

FICHA TÉCNICA REFERENCIAL DE PUNTOS CRÍTICOS PARA EL CIERRE DE BRECHAS, SECTOR TABLAZOS, DISTRITO DE CHONGOYAPE, PROVINCIA DE CHICLAYO, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE.

FTR-CB-PREV N° 0397-2026-ANA-AAA-JZ-ALA.CHL

PROPUESTA TECNICA: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCION DE DIQUE ENROCADO EN AMBAS MARGENES DE LA QUEBRADA MONTERIA, SECTOR TABLAZOS, DISTRITO DE CHONGOYAPE, PROVINCIA DE CHICLAYO, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE.

1. UBICACIÓN:

AAA JEQUETEPEQUE - ZARUMILLA ALA CHANCAY-LAMBAYEQUE Fecha 30/07/2026

1.1. Ubicación política

Departamento LAMBAYEQUE Provincia CHICLAYO Distrito CHONGOYAPE Sector TABLAZOS

1.2. Ubicación hidrográfica

Unidad hidrográfica CUENCA CHANCAY-LAMBAYEQUE Cuerpo de agua QUEBRADA MONTERIA

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

	Inicial			Final			Margen	Observación
	Este (X):	Norte (Y):	Zona	Este (X):	Norte (Y):	Zona		
TRAMO 1	674,703.00	9,258,398.00	17M	674,105.00	9,258,808.00	17M	EJE	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION
TRAMO 2	673,083.00	9,259,048.00	17M	670,847.00	9,259,045.00	17M	EJE	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION
TRAMO 3	672,512.00	9,259,319.00	17M	670,820.00	9,258,948.00	17M	IZQUIERDA	DIQUE ENROCADO 1760.00 ML
TRAMO 4	674,753.00	9,258,508.00	17M	670,907.00	9,259,169.00	17M	DERECHA	DIQUE ENROCADO 4160.00 ML

2. EVALUACIÓN DE LA ZONA EXPUESTA:

2.1 Tipo de peligro

Inundacion ☒ Flujo de detritos ☐ Erosion Fluvial ☒

2.2. Nivel de Peligro

Alto ☒ Muy Alto ☐

2.3. Geología

La geología de la Quebrada Montería, ubicada en el distrito de Chongoyape, se caracteriza por una compleja interacción de formaciones sedimentarias y volcánicas. Su cuenca está profundamente sujeta a flujos de detritos y erosión, convirtiéndola en una zona geológica crítica durante periodos de intensas lluvias. Flujos de Detritos (Huaicos): Se activa durante eventos climáticos extremos como El Niño. El material suelto en su lecho y laderas es removido fácilmente, formando flujos de detritos que han impactado históricamente áreas pobladas, como el caserío de Tablazos. Erosión Fluvial: La planicie de pendiente suave es susceptible a la erosión constante del cauce, lo que amenaza la infraestructura urbana y las áreas de cultivo de caña de azúcar en las inmediaciones de Pampa Grande y Huaca Blanca

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

2.4. Hidrología

La Quebrada La Montería, ubicada en el distrito de Chongoyape, es una microcuenca torrencial de aproximadamente 293.4 Km2 de superficie. Desemboca en la margen izquierda del río Chancay y destaca por su régimen estacional: permanece seca la mayor parte del año y se activa de manera violenta durante fuertes precipitaciones. Cuenta con un cauce principal que supera los 20 km de longitud y presenta pendientes pronunciadas, lo que acelera el tiempo de concentración del agua durante las lluvias

ING. CARLOMAGNO R. PAZ VELIZ
C.I.P. 75675

Profesional de la ALA que ha elaborado la ficha técnica referencial

ANA

Firmado digitalmente por DIAZ ALVARADO Ariel Wellington FAU 20520711865 hard Motivo: En señal de Conformidad

Administrador de La Administración Local Del Agua

ANA

Firmado digitalmente por LOPEZ CORDOVA Cesar Augusto FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado Por La AAA

ANA

Firmado digitalmente por ESCAJADILLO LLONTOP Orestes Paul FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad Administrativa Del Agua

2.5. Elementos expuestos:

En la zona de intervención, se identificaron los siguientes elementos expuestos:

Cantidad de Habitantes	Cantidad de Viviendas	Tipo	Cantidad de Instituciones Educativas	Nombre	Cantidad de Centros de Salud	Nombre	Otros	Nombre
272	22	ladrillo, bloque de cemento					1	Parque
	46	Adobe ó tapia						
	6	Quincha (caña con barro)						

En la zona intervenida de la Quebrada Monteria, se ha identificado las siguientes áreas productivas e infraestructuras relacionadas:

Área Total (ha)	Cultivos	Área (ha)	Total cabezas de Ganado	Clase	Nº	Infraestructura afectada	Nombre	Cantidad	Longitud (m)
86.00						Bocatomas	-	-	-
	Caña de Azúcar	86				Canales	Pampa Grande	1	750
						Puentes			
	-	-			-	Vías	Carretera Tablazos-C.P. Cuculi	1	2,500
	-	-			-	Redes Electricas	-	1	800
						Servicios de agua y desagüe	-		

3. PROPUESTA TECNICA:

3.1.-Estructural

Con la finalidad de disminuir la vulnerabilidad existente en el tramo crítico, se propone implementar las siguientes actividades:

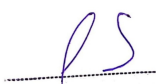
Tipo	Unidad de medida	Cantidad	Descripción de la propuesta	Observaciones
DIQUE SEMICOMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	km	5.20	Conformación de dique semicompactado con material propio, de la quebrada Monteria en una longitud de 5,200.00 m (1,760.00 m margen izquierda y 3,440.00 m en la margen derecha) con un ancho de corona de 2.50 m y una altura de seccion transversal de 2.50 con un talud humedo Z=1.5	solo se conformara 5,200 m de dique habiendo dique existente en un tramo de 720.00 m como lo muestra la imagen satelital
DIQUE ENROCADO	km	5.92	Se propone, implementar estructuras de proteccion de tipo dique enrocado en la quebrada Monteria en una longitud de 5920.00 m conformada por rocas acomodadas con ayuda de equipos mecánicos. (1,760.00 m margen izquierda y 4,160.00 m en la margen derecha)). La seccion transversal del dique es de 2.50 metros de alto, 2.50 metros de ancho de la corona. El material utilizado para el enrocado consistirá en roca sólida y no deleznable resistente a la abrasión, dique tipo escollera, con una profundidad en la uña de 1.50 m, en un talud Z=1.5	

3.2.- No Estructurales

Tipo	Unidad de medida	Cantidad	Descripción de la propuesta	Observaciones
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN	km	3.13	Limpieza y descolmatación del cauce de la quebrada Monteria en una longitud de 3,130.00 m en un ancho de 27.50 m y una altura de corte de 0.60 m	la descolmatacion se realizara en 02 tramos ya que hay tramo descolmataado

3.2.1 Acciones Complementarias

Las Municipalidades conjuntamente con el apoyo del Centro de Operaciones de Emergencia Regional del gobierno regional y el Instituto de Defensa Civil - INDECI, deberan de sensibilizar sobre los sistemas de alerta temprana comunitaria, mapas de evacuación, zonas seguras y ayuda humanitaria, asimismo la Autoridad Nacional del Agua debe realizar capacitaciones sobre la importancia de la delimitacion de fajas marginales asociada a un ordenanza local o regional, talleres de sensibilización a la población en temas de gestion de riesgos de desastres, para que las poblaciones afectadas se encuentren preparadas a los fenomenos negativos de la naturaleza.


 ING. CARLOS MAGNO R. PAZ VELIZ
 C.I.P. 75675

Profesional de la ALA que ha elaborado la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por DIAZ ALVARADO Ariel Wellington FAU 20520711865 hard
Motivo: En señal de Conformidad

Administrador de La Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente por LOPEZ CORDOVA Cesar Augusto FAU 20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado Por La AAA



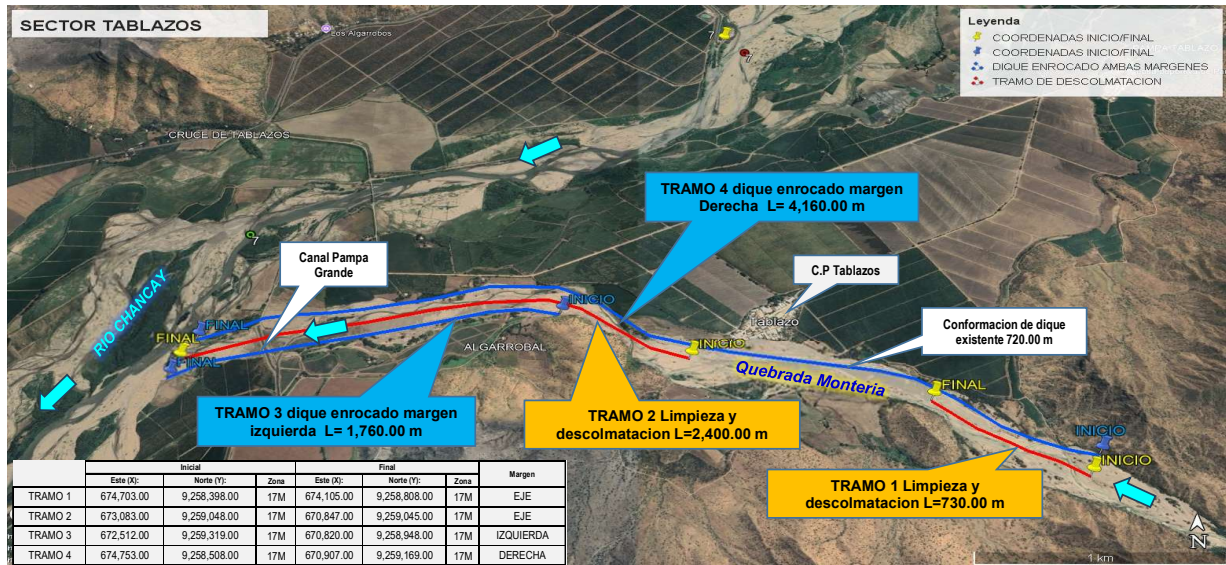
Firmado digitalmente por ESCAJADILLO LLONTOP Orestes Paul FAU 20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad Administrativa Del Agua

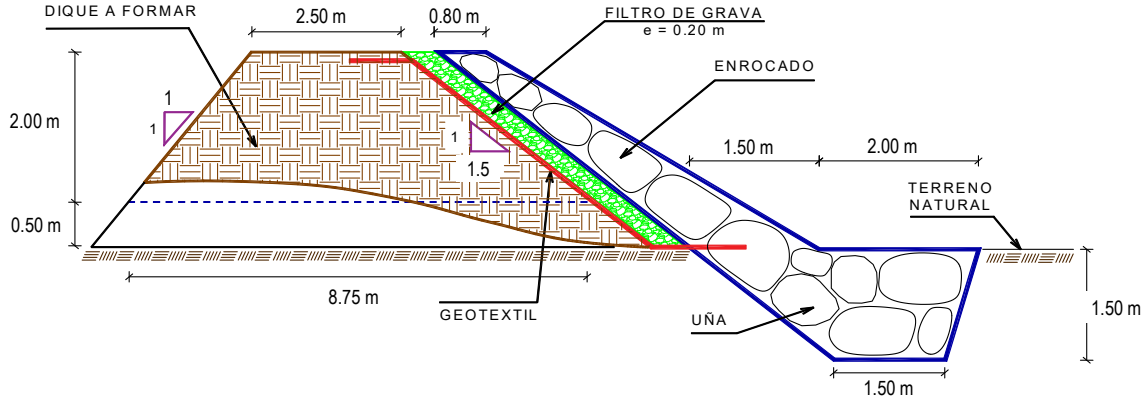


4. ESQUEMA DE PROPUESTA TÉCNICA:

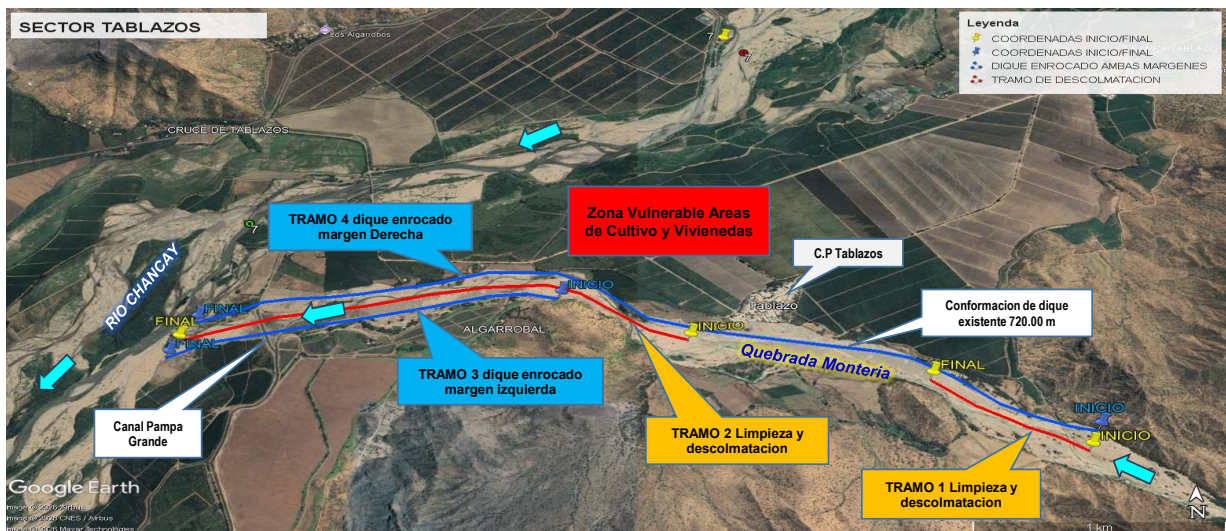
4.1.- VISTA DE PLANTA



4.2.-VISTA DE PERFIL



5. IMAGEN SATELITAL DE ZONA VULNERABLE (GOOGLE EARTH)



ING. CARLOS MAGNO R. PAZ VELIZ
C.I.P. 75675

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por DIAZ
ALVARADO Ariel Wellington FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de Conformidad

Administrador de La
Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente por
LOPEZ CORDOVA
Cesar Augusto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente por
ESCAJADILLO LLONTOP
Orestes Paul FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua

6. PANEL FOTOGRÁFICO DE ZONA VULNERABLE



FOTOGRAFIA 01: Tramo crítico en el Inicio de la quebrada Monteria sector Tablazos desde donde se empalmaría el dique enrocado para su funcionalidad evitar el desborde y proteger a la población

ING. CARLO MAGNO R. PAZ VELIZ
C.I.P. 75675

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha técnica referencial

Firmado digitalmente por DIAZ
ALVARADO Ariel Wellington FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de Conformidad

Administrador de La
Administración Local Del Agua

Firmado
digitalmente por
LOPEZ CORDOVA
Cesar Augusto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

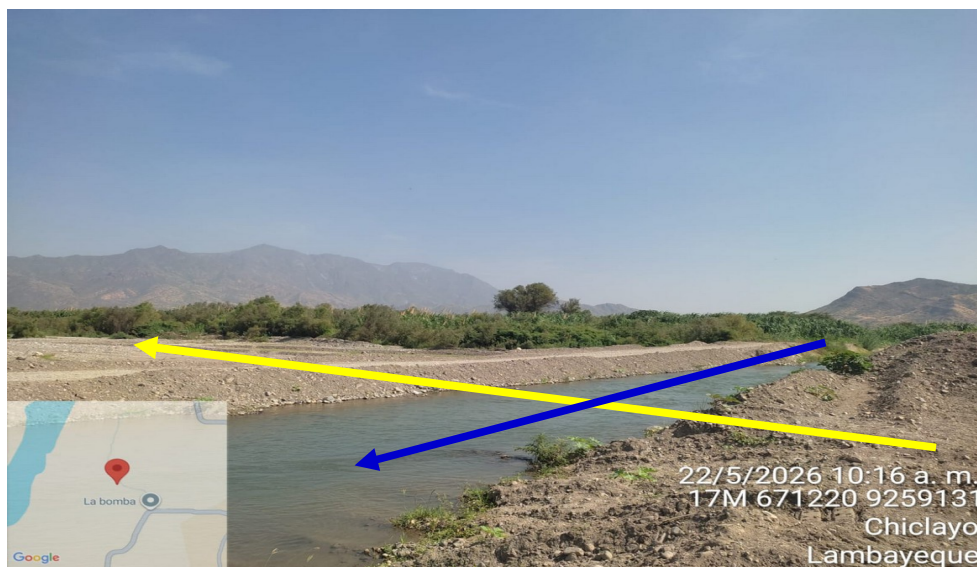
Profesional Designado
Por La AAA

Firmado digitalmente por
ESCAJADILLO LLONTOP
Orestes Paul FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua



FOTOGRAFIA 02: Se observa que la poblacion del C.P tablazos en riesgo, existe un tramo de 750 m que cuenta con dique



FOTOGRAFIA 03: Tramo crítico Quebrada Monteria (color amarillo), colmatado donde cruza el canal pampagrande (color azul) cerca al final del tramo


ING. CARLO MAGNO R. PAZ VELIZ
 C.I.P. 75675

Profesional de la ALA que ha elaborado la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por DIAZ ALVARADO Ariel Wellington FAU
 20520711865 hard
 Motivo: En señal de Conformidad

Administrador de La Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente por LOPEZ CORDOVA Cesar Augusto FAU
 20520711865 hard
 Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado Por La AAA



Firmado digitalmente por ESCAJADILLO LLONTOP Orestes Paul FAU
 20520711865 hard
 Motivo: Doy V° B°

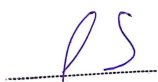
Director de La Autoridad Administrativa Del Agua

7. PRESUPUESTO ESTIMADO:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
01	LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN (L = 3,130.00 m) Y CONSTRUCCION DE DIQUE ENROCADO, (L = 5,920.00 m)				
01.01	OBRAS PROVISIONALES				3,215.44
01.01.01	CASETA DE GUARDIANA Y ALMACEN	m2	15.00	95.60	1,434.00
01.01.02	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und	1.00	1,781.44	1,781.44
01.02	OBRAS PRELIMINARES				52,733.24
01.02.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA	Glb	1.00	8,103.45	8,103.45
01.02.02	HABILITACION DE VIAS DE ACCESO	km	0.05	8,009.80	400.49
01.02.03	RAMPA DE INGRESO Y SALIDA A LA ZONA DE TRABAJO	m3	108.00	6.25	675.00
01.02.04	TRAZO Y REPLANTEO	KM	9.05	1,904.02	17,231.38
01.02.05	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	9.05	2,908.61	26,322.92
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,292,257.35
01.03.02	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	51,645.00	7.59	391,985.55
01.03.03	DIQUE SEMICOMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	73,125.00	7.93	579,881.25
01.03.04	EXCAVACIÓN PARA UÑA DE ENROCADO	m3	22,200.00	10.59	235,098.00
01.03.05	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2	23,436.08	3.22	75,464.19
01.03.06	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	828.00	11.87	9,828.36
01.04	PROTECCIÓN CON ENROCADO				6,446,372.36
01.04.01	GEOTEXTIL NO TEJIDO DE 400 GR/M2 (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION)	m2	32,560.00	15.23	495,888.80
01.04.02	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE FILTRO DE GRAVA	m3	2,960.00	125.82	372,427.20
01.04.03	EXTRACCIÓN DE ROCAS CON EXPLOSIVOS PARA ENROCADO	m3	39,220.00	40.55	1,590,371.00
01.04.04	SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCAS	m3	39,220.00	15.45	605,949.00
01.04.05	CARGUÍO Y TRANSPORTE DE ROCAS	m3	39,220.00	71.09	2,788,149.80
01.04.06	ACOMODO DE ROCAS EN UÑA DE ENROCADO	m3	17,760.00	18.35	325,896.00
01.04.07	ACOMODO DE ROCAS EN TALUD DE ENROCADO	m3	13,616.00	19.66	267,690.56
1.05	FLETE TERRESTRE				15,000.00
01.05.01	FLETE TERRESTRE	glb	1.00	15,000.00	15,000.00

COSTO DIRECTO	7,809,578.39
GASTOS GENERALES	780,957.84
UTILIDAD	780,957.84
SUB TOTAL	9,371,494.07
IGV (18%)	1,686,868.93
TOTAL	11,058,363.00
SUPERVISIÓN	234,287.35
SEGUIMIENTO Y MONITOREO	78,095.78
FICHA DEFINITIVA	15,000.00
PRESUPUESTO TOTAL REFERENCIAL	11,385,746.14

SON : ONCE MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS CUARENTA Y SEIS CON 14/100 SOLES


 ING. CARLOS MAGNO R. PAZ VELIZ
 C.I.P. 75675

Profesional de la ALA que ha elaborado la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por DIAZ
 ALVARADO Ariel Wellington FAU
 20520711865 hard
 Motivo: En señal de Conformidad

Administrador de La Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente por
 LOPEZ CORDOVA
 Cesar Augusto FAU
 20520711865 hard
 Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado Por La AAA



Firmado digitalmente por
 ESCAJADILLO LLONTOP
 Orestes Paul FAU
 20520711865 hard
 Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad Administrativa Del Agua



8. CRONOGRAMA REFERENCIAL DE LA PROPUESTA TECNICA

ITEM	ACTIVIDAD	UND.	N° dias	PLAZO DE EJECUCION																			
				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
1.00	LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN (L = 3,130.00 m) Y CONSTRUCCION DE DIQUE ENROCADO, (L = 5,920.00 m)																						
1.01	OBRAS PROVISIONALES																						
01.01.01	CASETA DE GUARDIANIA Y ALMACEN	m2	1.00																				
01.01.02	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	Und.	1.00																				
1.02	OBRAS PRELIMINARES																						
01.02.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN MAQUINARIA PESADA	Glb	1.00																				
01.02.02	MANTENIMIENTO Y/O HABILITACION DE VIAS DE ACCESO	Km	1.00																				
01.02.03	RAMPA DE INGRESO Y SALIDA A LA ZONA DE TRABAJO	m3	1.00																				
01.02.04	TRAZO Y REPLANTEO	Km	18.00																				
01.02.05	CONTROL TOPOGRAFICO	km	45.00																				
1.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS																						
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	36.00																				
01.03.02	DIQUE SEMICOMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	45.00																				
01.03.03	EXCAVACIÓN PARA UNA DE ENROCADO	m3	32.00																				
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2	10.00																				
01.03.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.00																				
1.04	PROTECCIÓN CON ENROCADO																						
01.04.01	GEOTEXTIL NO TEJIDO DE 400 GR/M2 (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION)	m2	40.00																				
01.04.02	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE FILTRO DE GRAVA	m3	12.00																				
01.04.03	EXTRACCIÓN DE ROCAS CON EXPLOSIVOS PARA ENROCADO	m3	93.00																				
01.04.04	SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCAS	m3	74.00																				
01.04.05	CARGUIO Y TRANSPORTE DE ROCAS	m3	93.00																				
01.04.06	ACOMODO DE ROCAS EN UNA DE ENROCADO	m3	59.00																				
01.04.07	ACOMODO DE ROCAS EN TALUD DE ENROCADO	m3	49.00																				
1.05	FLETE TERRESTRE																						
01.05.01	FLETE TERRESTRE	glb																					

ACTIVIDADES A REALIZAR PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA PROPUESTA TECNICA REFERENCIAL

ITEM	ACTIVIDAD	MES 01				MES 02				MES 03				MES 04				MES 05				MES 06				MES 07			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
01.01	FORMULACION DE FICHA TECNICA																												
01.02	CONTRATACION																												
01.03	EJECUCION																												
01.04	SUPERVISION																												
01.05	SEGUIMIENTO																												
01.06	LIQUIDACION																												

Fecha de elaboración de la ficha: 30/07/2026

NOTA : * LA PRESENTE FICHA TECNICA ES REFERENCIAL, RESPECTO AL PRESUPUESTO, METRADOS, COSTOS UNITARIOS E INSUMOS; DEBIENDO SER LA FICHA TECNICA DEFINITIVA LA QUE ESTABLEZCA EL PRESUPUESTO DE LA ACTIVIDAD U OBRA.

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

ING. CARLOS MAGNO R. PAZ VELIZ
C.I.P.-75675



Firmado digitalmente por DIAZ
ALVARADO Ariel Wellington FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de Conformidad



Firmado digitalmente por
LOPEZ CORDOVA
Cesar Augusto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°



Firmado digitalmente por
ESCAJADILLO LLONTOP
Orestes Paul FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

PRESUPUESTO REFERENCIAL DE LA PROPUESTA TECNICA

Actividad LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCION DE DIQUE ENROCADO EN AMBAS MARGENES DE LA QUEBRADA MONTERIA, SECTOR TABLAZOS, DISTRITO DE CHONGOYAPE, PROVINCIA DE CHICLAYO, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE.

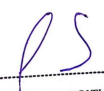
Lugar SECTOR TABLAZOS, DISTRITO DE CHONGOYAPE, PROVINCIA DE CHICLAYO, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE

Fecha 30/07/2026

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
01	LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN (L = 3,130.00 m) Y CONSTRUCCION DE DIQUE ENROCADO, (L = 5,920.00 m)				
01.01	OBRAS PROVISIONALES				3,215.44
01.01.01	CASETA DE GUARDIANIA Y ALMACEN	m2	15.00	95.60	1,434.00
01.01.02	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und	1.00	1,781.44	1,781.44
01.02	OBRAS PRELIMINARES				52,733.24
01.02.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA	Glb	1.00	8,103.45	8,103.45
01.02.02	HABILITACION DE VIAS DE ACCESO	km	0.05	8,009.80	400.49
01.02.03	RAMPA DE INGRESO Y SALIDA A LA ZONA DE TRABAJO	m3	108.00	6.25	675.00
01.02.04	TRAZO Y REPLANTEO	KM	9.05	1,904.02	17,231.38
01.02.05	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	9.05	2,908.61	26,322.92
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,292,257.35
01.03.02	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	51,645.00	7.59	391,985.55
01.03.03	DIQUE SEMICOMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	73,125.00	7.93	579,881.25
01.03.04	EXCAVACIÓN PARA UÑA DE ENROCADO	m3	22,200.00	10.59	235,098.00
01.03.05	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2	23,436.08	3.22	75,464.19
01.03.06	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	828.00	11.87	9,828.36
01.04	PROTECCIÓN CON ENROCADO				6,446,372.36
01.04.01	GEOTEXTIL NO TEJIDO DE 400 GR/M2 (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION)	m2	32,560.00	15.23	495,888.80
01.04.02	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE FILTRO DE GRAVA	m3	2,960.00	125.82	372,427.20
01.04.03	EXTRACCIÓN DE ROCAS CON EXPLOSIVOS PARA ENROCADO	m3	39,220.00	40.55	1,590,371.00
01.04.04	SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCAS	m3	39,220.00	15.45	605,949.00
01.04.05	CARGUÍO Y TRANSPORTE DE ROCAS	m3	39,220.00	71.09	2,788,149.80
01.04.06	ACOMODO DE ROCAS EN UÑA DE ENROCADO	m3	17,760.00	18.35	325,896.00
01.04.07	ACOMODO DE ROCAS EN TALUD DE ENROCADO	m3	13,616.00	19.66	267,690.56
1.05	FLETE TERRESTRE				15,000.00
01.05.01	FLETE TERRESTRE	glb	1.00	15,000.00	15,000.00
COSTO DIRECTO					7,809,578.39
GASTOS GENERALES					780,957.84
UTILIDAD					780,957.84
SUB TOTAL					9,371,494.07
IGV (18%)					1,686,868.93
TOTAL					11,058,363.00
SUPERVISIÓN					234,287.35
SEGUIMIENTO Y MONITOREO					78,095.78
FICHA DEFINITIVA					15,000.00
PRESUPUESTO TOTAL REFERENCIAL					11,385,746.14

SON : ONCE MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS CUARENTA Y SEIS CON 14/100 SOLES

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



ING. CARLO MAGNO R. PAZ VELIZ
C.I.P. 75675

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por DIAZ
ALVARADO Ariel Wellington FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de Conformidad

Administrador de La
Administración Local Del Agua



Firmado
digitalmente por
LOPEZ CORDOVA
Cesar Augusto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente por
ESCAJADILLO LLONTOP
Orestes Paul FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua

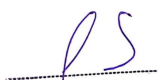
PLANILLA GENERAL DE METRADOS REFERENCIAL DE LA PROPUESTA TECNICA

Actividad: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCION DE DIQUE ENROCADO EN AMBAS MARGENES DE LA QUEBRADA MONTERIA, SECTOR TABLAZOS, DISTRITO DE CHONGOYAPE, PROVINCIA DE CHICLAYO, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE.

Ubicación: SECTOR TABLAZOS, DISTRITO DE CHONGOYAPE, PROVINCIA DE CHICLAYO, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE

Fecha: 30/07/2026

Item	Descripción	Unid.	Nro veces	Dimensiones			Parcial	Total
				Largo	Ancho	Altura		
1,00	LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN (L = 3,130.00 m) Y CONSTRUCCION DE DIQUE ENROCADO, (L = 5,920.00 m)							
1,01	OBRAS PROVISIONALES							
01.01.01	CASETA DE GUARDIANIA Y ALMACEN	m2	1,00	5,00	3,00		15,00	15,00
01.01.02	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	Und.	1,00				1,00	1,00
1,02	OBRAS PRELIMINARES							
01.02.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN MAQUINARIA PESADA	Glb	1,00				1,00	1,00
01.02.02	MANTENIMIENTO Y/O HABILITACION DE VIAS DE ACCESO	Km	1,00	0,05			0,05	0,05
01.02.03	RAMPA DE INGRESO Y SALIDA A LA ZONA DE TRABAJO	m3		12,00	3,00	3,00	108,00	108,00
01.02.04	TRAZO Y REPLANTEO	Km	1,00					9,05
	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION		1,00	3,13				
	DIQUE ENROCADO		1,00	5,92				
01.02.05	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	1,00					9,05
	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION		1,00	3,13				
	DIQUE ENROCADO		1,00	5,92				
1,03	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	1,00	3.130,00	27,50	0,60	51.645,00	51.645,00
01.03.02	DIQUE SEMICOMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	1,00	5.200,00	5,63	2,50	73.125,00	73.125,00
					area			
01.03.03	EXCAVACIÓN PARA UÑA DE ENROCADO	m3	1,00	5.920,00	3,75		22.200,00	22.200,00
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2	1,00	5.200,00		4,51	23.436,08	23.436,08
						esponj		
01.03.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1,00	720,00		1,15	828,00	828,00
1,04	PROTECCIÓN CON ENROCADO							
01.04.01	GEOTEXTIL NO TEJIDO DE 400 GR/M2 (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION)	m2	1,00	5.920,00	5,50		32.560,00	32.560,00
01.04.02	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE FILTRO DE GRAVA	m3	1,00	5.920,00	0,50		2.960,00	2.960,00
01.04.03	EXTRACCIÓN DE ROCAS CON EXPLOSIVOS PARA ENROCADO	m3			area			39.220,00
	Extracción de rocas para talud		1,00	5.920,00	2,88		17.020,00	
	Extracción de rocas para uña		1,00	5.920,00	3,75		22.200,00	
01.04.04	SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCAS	m3						39.220,00
	Selección y acopio de rocas para talud		1,00	5.920,00	2,88		17.020,00	
	Selección y acopio de rocas para uña		1,00	5.920,00	3,75		22.200,00	
01.04.05	CARGUÍO Y TRANSPORTE DE ROCAS	m3						39.220,00
	Carguío y transporte de rocas para talud		1,00	5.920,00	2,88		17.020,00	
	Carguío y transporte de rocas para uña		1,00	5.920,00	3,75		22.200,00	
01.04.06	ACOMODO DE ROCAS EN UÑA DE ENROCADO	m3						17.760,00
	Acomodo de rocas para uña de enrocado		1,00	5.920,00	3,75		17.760,00	
01.04.07	ACOMODO DE ROCAS EN TALUD DE ENROCADO	m3						13.616,00
	Acomodo de rocas para talud de enrocado		1,00	5.920,00	2,88		13.616,00	
1,05	FLETE TERRESTRE							
01.05.01	FLETE TERRESTRE	glb	1,00				1,00	1,00



ING. CARLOS AGNO R. PAZ VELIZ
C.I.P. 75675

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por DIAZ
ALVARADO Ariel Wellington FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de Conformidad

Administrador de La
Administración Local Del Agua



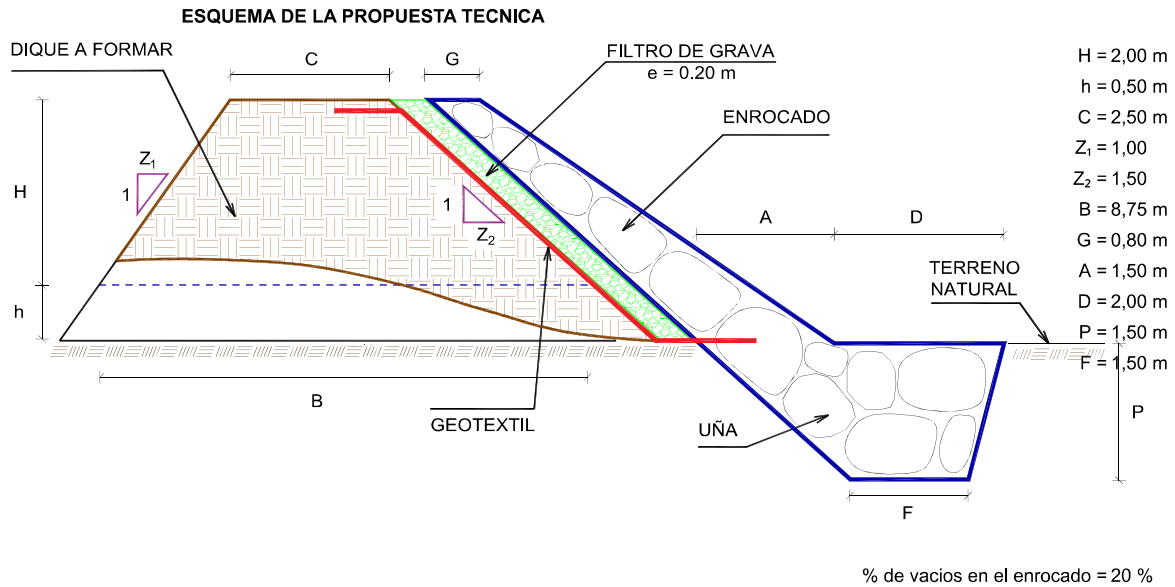
Firmado
digitalmente por
LOPEZ CORDOVA
Cesar Augusto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente por
ESCAJADILLO LLONTOP
Orestes Paul FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua



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

ING. CARLO MAGNO R. PAZ VELIZ
C.I.P. 75675

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por DIAZ
ALVARADO Ariel Wellington FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de Conformidad

Administrador de La
Administración Local Del Agua



Firmado
digitalmente por
LOPEZ CORDOVA
Cesar Augusto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente por
ESCAJADILLO LLONTOP
Orestes Paul FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua

ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS REFERENCIAL DE LA PROPUESTA TECNICA

Presupuesto: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCION DE DIQUE ENROCADO EN AMBAS MARGENES DE LA QUEBRADA MONTERIA, SECTOR TABLAZOS, DISTRITO DE CHONGOYAPE, PROVINCIA DE CHICLAYO, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE.

Lugar SECTOR TABLAZOS, DISTRITO DE CHONGOYAPE, PROVINCIA DE CHICLAYO, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE

Fecha: 30/07/2026

Partida	01.01 CASETA DE GUARDIANA 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 \$/.	Parcial \$/.	
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 D1kg			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 \$/.	Parcial \$/.	
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 D1kg			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 \$/.	Parcial \$/.	
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 thm		0,7500	6,0000	326,80	1.960,80	
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 Thm		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 \$/.	Parcial \$/.	
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


ING. CARLOMAGNO J. PAZ VELIZ
C.I.P-75675



Firmado digitalmente por DIAZ
ALVARADO Ariel Wellington FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de Conformidad



Firmado digitalmente por
LOPEZ CORDOVA
Cesar Augusto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°



Firmado digitalmente por
ESCAJADILLO LLONTOP
Orestes Paul FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°



Partida	02.03 RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD					
Rendimiento	m3/DIA	1,000,000	EQ. 1,000,000	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


ING. CARLO MAGNO R. PAZ VELIZ
C.I.P.-75675

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por DIAZ
ALVARADO Ariel Wellington FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de Conformidad

Administrador de La
Administración Local Del Agua



Firmado
digitalmente por
LOPEZ CORDOVA
Cesar Augusto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado
Por La AAA

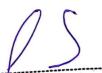


Firmado digitalmente por
ESCAJADILLO LLONTOP
Orestes Paul FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua



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	03.02 DIQUE SEMICOMPACTADO 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	03.03 EXCAVACION DE UÑA PARA DIQUE					
Rendimiento	m3/DIA	350,0000	EQ. 350,0000	Costo unitario directo por : m3		10,59
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	1,0000	0,0229	22,68	0,52
0101010005	PEON	hh	1,0000	0,0229	20,54	0,47
						0,99
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5,0000	0,99	0,05
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 25(hm		1,0000	0,0229	417,13	9,55
						9,60
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		3,22
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


ING. CARLOS MAGNO R. PAZ VELIZ
C.I.P. 75675

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por DIAZ
ALVARADO Ariel Wellington FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de Conformidad

Administrador de La
Administración Local Del Agua



Firmado
digitalmente por
LOPEZ CORDOVA
Cesar Augusto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente por
ESCAJADILLO LLONTOP
Orestes Paul FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua

Partida	03.05 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 km					
Rendimiento	m3/DIA	1,200,000	EQ. 1,200,000	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 - 2thm		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
Partida	04.01 GEOTEXTIL NO TEJIDO DE 400 GR/M2 (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION)					
Rendimiento	m2/DIA	400,0000	EQ. 400,0000	Costo unitario directo por : m2		15,23
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	1,0000	0,0200	28,94	0,58
0101010004	OFICIAL	hh	1,0000	0,0200	22,68	0,45
0101010005	PEON	hh	4,0000	0,0800	20,54	1,64
						2,67
Materiales						
0210020009	GEOTEXTIL NO TEJIDO MACTEX MT200	m2		1,0500	11,89	12,48
						12,48
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3,0000	2,67	0,08
						0,08
Partida	04.02 SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE FILTRO DE GRAVA					
Rendimiento	m3/DIA	250,0000	EQ. 250,0000	Costo unitario directo por : m3		125,82
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010005	PEON	hh	62,5000	2,0000	20,54	41,08
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	3,1250	0,1000	22,68	2,27
						43,35
Materiales						
0207010012	GRAVA SELECCIONADA 2-6 MM3	m3		1,1000	70,00	77,00
						77,00
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3,0000	43,35	1,30
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 25(hm)		0,3125	0,0100	417,13	4,17
						5,47
Partida	04.03 EXTRACCION DE ROCA C/EXPLOSIVOS					
Rendimiento	m3/DIA	200,0000	EQ. 200,0000	Costo unitario directo por : m3		40,55
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010007	PERFORISTA	hh	2,0000	0,0800	30,95	2,48
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	1,0000	0,0400	22,68	0,91
0101010011	AYUDANTE DE PERFORISTA	hh	2,0000	0,0800	29,30	2,34
01020100000013	TECNICO (AUTORIZADO x DISCAMEC)	hh	1,0000	0,0400	31,99	1,28
						7,01
Materiales						
0255100001	DINAMITA AL 65%	kg		0,2500	7,31	1,83
0255100009	MECHA L DE SEGURIDAD IMPERMEABLEm			1,0000	15,00	15,00
0255100010	FULMINANTE	und		1,0000	4,00	4,00
0290230059	BARRENO DE 7/8" x 5 HP	und		0,0170	92,00	1,56
						22,39
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5,0000	7,01	0,35
03011400020002	MARTILLO NEUMATICO DE 29 kg	hm	2,0000	0,0800	6,22	0,50
03011400060005	COMPRESORA NEUMATICA 196 HP 600 -hm		1,0000	0,0400	257,61	10,30
						11,15


ING. CARLOMAGNO R. PAZ VELIZ
C.I.P. 75675


Firmado digitalmente por DIAZ
ALVARADO Ariel Wellington FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de Conformidad


Firmado digitalmente por
LOPEZ CORDOVA
Cesar Augusto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°


Firmado digitalmente por
ESCAJADILLO LLONTOP
Orestes Paul FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha técnica referencial

Administrador de La
Administración Local Del Agua

Profesional Designado
Por La AAA

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua



Partida	04.04 SELECCION Y ACOPIO DE ROCA EN CANTERA					
Rendimiento	m3/DIA	250,000	EQ. 250,000	Costo unitario directo por : m3		15,45
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	1,0000	0,0320	22,68	0,73
0101010005	PEON	hh	2,0000	0,0640	20,54	1,31
						2,04
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3,0000	2,04	0,06
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 25(hm		1,0000	0,0320	417,13	13,35
						13,41
Partida	04.05 CARGUIO Y TRANSPORTE DE ROCAS					
Rendimiento	m3/DIA	200,000	EQ. 200,000	Costo unitario directo por : m3		71,09
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	1,0000	0,0400	22,68	0,91
						0,91
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5,0000	0,91	0,05
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 2(hm		1,0000	0,0400	320,60	12,82
0301220010	CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3	hm	4,0000	0,1600	358,17	57,31
						70,18
Partida	04.06 ACOMODO DE ROCAS EN UÑA					
Rendimiento	m3/DIA	300,000	EQ. 300,000	Costo unitario directo por : m3		18,35
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010005	PEON	hh	4,0000	0,1067	20,54	2,19
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	1,0000	0,0267	22,68	0,61
						2,80
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3,0000	2,80	0,08
03011700010006	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 325 HP	hm	1,0000	0,0267	579,26	15,47
						15,55
Partida	04.07 ACOMODO DE ROCA SOBRE TALUD DE DIQUE					
Rendimiento	m3/DIA	280,000	EQ. 280,000	Costo unitario directo por : m3		19,66
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010005	PEON	hh	4,0000	0,1143	20,54	2,35
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	1,0000	0,0286	22,68	0,65
						3,00
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3,0000	3,00	0,09
03011700010006	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 325 HP	hm	1,0000	0,0286	579,26	16,57
						16,66
Partida	05.01 FLETE TERRESTRE					
Rendimiento	glb/DIA		EQ.	Costo unitario directo por : glb		15.000,00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0203020002	FLETE TERRESTRE	glb		1,0000	15.000,00	15.000,00
						15.000,00

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


ING. CARLOS MAGNO R. PAZ VELIZ
C.I.P.-75675

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por DIAZ
ALVARADO Ariel Wellington FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de Conformidad

Administrador de La
Administración Local Del Agua



Firmado
digitalmente por
LOPEZ CORDOVA
Cesar Augusto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente por
ESCAJADILLO LLONTOP
Orestes Paul FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua



Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Presupuesto: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCION DE DIQUE ENROCADO EN AMBAS MARGENES DE LA QUEBRADA MONTERIA, SECTOR TABLAZOS, DISTRITO DE CHONGOYAPE, PROVINCIA DE CHICLAYO, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE.

Lugar: SECTOR TABLAZOS, DISTRITO DE CHONGOYAPE, PROVINCIA DE CHICLAYO, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE

Fecha: 30/07/2026

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
MANO DE OBRA					
0101010003	OPERARIO	hh	1.165,1430	28,94	33.719,24
0101010004	OFICIAL	hh	4.183,1417	22,68	94.873,65
0101010005	PEON	hh	16.845,9739	20,54	346.016,30
0101010007	PERFORISTA	hh	3.137,6000	30,95	97.109,72
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	3.453,0127	22,68	78.314,33
0101010011	AYUDANTE DE PERFORISTA	hh	3.137,6000	29,30	91.931,68
0101030000	TOPOGRAFO	hh	506,8000	30,08	15.244,54
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	162,9000	22,68	3.694,57
01020100000013	TECNICO (AUTORIZADO x DISCAMEC)	hh	1.568,8000	31,99	50.185,91
					811.088,94
MATERIALES					
0203020002	FLETE TERRESTRE	gib	1,0000	15.000,00	15.000,00
02040300010043	FIERRO 3/8"	var	4,5250	27,47	124,30
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg	3,7500	6,59	24,71
02041200010009	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2" A 4"	kg	2,0000	6,71	13,42
0204180008	CALAMINA GALVANIZADA e=0,14 mm	m2	12,0000	11,60	139,20
0207010012	GRAVA SELECCIONADA 2-6 MM3	m3	3.256,0000	70,00	227.920,00
0207030001	HORMIGON	m3	0,4800	40,00	19,20
0210020009	GEOTEXTIL NO TEJIDO MACTEX MT200	m2	34.188,0000	11,89	406.495,32
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42,5 kg)	bol	33,7800	26,55	896,86
02130300010003	YESO BOLSA 25 kg	bol	54,3000	20,00	1.086,00
0231010001	MADERA TORNILLO	p2	160,0000	7,00	1.120,00
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und	905,0022	4,85	4.208,26
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm	m2	11,2500	17,24	193,95
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal	5,4300	60,17	326,72
0255100001	DINAMITA AL 65%	kg	9.805,0000	7,31	71.674,55
0255100009	MECHA L DE SEGURIDAD IMPERMEABLE BLANCA	m	39.220,0000	15,00	588.300,00
0255100010	FULMINANTE	und	39.220,0000	4,00	156.880,00
02901500260004	GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO	und	1,0000	650,00	650,00
0290230059	BARRENO DE 7/8" x 5 HP	und	666,7400	92,00	61.340,08
					1.536.412,57
EQUIPOS					
0301000014	MIRAS	dia	36,2000	17,36	628,43
0301000015	JALONES	dia	72,4000	14,96	1.083,10
0301000022	ESTACION TOTAL	he	144,8000	24,53	3.551,94
0301000023	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	362,0000	15,29	5.534,98
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			29.149,24
03011400020002	MARTILLO NEUMATICO DE 29 kg	hm	3.137,6000	6,22	19.515,87
03011400060005	COMPRESORA NEUMATICA 196 HP 600 - 690 PCIM	hm	1.568,8000	257,61	404.138,57
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 HP 4. yd3	hm	1.574,3476	320,60	504.735,84
03011700010006	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 325 HP	hm	863,6096	579,26	500.254,50
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1	hm	1.950,0417	417,13	813.420,89
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	1.210,7645	757,76	917.468,91
03012200010004	CAMION PLATAFORMA 4 x 6 300 HP 19 tn	hm	6,0000	326,80	1.960,80
0301220010	CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3	hm	6.297,3076	358,17	2.255.506,66
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 TN	hm	15,0000	341,81	5.127,15
					5.462.076,88
Total				S/.	7.809.578,39

Ing. CARLO MAGNO R. PAZ VELIZ
C.I.P-75675



Firmado digitalmente por DIAZ ALVARADO Ariel Wellington FAU 20520711865 hard Motivo: En señal de Conformidad



Firmado digitalmente por LOPEZ CORDOVA Cesar Augusto FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B°



Firmado digitalmente por ESCAJADILLO LLONTOP Orestes Paul FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B°



CRONOGRAMA REFERENCIAL DE LA PROPUESTA TECNICA

Actividad

LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCION DE DIQUE ENROCADO EN AMBAS MARGENES DE LA QUEBRADA MONTERIA, SECTOR TABLAZOS, DISTRITO DE CHONGOYAPE, PROVINCIA DE CHICLAYO, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE.

Ubicación

SECTOR TABLAZOS, DISTRITO DE CHONGOYAPE, PROVINCIA DE CHICLAYO, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE

Fecha 30/07/2026

ITEM	ACTIVIDAD	UND.	N° días	PLAZO DE EJECUCION																			
				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
1,00	LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN (L = 3,130,00 m) Y CONSTRUCCION DE DIQUE ENROCADO (L = 5,920,00 m)																						
1,01	OBRAS PROVISIONALES																						
01.01.01	CASETA DE GUARDIANA Y ALMACEN	m2	1,00																				
01.01.02	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	Und.	1,00																				
1,02	OBRAS PRELIMINARES																						
01.02.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN MAQUINARIA PESADA	Glb	1,00																				
01.02.02	MANTENIMIENTO Y/O HABILITACION DE VIAS DE ACCESO	Km	1,00																				
01.02.03	RAMPA DE INGRESO Y SALIDA A LA ZONA DE TRABAJO	m3	1,00																				
01.02.04	TRAZO Y REPLANTEO	Km	18,00																				
01.02.05	CONTROL TOPOGRAFICO	km	45,00																				
1,03	MOVIMIENTO DE TIERRAS																						
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	36,00																				
01.03.02	DIQUE SEMICOMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	45,00																				
01.03.03	EXCAVACIÓN PARA UÑA DE ENROCADO	m3	32,00																				
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2	10,00																				
01.03.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1,00																				
1,04	PROTECCIÓN CON ENROCADO																						
01.04.01	GEOTEXTIL NO TEJIDO DE 400 GR/M2 (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION)	m2	40,00																				
01.04.02	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE FILTRO DE GRAV	m3	12,00																				
01.04.03	EXTRACCIÓN DE ROCAS CON EXPLOSIVOS PARA ENROCADO	m3	93,00																				
01.04.04	SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCAS	m3	74,00																				
01.04.05	CARGUÍO Y TRANSPORTE DE ROCAS	m3	93,00																				
01.04.06	ACOMODO DE ROCAS EN UÑA DE ENROCADO	m3	59,00																				
01.04.07	ACOMODO DE ROCAS EN TALUD DE ENROCADO	m3	49,00																				
1,05	FLETE TERRESTRE																						
01.05.01	FLETE TERRESTRE	qlb																					

ING. CARLO MAGNO R. PAZ VELIZ
C.I.P. 75675



Firmado digitalmente por DIAZ
ALVARADO Ariel Wellington FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de Conformidad



Firmado digitalmente por
LOPEZ CORDOVA
Cesar Augusto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°



Firmado digitalmente por
ESCAJADILLO LLONTOP
Orestes Paul FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA EL CUMPLIMIENTO DE OBRA

Actividad : LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCION DE DIQUE ENROCADO EN AMBAS MARGENES DE LA QUEBRADA MONTERIA, SECTOR TABLAZOS, DISTRITO DE CHONGOYAPE, PROVINCIA DE CHICLAYO, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE.

Ubicación SECTOR TABLAZOS, DISTRITO DE CHONGOYAPE, PROVINCIA DE CHICLAYO, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE

FECHA 30/07/2026

ITEM	ACTIVIDAD	MES 01				MES 02				MES 03				MES 04				MES 05				MES 06				MES 07			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
01.01	FORMULACION DE FICHA TECNICA																												
01.02	CONTRATACION																												
01.03	EJECUCION																												
01.04	SUPERVISION																												
01.05	SEGUIMIENTO																												
01.06	LIQUIDACION																												


ING. CARLOS MAGNO R. PAZ VELIZ
C.I.P. 75675

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por DIAZ
ALVARADO Ariel Wellington FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de Conformidad

Administrador de La
Administración Local Del Agua



Firmado
digitalmente por
LOPEZ CORDOVA
Cesar Augusto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente por
ESCAJADILLO LLONTOP
Orestes Paul FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua



MAQUINARIA QUE SE EMPLEARÁ EN LA ACTIVIDAD

TIEMPO A LA ACTIVIDAD = 0,70 Hr

TIEMPO A LA CANTERA = 1,50 Hr

TIPO DE MÁQUINA	CANT. (UND)	TIEMPO HORAS (IDA Y VUELTA)
VEHÍCULOS TRANSPORTABLES		
TRACTOR DE ORUGAS DE 140-160 HP	2	2,8
EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170-250 HP, 1.10-2.75 Yd3	2	2,8
CAMION PLATAFORMA 4 X 2 122 HP 8 ton	2	3,0
VEHÍCULOS AUTO TRANSPORTABLES		
CAMION VOLQUETE DE 15 m3	5	7,0
CAMION CISTERNA 4 X 2 (AGUA) 122 HP 2,000 gl	1	1,4
CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 125-155 HP 3 yd3	1	1,4


ING. CARLO MAGNO R. PAZ VELIZ
C.I.P.-75676

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por DIAZ
ALVARADO Ariel Wellington FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de Conformidad

Administrador de La
Administración Local Del Agua



Firmado
digitalmente por
LOPEZ CORDOVA
Cesar Augusto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente por
ESCAJADILLO LLONTOP
Orestes Paul FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua