



FICHA TÉCNICA REFERENCIAL DE PUNTO CRÍTICO PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE, EN EL SECTOR CHUTUQUE, DISTRITO DE CRISTO NOS VALGA, PROVINCIA DE SECHURA, DEPARTAMENTO DE PIURA

FTR-MC-PREV N° 0328-2026-ANA-AAA-JZ-ALA.MBP

PROPUESTA DE LA ACTIVIDAD: LIMPIEZA, DESCOLMATACION Y CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO DEL CAUCE DEL RIO PIURA, SECTOR CHUTUQUE, DISTRITO DE CRISTO NOS VALGA, PROVINCIA DE SECHURA, DEPARTAMENTO DE PIURA.

1. UBICACIÓN:

AAA JEQUETEPEQUE ZARUMILLA ALA MEDIO Y BAJO PIURA Fecha 10/08/2026

1.1. Ubicación política

Departamento PIURA Provincia SECHURA Distrito CRISTO NOS VALGA Sector CHUTUQUE

1.2. Ubicación hidrográfica

Unidad hidrográfica CUENCA PIURA Cuerpo de agua RIO PIURA - BIFURCACION CANAL CHUTUQUE

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

	Inicial			Final			Margen	Observación
	Este (X):	Norte (Y):	Zona	Este (X):	Norte (Y):	Zona		
TRAMO	541,290.00	9,383,011.00	17M	540,937.00	9,381,338.00	17M	AMBAS	

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

Esta zona está conformada por los depósitos dejados por el río Piura. 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 Fluvio 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.

El valle de la cuenca Piura, presenta una planicie con muy poca pendiente de (0.1% a 2%), en donde predominan las áreas agrícolas. En las partes altas desde Huancabamba y Huarmaca predominan los matorrales, caracterizados por especies arbustivas de ambientes secos y húmedos.

Gravoso	X	Arenas	X	Limo y arcillas	-
Gravoso(Mayores a 2 mm), Arenoso(2 mm - 0.1 mm) y Arcilloso(menores de 0.1 mm)					

Geodinamica 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 periodica intensidad pluvial causa daños debido al volumen de precipitaciones, la velocidad de escorrentía, superficie de drenaje y caudal de microcuencas.

Erosion Pluvial:

Se presenta en mayor o menor grado de intensidad en el río Piura. 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 la erosión tiende a afectar a las riberas naturales y artificiales.

Inundaciones:

Se tiene registro de inundaciones en el año 2023, trayendo considerables daños a los habitantes del sector, ubicado a la margen izquierda de río Piura inundación que causó pérdida de bienes materiales, destrucción de infraestructura vial, infraestructura hidráulica, desaparición de terrenos agrícolas en producción y de infraestructura de servicios.

2.4.- HIDROLOGÍA

En la region Piura se ha presentado el Fenomeno El Niño (FEN) y el cilon Yaku, los mas recientes, el año 1983 con caudal maximo instantaneo en el rio Piura de 3,200 m3/seg, el año 1998 con 3,900 m3/seg y el año 2017 con la ocurrencia del Niño Costero con un caudal maximo de 3,468 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 Estacion de aforo del Puente Sanchez Cerro cuya operacion está a cargo del Proyecto Especial Chira Piura. 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	200.00	Hab.	Poblacion indirectamente afectada
02. VIVIENDAS EN RIESGO:	39.00	UNIDAD	
03. INSTITUCION EDUCATIVA:	1.00	UNIDAD	
04. CENTROS DE SALUD		UNIDAD	
05. AREAS DE CULTIVO:	50.00	Ha.	50 ha (algodón) infirectamente afectados
06. CABEZAS DE GANADO:	250.00	UNIDAD	
07.INFRAESTRUCTURA DE RIEGO (Canal, Bocatoma, Reservorio, Otros)		UNIDAD	-
08. INFRAESTRUCTURA VIAL (Km)		Km	-
09. INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS (agua y saneamiento)		UNIDAD	-
10. INFRAESTRUCTURA ELECTRICA		UNIDAD	-
11. OTROS			-

3.- PROPUESTA TECNICA:

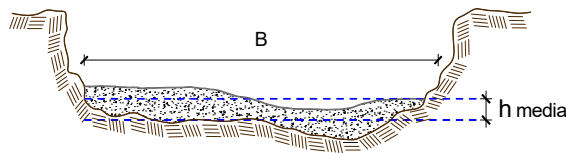
3.1.- Actividades

Tipo	Unidad de medida	Cantidad	Descripción de la propuesta	Observaciones
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN	km	1.85	Limpieza y descolmatacion del cauce del rio Piura	
CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	Km	3.70	Conformacion de bordos con material propio en ambas margenes del rio Piura	
ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	407.0	Eliminacion de material excedente	

4.-ESQUEMA DE PROPUESTA TÉCNICA:

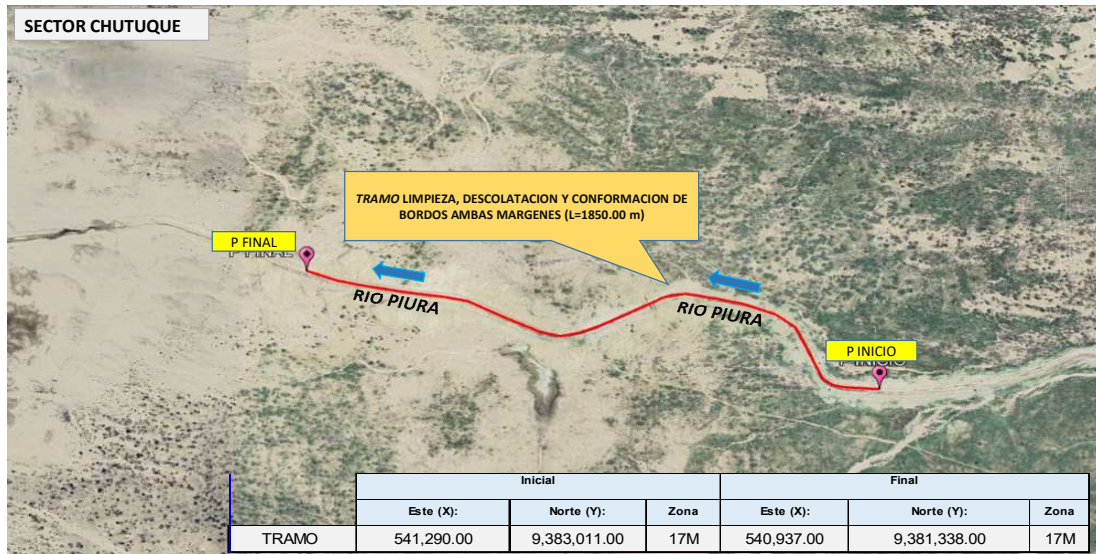
VISTA DE PERFIL

DIMENSIONES DE COLMATACIÓN



h media = 0.60 m
B = 35.0 m

VISTA DE PLANTA



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



6. PANEL FOTOGRÁFICO DE ZONA VULNERABLE

Figura 1 y 2: Tramo crítico, requiere ampliación de la sección hidráulica, en la temporada de máximas avenidas provoca daños, la cual afectaría a la población del sector Chutuque.

7.- PRESUPUESTO ESTIMADO:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN (L= 1850.00 m) CONFORMACION DE BORDOS C/MATERIAL PROPIO (L=3700.00m)					
1.00	OBRAS PROVISIONALES				1,781.44
1.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und.	1.00	1,781.44	1,781.44
2.00	TRABAJOS PRELIMINARES				25,110.27
2.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	vje	2.00	8,103.45	16,206.90
2.02	TRAZO Y REPLANTEO	Km	1.85	1,904.02	3,522.44
2.03	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	1.85	2,908.61	5,380.93
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS				628,676.99
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RIO	m3	38,850.00	7.59	294,871.50
3.02	CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	38,480.00	7.93	305,146.40
3.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	7,400.00	3.22	23,828.00
3.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	407.00	11.87	4,831.09
COSTO DIRECTO					655,568.70
GASTOS GENERALES (8%CD)					52,445.50
UTILIDAD (5%CD)					32,778.43
SUB TOTAL					740,792.63
IGV (18%)					133,342.67
TOTAL					874,135.30
SUPERVISIÓN (3%CD)					19,667.06
FICHA DEFINITIVA					10,000.00
PRESUPUESTO TOTAL					903,802.36

SON: NOVECIENTOS TRES MIL OCHOCIENTOS DOS CON 36/100 SOLES.



8.- CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

ITEM	ACTIVIDAD	UNID.	PLAZO DE EJECUCION (DÍAS)			
			MES 01			
			I	II	III	IV
1.00	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN (L= 1850.00 m) CONFORMACION DE BORDOS C/MATERIAL PROPIO (L=3700.00m)					
01.01	OBRAS PROVISIONALES					
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und				
01.02	OBRAS PRELIMINARES					
01.02.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	vje				
01.02.03	TRAZO Y REPLANTEO	km				
01.02.04	CONTROL TOPOGRAFICO	km				
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS					
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RIO	m3				
01.03.02	CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3				
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2				
01.03.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3				

ACTIVIDADES A REALIZAR PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA OBRA

ITEM	ACTIVIDADES	MES 1		MES 2	
		15	30	15	30
1	CONTRATACION				
2	EJECUCION				
3	SUPERVISION				
4	SEGUIMIENTO				
5	LIQUIDACION				

Fecha de elaboración de la ficha:

10/08/2026

NOTA :

* LA PRESENTE FICHA TÉCNICA REFERENCIAL DE PREVENCIÓN PARA LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE BORDOS 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



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

PRESUPUESTO REFERENCIAL DE LA ACTIVIDAD

Presupuesto: LIMPIEZA, DESCOLMATACION Y CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO DEL CAUCE DEL RIO PIURA, SECTOR CHUTUQUE, DISTRITO DE CRISTO NOS VALGA, PROVINCIA DE SECHURA, DEPARTAMENTO DE PIURA.

Lugar: SECTOR CHUTUQUE, DISTRITO DE CRISTO NOS VALGA, PROVINCIA DE SECHURA, DEPARTAMENTO DE PIURA

Fecha : 10/08/2026

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN (L= 1850.00 m) CONFORMACION DE BORDOS C/MATERIAL PROPIO (L=3700.00m)					
1.00	OBRAS PROVISIONALES				1,781.44
1.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und.	1.00	1,781.44	1,781.44
2.00	TRABAJOS PRELIMINARES				25,110.27
2.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	vje	2.00	8,103.45	16,206.90
2.02	TRAZO Y REPLANTEO	Km	1.85	1,904.02	3,522.44
2.03	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	1.85	2,908.61	5,380.93
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS				628,676.99
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RIO	m3	38,850.00	7.59	294,871.50
3.02	CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	38,480.00	7.93	305,146.40
3.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	7,400.00	3.22	23,828.00
3.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	407.00	11.87	4,831.09
COSTO DIRECTO					655,568.70
GASTOS GENERALES (8%CD)					52,445.50
UTILIDAD (5%CD)					32,778.43
SUB TOTAL					740,792.63
IGV (18%)					133,342.67
TOTAL					874,135.30
SUPERVISIÓN (3%CD)					19,667.06
FICHA DEFINITIVA					10,000.00
PRESUPUESTO TOTAL					903,802.36

SON: NOVECIENTOS TRES MIL OCHOCIENTOS DOS CON 36/100 SOLES.

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



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

PLANILLA GENERAL DE METRADOS REFERENCIAL DE LA ACTIVIDAD

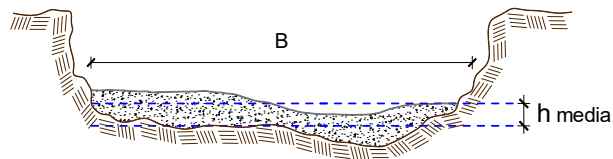
Proyecto: LIMPIEZA, DESCOLMATACION Y CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO DEL CAUCE DEL RIO PIURA, SECTOR CHUTUQUE, DISTRITO DE CRISTO NOS VALGA, PROVINCIA DE SECHURA, DEPARTAMENTO DE PIURA.

Ubicación: SECTOR CHUTUQUE, DISTRITO DE CRISTO NOS VALGA, PROVINCIA DE SECHURA, DEPARTAMENTO DE PIURA

Fecha : 10/08/2026

Item	Descripción	Unid.	Nro veces	Dimensiones			Parcial	Total
				Largo	Ancho	Altura		
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN (L= 1850.00 m) CONFORMACION DE BORDOS C/MATERIAL PROPIO (L=3700.00m)								
1.00	TRABAJOS PROVISIONALES							
1.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und.	1.00				1.00	1.00
2.00	TRABAJOS PRELIMINARES							
2.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	vje	2.00				2.00	2.00
2.02	TRAZO Y REPLANTEO	Km	1.00				1.85	1.85
	Descolmatacion			1,850.00				
	Enrocado			0.00				
2.03	CONTROL TOPOGRAFICO	KM	1.00				1.85	1.85
	Descolmatacion			#				
	Enrocado			#				
				0.00				
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
0.8	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	1.00	1,850.00	35.00	0.60		38,850.00
3.02	CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	2.00	1,850.00	4.00	2.60	38,480.00	38,480.00
			X					
01.03.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	2.00	1,850.0	4.00		7,400.00	7,400.00
01.03.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.00	esp =	10%		407.00	407.00

DIMENSIONES DE COLMATACIÓN



h media = 0.60 m
B = 35.0 m

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



Análisis de precios unitarios Referencial de la Actividad

LIMPIEZA, DESCOLMATACION Y CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO DEL CAUCE DEL RIO PIURA, SECTOR CHUTUQUE, DISTRITO DE CRISTO NOS VALGA, PROVINCIA DE SECHURA, DEPARTAMENTO DE PIURA.

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 X						
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
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 hm		0.7500	6.0000	326.80	1,960.80
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x 4 330 HP 35 hm		1.8750	15.0000	341.81	5,127.15
						7,117.53

Partida **02.02** **HABILITACION DE CAMINO DE ACCESO**

Rendimiento **km/DIA** **0.8000** EQ. **0.8000** Costo unitario directo por : km **8,009.80**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	10.0000	22.68	226.80
0101010005	PEON	hh	1.0000	10.0000	20.54	205.40
						432.20

Equipos						
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	1.0000	10.0000	757.76	7,577.60
						7,577.60

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 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 **02.06** **DESVIO DE CAUCE DE RIO**

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 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 BORDOS 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 BORDOS

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	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	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	



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Precios y cantidades de recursos requeridos por propuesta referencial

Actividad LIMPIEZA, DESCOLMATACION Y CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO DEL CAUCE DEL RIO
PIURA, SECTOR CHUTUQUE, DISTRITO DE CRISTO NOS VALGA, PROVINCIA DE SECHURA, DEPARTAMENTO DE
PIURA.

Fecha 10/08/2026

Lugar SECTOR CHUTUQUE, DISTRITO DE CRISTO NOS VALGA, PROVINCIA DE SECHURA, DEPARTAMENTO DE PIURA

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
MANO DE OBRA					
0101010003	OPERARIO	hh	376.1500	28.94	10,885.78
0101010004	OFICIAL	hh	56.9800	22.68	1,292.31
0101010005	PEON	hh	1,011.0889	20.54	20,767.77
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	381.2369	22.68	8,646.45
0101030000	TOPOGRAFO	hh	103.6000	30.08	3,116.29
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	33.3000	22.68	755.24
					45,463.84
MATERIALES					
02040300010043	FIERRO 3/8"	var	0.9250	27.47	25.41
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg	0.0000	6.59	0.00
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	0.0000	11.60	0.00
0207030001	HORMIGON	m3	0.4800	40.00	19.20
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	7.8600	26.55	208.68
02130300010003	YESO BOLSA 25 kg	bol	11.1000	20.00	222.00
0231010001	MADERA TORNILLO	p2	70.0000	7.00	490.00
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und	185.0022	4.65	860.26
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm	m2	0.0000	17.24	0.00
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal	1.1100	60.17	66.79
02901500260004	GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO	und	1.0000	650.00	650.00
					2,555.76
EQUIPOS					
0301000014	MIRAS	día	7.4000	17.36	128.46
0301000015	JALONES	día	14.8000	14.96	221.41
0301000022	ESTACION TOTAL	he	29.6000	24.53	726.09
0301000023	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	74.0000	15.29	1,131.46
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			321.47
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 HP 4. yd3	hm	2.7269	320.60	874.24
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1	hm	49.5800	417.13	20,681.31
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	746.1420	757.76	565,396.56
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	10.8669	358.17	3,892.20
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 TN	hm	30.0000	341.81	10,254.30
					607,549.10
Total				S/.	655,568.70



C R O N O G R A M A

LIMPIEZA, DESCOLMATACION Y CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO DEL CAUCE DEL RIO PIURA,
SECTOR CHUTUQUE, DISTRITO DE CRISTO NOS VALGA, PROVINCIA DE SECHURA, DEPARTAMENTO DE PIURA.

Fecha : 10/08/2026

ITEM	ACTIVIDAD	UNID.	PLAZO DE EJECUCION (DÍAS)			
			MES 01			
			I	II	III	IV
1.00	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN (L= 1850.00 m) CONFORMACION DE BORDOS C/MATERIAL PROPIO (L=3700.00m)					
01.01	OBRAS PROVISIONALES					
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und	■			
01.02	OBRAS PRELIMINARES					
01.02.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	vje	■		■	
01.02.03	TRAZO Y REPLANTEO	km	■			
01.02.04	CONTROL TOPOGRAFICO	km	■■■■■			
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS					
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RIO	m3	■■■■■			
01.03.02	CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	■■■■■			
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2			■■■	
01.03.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3			■■■	