



FICHA TECNICA REFERENCIAL DE PUNTO CRITICO PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE EN EL SECTOR TOMA CUCULI,
DISTRITO DE CHONGOYAPE , PROVINCIA DE CHICLAYO Y DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE

FTR-MC-PREV N° 0070-2025-ANA-AAA.JZ-ALA.CHL

PROPUESTA DE LA ACTIVIDAD : "LIMPIEZA, DESCOLMATACION Y CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO DEL CAUCE DEL RIO CHANCAY SECTOR TOMA CUCULI, DISTRITO DE CHONGOYAPE , PROVINCIA DE CHICLAYO Y DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE"

1. UBICACIÓN:

AAA JEQUETEPEQUE ALA CHANCAY LAMBAYEQUE Fecha 01/02/2025

1.1. Ubicación política

Departamento LAMBAYEQUE Provincia CHICLAYO Distrito CHONGOYAPE Sector TOMA CUCULI

1.2. Ubicación hidrográfica

Unidad hidrográfica CHANCAY LAMBAYEQUE Cuerpo de agua RIO CHANCAY

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

	Inicial			Final			Longitud (km)	Observación
	Norte (Y):	Este (X):	Zona	Norte (Y):	Este (X):	Zona		
TRAMO	9.261.201 m	673.440,28 m	17M	9.259.824,56 m	671.055,14 m	17M	2,90	

2.- EVALUACIÓN DE LA ZONA EXPUESTA :

2.1.- TIPO DE PELIGRO

Inundación x flujo de detritos Erosion fluvial x

2.2.- NIVEL DE PELIGRO

ALTA MUY ALTA x

2.2.- GEOLOGÍA

La historia geológica del valle es poco conocida, el cono de deyección que en su parte central abarca un espesor de 200.00 m. está compuesto de estratos de sedimentos Plio – Pleistocénicos con una manta superficial del holoceno. Los estratos buzcan suavemente hacia el Pacífico con un declive algo superior al terreno, el origen de los sedimentos es mayormente fluvial, entre los que también hay de menor importancia de origen lacustre o marino. En la zona del proyecto, el río en su lecho presenta material grueso, el mismo que es depositado a lo largo del lecho debido a la variable pendiente y sinuosidad que presenta el curso del agua existente en la zona notándose bancos de material areno – gravoso.

Gravoso	60%	Arenas	30,0%	Limo y arcillas	10,0%
---------	-----	--------	-------	-----------------	-------

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 río son: arena, grava, piedra y grandes cantidades de hormigón, proveniente de la zona natural del terreno

Geodinamica externa:

Lluvias:

El periodo de máximas descargas se da por lo general en los meses de Febrero – Abril y es debido a las precipitaciones en la parte media y alta de la cuenca, que definen el periodo de avenidas. Los meses de Setiembre a Noviembre, se caracterizan por presentarse en dicho periodo las descargas mínimas que dan en el periodo de estiaje.



Firmado digitalmente
por MARCOS CORREA
Victor Eduardo FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial



Firmado
digitalmente por
ESCAJADILLO
LONTOP Orestes
Paul FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor
del documento

Administrador de La
Administración Local Del Agua

Erosion Pluvial:

En el sector donde se ejecutarán los trabajos, el cauce se presenta sinuoso, divagando hacia ambas márgenes, por lo que en las recientes avenidas ha ocasionado daños considerables por erosión, principalmente en la margen izquierda.

Inundaciones:

Con la ejecución de las actividad se persigue básicamente lograr el siguiente objetivo general : "Disminuir el riesgo de pérdida de terrenos de cultivo por los continuos daños ocasionados por el río Chancay en épocas de crecidas en el tramo critico, mejorando la protección del área agrícola y la infraestructura de riego existente en el sector Toma Cuculi y Tablazos en la margen izquierda y derecha del mismo, asegurando el suministro de riego oportuno a sus respectivas áreas de influencia y por lo tanto el bienestar económico - social de los agricultores

2.3.- HIDROLOGÍA

Existe información hidrométrica de los reportes históricos de los caudales máximos diarios del periodo 1914 – 2024 de la estación de aforos de Racarrumi. De acuerdo a dicha informacion, el periodo de maximas descargas se da generalmente durante el periodo febrero - abril y esdebido a las precipitaciones pluviales en la parte alta y media de la cuenca que definen el periodo de avenidas . El periodo setiembre - noviembre se caracteriza por presentar caudales minimos, estableciendo la epoca de estiaje. Estos valores extremos son los que permiten efecutar el analisis hidrologico obteniendose un caudal maximo aproximado de 1,000 m3/s a 1,500 m3/s

2.4.- ELEMENTOS EXPUESTOS:

DESCRIPCIÓN	CANT.	UND.	COMENTARIOS
01. POBLACION AFECTADA	200,00	hab.	
02. VIVIENDAS EN RIESGO:	80,00	und.	
03. INSTITUCION EDUCATIVA:		und.	
04. CENTROS DE SALUD		und.	
05. AREAS DE CULTIVO:	80,00	Ha.	Cultivos: Arroz, Caña de Azuca, frutales
06. CABEZAS DE GANADO:	160,00	und.	Ganado Vacuno
07.INFRAESTRUCTURA DE RIEGO (Canal, Bocatoma, Reservorio, Otros)		und.	
08. INFRAESTRUCTURA VIAL (Km)	1,00	Km.	Carretera a Tablazos
09. INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS (agua y saneamiento)		und.	
10. INFRAESTRUCTURA ELECTRICA		und.	
11. OTROS			

2.5.- HIDRAULICA

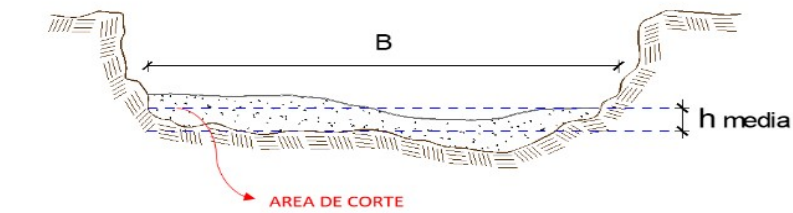
El rio Cancay en la zona donde se desarrollara la actividad presenta una pendiente natural promedio de 8 a 10 por mil con un ancho promedio de 100 a 140 m y desarrolla un curso sinuoso debido a la formación de sedimentos durante la fuertes avenidas. Esta sinuosidad ocasiona que se produzca erocion de las margenes y/o inundacion de los terrenos de cultivo adyacentes a estas. Años atras se han construido estructuras de defensa (enrocados) que durante las avenidas extraordinarias han sido superadas en parte.

3.- PROPUESTA TECNICA:

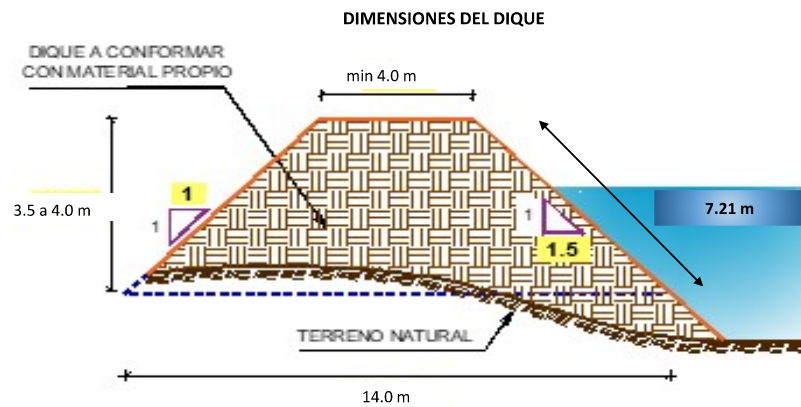
3.1.- Actividades

Tipo	Unidad de medida	Cantidad	Descripción de la propuesta	Observaciones
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN	km	2,90	limpieza y descolmatacion del cauce del rio Chancay	
CONFORMACIÓN DE BORDO CON MATERIAL PROPIO	Km	3,70	conformacion de bordo con material propio	
ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	0,00	eliminacion de material excedente	

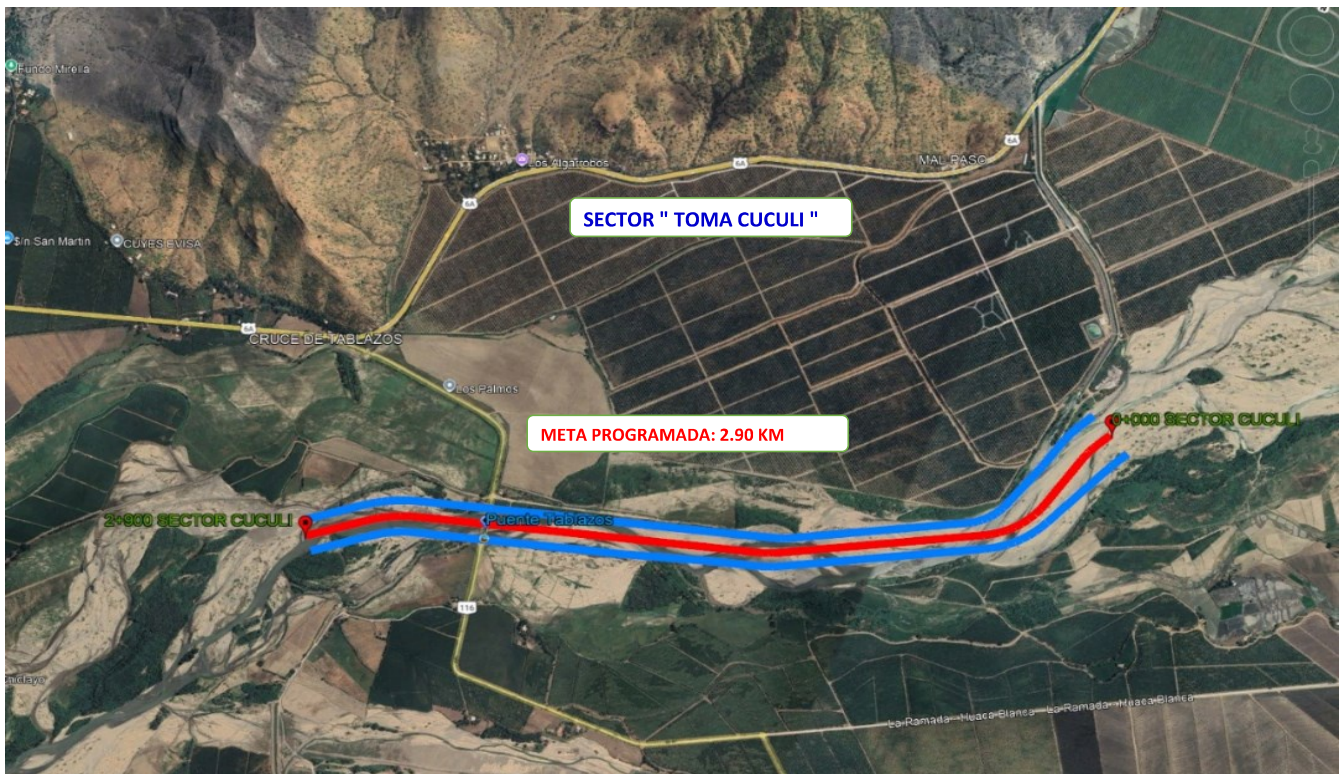
4.-ESQUEMA DE PROPUESTA TÉCNICA (SEGÚN SEA EL CASO):



$h \text{ media} = 0.4 \text{ a } 0.65 \text{ m}$
 $B = 100 - 140 \text{ m}$



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



6. PANEL FOTOGRÁFICO DE ZONA VULNERABLE





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente
por MARCÓSCORREA
Victor Eduardo FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial



Firmado
digitalmente por
ESCAJADILLO
LONTOP Orestes
Paul FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor
del documento

Administrador de La
Administración Local Del Agua



7.- PRESUPUESTO ESTIMADO:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN, L = 2900.00 m, CONFORMACION DE BORDOS L = 3700.00 M					
1,00	OBRAS PROVISIONALES				4.590,49
1,01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und.	1,00	1.778,59	1.778,59
1,02	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	30,00	93,73	2.811,90
2,00	TRABAJOS PRELIMINARES				37.184,17
2,01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	vje	2,00	10.021,59	20.043,18
2,02	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	m3	240,00	6,03	1.447,20
2,03	TRAZO Y REPLANTEO	Km	2,90	1.881,02	5.454,96
2,04	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	2,90	2.830,63	8.208,83
2,05	DESVIO DEL RIO	M	100,00	20,30	2.030,00
3,00	MOVIMIENTO DE TIERRAS				2.679.142,57
3,01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RIO	m3	203.000,00	7,33	1.487.990,00
3,02	CONFORMACIÓN DE BORDO CON MATERIAL PROPIO	m3	148.000,00	7,65	1.132.200,00
3,03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DEL BORDO	m2	14.924,70	3,95	58.952,57
3,04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 km	m3	0,00	14,49	-
COSTO DIRECTO					2.720.917,22
GASTOS GENERALES (8%CD)					217.673,38
UTILIDAD (5%CD)					
SUB TOTAL					2.938.590,60
IGV (18%)					528.946,31
TOTAL					3.467.536,91
SUPERVISIÓN (3%CD)					
FICHA DEFINITIVA					
PRESUPUESTO TOTAL					3.467.536,91

SON: TRES MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS TREINTA Y SEIS CON 91/100 SOLES

8.- CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

ITEM	ACTIVIDAD	UNID.	PLAZO DE EJECUCION (DÍAS)							
			MES 01				MES 2			
			I	II	III	IV	I	II	III	IV
1,00	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN, L = 2900.00 m, CONFORMACION DE BORDOS L = 3700.00 M									
01.01	OBRAS PROVISIONALES									
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und	■							
01.01.02	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	vje	■		■					
01.02	OBRAS PRELIMINARES									
01.02.01	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD									
01.02.02	TRAZO Y REPLANTEO	VJE	■							
01.02.03	CONTROL TOPOGRAFICO	km	■	■	■					
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS									
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RIO	m3	■	■	■					
01.03.03	CONFORMACION Y PERFILADO DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3		■	■					
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2		■	■					
01.03.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 Km	m3								



Firmado digitalmente
por MARCOS CORREA
Victor Eduardo FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por
ESCAJADILLO
LONTOP Orestes
Paul FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor
del documento

Administrador de La
Administración Local Del Agua



ACTIVIDADES A REALIZAR PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA OBRA

ITEN	ACTIVIDAD	MES1				MES2				MES3				MES4				MES 5
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1
1	CONTRATACION																	
2	EJECUCION																	
3	SUPERVISION																	
4	SEGUIMIENTO																	
5	LIQUIDACION																	

Fecha de elaboración de la ficha: 01/08/2025

NOTA : LA PRESENTE FICHA TECNICA REFERENCIAL DE PREVECION PARA LIMPIEZA, DESCOLMATACION Y CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO EN CAUSE DE RIOS Y QUEBRADAS, CONTIENE INFORMACION REFERENCIAL RESPECTO AL PRESUPUESTO, METRADOS, COSTOS UNITARIOS E INSUMOS DEBIENDOSE SER EL INFORME FINAL LA QUE ESTABLEZCA EL PRESUPUESTO DE LA ACTIVIDAD



Firmado digitalmente
por MARCOS CORREA
Victor Eduardo FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial



Firmado
digitalmente por
ESCAJADILLO
LONTOP Orestes
Paul FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor
del documento

Administrador de La
Administración Local Del Agua



PRESUPUESTO REFERENCIAL DE LA ACTIVIDAD

Presupuesto:

"LIMPIEZA, DESCOLMATACION Y CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO DEL CAUCE DEL RIO CHANCAY SECTOR TOMA CUCULI, DISTRITO DE CHONGOYAPE , PROVINCIA DE CHICLAYO Y DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE"

Lugar: SECTOR TOMA CUCULI, DISTRITO DE CHONGOYAPE , PROVINCIA DE CHICLAYO Y DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE

Fecha : 01/08/2025

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN, L = 2900.00 m, CONFORMACION DE BORDOS L = 3700.00 M					
1,00	OBRAS PROVISIONALES				4.590,49
1,01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und.	1,00	1.778,59	1.778,59
1,02	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	30,00	93,73	2.811,90
2,00	TRABAJOS PRELIMINARES				37.184,17
2,01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	vje	2,00	10.021,59	20.043,18
2,02	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	m3	240,00	6,03	1.447,20
2,03	TRAZO Y REPLANTEO	Km	2,90	1.881,02	5.454,96
2,04	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	2,90	2.830,63	8.208,83
2,05	DESVIO DEL RIO	M	100,00	20,30	2.030,00
3,00	MOVIMIENTO DE TIERRAS				2.679.142,57
3,01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RIO	m3	203.000,00	7,33	1.487.990,00
3,02	CONFORMACIÓN DE BORDO CON MATERIAL PROPIO	m3	148.000,00	7,65	1.132.200,00
3,03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DEL BORDO	m2	14.924,70	3,95	58.952,57
3,04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 km	m3	0,00	14,49	-
COSTO DIRECTO					2.720.917,22
GASTOS GENERALES (8%CD)					217.673,38
UTILIDAD (5%CD)					
SUB TOTAL					2.938.590,60
IGV (18%)					528.946,31
TOTAL					3.467.536,91
SUPERVISIÓN (3%CD)					
FICHA DEFINITIVA					
PRESUPUESTO TOTAL					3.467.536,91

SON: TRES MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS TREINTA Y SEIS CON 91/100 SOLES

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



Firmado digitalmente
por MARCOS CORREA
Victor Eduardo FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial



Firmado
digitalmente por
ESCAJADILLO
LONTOP Oresteres
Paul FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor
del documento

Administrador de La
Administración Local Del Agua



PLANILLA GENERAL DE METRADOS REFERENCIAL DE LA ACTIVIDAD

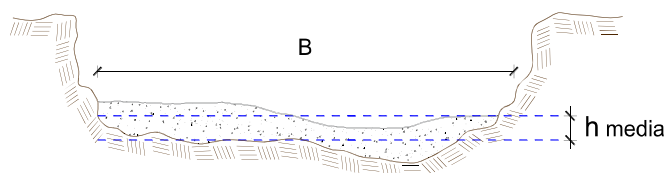
Proyecto: "LIMPIEZA, DESCOLMATACION Y CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO DEL CAUCE DEL RIO CHANCAY SECTOR TOMA CUCULI, DISTRITO DE CHONGOYAPE, PROVINCIA DE CHICLAYO Y DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE"

Ubicación: SECTOR TOMA CUCULI, DISTRITO DE CHONGOYAPE, PROVINCIA DE CHICLAYO Y DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE

Fecha : 01/08/2025

Item	Descripción	Unid.	Nro veces	Dimensiones			Parcial	Total
				Largo	Ancho	Altura		
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN, L = 2900.00 m, CONFORMACION DE BORDOS L = 3700.00 M								
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
1,02	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	1,00	6,00	5,00		30,00	30,00
2,00	TRABAJOS PRELIMINARES							
2,01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	vje	2,00				2,00	2,00
2,02	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	m3						240,00
			1,00	15,00	4,00	4,00	240,00	
2,03	TRAZO Y REPLANTEO	Km	1,00				2,90	2,90
	Descolmatacion			2.900,00				
2,04	CONTROL TOPOGRAFICO	KM					2,90	2,90
	Descolmatacion			2.900,00				
2,05	DESVIO DEL RIO	M	1,00	100,00	1,00		100,00	100,00
1,03	MOVIMIENTO DE TIERRAS						volumen	
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	1,00	2.900,0	100,00	0,70	203.000,00	203.000,00
01.03.02	CONFORMACIÓN DE BORDO CON MATERIAL PROPIO	m3	1,00	3.700,0	100,00	0,40	148.000,00	148.000,00
01.03.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2	1,00	2.070,0	7,21		14.924,70	14.924,70
01.03.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1,00	esp =	10%			-

DIMENSIONES DE



h media = 1,50 m
B = 65,0 m

NOTA: LOS METRADOS SON REFERENCIALES, DEBIENDO SER EL INFORME FINAL LA QUE ESTABLEZCA LOS VALORES FINALES, DE ACUERDO A LA ACTIVIDAD



Firmado digitalmente por MARCOS CORREA
Victor Eduardo FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Profesional de la ALA que ha elaborado la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por ESCAJADILLO
LONTOP Orestes
Paul FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento

Administrador de La Administración Local Del Agua



Análisis de precios unitarios Referencial de la Actividad

"LIMPIEZA, DESCOLMATACION Y CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO DEL CAUCE DEL RIO CHANCAY SECTOR TOMA CUCULI, DISTRITO DE CHONGOYAPE , PROVINCIA DE CHICLAYO Y DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE"

Partida	01.01	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN				
Rendimiento	m2/DIA	20,0000	EQ. 20,0000	Costo unitario directo por : m2		93,73
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	1,0000	0,4000	28,46	11,38
0101010004	OFICIAL	hh	1,0000	0,4000	22,40	8,96
0101010005	PEON	hh	1,0000	0,4000	20,29	8,12
						28,46
Materiales						
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA D	kg		0,2500	7,25	1,81
0204180008	CALAMINA GALVANIZADA e=0.14 mm	m2		0,8000	9,60	7,68
0231010001	MADERA TORNILLO	p2		6,0000	7,00	42,00
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm	m2		0,7500	17,24	12,93
						64,42
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3,0000	28,46	0,85
						0,85
Partida	01.02	CARTEL DE IDENTIFICACION DE ACTIVIDAD				
Rendimiento	und/DIA	1,0000	EQ. 1,0000	Costo unitario directo por : und		1.778,59
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	1,0000	8,0000	28,46	227,68
0101010005	PEON	hh	2,0000	16,0000	20,29	324,64
						552,32
Materiales						
02041200010009	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA D	kg		2,0000	7,25	14,50
0207030001	HORMIGON	m3		0,4800	40,00	19,20
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		1,2000	30,00	36,00
0231010001	MADERA TORNILLO	p2		70,0000	7,00	490,00
02901500260004	GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO	und		1,0000	650,00	650,00
						1.209,70
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3,0000	552,32	16,57
						16,57



Firmado digitalmente
por MARCOS CORREA
Victor Eduardo FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial



Firmado
digitalmente por
ESCAJADILLO
LONTOP Orestes
Paul FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor
del documento

Administrador de La
Administración Local Del Agua



Partida	02.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS				
Rendimiento	glb/DIA	1,0000	EQ. 1,0000	Costo unitario directo por : glb		10.021,59
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010005	PEON	hh	6,0000	48,0000	20,29	973,92
						973,92
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3,0000	973,92	29,22
03012200010004	CAMION PLATAFORMA 4 x 6 300 HP 19' hm		0,7500	6,0000	452,00	2.712,00
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 T hm		1,8750	15,0000	420,43	6.306,45
						9.047,67
Partida	02.03	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD				
Rendimiento	m3/DIA	1.000,0000	EQ. 1.000,0000	Costo unitario directo por : m3		6,03
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010005	PEON	hh	1,0000	0,0080	20,29	0,16
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	0,1000	0,0008	22,40	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	729,50	5,84
						5,85
Partida	02.04	TRAZO Y REPLANTEO				
Rendimiento	km/DIA	0,5000	EQ. 0,5000	Costo unitario directo por : km		1.881,02
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	0,1000	1,6000	28,46	45,54
0101010005	PEON	hh	0,5000	8,0000	20,29	162,32
0101030000	TOPOGRAFO	hh	1,0000	16,0000	29,42	470,72
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	0,5000	8,0000	22,40	179,20
						857,78
Materiales						
02040300010043	FIERRO 3/8"	var		0,5000	22,30	11,15
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		3,6000	30,00	108,00
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
						432,71
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	23,48	375,68
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3,0000	857,78	25,73
						590,53
Partida	02.05	CONTROL TOPOGRAFICO				
Rendimiento	km/DIA	0,2000	EQ. 0,2000	Costo unitario directo por : km		2.830,63



Firmado digitalmente
por MARCOS CORREA
Victor Eduardo FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial



Firmado
digitalmente por
ESCAJADILLO
LONTOP Oresteres
Paul FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor
del documento

Administrador de La
Administración Local Del Agua



Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	0,1000	4,0000	22,40	89,60
0101010005	PEON	hh	0,5000	20,0000	20,29	405,80
0101030000	TOPOGRAFO	hh	1,0000	40,0000	29,42	1.176,80
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	0,2500	10,0000	22,40	224,00
						1.896,20
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	14,25	570,00
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3,0000	1.896,20	56,89
						626,89

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

Rendimiento **m/DIA** **320,0000** EQ. **320,0000** Costo unitario directo por : m **20,30**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	1,0000	0,0250	28,46	0,71
0101010004	OFICIAL	hh	0,5000	0,0125	22,40	0,28
0101010005	PEON	hh	2,0000	0,0500	20,29	1,01
						2,00
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3,0000	2,00	0,06
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	1,0000	0,0250	729,50	18,24
						18,30

Partida **03.01** **LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE CAUCE DE RIO**

Rendimiento **m3/DIA** **850,0000** EQ. **850,0000** Costo unitario directo por : m3 **7,33**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	1,0000	0,0094	28,46	0,27
0101010005	PEON	hh	1,0000	0,0094	20,29	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	729,50	6,86
						6,87



Firmado digitalmente
por MARCOS CORREA
Victor Eduardo FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial



Firmado
digitalmente por
ESCAJADILLO
LONTOP Oresteres
Paul FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor
del documento

Administrador de La
Administración Local Del Agua

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

Partida	03.02	CONFORMACIÓN DE BORDO CON MATERIAL PROPIO				
Rendimiento	m3/DIA	810,0000	EQ. 810,0000	Costo unitario directo por : m3	7,65	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010005	PEON	hh	1,0000	0,0099	20,29	0,20
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	1,0000	0,0099	22,40	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	729,50	7,22
						7,23
Partida	03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE				
Rendimiento	m2/DIA	1.200,0000	EQ. 1.200,0000	Costo unitario directo por : m2	3,95	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	1,0000	0,0067	22,40	0,15
0101010005	PEON	hh	2,0000	0,0133	20,29	0,27
						0,42
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3,0000	0,42	0,01
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 25l	hm	1,0000	0,0067	525,13	3,52
						3,53
Partida	03.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 km				
Rendimiento	m3/DIA	1.200,0000	EQ. 1.200,0000	Costo unitario directo por : m3	14,49	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010005	PEON	hh	1,0000	0,0067	20,29	0,14
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	0,1000	0,0007	22,40	0,02
						0,16
Equipos						
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 2l	hm	1,0000	0,0067	399,70	2,68
0301220010	CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3	hm	4,0000	0,0267	436,20	11,65
						14,33

NOTA: LOS ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS SON REFERENCIALES, DEBIENDO SER EL INFORME FINAL LA QUE DETERMINE LOS COSTOS UNITARIOS FINALES


 Firmado digitalmente
 por MARCOS CORREA
 Victor Eduardo FAU
 20520711865 hard
 Motivo: Doy V° B°

 Profesional de la ALA que ha elaborado
 la ficha técnica referencial

 Firmado digitalmente por
 ESCAJADILLO
 LONTOP Oresteres
 Paul FAU
 20520711865 hard
 Motivo: Soy el autor
 del documento

 Administrador de La
 Administración Local Del Agua

Precios y cantidades de recursos requeridos por propuesta referencial

Obra "LIMPIEZA, DESCOLMATACION Y CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO DEL CAUCE DEL RIO CHANCAY SECTOR TOMA CUCULI, DISTRITO DE CHONGOYAPE , PROVINCIA DE CHICLAYO Y DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE"

Fecha 01/08/2025

Lugar SECTOR TOMA CUCULI, DISTRITO DE CHONGOYAPE , PROVINCIA DE CHICLAYO Y DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
MANO DE OBRA					
0101010003	OPERARIO	hh	1.935,3400	28,46	55.079,78
0101010004	OFICIAL	hh	124,8455	22,40	2.796,54
0101010005	PEON	hh	3.784,0188	20,29	76.777,74
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	1.465,3920	22,40	32.824,78
0101030000	TOPOGRAFO	hh	162,4000	29,42	4.777,81
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	52,2000	22,40	1.169,28
					173.425,93
MATERIALES					
02040300010043	FIERRO 3/8"	var	1,4500	22,30	32,34
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg	7,5000	7,25	54,38
02041200010009	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2" A 4"	kg	2,0000	7,25	14,50
0204180008	CALAMINA GALVANIZADA e=0,14 mm	m2	24,0000	9,60	230,40
0207030001	HORMIGON	m3	0,4800	40,00	19,20
0213010001	MATERIAL GRANULAR	m3	0,0000	35,00	0,00
02130300010003	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42,5 kg)	bol	11,6400	30,00	349,20
0231010001	YESO BOLSA 25 kg	bol	17,4000	20,00	348,00
0231040001	MADERA TORNILLO	p2	250,0000	7,00	1.750,00
02310500010007	ESTACAS DE MADERA	und	290,0000	4,65	1.348,50
0240020001	TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm	m2	22,5000	17,24	387,90
02901500260004	PINTURA ESMALTE	gal	1,7399	60,17	104,69
02901500260004	GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO	und	1,0000	650,00	650,00
					5.289,11



Firmado digitalmente
por MARCOS CORREA
Victor Eduardo FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°



Firmado digitalmente por
ESCAJADILLO
LONTOP Orestes
Paul FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor
del documento

EQUIPOS

0301000014	MIRAS	dia	11,6000	17,36	201,38
0301000015	JALONES	dia	23,2000	14,96	347,07
0301000022	ESTACION TOTAL	he	46,4000	23,48	1.089,47
0301000023	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	116,0000	14,25	1.653,00
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			5.207,20
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1	hm	99,9955	525,13	52.510,64
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	3.383,7500	729,50	2.468.445,63
03012200010004	CAMION PLATAFORMA 4 x 6 300 HP 19 tn	hm	12,0000	452,00	5.424,00
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 TN	hm	30,0000	420,43	12.612,90

2.547.491,29

Total	S/.	2.720.917,22
--------------	------------	---------------------

NOTA: LOS INSUMOS SON REFERENCIALES, DEBIENDO SER EL INFORME FINAL LO QUE DETERMINE LOS INSUMOS FINALES



Firmado digitalmente
por MARCÓ CORREA
Victor Eduardo FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°



Firmado
digitalmente por
ESCAJADILLO
LONTOP Orestes
Paul FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor
del documento

C R O N O G R A M A

"LIMPIEZA, DESCOLMATACION Y CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO DEL CAUCE DEL RIO CHANCAY SECTOR TOMA CUCULI, DISTRITO DE CHONGUYAPE , PROVINCIA DE CHICLAYO Y DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE"

Fecha : 01/08/2025

ITEM	ACTIVIDAD	UNID.	PLAZO DE EJECUCION (DÍAS)											
			MES 01						MES 2					
			I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
1,00	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN, L = 2900.00 m, CONFORMACION DE BORDOS L = 3700.00 M													
01.01	OBRAS PROVISIONALES													
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und												
01.01.02	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	vje												
01.02	OBRAS PRELIMINARES													
01.02.01	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD													
01.02.02	TRAZO Y REPLANTEO	VJE												
01.02.03	CONTROL TOPOGRAFICO	km												
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS													
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RIO	m3												
01.03.03	CONFORMACION Y PERFILADO DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3												
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2												
01.03.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 Km	m3												