

FICHA TÉCNICA REFERENCIAL DE PUNTO CRÍTICO PARA EL CIERRE DE BRECHA, EN EL SECTOR ASOC. LAS LOMAS DE LA 41, DISTRITO DE LURIGANCHO, PROVINCIA DE LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA

FTR-CB-PREV N° 0273-2026-ANA-AAA.CF-ALA.CHRL

PROPOUESTA TECNICA: "LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE DIQUE TRANSVERSAL, EN EL AFLUENTE 12 DE LA QUEBRADA VIZCACHERA, SECTOR ASOC. LAS LOMAS DE LA 41, DISTRITO DE LURIGANCHO, PROVINCIA DE LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"

1. UBICACIÓN:

AAA **CAÑETE FORTALEZA** ALA **CHILLÓN RÍMAC LURÍN** Fecha **21/04/2026**

1.1. Ubicación política

Departamento **LIMA** Provincia **LIMA** Distrito **LURIGANCHO** Sector **ASOC. LAS LOMAS DE LA 41**

1.2. Ubicación hidrográfica

Unidad hidrográfica **CUENCA RIMAC** Cuerpo de agua **AFLUENTE 12**

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

	Inicial			Final			Margen	Observación
	Este (X):	Norte (Y):	Zona	Este (X):	Norte (Y):	Zona		
TRAMO 1	303,989.00	8,677,083.00	18L	304,015.00	8,677,046.00	18L	EJE DE CAUCE	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION
DIQUE TRANSVERSAL 18	304,012.00	8,677,037.00	18L	304,025.00	8,677,044.00	18L	-	DIQUE TRANSVERSAL
TRAMO 2	304,032.00	8,677,024.00	18L	304,068.00	8,676,986.00	18L	EJE DE CAUCE	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION
DIQUE TRANSVERSAL 19	304,069.00	8,676,975.00	18L	304,080.00	8,676,985.00	18L	-	DIQUE TRANSVERSAL

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

El río Rímac se forma a 3 400 msnm por la confluencia del río Blanco con el Yauliyaco. Este último nace en Ticlio, a 4 820 msnm de altura, y el Blanco es alimentado por el nevado Tatajaico a 5000 msnm de altura. En su recorrido, el río Rímac, antes de llegar a Chosica, recibe el aporte del río Santa Eulalia en su margen derecha. El río Rímac tiene una cuenca fluvial más amplia que las de los ríos Chillón y Lurín. Esta cuenta escasa vegetación en sus flancos, lo cual favorece una mayor erosión de suelo. Ese fenómeno lo ocasionan las lluvias que van al lecho del río. La edad del valle del río Rímac se estima en 1,000 000 de años.

Todo río erosiona el fondo de su lecho. Si consideramos que la erosión que produce el río Rímac por año es 0.0001 m en 1 000 000 de años, se conseguirá una erosión de 1 000 m, es decir, 1 km de erosión total. Luego, las grandes cumbres a ambos lados del río, cuyas alturas alcanzan los 1 000 m sobre el lecho del río, han sido formadas por la erosión del río Rímac.

Todo el material de erosión fue depositado en el cono de eyección del río Rímac ya referido, donde se ubica la ciudad de Lima. A lo largo del río Rímac y sus afluentes, se ubican secciones transversales en forma de u. Esto quiere decir que aparecen secciones de valle glaciar sobre los 4 000 msnm de altura, y transversales en forma de v o trapecio invertido a menor altura.

Todas estas forman valles fluviales, valles aluviales, valles fluvio-aluviales y secciones con paredes verticales, lo cual origina cañones como el del Infiernillo u otros combinados con paredes verticales y en forma de v, como sucede en Río Blanco. Debemos mencionar la geodinámica externa del río Rímac, que da lugar a aluviones (huaycos),

desprendimientos de rocas, deslizamientos y asentamientos que afectan a las obras viales y a las poblaciones. La cuenca del río Rímac de las zonas altas, sobre los 2 200 msnm de altura hasta los 4 820 msnm (Ticlio), se puede considerar como la zona «A» de lavado. Las aguas lavan el suelo de los flancos de los valles y la llevan al río. Eso se suma a la presencia de agua de lluvia. Todo ese material es depositado a cota menor entre los 2 200 a 1 800 msnm de altura entre Tambo de Viso hasta Surco, lo cual destruye las poblaciones ubicadas a lo largo de las terrazas fluviales, terrazas aluviales y terrazas fluvioaluviales. Este mismo fenómeno se produce en los ríos tributarios del Rímac, como el Santa Eulalia en el Huayco Loro.

Gravoso ☒ 70% Arenas ☒ 25% Limo ☒ 2.5% Arcillas ☒ 2.5%

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



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

Firmado digitalmente
por TERNERA ALVARO
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del
documento

Firmado digitalmente
por MUNOZ ALVA Juan
Eduardo FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de
Conformidad

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

Firmado digitalmente
por ACOSTA AGUILAR
Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del
documento

2.4. Hidrología

En la Cuenca del río Chilca existen formaciones con capacidades muy diversas para almacenar y transmitir agua; desde el punto de vista hidrológico, estas formaciones presentes en la cuenca Chilca son los Acuitardos, Acuíferos Fisurados y Acuíferos Porosos. El 77.89 % de la superficie de la cuenca del río Chilca presenta formaciones hidrogeológicas de tipo Acuitardo, que ocasionan retardo en la circulación del agua; el 7,42% presentan formaciones del tipo Acuífero poroso presentando condiciones favorables para la recarga de Acuíferos y el 14,69% es del tipo Acuífero fisurado, en los que el agua circula a través de las fisuras y las grietas que hay entre las rocas. la cuenca hidrográfica del río chilca tiene 779.00 km², un recorrido de 58.47 km, una pendiente promedio de 6.23

2.5. Elementos expuestos:

En la zona de intervención del Afluente 12, se identificaron los siguientes elementos expuestos:

Cantidad de Habitantes	Cantidad de Viviendas	Tipo	Cantidad de Instituciones Educativas	Nombre	Cantidad Centros de Salud	Nombre	Otros	Nombre
500	70	ladrillo, bloque de cemento					-	-
		Piedra, sillar con cal ó Adobe ó tapia						
		Quincha (caña con Piedra con barro						
	30	Madera (Pona, Otro material						

En la zona de intervención, 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)
						Bocatamos	-	-	-
						Canales			
						Diques			
						Vías			
						Redes Eléctricas			
						Servicios de agua y desagüe			

3. PROPUESTA TECNICA:

3.1.-Estructural

Tipo	Unidad de medida	Cantidad	Descripción de la propuesta	Observaciones
DIQUE TRANSVERSAL	Und.	2.00	Se propone la construcción de 02 dique transversal en las coordenadas Dique 01 (UTM Este: 304012.00 Norte: 8677037.00 y Este: 304025.00 Norte: 8677044.00); Dique 02 (UTM Este: 304069.00 Norte: 8676975.00 y Este: 304080.00 Norte: 8676985.00); para contener la fuerza del agua cuando se incrementa en temporada de lluvias con la finalidad de proteger a las zonas vulnerables antes mencionadas.	



Firmado digitalmente por TERNER, ALVARO J. 20520711865 hard Motivo: Soy el autor del documento

Profesional de la ALA que ha elaborado la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por MUNOZ ALVA Juan Eduardo FAU 20520711865 hard Motivo: En señal de Conformidad

Administrador de La Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente por FANANAN BAZALAR Ricardo FAU 20520711865 hard Motivo: Soy el autor del documento

Profesional Designado Por La AAA



Firmado digitalmente por ACOSTA AGUILAR Edilberto FAU 20520711865 hard Motivo: Soy el autor del documento

Director de La Autoridad Administrativa Del Agua

3.2.- Medida No Estructural

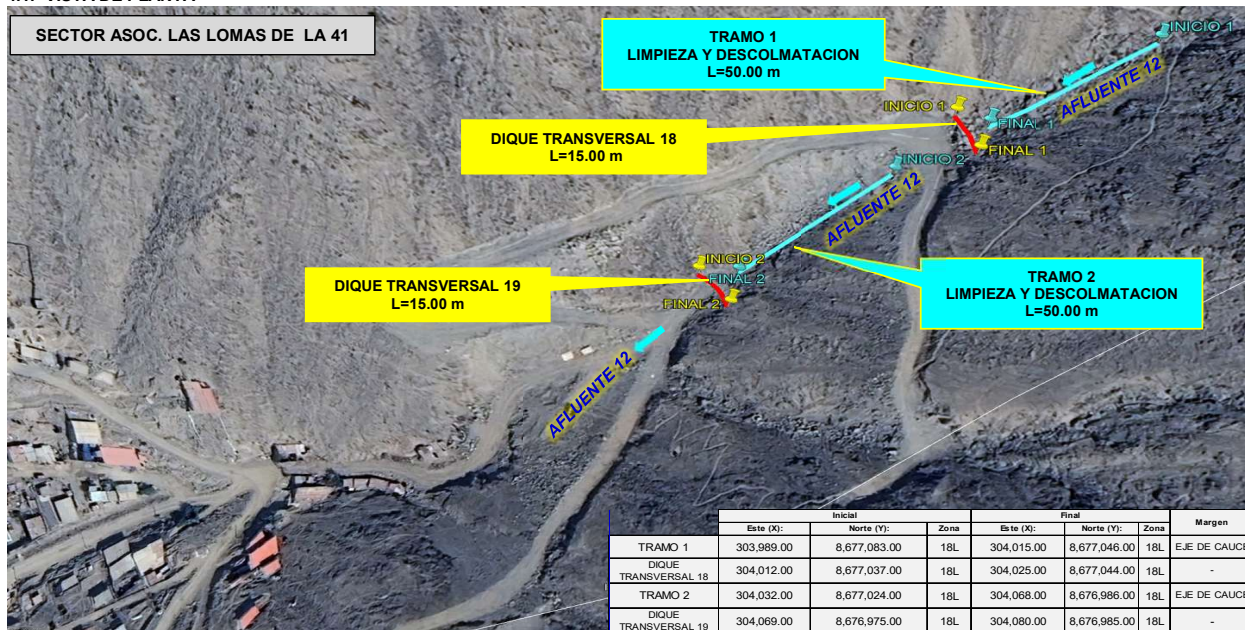
Tipo	Unidad de medida	Cantidad	Descripción de la propuesta	Observaciones
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN	km	0.10	limpieza y descolmatación del cauce de la quebrada en una longitud de 100 m.	

3.2.1 Acciones Complementarias

Sensibilización 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 las 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.

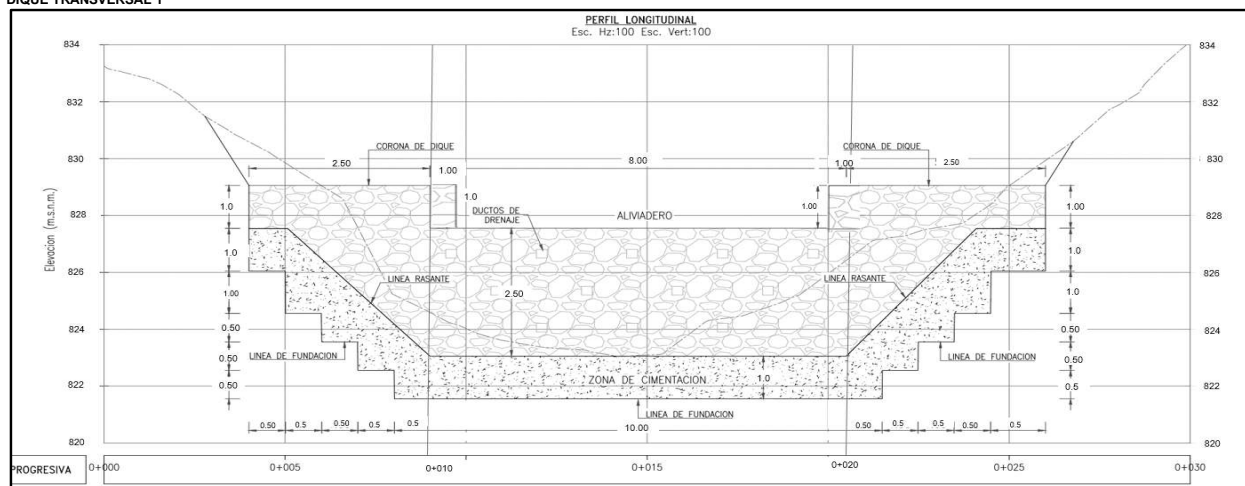
4. ESQUEMA DE PROPUESTA TÉCNICA:

4.1.- VISTA DE PLANTA



4.2.-VISTA DE PERFIL

DIQUE TRANSVERSAL 1



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

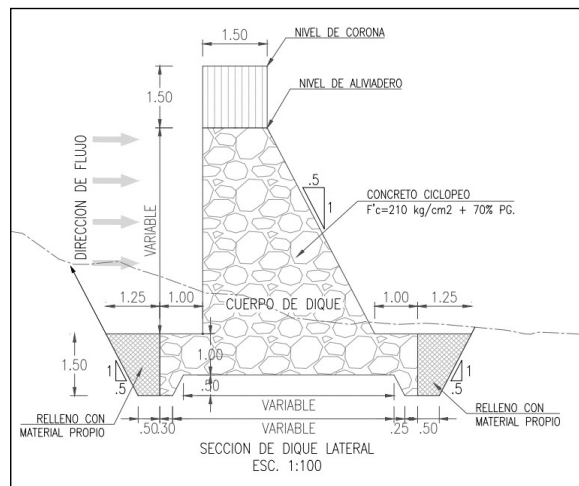
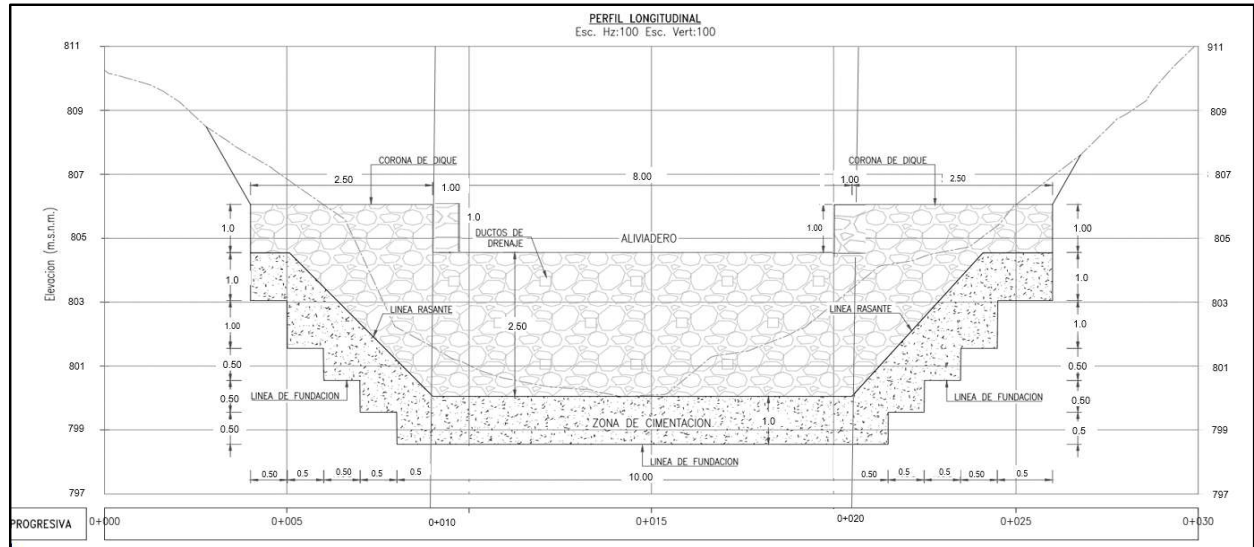
Firmado digitalmente por TERNER VASQUEZ Jorge Luis FAU 20520711865 hard Motivo: Soy el autor del documento

Firmado digitalmente por MUNOZ ALVA Juan Eduardo FAU 20520711865 hard Motivo: En señal de Conformidad

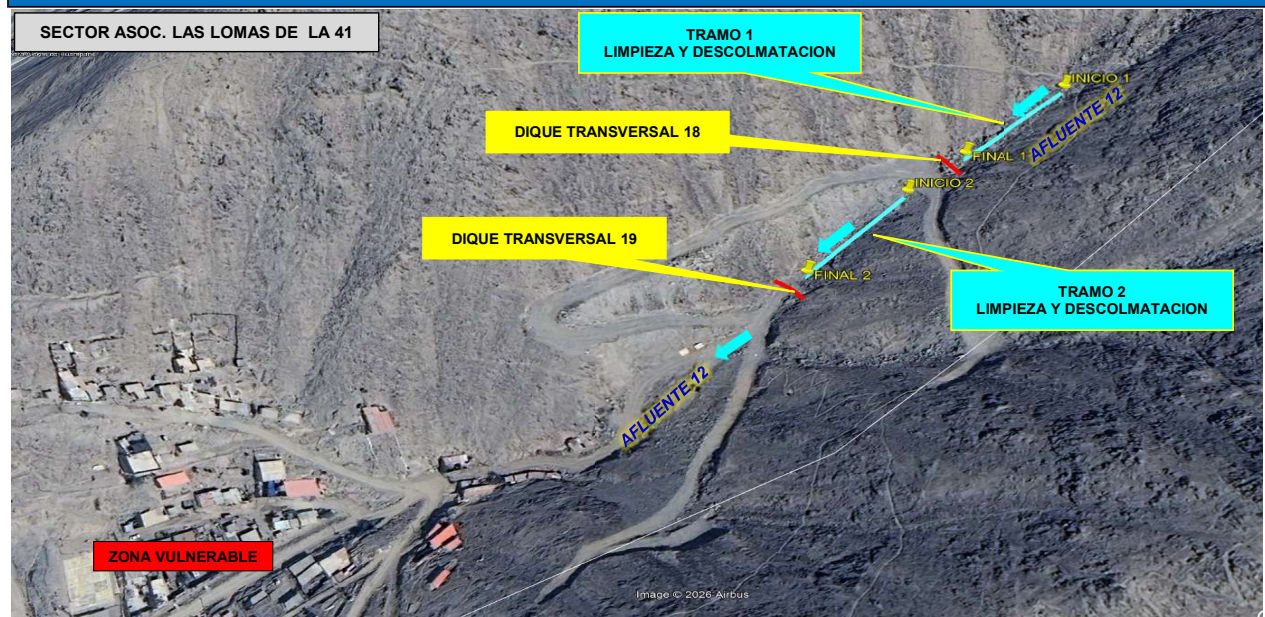
Firmado digitalmente por FANANAN BAZALAR Ricardo FAU 20520711865 hard Motivo: Soy el autor del documento

Firmado digitalmente por ACOSTA AGUILAR Edilberto FAU 20520711865 hard Motivo: Soy el autor del documento

DIQUE TRANSVERSAL 2



5. IMAGEN SATELITAL DE ZONA VULNERABLE (GOOGLE EARTH)



6. PANEL FOTOGRÁFICO DE ZONA VULNERABLE



AFLUENTE 12



Firmado digitalmente
por TEBIN VELASQUEZ
Jorge Luis FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V. B.

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente
por MUÑOZ ALVA Juan
Eduardo FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de
Conformidad

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: Soy el autor del
documento

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua

7. PRESUPUESTO ESTIMADO:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
01	LIMPIEZA, DESCOLMATACION Y CONSTRUCCION DE 02 DIQUES TRANSVERSALES				410,365.21
01.01	OBRAS PROVISIONALES				6,561.44
01.01.01	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	50.00	95.60	4,780.00
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				20,261.56
01.02.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA	vje	2.00	8,103.45	16,206.90
01.02.02	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	m3	240.00	6.25	1,500.00
01.02.03	LIMPIEZA Y DESBROCE	m2	367.50	5.38	1,977.15
01.02.04	TRAZO, REPLANTEO	Km	0.12	1,904.02	228.48
01.02.05	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	0.12	2,908.61	349.03
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS				6,072.00
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE CAUCE DE QUEBRADA	m3	800.00	7.59	6,072.00
2.00	DIQUE				377,470.21
2.10	TRABAJOS PRELIMINARES				1,099.88
2.1.1	TRAZO Y REPLANTEO	m2	262.50	4.19	1,099.88
2.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				8,619.21
2.2.1	EXCAVACION CON MAQUINARIA	m3	135.00	10.59	1,429.65
2.2.2	PERFILADO Y REFINE DE FONDO	m2	262.50	11.82	3,102.75
2.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	45.00	62.33	2,804.85
2.2.4	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	108.00	11.87	1,281.96
2.3	OBRAS DE CONCRETO				338,141.66
2.3.1	LECHADA AGUA:CEMENTO PARA BASE DE CIMENTACION	m2	262.50	12.21	3,205.13
2.3.2	CONCRETO CICLOPEO f'c= 210 km/cm2	m3	420.23	526.97	221,448.60
2.3.3	COLOCACION DE ROCA P.G. Dmax. 25"	m3	281.14	155.83	43,810.05
2.3.4	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	562.28	121.62	68,384.49
2.3.5	DUCTOS DE DRENAJE (LLORADORES 30cm x 30 cm)	unid	21.00	61.59	1,293.39
2.4.	OBRAS DE MAMPOSTERIA EN DIQUES				29,609.46
2.4.1	Piedra Asentada y Emboquillado con concret f'c=175km/cm2	m3	5.40	435.34	2,350.84
2.4.2	ENROCADADO DE PROTECCION Dmax=30"	m3	76.80	354.93	27,258.62
COSTO DIRECTO					410,365.21
GASTOS GENERALES (10%CD)					41,036.52
UTILIDAD (10%CD)					41,036.52
SUB TOTAL					492,438.25
IGV (18%)					88,638.88
TOTAL					581,077.13
SUPERVISIÓN (5%CD)					20,518.26
SEGUIMIENTO Y MONITOREO (2%CD)					8,207.30
FICHA DEFINITIVA					20,000.00
PRESUPUESTO TOTAL					629,802.69
SON: SEISCIENTOS VEINTINUEVE MIL OCHOCIENTOS DOS CON 69/100 SOLES					

8. CRONOGRAMA REFERENCIAL DE LA PROPUESTA TECNICA

Item	Descripción	N° DE DIAS	Und	PLAZO DE EJECUCION (DIAS)							
				MES 01				MES 02			
				I	II	III	IV	I	II	III	IV
01	LIMPIEZA, DESCOLMATACION Y CONSTRUCCION DE 02 DIQUES TRANSVERSALES										
01.01	OBRAS PROVISIONALES										
01.01.01	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	1.00	Und								
01.01.02	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	1.00	m2								
01.02	OBRAS PRELIMINARES										
01.02.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA	2.00	vje								
01.02.02	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	1.00	m2								
01.02.03	LIMPIEZA Y DESBROCE	1.00	m2								
01.02.04	TRAZO, REPLANTEO	1.00	Km								
01.02.05	CONTROL TOPOGRAFICO	1.00	Km								
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS										
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE CAUCE DE QUEBRADA	1.00	m3								
2.00	DIQUE										
2.10	TRABAJOS PRELIMINARES										
2.1.1	TRAZO Y REPLANTEO	1.00	m2								
2.20	MOVIMIENTO DE TIERRAS										
2.2.1	EXCAVACION CON MAQUINARIA	1.00	m3								
2.2.2	PERFILADO Y REFINE DE FONDO	7.00	m2								
2.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	1.00	m3								
2.2.4	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	1.00	m3								
2.30	OBRAS DE CONCRETO										
2.3.1	LECHADA AGUA:CEMENTO PARA BASE DE CIMENTACION	3.00	m2								
2.3.2	CONCRETO CICLOPEO f'c= 210 km/cm2	22.00	m3								
2.3.3	COLOCACION DE ROCA P.G. Dmax. 25"	14.00	m3								
2.3.4	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	29.00	m2								
2.3.5	DUCTOS DE DRENAJE (LLORADORES 30cm x 30 cm)	1.00	unid								
2.4.	OBRAS DE MAMPOSTERIA EN DIQUES										
2.4.1	Piedra Asentada y Emboquillado con concret f'c=175km/cm2	1.00	m3								
2.4.2	ENROCADADO DE PROTECCION Dmax=30"	6.00	m3								



Firmado digitalmente
 por TEBN VELASQUEZ
 Jorge Luis FAU
 20520711865 hard
 Motivo: Soy el autor del documento

Profesional de la ALA que ha
 elaborado la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente
 por MUNOZ ALVA Juan
 Eduardo FAU
 20520711865 hard
 Motivo: En señal de Conformidad

Administrador de La
 Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente
 por FANANAN
 BAZALAR
 Ricardo FAU
 20520711865 hard
 Motivo: Soy el autor del documento

Profesional Designado
 Por La AAA



Firmado digitalmente
 por ACOSTA AGUILAR
 Edilberto FAU
 20520711865 hard
 Motivo: Soy el autor del documento

Director de La Autoridad
 Administrativa Del Agua

ACTIVIDADES A REALIZAR PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA PROPUESTA TECNICA REFERENCIAL

ITEM	ACTIVIDAD	MES 01				MES 02				MES 03				MES 04			
		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: 21/04/2026

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



Firmado digitalmente
por TEBN VELASQUEZ
Jorge Luis FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V B

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente
por MUNOZ ALVA Juan
Eduardo FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de
Conformidad

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: Soy el autor del
documento

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua

**PERÚ**Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego**PRESUPUESTO REFERENCIAL DE LA PROPUESTA TECNICA**

Presupuesto : "LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE DIQUE TRANSVERSAL, EN EL AFLUENTE 12 DE LA QUEBRADA VIZCACHERA, SECTOR ASOC. LAS LOMAS DE LA 41, DISTRITO DE LURIGANCHO, PROVINCIA DE LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"

Lugar : SECTOR ASOC. LAS LOMAS DE LA 41, DISTRITO DE LURIGANCHO, PROVINCIA DE LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA

Fecha 21/04/2026

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
01	LIMPIEZA, DESCOLMATACION Y CONSTRUCCION DE 02 DIQUES TRANSVERSALES				410,365.21
01.01	OBRAS PROVISIONALES				6,561.44
01.01.01	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	50.00	95.60	4,780.00
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				20,261.56
01.02.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA	vje	2.00	8,103.45	16,206.90
01.02.02	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	m3	240.00	6.25	1,500.00
01.02.03	LIMPIEZA Y DESBROCE	m2	367.50	5.38	1,977.15
01.02.04	TRAZO, REPLANTEO	Km	0.12	1,904.02	228.48
01.02.05	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	0.12	2,908.61	349.03
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS				6,072.00
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE CAUCE DE QUEBRADA	m3	800.00	7.59	6,072.00
2.00	DIQUE				377,470.21
2.10	TRABAJOS PRELIMINARES				1,099.88
2.1.1	TRAZO Y REPLANTEO	m2	262.50	4.19	1,099.88
2.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				8,619.21
2.2.1	EXCAVACION CON MAQUINARIA	m3	135.00	10.59	1,429.65
2.2.2	PERFILADO Y REFINE DE FONDO	m2	262.50	11.82	3,102.75
2.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	45.00	62.33	2,804.85
2.2.4	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	108.00	11.87	1,281.96
2.3	OBRAS DE CONCRETO				338,141.66
2.3.1	LECHADA AGUA:CEMENTO PARA BASE DE CIMENTACION	m2	262.50	12.21	3,205.13
2.3.2	CONCRETO CICLOPEO f'c= 210 km/cm2	m3	420.23	526.97	221,448.60
2.3.3	COLOCACION DE ROCA P.G. Dmax. 25"	m3	281.14	155.83	43,810.05
2.3.4	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	562.28	121.62	68,384.49
2.3.5	DUCTOS DE DRENAJE (LLORADORES 30cm x 30 cm)	unid	21.00	61.59	1,293.39
2.4.	OBRAS DE MAMPOSTERIA EN DIQUES				29,609.46
2.4.1	Piedra Asentada y Emboquillado con concret f'c=175km/cm2	m3	5.40	435.34	2,350.84
2.4.2	ENROCADO DE PROTECCION Dmax=30"	m3	76.80	354.93	27,258.62

COSTO DIRECTO	410,365.21
GASTOS GENERALES (10%CD)	41,036.52
UTILIDAD (10%CD)	41,036.52
SUB TOTAL	492,438.25
IGV (18%)	88,638.88
TOTAL	581,077.13
SUPERVISIÓN (5%CD)	20,518.26
SEGUIMIENTO Y MONITOREO (2%CD)	8,207.30
FICHA DEFINITIVA	20,000.00
PRESUPUESTO TOTAL	629,802.69

SON: SEISCIENTOS VEINTINUEVE MIL OCHOCIENTOS DOS CON 69/100 SOLES

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


 Firmado digitalmente
 por TESTIN VILASQUIZ
 Jorge Luis FAU
 20520711865 hard
 Motivo: Soy el autor del documento

 Firmado digitalmente
 por MUÑOZ ALVA Juan
 Eduardo FAU
 20520711865 hard
 Motivo: En señal de Conformidad

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

 Firmado digitalmente
 por ACOSTA AGUILAR
 Edilberto FAU
 20520711865 hard
 Motivo: Soy el autor del documento

PLANILLA GENERAL DE METRADOS REFERENCIAL

Proyecto "LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE DIQUE TRANSVERSAL, EN EL AFLUENTE 12 DE LA QUEBRADA VIZCACHERA, SECTOR ASOC. LAS LOMAS DE LA 41, DISTRITO DE LURIGANCHO, PROVINCIA DE LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"

Ubicación SECTOR ASOC. LAS LOMAS DE LA 41, DISTRITO DE LURIGANCHO, PROVINCIA DE LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"

Fecha 21/04/2026

Item	Descripción	Und	Dimensiones					Metrado
			Nº	Longitud (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Area (m2)	
1.00	OBRAS PROVISIONALES							
1.02	Caseta de guardiana y/o almacen	m2	1.00		5.00	10.00		50.00
1.01	Cartel informativo de la actividad 3.60 x 4.80 m	Und	1.00					1.00
2.00	TRABAJOS PRELIMINARES							
02.01	Movilización y Desmovilización de Equipos y Maquinaria	vje	2.00					2.00
02.02	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	M3	2.00	15.00	4.00	2.00		240.00
02.03	Limpieza y Desbroce	m2	2.00	21.00	8.75			367.50
02.04	Trazo, Replanteo	Km						0.12
	Limpieza y Descolmatación		1.00	100.00				
	Dique		2.00	15.00				
02.05	Control Topográfico	Km						0.12
	Limpieza y Descolmatación		1.00	100.00				
	Poza de Disipacion		2.00	.00				
	Dique		2.00	15.00				
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
03.01	Limpieza y Descolmatación de Cauce de Quebrada	m3	1.00	100.00	10.00	0.80	800.00	800.00
4.00	DIQUE							
4.10	TRABAJOS PRELIMINARES							
4.1.1	TRAZO Y REPLANTEO	m2						262.50
	Dique Transversal		2.00	15.00	8.75		262.50	
4.20	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
4.2.1	EXCAVACION DE UÑA PARA DIQUE	m3						135.00
			2.00	15.00	3.00	1.50	135.00	
4.2.2.	PERFILADO Y REFINE DE FONDO	m2						262.50
			2.00	15.00	8.75		262.50	
4.2.3.	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3						45.00
			2.00	15.00	1.00	1.50	45.00	
4.2.4	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3			Esp			108.00
			1.00	90.00	1.20		108.00	
4.30	OBRAS DE CONCRETO							
4.3.1.	LECHADA AGUA:CEMENTO PARA BASE DE CIMENTACION	m2						262.50
			2.00	15.00	8.75		262.50	
4.3.2.	CONCRETO CICLOPEO f'c= 210 km/cm2	m3						420.23
			2.00	15.00	3.63	3.50	413.93	
			2.00	7.00	1.50	1.00	6.30	
4.3.2.	COLOCACION DE ROCA P.G. Dmax. 25"	m3						281.14
			2.00	15.00	3.63	3.50	266.44	
			2.00	7.00	1.50	1.00	14.70	
4.3.3	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2						562.28
			4.00	15.00	3.63	3.50	532.88	
			4.00	7.00	1.50	1.00	29.40	
4.3.4	DUCTOS DE DRENAJE (LLORADORES 30 cm x 30 cm)	UNID						21.00
			2.00	10.50	0.50	0.50	21.00	



Firmado digitalmente
por TERN VELASQUEZ
Jorge Luis FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del
documento



Firmado digitalmente
por MUNOZ ALVA Juan
Eduardo FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de
Conformidad



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



Firmado digitalmente
por ACOSTA AGUILAR
Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del
documento

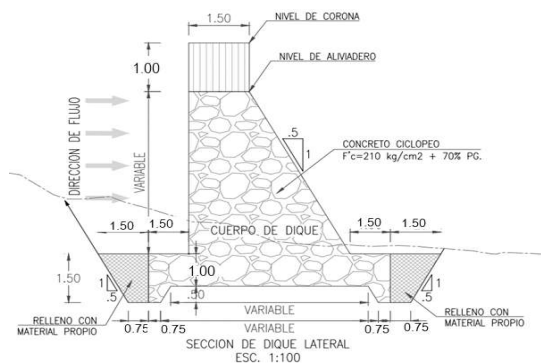
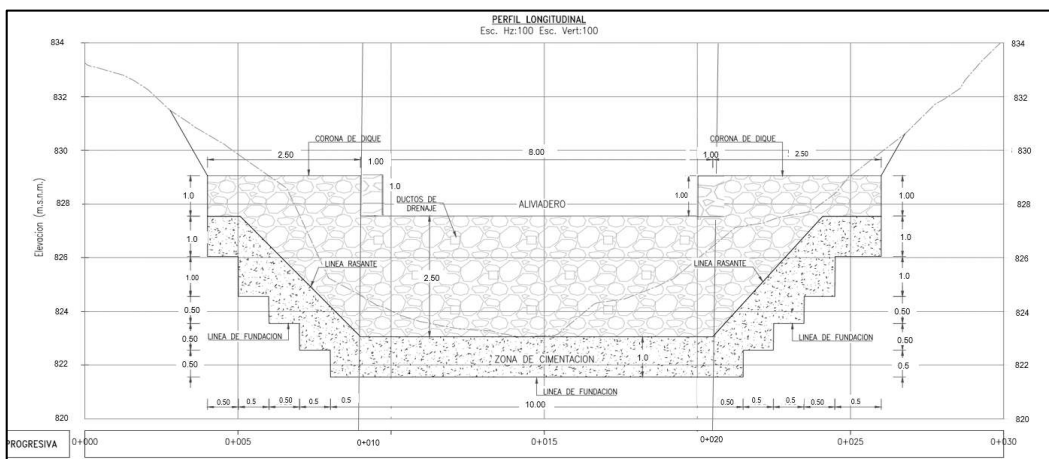
PLANILLA GENERAL DE METRADOS REFERENCIAL

Proyecto "LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE DIQUE TRANSVERSAL, EN EL AFLUENTE 12 DE LA QUEBRADA VIZCACHERA, SECTOR ASOC. LAS LOMAS DE LA 41, DISTRITO DE LURIGANCHO, PROVINCIA DE LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"

Ubicación SECTOR ASOC. LAS LOMAS DE LA 41, DISTRITO DE LURIGANCHO, PROVINCIA DE LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"

Fecha 21/04/2026

Item	Descripción	Und	Dimensiones					Metrado
			Nº	Longitud (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Area (m2)	
4.4.	OBRAS DE MAMPOSTERIA EN DIQUES	m3						
4.4.1.	Piedra Asentada y Emboquillado con concreto f'c=175kg/cm2		2.00	6.00	1.50	0.30	5.40	5.40
4.4.2.	ENROCADO DE PROTECCION Dmax=30"	m3	2.00	6.00	8.00	0.80	76.80	76.80



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

Análisis de precios unitarios

Presupuesto "LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE DIQUE TRANSVERSAL, EN EL AFLUENTE 12 DE LA QUEBRADA VIZCACHERA, SECTOR ASOC. LAS LOMAS DE LA 41, DISTRITO DE LURIGANCHO, PROVINCIA DE LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"

Lugar SECTOR ASOC. LAS LOMAS DE LA 41, DISTRITO DE LURIGANCHO, PROVINCIA DE LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"

Fecha 21/04/2026

Partida	01.01CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN						
Rendimiento	m2/DIA	20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : m2		95.60	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	1,0000	0,4000	28.94	11.58	
0101010004	OFICIAL	hh	1,0000	0,4000	22.68	9.07	
0101010005	PEON	hh	1,0000	0,4000	20.54	8.22	
						28.87	
	Materiales						
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg		0,2500	6.59	1.65	
0204180008	CALAMINA GALVANIZADA e=0.14 mm	m2		0,8000	11.60	9.28	
0231010001	MADERA TORNILLO	p2		6,0000	7.00	42.00	
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm	m2		0,7500	17.24	12.93	
						65.86	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3,0000	28.87	0.87	
						0.87	
Partida	01.02CARTEL DE IDENTIFICACION DE ACTIVIDAD						
Rendimiento	und/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : und		1,781.44	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	1,0000	8,0000	28.94	231.52	
0101010005	PEON	hh	2,0000	16,0000	20.54	328.64	
						560.16	
	Materiales						
02041200010009	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2" A 4"	kg		2,0000	6.71	13.42	
0207030001	HORMIGON	m3		0,4800	40.00	19.20	
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		1,2000	26.55	31.86	
0231010001	MADERA TORNILLO	p2		70,0000	7.00	490.00	
02901500260004	GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO	und		1,0000	650.00	650.00	
						1,204.48	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3,0000	560.16	16.80	
						16.80	
Partida	02.01MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS						
Rendimiento	glb/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : glb		8,103.45	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010005	PEON	hh	6,0000	48,0000	20.54	985.92	
						985.92	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3,0000	985.92	29.58	
03012200010004	CAMION PLATAFORMA 4 x 6 300 HP 19 tn	hm	0,7500	6,0000	326.80	1,960.80	
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 TN	hm	1,8750	15,0000	341.81	5,127.15	
						7,117.53	
Partida	02.02RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD						
Rendimiento	m3/DIA	1,000.0000	EQ. 1,000.0000	Costo unitario directo por : m3		6.25	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010005	PEON	hh	1,0000	0,0080	20.54	0.16	
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	0,1000	0,0008	22.68	0.02	
						0.18	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3,0000	0.18	0.01	
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	1,0000	0,0080	757.76	6.06	
						6.07	
Partida	02.03LIMPIEZA Y DESBROCE						
Rendimiento	m2/DIA	1,200.0000	EQ. 1,200.0000	Costo unitario directo por : m2		5.38	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	0,1000	0,0007	22.68	0.02	
0101010005	PEON	hh	2,0000	0,0133	20.54	0.27	
						0.29	



Firmado digitalmente
por TEBN VELASQUEZ
Jorge Luis FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del
documento



Firmado digitalmente
por MUNOZ ALVA Juan
Eduardo FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de
Conformidad



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



Firmado digitalmente
por ACOSTA AGUILAR
Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del
documento

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

Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.29	0.01
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	1.0000	0.0067	757.76	5.08
						5.09

Partida	02.04	TRAZO Y REPLANTEO				
Rendimiento	km/DIA	0.5000	EQ. 0.5000	Costo unitario directo por : km	1,904.02	

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	0.1000	1.6000	28.94	46.30
0101010005	PEON	hh	0.5000	8.0000	20.54	164.32
0101030000	TOPOGRAFO	hh	1.0000	16.0000	30.08	481.28
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	0.5000	8.0000	22.68	181.44
						873.34
Materiales						
02040300010043	FIERRO 3/8"	var		0.5000	27.47	13.74
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		3.6000	26.55	95.58
02130300010003	YESO BOLSA 25 kg	bol		3.0000	20.00	60.00
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und		50.0000	4.65	232.50
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal		0.3500	60.17	21.06
						422.88
Equipos						
0301000014	MIRAS	día	2.0000	4.0000	17.36	69.44
0301000015	JALONES	día	4.0000	8.0000	14.96	119.68
0301000022	ESTACION TOTAL	he	1.0000	16.0000	24.53	392.48
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	873.34	26.20
						607.80

Partida	02.05	CONTROL TOPOGRAFICO				
Rendimiento	km/DIA	0.2000	EQ. 0.2000	Costo unitario directo por : km	2,908.61	

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	0.1000	4.0000	22.68	90.72
0101010005	PEON	hh	0.5000	20.0000	20.54	410.80
0101030000	TOPOGRAFO	hh	1.0000	40.0000	30.08	1,203.20
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	0.2500	10.0000	22.68	226.80
						1,931.52
Materiales						
02130300010003	YESO BOLSA 25 kg	bol		3.0000	20.00	60.00
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und		50.0000	4.65	232.50
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal		0.2500	60.17	15.04
						307.54
Equipos						
0301000023	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	1.0000	40.0000	15.29	611.60
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1,931.52	57.95
						669.55

Partida	03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE CAUCE DE QUEBRADA				
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	EXCAVACION DE POZA DE SEDIMENTACION				
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	1.0019	0.0229	22.68	0.52
0101010005	PEON	hh	1.0019	0.0229	20.54	0.47
						0.99
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	0.99	0.05
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1	hm	1.0019	0.0229	417.13	9.55
						9.60



Firmado digitalmente
por TEBIN VELASQUEZ
Jorge Luis FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del
documento

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial



Administrador de La
Administración Local Del Agua



Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente
por ACOSTA AGUILAR
Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del
documento

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua

Partida	04.01.01		TRAZO Y REPLANTEO				
Rendimiento	m2/DIA	500.0000	EQ. 500.0000	Costo unitario directo por : m2		4.19	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010005	PEON	hh	2,0000	0,0320	20,54	0,66	
0101030000	TOPOGRAFO	hh	1,0000	0,0160	30,08	0,48	
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	0,2500	0,0040	22,68	0,09	
						1.23	
	Materiales						
02040300010043	FIERRO 3/8"	var		0,0200	27,47	0,55	
02130300010001	YESO BOLSA 28 kg	bol		0,0200	18,00	0,36	
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und		0,0250	4,65	0,12	
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal		0,0250	60,17	1,50	
						2.53	
	Equipos						
0301000022	ESTACION TOTAL	he	1,0000	0,0160	24,53	0,39	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3,0000	1,23	0,04	
						0.43	
Partida	04.02.01		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 - 250 HP 1	hm	1,0000	0,0229	417,13	9,55	
						9.60	
Partida	04.02.02		REFINE Y NIVELACION EN TERRENO NATURAL PARA MURO DE CONTENCION				
Rendimiento	m2/DIA	40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m2		11.82	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010005	PEON	hh	1,0000	0,2000	20,54	4,11	
						4.11	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3,0000	4,11	0,12	
0301100007	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 4 HP	hm	1,0000	0,2000	37,95	7,59	
						7.71	
Partida	04.02.03		RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO				
Rendimiento	m3/DIA	50.0000	EQ. 50.0000	Costo unitario directo por : m3		62.33	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	1,0000	0,1600	28,94	4,63	
0101010005	PEON	hh	4,0000	0,6400	20,54	13,15	
01010100060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	2,0000	0,3200	29,95	9,58	
						27.36	
	Materiales						
0207070001	AGUA PUESTA EN OBRA	m3		0,0800	1,50	0,12	
						0.12	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3,0000	27,36	0,82	
0301100001	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP	hm	1,0000	0,1600	43,94	7,03	
03011700020001	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP 1/2 y3	hm	1,0000	0,1600	160,40	25,66	
03014000040002	ZARANDA ESTATICA	hm	1,0000	0,1600	8,38	1,34	
						34.85	
Partida	04.02.04		ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 km				
Rendimiento	m3/DIA	1,200.0000	EQ. 1,200.0000	Costo unitario directo por : m3		11.87	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010005	PEON	hh	1,0000	0,0067	20,54	0,14	
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	0,1000	0,0007	22,68	0,02	
						0.16	
	Equipos						
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 HP 4. yd3	hm	1,0000	0,0067	320,60	2,15	
0301220010	CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3	hm	4,0000	0,0267	358,17	9,56	
						11.71	



Firmado digitalmente
por TEBIN VELASQUEZ
Jorge Luis FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del
documento

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente
por MUNOZ ALVA Juan
Eduardo FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de
Conformidad

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: Soy el autor del
documento

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua

Partida	04.03.01		LECHADA AGUA:CEMENTO PARA BASE DE CIMENTACION				
Rendimiento	m2/DIA	100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : m2		12.21	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	1,0000	0,0800	28,94	2,32	
0101010005	PEON	hh	1,0000	0,0800	20,54	1,64	
						3.96	
	Materiales						
0207070001	AGUA PUESTA EN OBRA	m3		0,1860	1,50	0,28	
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		0,3000	26,55	7,97	
						8.25	
Partida	04.03.02		CONCRETO f'c=210 kg/cm2 EN ZAPATAS				
Rendimiento	m3/DIA	20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : m3		526.97	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	1,0000	0,4000	28,94	11,58	
0101010004	OFICIAL	hh	3,0000	1,2000	22,68	27,22	
0101010005	PEON	hh	12,0000	4,8000	20,54	98,59	
						137.39	
	Materiales						
02070100010002	PIEDRA CHANCADA 1/2"	m3		0,6300	120,00	75,60	
02070200010002	ARENA GRUESA	m3		0,5000	90,00	45,00	
0207070001	AGUA PUESTA EN OBRA	m3		0,3000	1,50	0,45	
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		9,7300	26,55	258,33	
						379.38	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3,0000	137,39	4,12	
03012900010002	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	0,5000	0,2000	6,82	1,36	
03012900030001	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)	hm	1,0000	0,4000	11,81	4,72	
						10.20	
Partida	04.03.03		COLOCACION DE ROCA				
Rendimiento	m3/DIA	20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : m3		155.83	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	1,0000	0,4000	22,68	9,07	
0101010005	PEON	hh	1,0000	0,4000	20,54	8,22	
						17.29	
	Materiales						
02070100050004	ROCA Ø 0.60 - 1.20 M (PUESTA EN OBRA)	m3		1,0000	130,00	130,00	
0267120010	ACOMODO DE ROCA	m3		0,7500	10,24	7,68	
						137.68	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5,0000	17,29	0,86	
						0.86	
Partida	04.03.04		ENCOFRADO Y DESENCOFRADO				
Rendimiento	m2/DIA	20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : m2		121.62	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	2,0000	0,8000	28,94	23,15	
0101010004	OFICIAL	hh	2,0000	0,8000	22,68	18,14	
0101010005	PEON	hh	1,0000	0,4000	20,54	8,22	
						49.51	
	Materiales						
02040100020001	ALAMBRE NEGRO N° 16	kg		0,2000	8,60	1,72	
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg		0,2000	6,59	1,32	
0222140002	ADITIVO DESMOLDEADOR DE ENCOFRADOS	gal		0,0200	33,52	0,67	
0231010001	MADERA TORNILLO	p2		2,2000	7,00	15,40	
02310500010010	TRIPLAY DE 1.20X2.40 m X 18 mm	pln		0,3500	147,18	51,51	
						70.62	



Firmado digitalmente
por TEBIN VELASQUEZ
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del
documento

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial



Administrador de La
Administración Local Del Agua



Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente
por ACOSTA AGUILAR
Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del
documento

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua

Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	3.0000	49.51	1.49	1.49
Partida 04.03.05 DUCTOS DE DRENAJE (LLORADORES 30cm x 30 cm)						
Rendimiento	und/DIA	25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : und	61.59	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.3200	28.94	9.26
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.6400	20.54	13.15
						22.41
Materiales						
02040100020001	ALAMBRE NEGRO N° 16	kg		0.2000	8.60	1.72
02041200010009	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2" A 4"	kg		0.2000	6.71	1.34
0231010002	MADERA TORNILLO PARA ENCOFRADOS INCLUYE CORTE	p2		5.0000	7.00	35.00
						38.06
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	22.41	1.12
						1.12
Partida 04.04.01 PIEDRA ASENTADA Y EMBOQUILLADO CON CONCRETO f'c=175 kg/cm2						
Rendimiento	m3/DIA	15.0000	EQ. 15.0000	Costo unitario directo por : m3	435.34	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	1.0667	28.94	30.87
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	1.0667	22.68	24.19
0101010005	PEON	hh	2.0000	1.0667	20.54	21.91
						76.97
Materiales						
0207010005	PIEDRA MEDIANA	m3		0.6000	352.76	211.66
02190100010024	CONCRETO F'c=175 kg/cm2	m3		0.4000	357.14	142.86
						354.52
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	76.97	3.85
						3.85
Partida 04.04.02 ENROCADO DE PROTECCION Dmax=30"						
Rendimiento	m3/DIA	15.0000	EQ. 15.0000	Costo unitario directo por : m3	354.93	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.5333	28.94	15.43
0101010005	PEON	hh	6.0000	3.2000	20.54	65.73
						81.16
Materiales						
02070100050006	ROCA SELECCIONADA Dmax=30"	m3		1.0500	45.00	47.25
						47.25
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	81.16	4.06
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1	hm	1.0000	0.5333	417.13	222.46
						226.52
Partida 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

Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Presupuesto "LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE DIQUE TRANSVERSAL, EN EL AFLUENTE 12 DE LA QUEBRADA VIZCACHERA, SECTOR ASOC. LAS LOMAS DE LA 41, DISTRITO DE LURIGANCHO, PROVINCIA DE LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"

Lugar SECTOR ASOC. LAS LOMAS DE LA 41, DISTRITO DE LURIGANCHO, PROVINCIA DE LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA

Fecha 21/04/2026

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
MANO DE OBRA					
0101010003	OPERARIO	hh	735.2659	28.94	21,278.60
0101010004	OFICIAL	hh	1,096.1454	22.68	24,860.58
0101010005	PEON	hh	2,883.6353	20.54	59,229.87
01010100060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	14.4000	29.95	431.28
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	0.2676	22.68	6.07
0101030000	TOPOGRAFO	hh	10.9197	30.08	328.46
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	3.2100	22.88	72.80
					106,207.66
MATERIALES					
02040100020001	ALAMBRE NEGRO N° 16	kg	116.6560	8.60	1,003.24
02040300010043	FIERRO 3/8"	var	5.3100	27.47	145.87
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg	124.9560	6.59	823.46
02041200010009	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2" A 4"	kg	6.2000	6.71	41.60
0204180008	CALAMINA GALVANIZADA e=0.14 mm	m2	40.0000	11.60	464.00
02070100010002	PIEDRA CHANCADA 1/2"	m3	264.7449	120.00	31,769.39
0207010005	PIEDRA MEDIANA	m3	3.2400	352.76	1,142.94
02070100050004	ROCA Ø 0.60 - 1.20 M (PUESTA EN OBRA)	m3	281.1400	130.00	36,548.20
02070100050006	ROCA SELECCIONADA Dmax=30"	m3	80.6400	45.00	3,628.80
02070200010002	ARENA GRUESA	m3	210.1150	90.00	18,910.35
0207030001	HORMIGON	m3	0.4800	40.00	19.20
0207070001	AGUA PUESTA EN OBRA	m3	178.4940	1.50	267.74
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	4,169.2199	26.55	110,692.79
02130300010001	YESO BOLSA 28 kg	bol	5.2500	18.00	94.50
02130300010003	YESO BOLSA 25 kg	bol	0.7200	20.00	14.40
02190100010024	CONCRETO F'c=175 kg/cm2	m3	2.1600	357.14	771.42
0222140002	ADITIVO DESMOLDEADOR DE ENCOFRADOS	gal	11.2456	33.52	376.95
0231010001	MADERA TORNILLO	p2	1,607.0160	7.00	11,249.11
0231010002	MADERA TORNILLO PARA ENCOFRADOS INCLUYE CORTE	p2	105.0000	7.00	735.00
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und	18.5625	4.65	86.32
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm	m2	37.5000	17.24	646.50
02310500010010	TRIPLAY DE 1.20X2.40 m X 18 mm	pln	196.7980	147.18	28,964.73
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal	6.6346	60.17	399.20
0267120010	ACOMODO DE ROCA	m3	210.8550	10.24	2,159.16
02901500260004	GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO	und	1.0000	650.00	650.00
					251,604.87
EQUIPOS					
0301000014	MIRAS	día	0.4800	17.36	8.33
0301000015	JALONES	día	0.9600	14.96	14.36
0301000022	ESTACION TOTAL	he	6.1200	24.53	150.12
0301000023	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	4.8000	15.29	73.39
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			3,389.80
0301100001	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP	hm	7.2000	43.94	316.37
0301100007	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 4 HP	hm	52.5000	37.95	1,992.38
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 HP 4. yd3	hm	0.7236	320.60	231.99
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1	hm	44.0489	417.13	18,374.12
03011700020001	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP 1/2 y3	hm	7.2000	160.40	1,154.88
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	11.9023	757.76	9,019.09
03012200010004	CAMION PLATAFORMA 4 x 6 300 HP 19 tn	hm	12.0000	326.80	3,921.60
0301220010	CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3	hm	2.8836	358.17	1,032.82
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x 4 330 HP 35 TN	hm	30.0000	341.81	10,254.30
03012900010002	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	84.0460	6.82	573.19
03012900030001	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)	hm	168.0920	11.81	1,985.17
03014000040002	ZARANDA ESTATICA	hm	7.2000	8.38	60.34
					52,552.25
Total				S/.	410,364.78



Firmado digitalmente
por TERNER VELASQUEZ
Jorge Luis FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del
documento

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente
por MUNOZ ALVA Juan
Eduardo FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de
Conformidad

Administrador de La
Administración Local Del Agua



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

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente
por ACOSTA AGUILAR
Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del
documento

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua



CRONOGRAMA REFERENCIAL DE LA PROPUESTA TÉCNICA

Proyecto "LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE DIQUE TRANSVERSAL, EN EL AFLUENTE 12 DE LA QUEBRADA VIZCACHERA, SECTOR ASOC. LAS LOMAS DE LA 41, DISTRITO DE LURIGANCHO, PROVINCIA DE LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"

Ubicación SECTOR ASOC. LAS LOMAS DE LA 41, DISTRITO DE LURIGANCHO, PROVINCIA DE LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"

Fecha 21/04/2026

Item	Descripción	N° DE DIAS	Und	PLAZO DE EJECUCION (DÍAS)							
				MES 01				MES 02			
				I	II	III	IV	I	II	III	IV
01	LIMPIEZA, DESCOLMATACION Y CONSTRUCCION DE 02 DIQUES TRANSVERSALES										
01.01	OBRAS PROVISIONALES										
01.01.01	CASETA DE GUARDIANA Y/O ALMACEN	1.00	Und								
01.01.02	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	1.00	m2								
01.02	OBRAS PRELIMINARES										
01.02.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA	2.00	vje								
01.02.02	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	1.00	m2								
01.02.03	LIMPIEZA Y DESBROCE	1.00	m2								
01.02.04	TRAZO, REPLANTEO	1.00	Km								
01.02.05	CONTROL TOPOGRAFICO	1.00	Km								
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS										
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE CAUCE DE QUEBRADA	1.00	m3								
2.00	DIQUE										
2.10	TRABAJOS PRELIMINARES										
2.1.1	TRAZO Y REPLANTEO	1.00	m2								
2.20	MOVIMIENTO DE TIERRAS										
2.2.1	EXCAVACION CON MAQUINARIA	1.00	m3								
2.2.2	PERFILADO Y REFINE DE FONDO	7.00	m2								
2.2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	1.00	m3								
2.2.4	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	1.00	m3								
2.30	OBRAS DE CONCRETO										
2.3.1	LECHADA AGUA:CEMENTO PARA BASE DE CIMENTACION	3.00	m2								
2.3.2	CONCRETO CICLOPEO f'c= 210 km/cm2	22.00	m3								
2.3.3	COLOCACION DE ROCA P.G. Dmax. 25"	14.00	m3								
2.3.4	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	29.00	m2								
2.3.5	DUCTOS DE DRENAJE (LLORADORES 30cm x 30 cm)	1.00	unid								
2.4.	OBRAS DE MAMPOSTERIA EN DIQUES										
2.4.1	Piedra Asentada y Emboquillado con concret f'c=175km/cm2	1.00	m3								
2.4.2	ENROCADO DE PROTECCION Dmax=30"	6.00	m3								



Firmado digitalmente
por TERNERA ASQUIZ
Jorge Luis FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento



Firmado digitalmente
por MUÑOZ ALVA Juan
Eduardo FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de
Conformidad



Firmado
digitalmente
por FANANAN
BAZALAR
Ricardo FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento



Firmado digitalmente
por ACOSTA AGUILAR
Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA EL CUMPLIMIENTO DE OBRA

PRESUPUESTO "LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE DIQUE TRANSVERSAL, EN EL AFLUENTE 12 DE LA QUEBRADA VIZCACHERA, SECTOR ASOC. LAS LOMAS DE LA 41, DISTRITO DE LURIGANCHO, PROVINCIA DE LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"

Lugar : SECTOR ASOC. LAS LOMAS DE LA 41, DISTRITO DE LURIGANCHO, PROVINCIA DE LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"

FECHA 21/04/2026

ITEM	ACTIVIDAD	MES 01				MES 02				MES 03				MES 04			
		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																



Firmado digitalmente
por TEBN VELASQUEZ
Jorge Luis FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V. B

Profesional de la ALA que ha €
la ficha técnica referen



Firmado digitalmente
por MUNOZ ALVA Juan
Eduardo FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de
Conformidad

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: Soy el autor del
documento

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua