

FICHA TÉCNICA REFERENCIAL DE PUNTO CRÍTICO PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE, EN EL SECTOR TAOCACHE - BUENAVISTA BAJA, DISTRITO DE TAOCACHE - BUENAVISTA BAJA, PROVINCIA DE CASMA, DEPARTAMENTO DE ANCASH.

FTR-MC-PREV N° 0397-2026-ANA-AAA-HCH-ALA-CHUARMEY

PROPUESTA DE LA ACTIVIDAD: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN PARA EL MANTENIMIENTO DEL CAUCE DEL RÍO SECHIN, SECTOR TAOCACHE - BUENAVISTA BAJA, DISTRITO DE BUENAVISTA ALTA, 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	805630	8955943	17 L	802934	8953828	17 L	Derecha - Izquierda	Limpieza y Descolmatación L= 3500 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

La zona está conformada por los depósitos dejados por el río Sechin. Estos materiales están constituidos por cantos rodados, arenas, limos y arcillas, entremezclados en diferentes proporciones, debido a que han sido depositados bajo condiciones muy variables en cuanto a volumen y velocidad de flujo. En nuestra área de estudio, son éstos los depósitos aluviales del cuaternario reciente. Presenta material arenoso de origen aluvial, con variantes de arena pobremente gradada, arena con finos, arenas limosas, arenas arcillosas, y concentraciones menores de material fino como Arcillas y Limos de baja plasticidad.

El suelo es variado en función al tipo de roca madre, clima, vegetación, topografía, etc. En la costa se distinguen diferentes clases de suelos; en los valles son de origen Aluviales. Los suelos más extendidos son los arcillosos, que se encuentran acumulados en los fondos de valles andinos y oasis costeros, su espesor así como el tipo de arcillas varía de un lugar a otro. También se encuentra este tipo de suelos, recubriendo laderas o vertientes, cuando estas mantienen sus forestas. Estos suelos son fértiles y aptos para la agricultura.

De la cuenca Casma, presenta una planicie con muy poca pendiente de (4% a 5%), en donde predominan las áreas agrícolas. predominan los matorrales, caracterizados por especies arbustivas de ambientes secos y húmedos.

Gravoso	75%	Arenas	10%	Limo y Arcillas	15%		
Gravoso(Mayores a 2 mm), Arenoso(2 mm - 0.1 mm) y Arcilloso(menores de 0.1 mm)							

Geodinámica externa:

Lluvias

En la zona de estudio la actividad pluvial, en condiciones normales afecta relativamente sin embargo; en eventos extraordinarios como el Fenómeno El Niño, la periódica intensidad pluvial causa daños debido al volumen de precipitaciones, la velocidad de escorrentía, superficie de drenaje y caudal de microcuencas.

Erosión Fluvial: Se presenta en mayor o menor grado de intensidad en las planicies a lo largo del río Sechin. Las principales causas de su ocurrencia son el incremento brusco de las escorrentías en cada temporada de lluvias, y las variaciones de su dinámica fluvial, trayendo consigo sedimentos y material flotante de aguas arriba. Por lo que que la erosión tiende afectar a las riberas naturales y artificiales.

Inundaciones

Se tiene registro de inundaciones en el año 2017, trayendo considerables daños a los habitantes de la ciudad de Casma, ubicado a la margen izquierda del río Sechin, inundación que causó pérdida de bienes materiales, colapso de puente carrozable, afectación de infraestructura vial, infraestructura hidráulica, desaparición de terrenos agrícolas en producción y de infraestructura de servicios.

2.4.HIDROLOGÍA

En la provincia de Casma se ha presentado el Fenomeno El Niño (FEN) y el cilon Yaku, los mas recientes, el año 1983 con caudal máximo instantáneo en el río Sechin de 80 m³/seg, el año 1998 con 210 m³/seg y el año 2017 con la ocurrencia del Niño Costero con un caudal máximo de 160 m³/seg. La obtención de los caudales de diseño, se ha llevado a cabo a través del análisis estadístico de los registro de caudales máximos instantáneos en la Estación hacienda Poctao. El análisis de estos datos ha permitido construir un modelo estadístico, a través de la distribución de los datos, que permite reproducir los valores observados en la estación de aforo, y en consecuencia nos permite proyectar caudales de diseño para diferentes periodos de retorno con cierta probabilidad de no excedencia.

2.5.- ELEMENTOS EXPUESTOS:

DESCRIPCIÓN	CANT.	UNIDAD	COMENTARIO
01. POBLACION AFECTADA	100	Hab.	Población carbonería, indirectamente expuesta ante un eventual desborde del río por la margen izquierda.
02. VIVIENDAS EN RIESGO:	40	Und.	
03. INSTITUCION EDUCATIVA:			
04. CENTROS DE SALUD			
05. AREAS DE CULTIVO:	80	Ha.	Cultivos de mango y palto en su mayoría
06. CABEZAS DE GANADO:	0		
07. INFRAESTRUCTURA DE RIEGO (Canal, Bocatoma, Reservorio, Otros)	12	km	Canal de riego (Carbonería, Sechin Bajo) en la margen izquierda
08. INFRAESTRUCTURA VIAL (Km)	0	Km	
09. INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS (agua y saneamiento)			
10. INFRAESTRUCTURA ELECTRICA			
11. OTROS			

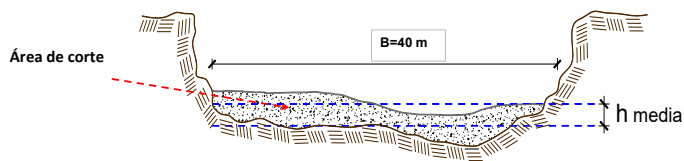
3.- PROPUESTA TECNICA:

3.1.- Actividades

Tipo	Unidad de medida	Cantidad	Descripción de la propuesta	Observaciones
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN	km	3.50	Limpeza y descolmatación del cauce del río Sechin con un ancho de cauce de 40 m y altura de corte promedio 0.60 m.	-
ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	92,400.00	Eliminación de material excedente	-

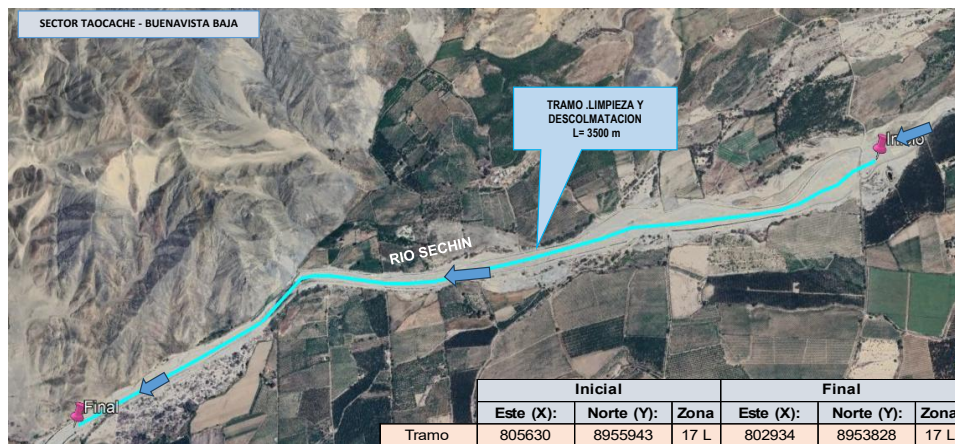
4.-ESQUEMA DE PROPUESTA TÉCNICA:

4.1. VISTA DE PERFIL



B=variable

4.2.-VISTA PLANTA



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



6. PANEL FOTOGRÁFICO DE ZONA VULNERABLE



Imagen 1.-Se observa acumulación de material aluvial en las márgenes, reduciendo la capacidad de conducción hidráulica



Imagen 2.-Se observa colmatación del cauce por acumulación de boloneras y presencia de vegetación, reduciendo la sección hidráulica y favoreciendo, durante épocas de avenida, la concentración y desvío del flujo hacia las márgenes.

7.- PRESUPUESTO ESTIMADO:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN (3500 m)					
1.01	OBRAS PROVISIONALES				20,856.34
1.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und.	1.00	1,781.44	1,781.44
1.01.02	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	30.00	95.60	2,868.00
1.01.03	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	vje	2.00	8,103.45	16,206.90
1.02	TRABAJOS PRELIMINARES				18,531.71
1.02.01	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	m3	270.00	6.25	1,687.50
1.02.02	TRAZO Y REPLANTEO	Km	3.500	1,904.02	6,664.07
1.02.03	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	3.500	2,908.61	10,180.14
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,734,348.00
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE CAUCE DE RIO	m3	84,000.00	7.59	637,560.00
01.03.02	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	92,400.00	11.87	1,096,788.00
COSTO DIRECTO					1,773,736.05
GASTOS GENERALES (8%CD)					141,898.88
UTILIDAD (5%CD)					88,686.80
SUB TOTAL					2,004,321.73
IGV (18%)					360,777.91
TOTAL					2,365,099.64
SUPERVISIÓN (3%CD)					53,212.08
FICHA DEFINITIVA					10,000.00
PRESUPUESTO TOTAL					2,428,311.72

SON: DOS MILLONES CUATROCIENTOS VEINTIOCHO MIL TRESCIENTOS ONCE CON 72/100 SOLES.

8.- CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	PLAZO DE EJECUCION (DÍAS)											
			MES 01				MES 02				MES 03			
			I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN (3500 m)														
01.01	OBRAS PROVISIONALES													
1.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und.												
1.01.02	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2												
1.01.03	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	Vje												
01.02	TRABAJOS PRELIMINARES													
1.02.01	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	m3												
1.02.02	TRAZO Y REPLANTEO	Km												
1.02.03	CONTROL TOPOGRAFICO	Km												
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS													
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE CAUCE DE RIO	m3												
01.03.02	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3												

ACTIVIDADES A REALIZAR PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA OBRA

ITEM	ACTIVIDAD	MES 01				MES 02				MES 03				MES 04				MES 05			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	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	LIQUIDACIÓN																				

Fecha de elaboración de la ficha: 27/08/2026

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

Administrador de La
 Administración Local Del Agua



PRESUPUESTO REFERENCIAL DE LA ACTIVIDAD

PRESUPUESTO: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN PARA EL MANTENIMIENTO DEL CAUCE DEL RÍO SECHIN, SECTOR TAOCACHE - BUENAVISTA BAJA, DISTRITO DE BUENAVISTA ALTA, PROVINCIA DE CASMA, DEPARTAMENTO DE ANCASH.

Lugar: SECTOR TAOCACHE - BUENAVISTA BAJA, DISTRITO DE BUENAVISTA ALTA, PROVINCIA DE CASMA, DEPARTAMENTO DE ANCASH.

Fecha: 27/08/2026

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN (3500 m)					
1.01	OBRAS PROVISIONALES				20,856.34
1.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und.	1.00	1,781.44	1,781.44
1.01.02	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	30.00	95.60	2,868.00
1.01.03	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	vje	2.00	8,103.45	16,206.90
1.02	TRABAJOS PRELIMINARES				18,531.71
1.02.01	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	m3	270.00	6.25	1,687.50
1.02.02	TRAZO Y REPLANTEO	Km	3.500	1,904.02	6,664.07
1.02.03	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	3.500	2,908.61	10,180.14
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,734,348.00
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE CAUCE DE RIO	m3	84,000.00	7.59	637,560.00
01.03.02	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	92,400.00	11.87	1,096,788.00
COSTO DIRECTO					1,773,736.05
GASTOS GENERALES (8%CD)					141,898.88
UTILIDAD (5%CD)					88,686.80
SUB TOTAL					2,004,321.73
IGV (18%)					360,777.91
TOTAL					2,365,099.64
SUPERVISIÓN (3%CD)					53,212.08
FICHA DEFINITIVA					10,000.00
PRESUPUESTO TOTAL					2,428,311.72

SON: DOS MILLONES CUATROCIENTOS VEINTIOCHO MIL TRESCIENTOS ONCE CON 72/100 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 POIMA
HUAMAN
Carlos
Gregorio FAU
20520711865
hard
Motivo: En
señal de
Conformidad

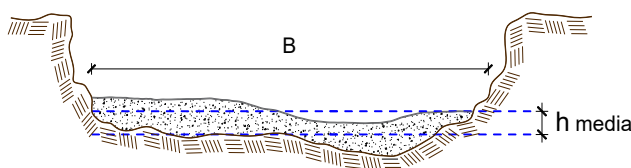
Administración Local Del Agua

PLANILLA GENERAL DE METRADOS REFERENCIAL DE LA ACTIVIDAD

Proyecto: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN PARA EL MANTENIMIENTO DEL CAUCE DEL RÍO SECHIN ,SECTOR TAOCACHE - BUENAVISTA BAJA,DISTRITO DE BUENAVISTA ALTA, PROVINCIA DE CASMA, DEPARTAMENTO DE ANCASH.

Ubicación: SECTOR TAOCACHE - BUENAVISTA BAJA,DISTRITO DE BUENAVISTA ALTA, PROVINCIA DE CASMA, DEPARTAMENTO DE ANCASH.

Item	Descripción	Unid.	Nro veces	Dimensiones			Parcial	Total
				Largo	Ancho	Altura		
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN (3500 m)								
1.01	TRABAJOS PROVISIONALES							
1.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und.	1.00				1.00	1.00
1.02	CASETA DE GUARDIANA Y/O ALMACEN	m2	1.00	6.00	5.00		30.00	30.00
1.01.03	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	vje	2.00				2.00	2.00
1.02	TRABAJOS PRELIMINARES							
1.02.01	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	m3						270.00
			3.00	15	4.00	3.00	270.00	
1.02.02	TRAZO Y REPLANTEO	Km	1.00				3.50	3.500
	Descolmatacion			3.500				
1.02.03	CONTROL TOPOGRAFICO	KM	1.00				3.50	3.500
	Descolmatacion			3.500				
1.02.04	DESUDIO DEL RIO	M	1.00	-			-	-
1.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	1.00	3,500.00	40.00	0.60	84,000.00	84,000.00
01.03.02	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.00	esp=	10%		92,400.00	92,400.00

DIMENSIONES DE COLMATACIÓN


h media = 0.60 m

B = Variable m

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



Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS REFERENCIAL DE LA ACTIVIDAD

Presupuesto	LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN PARA EL MANTENIMIENTO DEL CAUCE DEL RÍO SECHIN ,SECTOR TAOCACHE - BUENAVISTA BAJA,DISTRITO DE BUENAVISTA ALTA, PROVINCIA DE CASMA, DEPARTAMENTO DE ANCASH.					
Partida	01.01.01	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	01.01.02	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 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	01.01.03	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

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	01.02.02		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	01.02.03		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

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	
						2.80	

Partida 01.03.02 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	

NOTA: LOS ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS SON REFERENCIALES, DEBIENDO SER LA FICHA TECNICA DEFINITIVA LA QUE DETERMINE LOS COSTOS UNITARIOS FINALES

**PERÚ****Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego****Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo**

PRESUPUESTO LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN PARA EL MANTENIMIENTO DEL CAUCE DEL RÍO SECHIN ,SECTOR
 TAOCACHE - BUENAVISTA BAJA,DISTRITO DE BUENAVISTA ALTA, PROVINCIA DE CASMA,
 DEPARTAMENTO DE ANCASH.

Lugar SECTOR TAOCACHE - BUENAVISTA BAJA,DISTRITO DE BUENAVISTA ALTA, PROVINCIA DE CASMA,
 DEPARTAMENTO DE ANCASH.

Código	Recurso	Unidad	Precio S/.	Parcial S/.
MANO DE OBRA				
0101010003	OPERARIO	hh	815.1997	23,591.88
0101010004	OFICIAL	hh	26.0000	589.68
0101010005	PEON	hh	1,632.8400	33,538.53
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	64.8960	1,471.84
0101030000	TOPOGRAFO	hh	196.0000	5,895.68
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	63.0000	1,428.84
				66,516.45
MATERIALES				
02040300010043	FIERRO 3/8"	var	1.7500	48.07
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg	7.5000	49.43
02041200010009	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2" A 4"	kg	2.0000	13.42
0204180008	CALAMINA GALVANIZADA e=0.14 mm	m2	24.0000	278.40
0207030001	HORMIGON	m3	0.4800	19.20
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	13.8000	366.39
02130300010003	YESO BOLSA 25 kg	bol	21.0000	420.00
0231010001	MADERA TORNILLO	p2	250.0000	1,750.00
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und	350.0000	1,627.50
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm	m2	22.5000	387.90
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal	2.1000	126.36
02901500260004	GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO	und	1.0000	650.00
				5,736.67
EQUIPOS				
0301000014	MIRAS	día	14.0000	243.04
0301000015	JALONES	día	28.0000	418.88
0301000022	ESTACION TOTAL	he	56.0000	1,373.68
0301000023	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	140.0000	2,140.60
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		1,055.67
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 HP 4. yd3	hm	619.0800	198,477.05
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	791.7600	599,964.06
03012200010004	CAMION PLATAFORMA 4 x 6 300 HP 19 tn	hm	12.0000	3,921.60
0301220010	CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3	hm	2,467.0800	883,634.04
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 TN	hm	30.0000	10,254.30
				1,701,482.92
				1,773,736.05



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

Profesional de la AL

la ficha técnica

Administrador de La

Administración Local Del Agua



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

Profesional Diseñador

Por La AAA

Director de La Autoridad

Administrativa Del Agua



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Actividad: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN PARA EL MANTENIMIENTO DEL CAUCE DEL RÍO SECHIN ,SECTOR TAOCACHE - BUENAVISTA BAJA,DISTRITO DE BUENAVISTA ALTA, PROVINCIA DE CASMA, DEPARTAMENTO DE ANCASH.

Ubicación: SECTOR TAOCACHE - BUENAVISTA BAJA,DISTRITO DE BUENAVISTA ALTA, PROVINCIA DE CASMA, DEPARTAMENTO DE ANCASH.

Fecha: 27/08/2026

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	PLAZO DE EJECUCION (DÍAS)											
			MES 01				MES 02				MES 03			
			I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN (3500 m)														
01.01	OBRAS PROVISIONALES													
1.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und.												
1.01.02	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2												
1.01.03	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	Vje												
01.02	TRABAJOS PRELIMINARES													
1.02.01	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	m3												
1.02.02	TRAZO Y REPLANTEO	Km												
1.02.03	CONTROL TOPOGRAFICO	Km												
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS													
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE CAUCE DE RIO	m3												
01.03.02	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3												

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA EL CUMPLIMIENTO DE OBRA

PRESUPUESTO LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN PARA EL MANTENIMIENTO DEL CAUCE DEL RÍO SECHIN, SECTOR TAOCACHE - BUENAVISTA BAJA, DISTRITO DE BUENAVISTA ALTA, PROVINCIA DE CASMA, DEPARTAMENTO DE ANCASH.

LUGAR SECTOR TAOCACHE - BUENAVISTA BAJA, DISTRITO DE BUENAVISTA ALTA, PROVINCIA DE CASMA, DEPARTAMENTO DE ANCASH.

FECHA 27/08/2026

ITEM	ACTIVIDAD	MES 01				MES 02				MES 03				MES 04				MES 05			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	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	LIQUIDACIÓN																				



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

Administrador de La
Administración Local Del Agua

Profesional Designado
Por La AAA

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua

MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA

TIEMPO A LA ACTIVIDAD = 1.00 Hr

TIPO DE MÁQUINA	CANT. (UND)	TIEMPO HORAS (IDA Y VUELTA)
VEHÍCULOS TRANSPORTABLES		
CAMION SEMITRAYLER 6 X 4 330 HP 35 ton	1	10.0
TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	3	6.0
CARGADOR SOBRE LLANTAS 200-250 HP 4.6 yd3	2	4.0
VEHÍCULOS AUTO TRANSPORTABLES		
CAMION VOLQUETE DE 6X4 15 m3	6	12.0
CAMIONETA 4X4 PICK-UP	1	2.0

Nota: El tiempo a la actividad y a la cantera inicia desde el lugar de procedencia de la maquinaria



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



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