17	6.14
02901500260004	GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO	und	1.0000	650.00	650.00
					3,304.39
EQUIPOS					
0301000014	MIRAS	dia	0.6800	17.36	11.80
0301000015	JALONES	dia	1.3600	14.96	20.35
0301000022	ESTACION TOTAL	he	2.7200	24.53	66.72
0301000023	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	6.8000	15.29	103.97
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			126.09
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 HP 4. yd3	hm	0.6265	320.60	200.86
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1	hm	4.1118	417.13	1,715.16
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	42.6710	757.76	32,334.38
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	2.4965	358.17	894.17
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 TN	hm	30.0000	341.81	10,254.30
					49,649.40
Total				S/.	59,168.44



Firmado digitalmente
por ANTUNEZ
CARRANZA Edgar Luis
FAU 20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del
documento



Firmado digitalmente por CACERES
VILLANUEVA Yondi Leonel FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de Conformidad



Firmado digitalmente por
ESPINOZA CHICHEPE Danny
Arnaldo FAU 20520711865 hard
Motivo: Doy V B



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

C R O N O G R A M A

ACTIVIDAD LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE BORDOS EN LA MARGEN IZQUIERDA DEL RÍO SECHÍN, SECTOR EL ALTO, DISTRITO DE BUENAVISTA ALTA, PROVINCIA DE CASMA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH

UBICACIÓN SECTOR EL ALTO, DISTRITO DE BUENAVISTA ALTA, PROVINCIA DE CASMA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH

Fecha : 5/08/2026

ITEM	ACTIVIDAD	UNID.	N° de Días	PLAZO DE EJECUCION (DÍAS)			
				MES 01			
				I	II	III	IV
LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN, (L=170.00 m) Y CONFORMACIÓN DE BORDOS (L= 170.00 m)							
01.01	OBRAS PROVISIONALES						
01.01.01	CASETA DE GUARDIANÍA Y/O ALMACÉN	und	1				
01.01.02	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	m2	1				
01.02	TRABAJOS PRELIMINARES						
01.02.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	vje	2				
01.02.04	TRAZO Y REPLANTEO	km	1				
01.02.05	CONTROL TOPOGRÁFICO	km	1				
01.02.06	DESVÍO DEL RÍO	m	1				
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS						
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE CAUCE DE RÍO	m3	3				
01.03.02	CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	3				
01.03.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	1				
01.03.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 km	m3	1				



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA EL CUMPLIMIENTO DE OBRA

ACTIVIDAD LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE BORDOS EN LA MARGEN IZQUIERDA DEL RÍO SECHÍN, SECTOR EL ALTO, DISTRITO DE BUENAVISTA ALTA, PROVINCIA DE CASMA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH

LUGAR SECTOR EL ALTO, DISTRITO DE BUENAVISTA ALTA, PROVINCIA DE CASMA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH

FECHA 25/08/2026

ITEM	ACTIVIDAD	MES 01				MES 02			
		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								

