

FICHA TÉCNICA REFERENCIAL DE PUNTO CRÍTICO PARA EL CIERRE DE BRECHA, EN EL SECTOR POBLADO DE LINCHA, DISTRITO DE LINCHA, PROVINCIA DE YAUYOS, DEPARTAMENTO LIMA.

FTR-CB-PREV N° 1066-2025-ANA-AAA.CF-ALA.MOC

PROPUESTA TÉCNICA: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE MURO DE GAVIONES EN AMBAS MÁRGENES DEL RÍO CACRA, SECTOR POBLADO DE LINCHA, DISTRITO LINCHA, PROVINCIA DE YAUYOS, DEPARTAMENTO LIMA.

1. UBICACIÓN:

AAA **CAÑETE - FORTALEZA** ALA **MALA OMAS CAÑETE** Fecha **9/12/2025**

1.1. Ubicación política

Departamento **LIMA** Provincia **YAUYOS** Distrito **LINCHA** Sector **POBLADO DE LINCHA**

1.2. Ubicación hidrográfica

Unidad hidrográfica **CUENCA CAÑETE** Cuerpo de agua **RIO CACRA**

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

	Inicial			Final			Margen	Observación
	Norte (Y):	Este (X):	Zona	Norte (Y):	Este (X):	Zona		
TRAMO 1	8,585,089.00	427,904.00	18S	8,584,790.00	427,450.00	18S		Limpieza y desc.
TRAMO 2	8,585,093.00	427,900.00	18S	8,584,794.00	427,445.00	18S	Derecha	Gavion
TRAMO 3	8,585,085.00	427,909.00	18S	8,584,786.00	427,456.00	18S	Izquierda	Gavion

2. EVALUACIÓN DE LA ZONA EXPUESTA:

2.1 Tipo de peligro

inundacion ☒ flujo de detritos ☐ erosión fluvial ☒

2.2. Nivel de Peligro

Alto ☒ Muy Alto ☐

2.3 Geología

Su suelo está constituido por el abanico del río, que tiene diferentes características geométricas de origen, propiedades y composición, donde predomina el conglomerado en su recorrido con presencia de piedras. En esta zona se exponen ampliamente los depósitos aluviales antiguos, constituidos por horizontes bien clasificados de gravas, material fino y fragmentos grandes de rocas arrastradas por el río Cañete en sus distintos periodos de sedimentación y teniendo en cuenta sus características morfológicas, nos permite determinar que la sub cuenca baja del río Cañete es alargada y sus aguas se mueven serpenteando el cauce debido a la baja pendiente y velocidad. Los cantos rodados están formados por el cono de deyección del río Cañete por rocas ígneas y las más resistentes que se encuentran en las riberas, la presencia de diferentes terrazas, cauces antiguos y actuales del río nos revela eventos importantes ocurridos durante su evolución dentro del valle, sobresaliendo las avenidas, inundaciones, erosión, etc.

La geomorfología del río Cañete, presenta una dinámica activa con huaicos, deslizamientos, derrumbes que otorgan al cauce del río condiciones para las inundaciones. El año 2017, en medio de la emergencia por el fenómeno de El Niño costero, se presentaron constantes precipitaciones pluviales se incrementó el caudal del río Cañete, generando que se desborde a la altura del sector la Isla, dicho flujo abarco varias áreas aledañas, afectando a la propiedad privada, entre ellas 20 personas damnificadas, áreas agrícolas, caminos vecinales, y carretera de penetración etc.

Gravoso	X	Arenas	X	Limo	-	Arcillas	-
----------------	----------	---------------	----------	-------------	----------	-----------------	----------

Gravoso(Mayores a 2 mm), Arenoso(2 mm - 0.1 mm) y Arcilloso(menores de 0.1 mm)

2.4 Hidrología

En la cuenca del río Cañete se ha presentado el Fenómeno El Niño (FEN), los más recientes, el año 1998 con un caudal pico de 400 m3/seg y el año 2017 con la ocurrencia del Niño Costero con un caudal máximo de más de 400 m3/seg. La obtención de los caudales de diseño, se ha llevado a cabo a través del análisis estadístico del registro de caudales máximos instantáneos en la Estación de aforo Socsi, cuya operación está a cargo del SENAMHI. 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. En el año 2017 los caudales del río Cañete, fueron extraordinario donde en una determinada hora llegando a un caudal de más de 400.0 m3/s, habiéndose presentado inundaciones el 08 de marzo del 2017, afectando las zonas aledañas.



Firmado digitalmente
por RAMOS MARQUEZ
Martin Jesus FAU
20520711865 hard
Motivo: Por Encargo

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial



Firmado
digitalmente por
ACOSTA AGUILAR
Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Administrador de La
Administración Local Del Agua



Firmado
digitalmente
por
FANANAN
BAZALAR
Ricardo FAU
2052071186
5hard
Motivo: Doy
V° B°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente
por ACOSTA AGUILAR
Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua

2.5 Elementos expuesto

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

Nº de Habitantes	Nº de Viviendas	Tipo	Nº de I.E.P/I.E.S.	Nombre	Centros de Salud	Nombre	Otros	Nombre
300	60	ladrillo, bloque de cemento	1	I.E 20711 - Jose Maria Arguedas			1	Estadio
		Piedra, sillar con cal ó cemento						
		Adobe ó tapia						
		Quincha (caña con barro)						
		Piedra con barro						
		Madera (Pona, Tornillo, etc)						
		Otro material						

En la zona intervenida se ha identificado las siguientes áreas productivas e infraestructuras relacionadas:

Area Total (Has)	Cultivos	Area (Has)	Total Cabezas de Ganado	Clase	Nº	Infraestructura afectada	Nombre	Cantidad	Longitud (m)
6.00	Habas	6		Vacunos	-	Bocatomas	-	-	-
	-	-		Ovinos	-	Canales	-	-	-
	-	-		Camelidos	-	Puentes	s/n	3	50
	-	-		Equinos	-	Carreteras	Lincha	1	528
	-	-		Porcinos	-	Redes Electricas	-	-	-
	-	-		otros	-	Servicios de agua y desagüe	-	-	-

3. PROPUESTA TECNICA

3.1. Estructural

Tipo	Unidad de medida	Cantidad	Descripción de la propuesta	Observaciones
MURO DE GAVIONES	km	1.12	Contruccion de muro de gaviones en la margen izquierda en 0.56 km y en la margen derecha de 0.56 km, del RIO CACRA, siendo un total de muro de gaviones de 1.12 km	

3.2. Medida No Estructural

Tipo	Unidad de medida	Cantidad	Descripción de la propuesta	Observaciones
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN	km	0.56	560 m de limpieza y descolmatación de cauce del RIO CACRA, en un ancho 14.0 m y con 0.50 m de corte de terreno.	
CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	km	1.12	Conformación de dique con material propio e ambas márgenes del RIO CACRA, en una longitud total de 1.12 km.	

3.2.1 Acciones Complementaria

La Municipalidad conjuntamente con el apoyo del Centro de Operaciones de Emergencia Regional del gobierno regional y el Instituto de Defensa Civil - INDECI, deberán 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 delimitación de fajas marginales asociada a un ordenanza local o regional, talleres de sensibilización a la población en temas de gestión de riesgos de desastres, para que las poblaciones afectadas se encuentren preparadas a los fenómenos negativos de la naturaleza.



Firmado digitalmente por RAMOS MARQUEZ Martin Jesus FAU 20520711865 hard Motivo: Por Encargo

Profesional de la ALA que ha elaborado la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por ACOSTA AGUILAR Edilberto FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B°

Administrador de La Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente por FARIÑAN CAZALAN Ricardo FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado Por La AAA



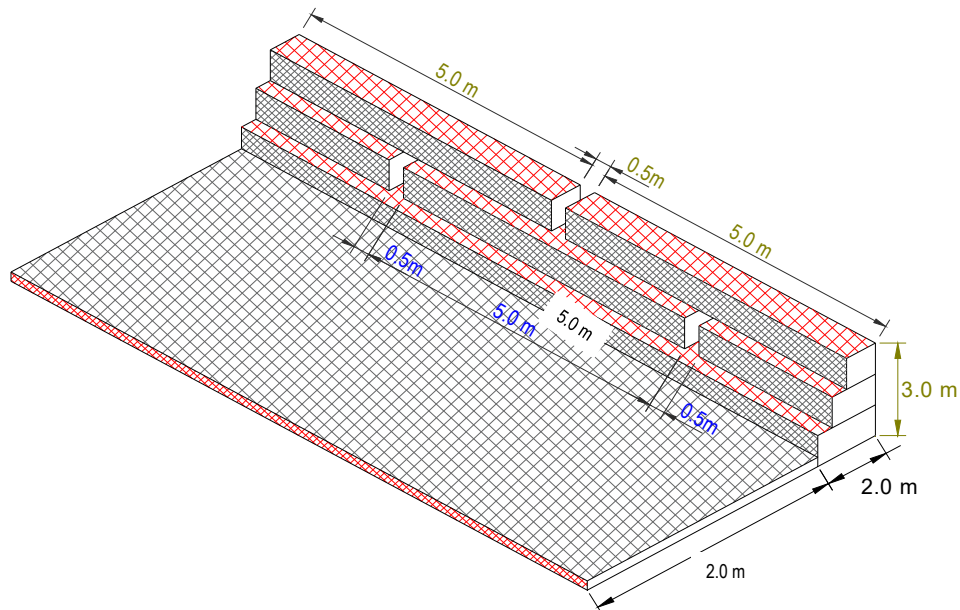
Firmado digitalmente por ACOSTA AGUILAR Edilberto FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad Administrativa Del Agua

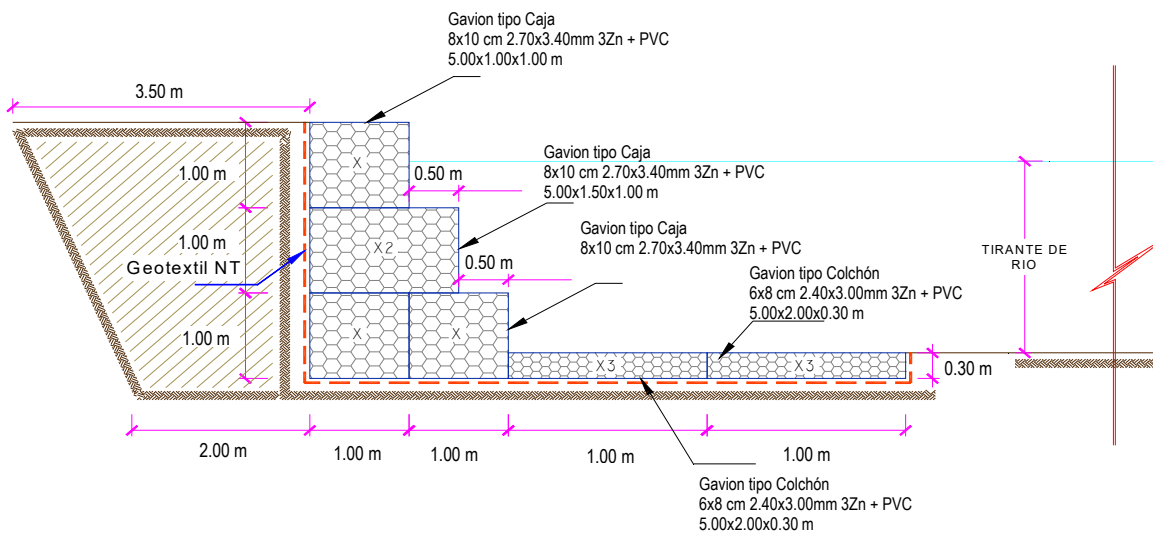


4. ESQUEMA DE PROPUESTA TECNICA:

4.1 Vista de Planta



4.2.-Vista de perfil



Firmado digitalmente
por RAMOS MARQUEZ
Marlin Jesus FAU
20520711865 hard
Motivo: Por Encargo

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial



Firmado
digitalmente por
ACOSTA AGUILAR
Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Administrador de La
Administración Local Del Agua



Firmado
digitalmente
e por
ANANAN
BAZALAR
Ricardo
FAU
2052071186
5hard
Motivo: Doy
V° B°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente
por ACOSTA AGUILAR
Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua



5. IMAGEN SATELITAL DE ZONA VULNERABLE(GOOGLE EARTH)



6. PANEL FOTOGRÁFICO DE ZONA VULNERABLE



FIGURA N°01: TRAMO CRÍTICO EN LINCHA, EN SU AMBAS MARGENES



Firmado digitalmente
por RAMOS MARQUEZ
Martin Jesus FAU
20520711865 hard
Motivo: Por Encargo

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial



Firmado
digitalmente por
ACOSTA AGUILAR
Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Administrador de La
Administración Local Del Agua



Firmado
digitalmente
por
FAYANAN
BAZALAR
Ricardo
FAU
20520711865
Shard
Motivo: Doy
V° B°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente
por ACOSTA AGUILAR
Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua



FIGURA N°02: SE OBSERVA LA MARGEN DERECHA DEL RIO EL CUAL ES VULNERABLE ANTE UNA CREDIDA, POR DICHO LADO ESTA LAS BASE DE UN PUEBLO PEATONAL.



FIGURA N°03: SE OBSERVA LA MARGEN IZQUIERDA Y DERECHA DEL RIO, DONDE EN UNA CREDIDA AFECTARIA LA CARRETERA Y EL CENTRO EDUCATIVO.



Firmado digitalmente
por RAMOS MARQUEZ
Martin Jesus FAU
20520711865 hard
Motivo: Por Encargo

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por
ACOSTA AGUILAR
Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Administrador de La
Administración Local Del Agua



Firmado digitalment
e por
FANANAN
BAZALAR
Ricardo
FAU
2052071186
Shard
Motivo: Doy
V° B°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente
por ACOSTA AGUILAR
Edilberto 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/.
1.0	LIMPIEZA, DESCOLMATACION (L=560.00 m), Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVIONES (L=1,120.00 M).				
01.01	OBRAS PROVISIONALES				3,184.54
01.01.01	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und	1.00	1,778.59	1,778.59
01.01.02	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	15.00	93.73	1,405.95
01.02	TRABAJOS PRELIMINARES				27,958.75
01.02.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA	VJE	2.00	10,021.59	20,043.18
01.02.02	TRAZO Y REPLANTEO	km	1.68	1,881.02	3,160.11
01.02.03	CONTROL TOPOGRAFICO	km	1.68	2,830.63	4,755.46
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS				112,723.55
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	4,704.00	7.33	34,480.32
01.03.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3	5,880.00	7.65	44,982.00
01.03.03	EXCAVACION PARA COLCHON ANTISOCAVANTE	m3	1,344.00	12.79	17,189.76
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2	3,360.00	3.95	13,272.00
01.03.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	193.20	14.49	2,799.47
01.04	PROTECCION C/GAVIONES Y COLCHON ANTISOCAVANTE				2,093,291.20
01.04.01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO	m2	9,296.00	14.99	139,347.04
01.04.02	SELECCIÓN Y ACOPIO DE PIEDRA DE CANTERA Ø = 6" @ 8"	m3	5,712.00	86.01	491,289.12
01.04.03	CARGUIO Y TRANSPORTE DE PIEDRA	m3	5,712.00	34.25	195,636.00
01.04.04	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	Und.	224.00	789.16	176,771.84
01.04.05	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1 X 1 m	Und.	672.00	655.72	440,643.84
01.04.06	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.5 X 1 m	Und.	224.00	864.65	193,681.60
01.04.07	INSTALACIÓN DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	Und.	224.00	26.45	5,924.80
01.04.08	INSTALACIÓN DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.00 X 1.00 m	Und.	672.00	35.27	23,701.44
01.04.09	INSTALACIÓN DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.50 X 1.00 m	Und.	224.00	44.08	9,873.92
01.04.10	LLENADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2.00 X 0.30 m	m3	672.00	38.05	25,569.60
01.04.11	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.00 X 1.00 m	m3	3,360.00	51.71	173,745.60
01.04.12	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.50 X 1.00 m	m3	1,680.00	60.88	102,278.40
01.04.13	TAPADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2.00 X 0.30 m	m2	2,240.00	13.23	29,635.20
01.04.14	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.00 X 1.00 m	m2	3,360.00	16.54	55,574.40
01.04.15	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.50 X 1.00 m	m2	1,680.00	17.63	29,618.40
1.05	FORESTACIÓN				14,604.87
01.05.01	HABILITACIÓN Y SUMINISTRO DE PLANTONES	Und.	746.67	8.68	6,481.10
01.05.02	EXCAVACIÓN DE HOYOS Y PLANTACION	Und.	746.67	3.09	2,307.21
01.05.03	RIEGO Y MANTENIMIENTO	Und.	746.67	7.79	5,816.56
1.06	FLETE TERRESTRE				15,000.00
01.06.01	FLETE TERRESTRE	GLB	1.00	15,000.00	15,000.00
COSTO DIRECTO					2,266,762.91
GASTOS GENERALES (10%CD)					226,676.29
UTILIDAD (10%CD)					226,676.29
SUB TOTAL					2,720,115.49
IGV (18%)					489,620.79
TOTAL					3,209,736.28
SUPERVISIÓN (5%CD)					113,338.15
SEGUIMIENTO Y MONITOREO (2%CD)					45,335.26
FICHA DEFINITIVA					20,000.00
PRESUPUESTO TOTAL					3,388,409.68

SON: TRES MILLONES TRECIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS NUEVE CON 68100 SOLES



Firmado digitalmente
por RAMOS MARQUEZ
Martin Jesus FAU
20520711865 hard
Motivo: Por Encargo

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial



Firmado
digitalmente por
ACOSTA AGUILAR
Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Administrador de La
Administración Local Del Agua



Firmado
digitalmente
por FANANAN
BAZALAR
Ricardo FAU
20520711865
hard
Motivo: Doy
V° B°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente
por ACOSTA AGUILAR
Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua



8. CRONOGRAMA REFERENCIAL DE LA PROPUESTA TECNICA

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	DIAS	PLAZO DE EJECUCION (DÍAS)											
				MES 01				MES 02				MES 03			
				I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
1.00	LIMPIEZA, DESCOLMATACION (L=580.00 m), Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVIONES (L=1,120.00 M).														
01.01	OBRAS PROVISIONALES														
01.01.01	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und	1.00												
01.01.02	GASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	1.00												
01.02	TRABAJOS PRELIMINARES														
01.02.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIA	VJE	2.00												
01.02.02	TRAZO Y REPLANTEO	km	3.00												
01.02.03	CONTROL TOPOGRAFICO	km	8.00												
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS														
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DEL CAUCE	m3	6.00												
01.03.02	CONFORMACION DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3	7.00												
01.03.03	EXCAVACION PARA COLCHON ANTISOCAVANTE	m3	2.00												
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2	3.00												
01.03.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.00												
01.04	PROTECCION CIGAVIONES Y COLCHON ANTISOCAVANTE														
01.04.01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO	m2	19.00												
01.04.02	SELECCION Y ACOPIO DE PIEDRA DE CANTERA Ø = 6" @ 8"	m3	50.00												
01.04.03	CARGUIO Y TRANSPORTE DE PIEDRA	m3	12.00												
01.04.04	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	Und.	14.00												
01.04.05	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1 X 1 m	Und.	90.00												
01.04.06	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.5 X 1 m	Und.	28.00												
01.04.07	INSTALACION DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	Und.	11.00												
01.04.08	INSTALACION DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.00 X 1.00 m	Und.	45.00												
01.04.09	INSTALACION DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.50 X 1.00 m	Und.	18.00												
01.04.10	LLENADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2.00 X 0.30 m	m3	16.00												
01.04.11	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.00 X 1.00 m	m3	90.00												
01.04.12	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.50 X 1.00 m	m3	65.00												
01.04.13	TAPADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2.00 X 0.30 m	m2	50.00												
01.04.14	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.00 X 1.00 m	m2	90.00												
01.04.15	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.50 X 1.00 m	m2	50.00												
1.05	FORESTACION														
01.05.01	HABILITACION Y SUMINISTRO DE PLANTONES	Und.	1.00												
01.05.02	EXCAVACION DE HOYOS Y PLANTACION	Und.	12.00												
01.05.03	RIEGO Y MANTENIMIENTO	Und.	2.00												
1.06	FLETE TERRESTRE														
01.06.01	FLETE TERRESTRE	GLB	1.00												

ACTIVIDADES A REALIZAR PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA PROPUESTA TECNICA REFERENCIAL

ITEM	ACTIVIDAD	MES 01				MES 02				MES 03				MES 04				MES 05			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
01.01	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:

9/12/2025

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



Firmado digitalmente
por RAMOS MARQUEZ
Martin Jesus FAU
20520711865 hard
Motivo: Por Encargo

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por
ACOSTA AGUILAR
Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Administrador de La
Administración Local Del Agua



Firmado digitalment
e por
FANANAN
BAZALAR
Ricardo FAU
20520711865
Motivo: Doy
V° B°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente
por ACOSTA AGUILAR
Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua

PRESUPUESTO REFERENCIAL DE LA PROPUESTA TECNICA

Presupuesto: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE MURO DE GAVIONES EN LA MARGEN IZQUIERDA Y DERECHA DEL RÍO CACRA, SECTOR POBLADO DE LINCHA, DISTRITO LINCHA, PROVINCIA DE YAUYES, DEPARTAMENTO LIMA.

Lugar: SECTOR POBLADO DE LINCHA, DISTRITO LINCHA, PROVINCIA DE YAUYES, DEPARTAMENTO LIMA.

Fecha: 9/12/2025

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
1.0	LIMPIEZA, DESCOLMATACION (L=560.00 m), Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVIONES (L=1,120.00 M).				
01.01	OBRAS PROVISIONALES				3,184.54
01.01.01	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und	1.00	1,778.59	1,778.59
01.01.02	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	15.00	93.73	1,405.95
01.02	TRABAJOS PRELIMINARES				27,958.75
01.02.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA	VJE	2.00	10,021.59	20,043.18
01.02.02	TRAZO Y REPLANTEO	km	1.68	1,881.02	3,160.11
01.02.03	CONTROL TOPOGRAFICO	km	1.68	2,830.63	4,755.46
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS				112,723.55
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	4,704.00	7.33	34,480.32
01.03.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3	5,880.00	7.65	44,982.00
01.03.03	EXCAVACION PARA COLCHON ANTISOCANTE	m3	1,344.00	12.79	17,189.76
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2	3,360.00	3.95	13,272.00
01.03.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	193.20	14.49	2,799.47
01.04	PROTECCION C/GAVIONES Y COLCHON ANTISOCANTE				2,093,291.20
01.04.01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO	m2	9,296.00	14.99	139,347.04
01.04.02	SELECCIÓN Y ACOPIO DE PIEDRA DE CANTERA Ø = 6" @ 8"	m3	5,712.00	86.01	491,289.12
01.04.03	CARGUIO Y TRANSPORTE DE PIEDRA	m3	5,712.00	34.25	195,636.00
01.04.04	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	Und.	224.00	789.16	176,771.84
01.04.05	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1 X 1 m	Und.	672.00	655.72	440,643.84
01.04.06	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.5 X 1 m	Und.	224.00	864.65	193,681.60
01.04.07	INSTALACIÓN DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	Und.	224.00	26.45	5,924.80
01.04.08	INSTALACIÓN DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.00 X 1.00 m	Und.	672.00	35.27	23,701.44
01.04.09	INSTALACIÓN DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.50 X 1.00 m	Und.	224.00	44.08	9,873.92
01.04.10	LLENADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X2.00 X 0.30 m	m3	672.00	38.05	25,569.60
01.04.11	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m	m3	3,360.00	51.71	173,745.60
01.04.12	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m	m3	1,680.00	60.88	102,278.40
01.04.13	TAPADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X2.00 X 0.30 m	m2	2,240.00	13.23	29,635.20
01.04.14	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m	m2	3,360.00	16.54	55,574.40
01.04.15	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m	m2	1,680.00	17.63	29,618.40
1.05	FORESTACIÓN				14,604.87
01.05.01	HABILITACIÓN Y SUMINISTRO DE PLANTONES	Und.	746.67	8.68	6,481.10
01.05.02	EXCAVACIÓN DE HOYOS Y PLANTACION	Und.	746.67	3.09	2,307.21
01.05.03	RIEGO Y MANTENIMIENTOPO	Und.	746.67	7.79	5,816.56
1.06	FLETE TERRESTRE				15,000.00
01.06.01	FLETE TERRESTRE	GLB	1.00	15,000.00	15,000.00
	COSTO DIRECTO				2,266,762.91
	GASTOS GENERALES (10%CD)				226,676.29
	UTILIDAD (10%CD)				226,676.29
	SUB TOTAL				2,720,115.49
	IGV (18%)				489,620.79
	TOTAL				3,209,736.28
	SUPERVISIÓN (5%CD)				113,338.15
	SEGUIMIENTO Y MONITOREO (2%CD)				45,335.26
	FICHA DEFINITIVA				20,000.00
	PRESUPUESTO TOTAL				3,388,409.68

SON: TRES MILLONES TRECIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS NUEVE CON 68100 SOLES

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



Firmado digitalmente
por RAMOS MARQUEZ
Martin Jesus FAU
20520711865 hard
Motivo: Por Encargo

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial



Firmado
digitalmente por
ACOSTA AGUILAR
Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Administrador de La
Administración Local Del Agua



Firmado
digitalmente
por
FAJANAAN
BAZALAR
Ricardo FAU
2052071186
Share
Motivo: Doy
V° B°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente
por ACOSTA AGUILAR
Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua



PLANILLA GENERAL DE METRADOS REFERENCIALES DE LA PROPUESTA TECNICA

Proyecto: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE MURO DE GAVIONES EN LA MARGEN IZQUIERDA Y DERECHA DEL RÍO CACRA, SECTOR POBLADO DE LINCHA, DISTRITO LINCHA, PROVINCIA DE YAUYES, DEPARTAMENTO LIMA.

Ubicación: SECTOR POBLADO DE LINCHA, DISTRITO LINCHA, PROVINCIA DE YAUYES, DEPARTAMENTO LIMA.

Fecha: 9/12/2025

Item	Descripción	Unid.	Nro veces	Dimensiones			Parcial	Total
				Largo	Ancho	Altura		
1.0	LIMPIEZA, DESCOLMATACION (L=560.00 m), Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVIONES (L=1,120.00 M).							
1.01	OBRAS PROVISIONALES							
01.01.01	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	Und.						1.00
	Cartel de identificación de la Obra		1.00				1.00	
01.01.02	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2						15.00
	caseta de guardiania y/o almacen		1.00	5.00	3.00		15.00	
1.02	TRABAJOS PRELIMINARES							
01.02.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION MAQUINARIA PESADA	vje						2.00
	Movilizacion de maquinaria pesada		2.00				2.00	
01.02.02	TRAZO Y REPLANTEO	Km						1.68
	Limpieza y Descolmatacion		1.00	0.56			1.68	
	Gaviones		1.00	1.12				
01.02.03	CONTROL TOPOGRAFICO	Km						1.68
	Limpieza y Descolmatacion		1.00	0.56			1.68	
	Gaviones		1.00	1.12				
1.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.03.01	LIMPIEZA Y DESOLMATACION CAUCE RIO	m3						4,704.00
	Cauce estable de río		1.00	560.00	14.00	0.60	4,704.00	
01.03.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3						5,880.00
	conformación de dique con material propio		1.00	1,120.00	1.75	3.00	5,880.00	
01.03.03	EXCAVACIÓN DE BASE ANTISOCAVANTE	m3						1,344.00
	Gaviones caja y Colchon antisocavante		1.00	1,120.00	4.00	0.30	1,344.00	
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2						3,360.00
	perfilado y refine en talud de dique		1.00	1,120.00		3.00	3,360.00	
01.03.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3						193.20
	eliminación de material excedente		1.00	esp = 15%			193.20	
1.04	PROTECCION C/GAVIONES Y COLCHON ANTISOCAVANTE							
01.04.01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO	m2						9,296.00
	suministro, transporte e instalacion de geotextil no tejido		1.00	1,120.00	8.30		9,296.00	
01.04.02	SELECCIÓN Y ACOPIO DE PIEDRA DE CANTERA Ø = 6" @ 8"	m3						5,712.00
	Gavion tipo colchon 5.0 x 2.0 x 0.30 m		1	1,120.00	2.00	0.30	672.00	
	Gavion tipo caja 5.0 x 1.0 x 1.0 m		3	1,120.00	1.00	1.00	3,360.00	
	Gavion tipo caja 5.0 x 1.5 x 1.0 m		1	1,120.00	1.50	1.00	1,680.00	
01.04.03	CARGUIO Y TRANSPORTE DE PIEDRA	m3						5,712.00
	Carguio y transporte de piedra			5,712.00			5,712.00	
01.04.04	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	und.						224.00
	Suministro y armado gavión tipo colchón		1	1,120.00			224.00	
01.04.05	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1 X 1 m	und.						672.00
	Suministro y armado gavión tipo caja		3	1,120.00			672.00	
01.04.06	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.5 X 1 m	und.						224.00
	Suministro y armado gavión tipo caja		1	1,120.00			224.00	
01.04.07	INSTALACION DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	und.						224.00
	Instalación gavión tipo colchón		1	1,120.00			224.00	
01.04.08	INSTALACION DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m	und.						672.00
	Instalación gavión tipo caja		3	1,120.00			672.00	
01.04.09	INSTALACION DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m	und.						224.00
	Instalación gavión tipo caja		1	1,120.00			224.00	



Firmado digitalmente
por RAMOS MARQUEZ
Martin Jesus FAU
20520711865 hard
Motivo: Por Encargo

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por
ACOSTA AGUILAR
Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Administrador de La
Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente por
FABIAN BAZALAR
Ricardo FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado
Por La AAA



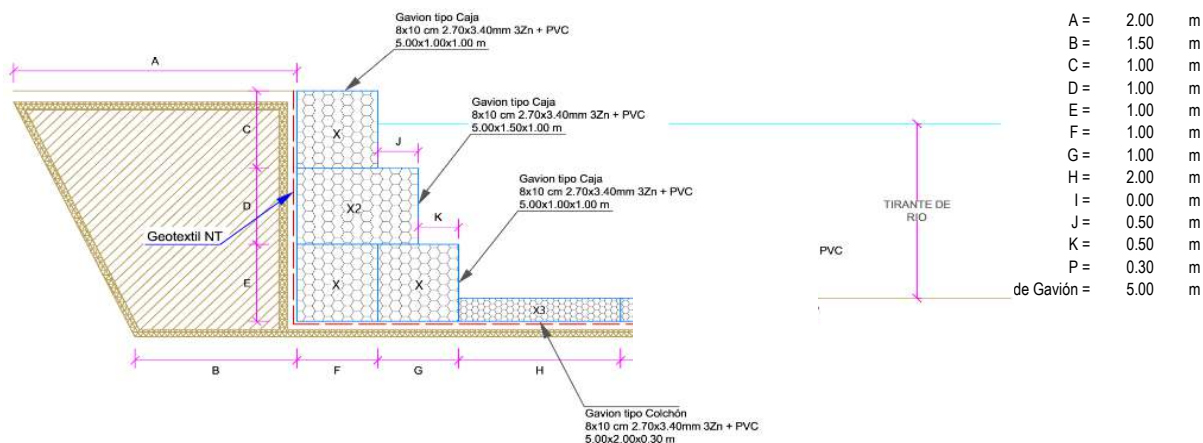
Firmado digitalmente por
ACOSTA AGUILAR
Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua



01.04.10	LLENADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X2.00 X 0.30 m	m3						672.00
	Llenado gavión tipo colchón		1	1,120.00	2.00	0.30	672.00	
01.04.11	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m	m3						3,360.00
	Llenado gavión tipo caja		3	1,120.00	1.00	1.00	3,360.00	
01.04.12	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m	m3						1,680.00
	Llenado gavión tipo caja		1	1,120.00	1.50	1.00	1,680.00	
01.04.13	TAPADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X2.00 X 0.30 m	m2						2,240.00
	Tapado gavión tipo colchón		1	1,120.00	2.00		2,240.00	
01.04.14	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m	m2						3,360.00
	Tapado gavión tipo caja		3	1,120.00	1.00		3,360.00	
01.04.15	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m	m2						1,680.00
	Tapado gavión tipo caja		1	1,120.00	1.50		1,680.00	
01.05.	FORESTACION							
01.05.01	HABILITACIÓN Y SUMINISTRO DE PLANTONES	und.						746.67
	Habilitación y suministro de plantones		4	1,120.00			746.67	
01.05.02	EXCAVACIÓN DE HOYOS Y PLANTACION	und.						746.67
	Excavación de hoyos y plantacion		4	1,120.00			746.67	
01.05.02	RIEGO Y MANTENIMIENTO	und.						746.67
	Riego y mantenimiento		4	1,120.00			746.67	
1.06.	FLETE TERRESTRE							
1.06.01.	FLETE TERRESTRE	glb	1	1.00			1.00	1.00

ESQUEMA DE LA MEDIDA



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



Firmado digitalmente
por RAMOS MARQUEZ
Martín Jesús FAU
20520711865 hard
Motivo: Por Encargo

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por
ACOSTA AGUILAR
Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Administrador de La
Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente
e por
FANANAN
SACALAN
Ricardo
FAU
20520711865
Shard
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente
por ACOSTA AGUILAR
Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua



Análisis de precios unitarios Referenciales de la Propuesta Técnica

Presupuesto LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE MURO DE GAVIONES EN LA MARGEN IZQUIERDA Y DERECHA DEL RÍO CACRA, SECTOR POBLADO DE LINCHA, DISTRITO LINCHA, PROVINCIA DE YAUYES, DEPARTAMENTO LIMA.

Lugar SECTOR POBLADO DE LINCHA, DISTRITO LINCHA, PROVINCIA DE YAUYES, DEPARTAMENTO LIMA.

Fecha 9/12/2025

Partida	01.01		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 DE 2" A 4"	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

Partida	01.02		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 DE 3"	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	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



Firmado digitalmente
por RAMOS MARQUEZ
Mario Jesus FAU
20520711865 hard
Motivo: Por Encargo

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial



Firmado
digitalmente por
ACOSTA AGUILAR
Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Day V B

Administrador de La
Administración Local Del Agua



Firmado
digitalmente
e por
FANAAN
BAZALAR
Ricardo FAU
20520711865
Share
Motivo: Day
V B

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente
por ACOSTA AGUILAR
Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Day V B

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua

Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	973.92	29.22
03012200010004	CAMION PLATAFORMA 4 x 6 300 HP 19 tn	hm	0.7500	6.0000	452.00	2,712.00
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 TN	hm	1.8750	15.0000	420.43	6,306.45
						9,047.67

Partida **2.02** **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 **2.03** **CONTROL TOPOGRAFICO**

Rendimiento **km/DIA** **0.2000** EQ. **0.2000** Costo unitario directo por : km **2,830.63**

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

Rendimiento **m3/DIA** **850.0000** EQ. **850.0000** Costo unitario directo por : m3 **7.33**



Firmado digitalmente por RAMOS MARQUEZ Martin Jesus FAU 20520711865 hard Motivo: Por Encargo

Profesional de la ALA que ha elaborado la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por ACOSTA AGUILAR Edilberto FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B°

Administrador de La Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente por PANANAN RICARDO FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado Por La AAA



Firmado digitalmente por ACOSTA AGUILAR Edilberto FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad Administrativa Del Agua

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
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						

Partida **03.02** **CONFORMACION DE DIQUE SECO C/ MAQUINARIA 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 **03.03** **EXCAVACION PARA COLCHON ANTISOCAVANTE**

Rendimiento **m3/DIA** **800.0000** EQ. **800.0000** Costo unitario directo por : m3 **12.79**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	0.1000	0.0010	28.46	0.03
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0100	20.29	0.20
0.23						
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.23	0.01
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1	hm	1.0000	0.0100	525.13	5.25
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	1.0000	0.0100	729.50	7.30
12.56						

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 - 250 HP 1	hm	1.0000	0.0067	525.13	3.52
3.53						

Partida **03.05** **ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE**

Rendimiento **m3/DIA** **1,200.0000** EQ. **1,200.0000** Costo unitario directo por : m3 **14.49**



Firmado digitalmente por RAMOS MARQUEZ Martin Jesus FAU 20520711865 hard Motivo: Por Encargo

Profesional de la ALA que ha elaborado la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por ACOSTA AGUILAR Edilberto FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B°

Administrador de La Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente por FANANAN RICARDO FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado Por La AAA



Firmado digitalmente por ACOSTA AGUILAR Edilberto FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad Administrativa Del Agua

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

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						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.16	
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 HP 4. yd3 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

Partida **04.01** **SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO MACTEX MT 20**

Rendimiento **m2/DIA** **500.0000** EQ. **500.0000** Costo unitario directo por : m2 **14.99**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0160	28.46	0.46
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0160	22.40	0.36
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.0320	20.29	0.65
						1.47
Materiales						
0210020009	GEOTEXTIL NO TEJIDO MACTEX MT200	m2		1.0500	12.84	13.48
						13.48
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.47	0.04
						0.04

Partida **04.02** **SELECCIÓN Y ACOPIO DE PIEDRA DE CANTERA Ø = 6" @ 8"**

Rendimiento **m3/DIA** **100.0000** EQ. **100.0000** Costo unitario directo por : m3 **86.01**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0800	22.40	1.79
0101010005	PEON	hh	25.0000	2.0000	20.29	40.58
						42.37
Materiales						
02070100050005	PIEDRA MEDIANA DE 6" a 8" (comunidad)	m3		1.0000	42.37	42.37
						42.37
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	42.37	1.27
						1.27

Partida **04.03** **CARGUIO Y TRANSPORTE DE PIEDRA**

Rendimiento **m3/DIA** **460.0000** EQ. **460.0000** Costo unitario directo por : m3 **34.25**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0174	22.40	0.39
						0.39
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	0.39	0.02
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 HP 4. yd3 hm		0.5000	0.0087	399.70	3.48
0301220010	CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3	hm	4.0000	0.0696	436.20	30.36
						33.86



Firmado digitalmente
por RAMOS MARQUEZ
Martin Jesus FAU
20520711865 hard
Motivo: Por Encargo

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial



Firmado
digitalmente por
ACOSTA AGUILAR
Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Administrador de La
Administración Local Del Agua



Firmado
digitalment
e por
FANANAN
BAZALAR
Ricardo
FAU
20520711865
Bhard
Motivo: Doy
V° B°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente
por ACOSTA AGUILAR
Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua



Partida	04.04	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m				
Rendimiento	und/DIA	16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : und		789.16
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.5000	22.40	11.20
0101010005	PEON	hh	2.0000	1.0000	20.29	20.29
						31.49
Materiales						
02043000010005	GAVION TIPO CAJA 10x12cm, CAL 2.7mm 5 x 2 x 0.30` und			1.0000	756.73	756.73
						756.73
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	31.49	0.94
						0.94
Partida	04.05	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1 X 1 m				
Rendimiento	und/DIA	6.0000	EQ. 6.0000	Costo unitario directo por : und		655.72
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	0.3750	0.5000	22.40	11.20
0101010005	PEON	hh	0.7500	1.0000	20.29	20.29
						31.49
Materiales						
02043000010006	GAVION TIPO CAJA 10x12cm, CAL 2.7mm 5 x 1 x 1 TRI und			1.0000	623.29	623.29
						623.29
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	31.49	0.94
						0.94
Partida	04.06	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.5 X 1 m				
Rendimiento	und/DIA	8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : und		864.65
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	0.5000	0.5000	22.40	11.20
0101010005	PEON	hh	1.0000	1.0000	20.29	20.29
						31.49
Materiales						
02043000010007	GAVION TIPO CAJA 10x12cm, CAL 2.7mm 5 x 1.5 x 1 T und			1.0000	832.22	832.22
						832.22
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	31.49	0.94
						0.94
Partida	04.07	INSTALACION DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 x 2 x 0.30				
Rendimiento	und/DIA	20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : und		26.45



Firmado digitalmente
por RAMOS MARQUEZ
Martin Jesus FAU
20520711865 hard
Motivo: Por Encargo

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial



Firmado
digitalmente por
ACOSTA AGUILAR
Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Administrador de La
Administración Local Del Agua



Firmado
digitalment
e por
FANANAN
BAZALAR
Ricardo FAU
20520711865
ghard
Motivo: Doy
V° B°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente
por ACOSTA AGUILAR
Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua



Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.4000	22.40	8.96
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.8000	20.29	16.23
						25.19

Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	25.19	1.26
						1.26

Partida **04.08** **INSTALACION DE GAVION TIPO CAJA DE 5 x 1 x 1m**

Rendimiento **und/DIA** **15.0000** EQ. **15.0000** Costo unitario directo por : und **35.27**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.5333	22.40	11.95
0101010005	PEON	hh	2.0000	1.0667	20.29	21.64
						33.59

Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	33.59	1.68
						1.68

Partida **04.09** **INSTALACION DE GAVION TIPO CAJA DE 5 x 1.5 x 1m**

Rendimiento **und/DIA** **12.0000** EQ. **12.0000** Costo unitario directo por : und **44.08**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.6667	22.40	14.93
0101010005	PEON	hh	2.0000	1.3333	20.29	27.05
						41.98

Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	41.98	2.10
						2.10

Partida **04.10** **LLENADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X2.00 X 0.30 m**

Rendimiento **m3/DIA** **40.0000** EQ. **40.0000** Costo unitario directo por : m3 **38.05**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.2000	22.40	4.48
0101010005	PEON	hh	8.0000	1.6000	20.29	32.46
						36.94

Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	36.94	1.11
						1.11

Partida **04.11** **LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.00 X 1.00 m**

Rendimiento **m3/DIA** **30.0000** EQ. **30.0000** Costo unitario directo por : m3 **51.71**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.2667	22.40	5.97
0101010005	PEON	hh	8.0000	2.1333	20.29	43.28
						49.25



Firmado digitalmente por RAMOS MARQUEZ Martin Jesus FAU 20520711865 hard Motivo: Por Encargo

Profesional de la ALA que ha elaborado la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por ACOSTA AGUILAR Edilberto FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B°

Administrador de La Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente por FANANAN BAZALAR Ricardo FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado Por La AAA



Firmado digitalmente por ACOSTA AGUILAR Edilberto FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad Administrativa Del Agua

Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	5.0000	49.25	2.46	2.46
Partida 04.12 LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.50 X 1.00 m						
Rendimiento	m3/DIA	25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : m3	60.88	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.3200	22.40	7.17
0101010005	PEON	hh	8.0000	2.5600	20.29	51.94
						59.11
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	3.0000	59.11	1.77	1.77
Partida 04.13 TAPADO DE GAVION TIPO COLCHON 5 X 2.00 X 0.30 m						
Rendimiento	m2/DIA	40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m2	13.23	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.2000	22.40	4.48
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.4000	20.29	8.12
						12.60
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	5.0000	12.60	0.63	0.63
Partida 04.14 TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m						
Rendimiento	m2/DIA	32.0000	EQ. 32.0000	Costo unitario directo por : m2	16.54	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.2500	22.40	5.60
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.5000	20.29	10.15
						15.75
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	5.0000	15.75	0.79	0.79
Partida 04.15 TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m						
Rendimiento	m2/DIA	30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : m2	17.63	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.2667	22.40	5.97
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.5333	20.29	10.82
						16.79
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	5.0000	16.79	0.84	0.84



Firmado digitalmente
por RAMOS MARQUEZ
Martin Jesus FAU
20520711865 hard
Motivo: Por Encargo

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por
ACOSTA AGUILAR
Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Administrador de La
Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente
e por
FANANAN
BAZALAR
Ricardo FAU
2052071186
Shard
Motivo: Doy
V° B°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente
por ACOSTA AGUILAR
Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua

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

Partida	05.01		HABILITACION Y SUMINISTRO DE PLANTONES				
Rendimiento	und/DIA	1,000.0000	EQ. 1,000.0000		Costo unitario directo por : und		8.68
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL		hh	0.1000	0.0008	22.40	0.02
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0080	20.29	0.16
							0.18
	Materiales						
0291010006	PLANTON NATIVO		und		1.0000	5.00	5.00
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.18	0.01
0301220010	CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3		hm	1.0000	0.0080	436.20	3.49
							3.50
Partida	05.02		EXCAVACION DE HOYOS Y PLANTACION				
Rendimiento	und/DIA	60.0000	EQ. 60.0000		Costo unitario directo por : und		3.09
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL		hh	0.1000	0.0133	22.40	0.30
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.1333	20.29	2.70
							3.00
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	3.00	0.09
							0.09
Partida	05.03		RIEGO Y MANTENIMIENTO				
Rendimiento	und/DIA	300.0000	EQ. 300.0000		Costo unitario directo por : und		7.79
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL		hh	0.1000	0.0027	22.40	0.06
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0267	20.29	0.54
							0.60
	Equipos						
03012200050005	CAMION CISTERNA 4 x 2 (AGUA) 145 - 165 HP 2,000 C	hm		1.0000	0.0267	269.45	7.19
							7.19
Partida	06.01		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



Firmado digitalmente
por RAMOS MARQUEZ
Martin Jesus FAU
20520711865 hard
Motivo: Por Encargo

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por
ACOSTA AGUILAR
Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Administrador de La
Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente por
FANANAN
BAZALAR
Ricardo FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente
por ACOSTA AGUILAR
Edilberto 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 CONFORMACION DE MURO DE GAVIONES EN LA MARGEN IZQUIERDA Y DERECHA DEL RÍO CACRA, SECTOR POBLADO DE LINCHA, DISTRITO LINCHA, PROVINCIA DE YAUYES, DEPARTAMENTO LIMA.

Lugar SECTOR POBLADO DE LINCHA, DISTRITO LINCHA, PROVINCIA DE YAUYES, DEPARTAMENTO LIMA.

Fecha 9/12/2025

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
MANO DE OBRA					
0101010003	OPERARIO	hh	210.9856	28.46	6,004.65
0101010004	OFICIAL	hh	5,214.3472	22.40	116,801.38
0101010005	PEON	hh	30,504.3188	20.29	618,932.63
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	58.3472	22.40	1,306.98
0101030000	TOPOGRAFO	hh	94.0800	29.42	2,767.83
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	30.2400	22.40	677.38
					746,490.85
MATERIALES					
0203020002	FLETE TERRESTRE	gib	1.0000	15,000.00	15,000.00
02040300010043	FIERRO 3/8"	var	0.8400	22.30	18.73
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg	3.7500	7.25	27.19
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	12.0000	9.60	115.20
02043000010005	GAVION TIPO CAJA 10x12cm, CAL 2.7mm 5 x 2 x 0.5 TRIPLE ZINC	und	224.0000	756.73	169,507.52
02043000010006	GAVION TIPO CAJA 10x12cm, CAL 2.7mm 5 x 1 x 1 TRIPLE ZINC	und	672.0000	623.29	418,850.88
02043000010007	GAVION TIPO CAJA 10x12cm, CAL 2.7mm 5 x 1.5 x 1 TRIPLE ZINC	und	224.0000	832.22	186,417.28
02070100050005	PIEDRA MEDIANA DE 6" a 8" (comunidad)	m3	5,712.0000	42.37	242,017.44
0207030001	HORMIGON	m3	0.4800	40.00	19.20
0210020009	GEOTEXTIL NO TEJIDO MACTEX MT200	m2	9,760.8000	12.84	125,328.67
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	7.2480	30.00	217.44
02130300010003	YESO BOLSA 25 kg	bol	10.0800	20.00	201.60
0231010001	MADERA TORNILLO	p2	160.0000	7.00	1,120.00
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und	168.0000	4.65	781.20
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm	m2	11.2500	17.24	193.95
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal	1.0080	60.17	60.65
02901500260004	GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO	und	1.0000	650.00	650.00
0291010006	PLANTON NATIVO	und	746.6700	5.00	3,733.35
					1,164,274.80
EQUIPOS					
0301000014	MIRAS	día	6.7200	17.36	116.66
0301000015	JALONES	día	13.4400	14.96	201.06
0301000022	ESTACION TOTAL	he	26.8800	23.48	631.14
0301000023	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	67.2000	14.25	957.60
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			28,626.29
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 HP 4. yd3	hm	50.9888	399.70	20,380.22
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1	hm	35.9520	525.13	18,879.47
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	115.8696	729.50	84,526.87
03012200010004	CAMION PLATAFORMA 4 x 6 300 HP 19 tn	hm	12.0000	452.00	5,424.00
03012200050005	CAMION CISTERNA 4 x 2 (AGUA) 145 - 165 HP 2,000 GLN	hm	19.9361	269.45	5,371.78
0301220010	CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3	hm	408.6870	436.20	178,269.27
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 TN	hm	30.0000	420.43	12,612.90
					355,997.26
Total				S/.	2,266,762.91



Firmado digitalmente por RAMOS MARQUEZ Martin Jesus FAU 20520711865 hard Motivo: Por Encargo

Profesional de la ALA que ha elaborado la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por ACOSTA AGUILAR Edilberto FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B°

Administrador de La Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente por PANANAN BAZALAR Ricardo FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado Por La AAA



Firmado digitalmente por ACOSTA AGUILAR Edilberto FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad Administrativa Del Agua

CRONOGRAMA REFERENCIAL DE ACTIVIDADES DE LA PROPUESTA TECNICA

Proyecto: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE MURO DE GAVIONES EN LA MARGEN IZQUIERDA Y DERECHA DEL RÍO CACRA, SECTOR POBLADO DE LINCHA, DISTRITO LINCHA, PROVINCIA DE YAUYES, DEPARTAMENTO LIMA.

Ubicación: SECTOR POBLADO DE LINCHA, DISTRITO LINCHA, PROVINCIA DE YAUYES, DEPARTAMENTO LIMA.

Fecha: 9/12/2025

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	DIAS	PLAZO DE EJECUCION (DÍAS)											
				MES 01				MES 02				MES 03			
				I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
1.00	LIMPIEZA, DESCOLMATACION (L=560.00 m), Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVIONES (L=1,120.00 M).														
01.01	OBRAS PROVISIONALES														
01.01.01	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und	1.00												
01.01.02	CASETA DE GUARDIANA Y/O ALMACEN	m2	1.00												
01.02	TRABAJOS PRELIMINARES														
01.02.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA	VJE	2.00												
01.02.02	TRAZO Y REPLANTEO	km	3.00												
01.02.03	CONTROL TOPOGRAFICO	km	8.00												
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS														
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	6.00												
01.03.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3	7.00												
01.03.03	EXCAVACION PARA COLCHON ANTISOCAVANTE	m3	2.00												
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2	3.00												
01.03.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.00												
01.04	PROTECCION C/GAVIONES Y COLCHON ANTISOCAVANTE														
01.04.01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO	m2	19.00												
01.04.02	SELECCIÓN Y ACOPIO DE PIEDRA DE CANTERA Ø = 6" @ 8"	m3	50.00												
01.04.03	CARGUIO Y TRANSPORTE DE PIEDRA	m3	12.00												
01.04.04	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	Und.	14.00												
01.04.05	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1 X 1 m	Und.	90.00												
01.04.06	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.5 X 1 m	Und.	28.00												
01.04.07	INSTALACIÓN DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	Und.	11.00												
01.04.08	INSTALACIÓN DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.00 X 1.00 m	Und.	45.00												
01.04.09	INSTALACIÓN DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.50 X 1.00 m	Und.	18.00												
01.04.10	LLENADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2.00 X 0.30 m	m3	16.00												
01.04.11	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.00 X 1.00 m	m3	90.00												
01.04.12	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.50 X 1.00 m	m3	65.00												
01.04.13	TAPADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2.00 X 0.30 m	m2	50.00												
01.04.14	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.00 X 1.00 m	m2	90.00												
01.04.15	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.50 X 1.00 m	m2	50.00												
1.05	FORESTACIÓN														
01.05.01	HABILITACIÓN Y SUMINISTRO DE PLANTONES	Und.	1.00												
01.05.02	EXCAVACIÓN DE HOYOS Y PLANTACION	Und.	12.00												
01.05.03	RIEGO Y MANTENIMIENTOPO	Und.	2.00												
1.06	FLETE TERRESTRE														
01.06.01	FLETE TERRESTRE	GLB	1.00												

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA EL CUMPLIMIENTO DE OBRA

Presupuesto LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE MURO DE GAVIONES EN LA MARGEN IZQUIERDA Y DERECHA DEL RÍO CACRA, SECTOR POBLADO DE LINCHA, DISTRITO LINCHA, PROVINCIA DE YAUYOS, DEPARTAMENTO LIMA.

Lugar SECTOR POBLADO DE LINCHA, DISTRITO LINCHA, PROVINCIA DE YAUYOS, DEPARTAMENTO LIMA.

Fecha 9/12/2025

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



Firmado digitalmente
por RAMOS MARQUEZ
Martin Jesus FAU
20520711865 hard
Motivo: Por Encargo

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial



Firmado
digitalmente por
ACOSTA AGUILAR
Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Administrador de La
Administración Local Del Agua



Firmado
digitalment
e por
FANANAN
SACALAR
Ricardo
FAU
2052071186
Shard
Motivo: Doy
V° B°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente
por ACOSTA AGUILAR
Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



MAQUINARIA QUE SE EMPLEARÁ EN LA ACTIVIDAD

TIEMPO A LA ACTIVIDAD = 1.00 Hr

TIEMPO A LA CANTERA = 0.30 Hr

TIPO DE MÁQUINA	CANT. (UND)	TIEMPO HORAS (IDA Y VUELTA)
VEHÍCULOS TRANSPORTABLES		
CAMION SEMITRAYLER 6 X 4 330 HP 35 ton		8.0
TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	1	2.0
EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1	2	4.0
CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200-250 HP 4.6 yd3	1	2.0
CAMION PLATAFORMA 4 X 2 122 HP 8 ton		0.6
VEHÍCULOS AUTO TRANSPORTABLES		
CAMION VOLQUETE DE 6X4 15 m3	4	8.0
CAMION CISTERNA 4 X 2 (AGUA) 122 HP 2,000 gl	1	2.0



Firmado digitalmente
por RAMOS MARQUEZ
Martin Jesus FAU
20520711865 hard
Motivo: Por Encargo

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial



Firmado
digitalmente por
ACOSTA AGUILAR
Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Administrador de La
Administración Local Del Agua



Firmado
digitalment
e por
FANANAN
BAZALAR
Ricardo
FAU
2052071186
Shard
Motivo: Doy
V° B°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente
por ACOSTA AGUILAR
Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua