



PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

CUT 156267 - 2020

Lima, 24 de noviembre de 2020.

OFICIO Nº 471-2020-ANA-J/DPDRH

Ingeniero

Juvenal Medina Rengifo

Jefe

Centro Nacional de Estimación, Prevención
y Reducción del Riesgo de Desastres - CENEPRED

Av. Del Parque Norte Nº 313-319

San Isidro.-

- Asunto : Remite fichas técnicas referenciales del distrito de Carabamba, para su incorporación a la base de datos - SIGRID del CENEPRED
- Referencia : Ley 29664 y Reglamento - Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD)

Me dirijo a usted con relación al documento de la referencia, mediante el cual la Administración Local del Agua Moche-Virú-Chao, ha elaborado 03 Fichas Técnicas Referenciales, en coordinación con las Municipalidad Distrital de Carabamba, provincia Julcán, departamento de La Libertad.

Al respecto, remito el Informe Técnico Nº 123-2020-ANA-DPDRH-JHP/JSQR, emitido por nuestra Dirección de Planificación y Desarrollo de los Recursos Hídricos, el cual adjunta las citadas fichas en formato digital para que, en el marco de sus competencias, se sirva incorporar en la base de datos del Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres – SIGRID.

Sin otro particular, es propicia la ocasión para expresarle mi consideración y estima.

Atentamente,




Ing. Amarildo Fernández Estela
Jefe
Autoridad Nacional del Agua

Adj. (36) folios.

LAPR/JHP/JQR: Julissa C.E.

c.c. GG



PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la Universalización de la Salud”

CUT: 156267 - 2020

INFORME TECNICO Nº 123-2020-ANA-DPDRH-JHP/JSQR

PARA : Ing. Luis A. Prado Rivera
Director
Dirección de Planificación y Desarrollo de los Recursos Hídricos

ASUNTO : Remite 03 Fichas Técnicas Referenciales del distrito de Carabamba, para su incorporación a la base de datos - SIGRID del CENEPRED.

REFERENCIA: Ley 29664 y Reglamento - Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).

I. ANTECEDENTES

La Autoridad Nacional del Agua (ANA), es el ente rector y normativo de la gestión de los recursos hídricos del Perú, entre sus competencias, conforme a lo señalado en la Ley de Recursos Hídricos, en el Artículo 119°, establece que la ANA fomenta programas integrales de control de avenidas, desastres naturales o artificiales y prevención de daños por inundaciones o por otros impactos del agua y sus bienes asociado, promoviendo la coordinación de acciones estructurales, institucionales y operativas necesarias.

De acuerdo al Reglamento de Organizaciones y Funciones, de la Autoridad Nacional del Agua, la Dirección de Planificación y Desarrollo de Recursos Hídricos – DPDRH tiene entre otras, las siguientes funciones:

- Elaborar, proponer y supervisar la implementación de normas para la formulación de estudios de proyectos hidráulicos multisectoriales destinados al aprovechamiento sostenible de recursos hídricos, así como para la **protección frente a eventos extremos**.
- Formular y participar en la ejecución de estudios de pre inversión de proyectos hidráulicos multisectoriales destinados al aprovechamiento sostenible y conservación de recursos hídricos, así como para la **protección frente a eventos extremos**.
- Participar, promover, proponer y supervisar, en el marco del **Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres -SINAGERD**, las acciones de prevención y mitigación de daños por ocurrencia de eventos hidrológicos extremos, en coordinación con los gobiernos regionales y locales.

Para el presente año, la Dirección de Planificación y Desarrollo de Recursos Hídricos – DPDRH de la ANA, en el marco Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD, ha programado en su Plan Operativo Institucional del 2020, realizar en la Meta 211: Estudios y proyectos, Soporte 03 “Elaboración de Fichas Técnicas Referenciales de poblaciones vulnerables y puntos críticos en ríos y quebradas”.



II. BASE LEGAL

- ✓ Ley de Recursos Hídricos N° 29338 y su Reglamento
- ✓ Política y Estrategia Nacional de Recursos Hídricos
- ✓ Plan Nacional de Recursos Hídricos
- ✓ Reglamento y Organización y Funciones de la Autoridad Nacional del Agua
- ✓ Ley 29664 - Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).
- ✓ Reglamento de la Ley N° 29664 - Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).

III. OBJETIVO

Remitir 03 Fichas Técnicas Referenciales, identificadas en el distrito de Carabamba.

IV. ANALISIS

- La Autoridad Nacional del Agua (ANA), es el ente rector y normativo de la gestión de los recursos hídricos del Perú, entre sus competencias, conforme a lo señalado en la Ley de Recursos Hídricos, en el Artículo 119°, establece que la ANA fomenta programas integrales de control de avenidas, desastres naturales o artificiales y prevención de daños por inundaciones o por otros impactos del agua y sus bienes asociado, promoviendo la coordinación de acciones estructurales, institucionales y operativas necesarias.
- Asimismo, en el Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos, el artículo 264°, numeral 264.3, hace mención que las acciones de prevención de inundaciones consideran la identificación de puntos críticos de desbordamiento por la recurrencia de fenómenos hidrometeorológicos y de eventos extremos, que hacen necesaria la ejecución de actividades.
- Desde el 2015, la ANA realizó la actividad de identificación de puntos críticos en ríos y quebradas en el marco de la Ley de Recursos Hídricos y el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD, que comprende la identificación y registro mediante Fichas Técnicas Referenciales de puntos críticos ante inundación, erosión y flujo de detritos (huaicos) en ríos y quebradas. Estas fichas presentan la caracterización de tramos críticos, propuesta de medidas estructurales, no estructurales y estimación de costos. Asimismo, los resultados son coordinados y remitidos a los Gobiernos Regionales y Locales, Juntas de Usuarios de Agua, CENEPRED, INDECI, SGRD-PCM, MVCS, MTC, MINAGRI y otras instituciones públicas y privadas; para su ejecución como medidas de prevención y reducción en el marco del SINAGERD.
- La Autoridad Nacional del Agua, a través de la DPDRH y en coordinación con los órganos desconcentrados y unidades orgánicas de la Autoridad Nacional del Agua (ALA's y AAA's), realiza la identificación de puntos críticos de inundación, flujo de detritos (huaico) y erosión en cauces de ríos y quebradas, mediante Fichas Técnicas Referenciales en coordinación con los gobiernos locales, previa validación de los especialistas de la DPDRH, es decir, genera información sobre peligros naturales.



- Al respecto, la Administración Local del Agua Moche-Viru-Chao, ha elaborado 03 Fichas Técnicas Referenciales, debidamente validadas y firmadas, en el distrito de Carabamba, provincia de Julcán y departamento de La Libertad.
- Por otro lado, el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – CENEPRED, a través del Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres – SIGRID, plataforma geoespacial en la web, de libre acceso, diseñada para consultar, compartir, analizar y monitorear la información relacionada a los peligros, vulnerabilidades y riesgos originados por fenómenos naturales; registra información territorial a nivel nacional, facilitada por las entidades técnico-científicas y entidades públicas del país relacionadas a la gestión de riesgos.
- Al respecto, se ha registrado en nuestra base de datos de la Autoridad Nacional del Agua – ANA, para su consolidación en el Informe de puntos críticos, asimismo el Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres – SIGRID responde a uno de los aspectos claves de la Ley del SINAGERD, (Art. 3.- la Gestión del Riesgo de Desastres está basada en la investigación científica y en el registro de informaciones, que en este caso, corresponde a información geoespacial, por lo tanto, se remitirá al Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – CENEPRED, para que sea registrado a través del Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres – SIGRID, y facilitar dicha información a las entidades técnico-científicas y entidades públicas del país relacionadas a la gestión de riesgos.



V. CONCLUSIONES

- La Administración Local de Agua Moche-Viru-Chao, ha identificado y elaborado 03 Fichas Técnicas Referenciales en el distrito de Carabamba, provincia Julcán y departamento de La Libertad; previa validación y firma del Gobierno Local, Administración Local del Agua y Autoridad Administrativa del Agua.
- La DPDRH, ha registrado en nuestra base de datos 01 Ficha Técnica Referencial en el distrito de Carabamba, provincia Julcán y departamento de La Libertad.
- De acuerdo a la Ley del SINAGERD, (Art. 3.- la Gestión del Riesgo de Desastres está basada en la investigación científica y en el registro de informaciones, que en este caso, corresponde a información geoespacial sobre identificación de peligros mediante fichas técnicas referenciales de puntos críticos en ríos y quebradas, por lo tanto, se remitirá al Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – CENEPRED, para que sea registrado a través del Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres – SIGRID, y facilitar dicha información a las entidades técnico-científicas y entidades públicas del país relacionadas a la gestión de riesgos.



VI. RECOMENDACIONES

- Remitir el presente informe técnico al Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres - CENEPRED, que incluye 03 Fichas Técnicas Referenciales en formato digital pdf, a fin de ser incorporado en la base

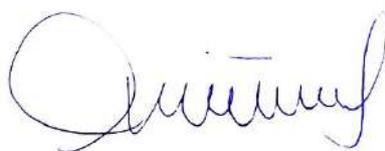
de datos del Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres – SIGRID, de acuerdo a su competencia.

VII. ANEXOS

- ✓ Anexo 1- Sector B-Carabamba-01
- ✓ Anexo 2- Sector C-Carabamba-2
- ✓ Anexo 3- Sector La Pampa - Carabamba-2

Es todo cuanto informo a usted para su conocimiento y fines.

Lima, 18 noviembre 2020



.....
Ing. Jeanne Susan Quiñones Rojas
Profesional de DPDRH
CIP N° 104925

Visto el informe que antecede elévese a la Dirección de Planificación y Desarrollo de los Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua.

Lima, 20 de noviembre de 2020



Ing. José Francisco Huamán Piscocoya
Responsable
Estudios y Proyectos Hídricos

Visto el informe que antecede y con la conformidad del responsable de Estudios y Proyectos Hídricos, procedo a aprobarlo y suscribirlo por encontrarlo conforme.

Lima, 20 de noviembre de 2020



Ing. Luis A. Prado Rivera
Director
Director de Planificación y Desarrollo de los Recursos Hídricos

FICHA TECNICA REFERENCIAL DE IDENTIFICACION PUNTO CRITICO QUEBRADA SIN NOMBRE DEL SECTOR B, DISTRITO CARABAMBA, PROVINCIA JULCAN, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD

I.- UBICACIÓN:

RÍO QUEBRADA SECTOR MD

DEPARTAMENTO PROVINCIA DISTRITO MI

AUTORIDAD ADMINISTRATIVA DEL AGUA ADMINISTRACIÓN LOCAL DE AGUA

II.- UBICACIÓN GEOGRÁFICA EN COORDENADAS UTM - DATUM: WGS 84:

TRAMO 1	INICIAL	<input type="text" value="763,276 E"/>	INICIAL	<input type="text" value="9,193,570 N"/>	ZONA	<input type="text" value="17 Sur"/>
	FINAL	<input type="text" value="763,924 E"/>	FINAL	<input type="text" value="9,192,872 N"/>	ZONA	<input type="text" value="17 Sur"/>

III.- EVALUACIÓN DE LA ZONA EXPUESTA A INUNDACIONES:

3.1.- GEOLOGÍA

En la quebrada Sin Nombre el tipo de suelo que se encuentra es 45% Arena, 40% Limo y 15% Arcilla.

Gravoso Arenas Limo Arcillas

Geodinámica externa:

Lluvias:
En los meses de Enero a abril las precipitaciones pluviales registradas en el sector, ocasionan la activación de la quebrada Sin Nombre, y en consecuencia los afectados de forma directa son: viviendas, familias, cultivos, servicios básicos y animales.

Erosión Pluvial:
Las lluvias intensas activan la quebrada Sin Nombre, generando incremento de la corriente de agua y las variaciones de su dinámica fluvial, provocando el humedecimiento de la tierra; en efecto, erosión y socavamiento de las laderas especialmente en el sector poblado.

Inundaciones:
Según versión de las pobladores anualmente ocurre desbordamiento con erosión a las taludes en ambas márgenes, por el incremento del caudal, evidenciado de las versiones son las huellas en el cauce, lo cual daría un caudal máximo estimado de 50.00 m³/seg.

3.2.- HIDROLOGÍA

El caudal máximo de la quebrada Sin Nombre ha alcanzando los 80 m³/s y 0.36 m³/s en épocas de estiaje, la pendiente en este tramo es de 15 %.

3.3.- AREAS PRODUCTIVAS:

En la zona identificada podría existir la afectación a los cultivos de la sector B, del distrito de

Area Total (Has)	Cultivos	Area (Has)	Total Cabezas de Ganado	Clase	Nº	Infraestructura afectada	Nombre	Cantidad	Longitud (m)
1048.00	Papa	700	2050	Vacunos	500	Bocatomas	-	-	-
	Arveja	100		Bóvidas	100	Canales	-	-	-
	Cebada	50		Équinos	250	Puentes	-	-	-
	Tiempo	50		Porcinos	290	Carreteras	Carretera Luis Vizcarra y Carretera Bello Amanecer	2	2000
	Quinua	40		Animales menores	1000	Redes Eléctricas	Red Eléctrica	4	2200
	Otros	100		Otros	-	Servicios de agua y desagüe	Servicio de agua y desagüe	3	1000

3.4.- POBLACIÓN EXPUESTA:

En la zona intervenida de la quebrada Sin Nombre, se identificó la afectación de entidades en beneficio de la población afectada:

Nº de Familias	Nº de Viviendas	Tipo	Nº de U.E.M.E.S.	Nombre	Puntos Medicos	Nombre	Otros	Nombre
400	150	Adobe y Madera	3	IE San Carlos, IE Bello Amanecer e IE Vicente	-	-	-	-

IV.- EVALUACION ECONOMICA

Evaluación de daños e impactos probables se obtuvo la siguiente información:

Nº DE FAMILIAS AFECTADAS	SERVICIO ELECTRICO AFECTADO		SERVICIO DE AGUA Y DESAGUE AFECTADO		Nº INSTITUCIONES EDUCATIVAS AFECTADAS	CENTROS DE SALUD TOTAL AFECTADOS
	SI	NO	SI	NO		
400	X	-	-	-	X	-



Jaimo Yubi Carranza Lucas
ALCALDE
DNI 18206447
Municipalidad Distrital de Carabamba

SULTOS AFECTADOS		POBLACION (GANADERA) AFECTADA		RED ELECTRICA (K) AFECTADA (KV)	INFRAESTRUCTURA HERRAULICA AFECTADA					INFRAESTRUCTURA VIA AFECTADA				
Cultivos	Area (H)	Tipo de Ganado	Reserva de abastec.		BOCAYOMBAS (Lit)	CANALES (Km)	DIGRES (Km)	DEPRES (Km)	ACCIONES (Km)	OTROS	CARRIETAS (Km)	CAMBIO (Km)	FUENTES (Km)	OTROS
Papa	700	Vacunos	500	2.20	-	-	-	-	-	2	-	-	-	
Arveja	100	Bovinos	100		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cebada	50	Equinos	250		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trigo	50	Porcinos	200		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Quinua	40	Animales menores	1000		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros	100	Otros	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

V.- PROPUESTA TECNICA:

5.1.-Estructural

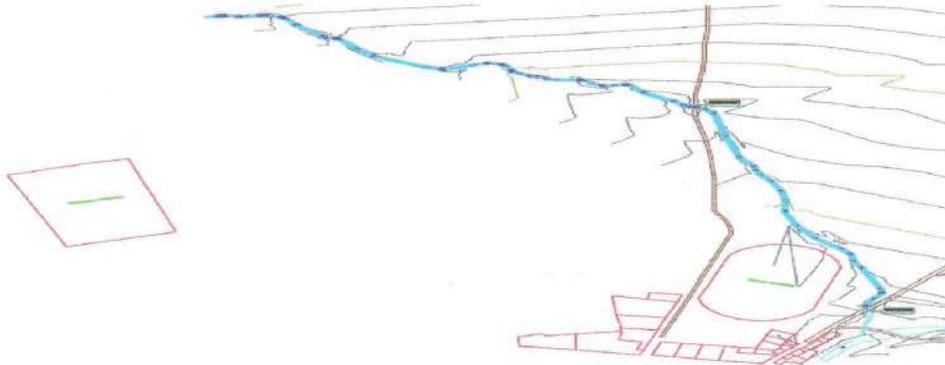
Se propone la construcción de dique seco con 2.00 m de altura, en una longitud de 1.113 metros y ancho de base de 4 metros, en ambos margenes de la Quebrada SN.
 Descalcantación y limpieza de cauce en una longitud de 1.113 metros, ancho de base de 9.0 metros y una 1.50m de profundidad.

5.2.- No Estructurales

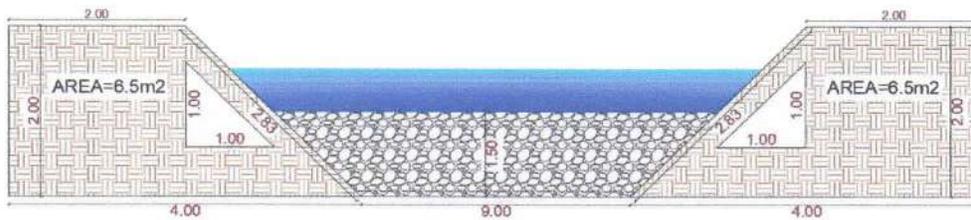
Realizar charlas informativas a la población, con la participación de las instituciones como Defensa Civil, ANA, MINAGRI, Gestión de riesgos y desastres.

VI.-ESQUEMA DE PROPUESTA TÉCNICA:

6.1.- VISTA DE PLANTA



6.2.-VISTA DE PERFIL



[Handwritten Signature]
ALCALDE
 DNI 18206447
 Municipalidad Distrital de Carabamba

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



VII.- PANEL FOTOGRÁFICO DE ZONA VULNERABLE



IX.- PRESUPUESTO ESTIMADO:

Presupuesto						
Presupuesto	1101001	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE LA QUEBRADA S/N, L=1100M				
Cliente	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CARABAMBA			Costo al	05/10/2020	
Lugar	LA LIBERTAD - JULCAN - CARABAMBA					
Item	Código	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01		LIMPIEZA, DESCOLMATACION Y CONSTRUCCION DIQUE CENROCADO				324,985.67
01.01		OBRAS PROVISIONALES				54,762.44
01.01.01	011101010201-1101001-01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA 3.50 X 7.20m	und	1.00	4,055.15	4,055.15
01.01.02	011101010401-1101001-01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION MAQUINARIA PESADA	gto	1.00	50,705.29	50,705.29
01.02		TRABAJO PRELIMINARES				18,759.67
01.02.01	011101010402-1101001-01	TRAZO Y REPLANTEO	km	1.11	1,481.91	1,644.92
01.02.02	011101010501-1101001-01	CONTROL TOPOGRAFICO	km	1.11	1,357.25	1,464.35
01.02.03	011101010101-1101001-01	HABILITACION DE CAMINO DE ACCESO	km	1.90	16,629.49	16,629.49
01.03		MOVIMIENTO DE TIERRAS				250,463.36
01.03.02	011101010601-1101001-01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE QUEBRADA	m3	15,025.50	5.13	77,080.82
01.03.04	011101010701-1101001-01	CONFORMACION DE DIQUE SECO CMAQUINARIA	m3	14,459.00	10.31	148,175.36
01.03.05	011101010901-1101001-01	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	834.75	29.00	24,207.75
		COSTO DIRECTO				324,985.67
		GASTOS GENERALES (10% C.D.)				32,498.57
		UTILIDAD (10% C.D.)				32,498.57
		PREVENCIÓN Y CONTROL COVID 19				84,607.55
		SUBTOTAL				454,839.64
		IMPUESTO (00V 16%)				81,871.14
		TOTAL PRESUPUESTO				536,710.78
		SUPERVISION (6% C.D.)				16,249.25
		SEGUIMIENTO Y MONITOREO (2% C.D.)				9,749.50
		FICHA DEFINITIVA				16,000.00
		TOTAL FICHA REFERENCIAL				577,709.58



Jaime Yubi Carranza Lucero
ALCALDE
 DNI 18206447
 Municipalidad Distrital de Carabamba

X.- CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

ACTIVIDADES	MESES								
	MES 1			MES 2			MES 3		
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9
Formulación de Ficha Técnica	■								
Contratación		■							
Ejecución									
OBRAS PROVISIONALES									
CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA 3.60 X 7.20 m		■	■	■	■	■	■	■	■
MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION MAQUINARIA PESADA		■	■	■	■	■	■	■	■
TRABAJOS PRELIMINARES									
TRAZO Y REPLANTEO		■	■	■	■	■	■	■	■
CONTROL TOPOGRAFICO		■	■	■	■	■	■	■	■
HABILITACION DE CAMINO DE ACCESO		■	■	■	■	■	■	■	■
MOVIMIENTO DE TIERRAS									
LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE QUEBRADA			■	■	■	■	■	■	■
CONFORMACION DE DIQUE SECO C/MAQUINARIA			■	■	■	■	■	■	■
ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE								■	■
Seguimiento									■
Liquidación									■



PARTICIPACION EN EL REGISTRO DE LA FICHA TECNICA

REPRESENTANTES DE INSTITUCIONES PARTICIPANTES:

Jaimo Yubi Carranza Lucas
ALCALDE
 DNI 18206447
 Municipalidad Distrital de Carabamba

Jeniffer
 Responsable de INEGI

Luis Mariano Villavicencio Villar
 Ing. LUIS MARIANO VILLAVICENCIO VILLAR
 Administrador
 Administración Logística Mitré-Vicu-Chao
 Autoridad Nacional del Agua

Profesional de la ALA que ha elaborado la Ficha Técnica Referencial

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
 AUTORIDAD ADMINISTRATIVA DEL AGUA
 HUARAL Y CHICAMA

Yoniel Lecnel Cáceres Villanueva
ING. YONIEL LECNEL CÁCERES VILLANUEVA
 Profesional Responsable en Gestión de Recursos Hídricos

FECHA: 10/07/2020



Jaimo Yubi Carranza Lucas
ALCALDE
 DNI 18206447
 Municipalidad Distrital de Carabamba

Presupuesto

Presupuesto 1101001 LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE LA QUEBRADA S/N, L=1100M
 Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CARABAMBA Costo al 05/10/2020
 Lugar LA LIBERTAD - JULCAN - CARABAMBA

Item	Código	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01		LIMPIEZA, DESCOLMATACION Y CONSTRUCCION DIQUE C/ENROCADO				324,985.07
01.01		OBRAS PROVISIONALES				54,762.44
01.01.01	011101010201-1101001-01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA 3.60 X 7.20 m	und	1.00	4,056.15	4,056.15
01.01.02	011101010401-1101001-01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION MAQUINARIA PESADA	glb	1.00	50,706.29	50,706.29
01.02		TRABAJOS PRELIMINARES				19,758.67
01.02.01	011101010402-1101001-01	TRAZO Y REPLANTEO	km	1.11	1,481.91	1,644.92
01.02.02	011101010501-1101001-01	CONTROL TOPOGRAFICO	km	1.11	1,337.25	1,484.35
01.02.03	011101010101-1101001-01	HABILITACION DE CAMINO DE ACCESO	km	1.00	16,629.40	16,629.40
01.03		MOVIMIENTO DE TIERRAS				250,463.96
01.03.02	011101010601-1101001-01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE QUEBRADA	m3	15,025.50	5.13	77,080.82
01.03.04	011101010701-1101001-01	CONFORMACION DE DIQUE SECO C/MAQUINARIA	m3	14,468.00	10.31	149,175.39
01.03.05	011101010901-1101001-01	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	834.75	29.00	24,207.75
		COSTO DIRECTO				324,985.07
		GASTOS GENERALES (10% C.D.)				32,498.51
		UTILIDAD (10% C.D.)				32,498.51
		PREVENCIÓN Y CONTROL COVID 19				64,857.55
		SUBTOTAL				454,839.64
		IMPUESTO (IGV 18%)				81,871.14
		TOTAL PRESUPUESTO				536,710.78
		SUPERVISION (5% C.D.)				16,249.25
		SEGUIMIENTO Y MONITOREO (3% C.D.)				9,749.55
		FICHA DEFINITIVA				15,000.00
		TOTAL FICHA REFERENCIAL				577,709.58

Fecha : 07/10/2020 12:18:36 PM



Juane Vito Carrasco
 ALCALDE
 DNI 182064
 Municipalidad Distrital

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 1101001 LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE LA QUEBRADA S/N, L=1100M
 Subpresupuesto 001 LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE LA QUEBRADA S/N, L=1100M Fecha presupuesto 05/10/2020
 Partida 01.01.01 CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA 3.60 X 7.20 m

Rendimiento und/DIA 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : und 4,056.15

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.3000	2.4000	27.49	65.98
0101010003	OPERARIO	hh	3.0000	24.0000	22.91	549.84
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	16.0000	18.12	289.92
0101010005	PEON	hh	1.0000	8.0000	16.37	130.96
						1,036.70

Materiales						
02041200020003	CLAVO CON CABEZA P/CONSTRUCCION D. PROMEDIO	kg		1.5000	4.15	6.23
0207010005	PIEDRA MEDIANA	m3		0.2500	33.05	8.26
0207030002	HORMIGON (PUESTO EN OBRA)	m3		0.9760	55.00	53.68
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		3.8500	25.00	96.25
02180200010005	PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 7"X5/8"	cto		0.0150	359.00	5.39
0231010001	MADERA TORNILLO	p2		247.5000	6.20	1,534.50
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA 4 x 8 x 12 mm	pln		9.0000	84.00	756.00
0238010001	LIJA PARA MADERA	plg		3.0000	1.69	5.07
0240020017	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal		1.0000	29.66	29.66
0267110022	TAPAPOROS DE MADERA ACABADA C/BARNIZ O LACA	gal		1.0000	41.95	41.95
0271050139	ARANDELA PLASTICA	cto		0.9400	0.95	0.89
0290130022	AGUA	m3		0.0820	5.68	0.47
02901500080003	GIGANTOGRAFIA (CARTEL OBRA)	und		1.0000	450.00	450.00
						2,988.35

Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1,036.70	31.10
						31.10

Partida 01.01.02 MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION MAQUINARIA PESADA

Rendimiento glb/DIA 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : glb 50,706.29

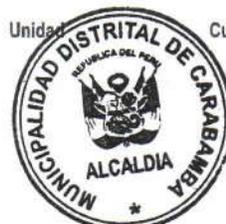
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010005	PEON	hh	6.0000	48.0000	16.37	785.76
						785.76

Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	785.76	23.57
0301160004	CARGADOR SOBRE LLANTAS 200-250 HP 4.6 yd3	hm	2.0000	16.0000	306.33	4,901.28
03012200040005	CAMION VOLQUETE 4 X 6 330 HP 15 m3	hm	8.0000	64.0000	288.03	18,433.92
03012200070002	CAMABAJA 6 X 4, 330 HP DE 40 TON	hm	8.0000	64.0000	375.00	24,000.00
0301220009	CAMION CISTERNA 4 X 2 (AGUA) 122 HP 1,500 gl	hm	2.0000	16.0000	160.11	2,561.76
						49,920.53

Partida 01.02.01 TRAZO Y REPLANTEO

Rendimiento km/DIA 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : km 1,481.91

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						



Jaime Ube Zamora
 ALCALDE
 DNI 18206447
 Municipalidad Distrital de Carabamba

0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.8000	27.49	21.99
0101010004	OFICIAL	hh	0.1000	0.8000	18.12	14.50
0101010005	PEON	hh	6.0000	48.0000	16.37	785.76
0101030000	TOPOGRAFO	hh	1.0000	8.0000	23.80	190.40

1,012.65

Materiales

02040300010022	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.5000	3.00	4.50
02041200020003	CLAVO CON CABEZA P/CONSTRUCCION D. PROMEDIO	kg		5.0000	4.15	20.75
02130200020004	CAL HIDRATADA BOLSA 30 kg	bol		3.0000	14.00	42.00
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und		50.0000	2.00	100.00
0240020017	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal		0.3500	29.66	10.38
0240080012	THINNER	gal		0.5000	22.00	11.00

188.63

Equipos

0301000020002	NIVEL DE INGENIEROS	hm	1.0000	8.0000	10.00	80.00
0301000020	ESTACION TOTAL	hm	1.0000	8.0000	18.75	150.00
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	1,012.65	50.63

280.63

Partida **01.02.02 CONTROL TOPOGRAFICO**

Rendimiento **km/DIA 0.7500 EQ. 0.7500 Costo unitario directo por : km 1,337.25**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	10.6667	18.12	193.28
0101010005	PEON	hh	2.0000	21.3333	16.37	349.23
0101030000	TOPOGRAFO	hh	1.0000	10.6667	23.80	253.87
						796.38

Materiales

02130300010001	YESO BOLSA 28 kg	bol		3.0000	28.00	84.00
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und		50.0000	2.00	100.00
0240020017	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal		0.3500	29.66	10.38

194.38

Equipos

0301000020002	NIVEL DE INGENIEROS	hm	1.0000	10.6667	10.00	106.67
0301000020	ESTACION TOTAL	hm	1.0000	10.6667	18.75	200.00
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	796.38	39.82

346.49

Partida **01.02.03 HABILITACION DE CAMINO DE ACCESO**

Rendimiento **km/DIA 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : km 16,629.40**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.8000	27.49	21.99
0101010005	PEON	hh	4.0000	32.0000	16.37	523.84
						545.83

Materiales

0207040002	MATERIAL GRANULAR (PUESTO EN OBRA)	m3		100.0000	55.00	5,500.00
------------	------------------------------------	----	--	----------	-------	----------

5,500.00

Equipos

0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	545.83	16.37
03011000060002	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 7-9 ton	hm	1.0000	8.0000	160.11	1,280.88
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	1.0000	8.0000	508.08	4,064.64
03012000010004	MOTONIVELADORA 125 HP	hm	1.0000	8.0000	492.60	3,940.80
0301220009	CAMION CISTERNA 4 X 2 (AGUA) 122 HP 1,500 gl	hm	1.0000	8.0000	160.11	1,280.88

10,583.57

Partida **01.03.02 LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE QUEBRADAS**



José Luis Carranza Lucas
ALCALDE
 DNI 18206447
 Municipalidad Distrital de Carabamba

Rendimiento	m3/DIA	850.0000	EQ. 850.0000	Costo unitario directo por : m3	5.13	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/. Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0009	27.49 0.02
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0094	16.37 0.15
0101010007	OFICIAL (CONTROLADOR)		hh	1.0000	0.0094	18.12 0.17
						0.34
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.34 0.01
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP		hm	1.0000	0.0094	508.08 4.78
						4.79

Partida 01.03.04 CONFORMACION DE DIQUE SECO C/MAQUINARIA

Rendimiento	m3/DIA	810.0000	EQ. 810.0000	Costo unitario directo por : m3	10.31	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/. Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0010	27.49 0.03
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0099	16.37 0.16
0101010007	OFICIAL (CONTROLADOR)		hh	1.0000	0.0099	18.12 0.18
						0.37
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.37 0.01
03011000060002	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 7-9 ton		hm	1.0000	0.0099	160.11 1.59
03011700010005	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-250 HP 1.1-2.75 yd3		hm	1.0000	0.0099	349.96 3.46
03012000010004	MOTONIVELADORA 125 HP		hm	1.0000	0.0099	492.60 4.88
						9.94

Partida 01.03.05 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE

Rendimiento	m3/DIA	400.0000	EQ. 400.0000	Costo unitario directo por : m3	29.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/. Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0200	16.37 0.33
0101010007	OFICIAL (CONTROLADOR)		hh	1.0000	0.0200	18.12 0.36
						0.69
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.69 0.02
0301160005	CARGADOR SOBRE LLANTAS 200-250 HP 4.0-4.1 YD		hm	1.0000	0.0200	262.57 5.25
03012200040005	CAMION VOLQUETE 4 X 6 330 HP 15 m3		hm	4.0000	0.0800	288.03 23.04
						28.31

Fecha : 07/10/2020 12:26:44 PM



Jaime Juli Carranza Lucas
ALCALDE
 DNI 18206447
 Municipalidad Distrital de Carabamba

Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Obra 1101001 LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE LA QUEBRADA S/N, L=1100M
 Subpresupuesto 001 LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE LA QUEBRADA S/N, L=1100M
 Fecha 01/10/2020
 Lugar 130503 LA LIBERTAD - JULCAN - CARABAMBA

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
MANO DE OBRA					
0101010002	CAPATAZ	hh	32.0797	27.49	881.87
0101010003	OPERARIO	hh	24.0000	22.91	549.84
0101010004	OFICIAL	hh	28.7280	18.12	520.55
0101010005	PEON	hh	466.1374	16.37	7,630.67
0101010007	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	301.1772	18.12	5,457.33
0101030000	TOPOGRAFO	hh	20.7197	23.80	493.13
					15,533.39

MATERIALES					
02040300010022	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	1.6650	3.00	5.00
02041200020003	CLAVO CON CABEZA P/CONSTRUCCION D. PROMEDIO	kg	7.0500	4.15	29.26
0207010005	PIEDRA MEDIANA	m3	0.2500	33.05	8.26
0207030002	HORMIGON (PUESTO EN OBRA)	m3	0.9760	55.00	53.68
0207040002	MATERIAL GRANULAR (PUESTO EN OBRA)	m3	100.0000	55.00	5,500.00
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	3.8500	25.00	96.25
02130200020004	CAL HIDRATADA BOLSA 30 kg	bol	3.3300	14.00	46.62
02130300010001	YESO BOLSA 28 kg	bol	3.3300	28.00	93.24
02180200010005	PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 7"X5/8"	cto	0.0150	359.00	5.39
0231010001	MADERA TORNILLO	p2	247.5000	6.20	1,534.50
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und	111.0000	2.00	222.00
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA 4 x 8 x 12 mm	pln	9.0000	84.00	756.00
0238010001	LIJA PARA MADERA	plg	3.0000	1.69	5.07
0240020017	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal	1.7768	29.66	52.70
0240080012	THINNER	gal	0.5550	22.00	12.21
0267110022	TAPAPOROS DE MADERA ACABADA C/BARNIZ O LACA	gal	1.0000	41.95	41.95
0271050139	ARANDELA PLASTICA	cto	0.9400	0.95	0.89
0290130022	AGUA	m3	0.0820	5.68	0.47
02901500080003	GIGANTOGRAFIA (CARTEL OBRA)	und	1.0000	450.00	450.00
					8,913.49

EQUIPOS					
03010000020002	NIVEL DE INGENIEROS	hm	20.7200	10.00	207.20
0301000020	ESTACION TOTAL	hm	20.7200	18.75	388.50
03011000060002	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 7-9 ton	hm	151.2431	160.11	24,215.53
0301160004	CARGADOR SOBRE LLANTAS 200-250 HP 4.6 yd3	hm	16.0000	306.33	4,901.28
0301160005	CARGADOR SOBRE LLANTAS 200-250 HP 4.0-4.1 YD	hm	16.6950	262.57	4,383.61
03011700010005	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-250 HP 1.1-2.75 yd3	hm	143.2431	349.96	50,129.36
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	149.2397	508.08	75,825.71
03012000010004	MOTONIVELADORA 125 HP	hm	151.2431	492.60	74,502.35
03012200040005	CAMION VOLQUETE 4 X 6 330 HP 15 m3	hm	130.7800	288.03	37,668.56
03012200070002	CAMABAJA 6 X 4, 330 HP DE 40 TON	hm	64.0000	375.00	24,000.00
0301220009	CAMION CISTERNA 4 X 2 (AGUA) 122 HP 1,500 gl	hm	24.0000	160.11	3,842.64
					300,064.74

Total S/ 324,511.62

Fecha : 07/10/2020 12:30:44 PM




ALCALDE
 DNI 18206447
 Municipalidad Distrital de Carabamba

PRESUPUESTO DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y CONTROL CONTRA EL COVID 19

A: COSTO DE RECURSOS QUE REQUIEREN UN SUMINISTRO DIARIO DE ELEMENTOS Y PERSONAL

Plazo = 35.00 días

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	CANTIDAD	PRECIO S/	PARCIAL S/
1.00	RECURSOS DE SUMINISTRO DIARIO					1,640.93
1	ELEMENTOS DE PROTECCIÓN Y ARTICULOS DE LIMPIEZA					80.93
1.01	Mascarillas descartables notex quirurgico - personal obrero	u	15.00	1.50	2.40	54.00
1.03	Jabon liquido (frasco de 400 ml)	u	0.25	1.50	8.00	3.00
1.04	Papel toalla (rollo de 20 m)	u	1.00	1.50	2.75	4.13
1.05	Lejia o desinfectante similar (por galon)	u	0.50	1.50	10.40	7.80
1.06	Bolsa plastica (70 litros)	u	3.00	1.50	1.00	4.50
1.07	Alcohol en gel (frasco de 1 litro)	u	0.25	1.50	20.00	7.50
2	PERSONAL PARAMEDICO, LIMPIEZA Y SEGURIDAD					1,560.00
2.02	Profesional de la salud	dia	6.00	1.00	200.00	1,200.00
2.03	Personal de limpieza y fumigacion	dia	6.00	1.00	60.00	360.00

Costo por día = 1,640.93
 Costo para la obra = 57,432.55

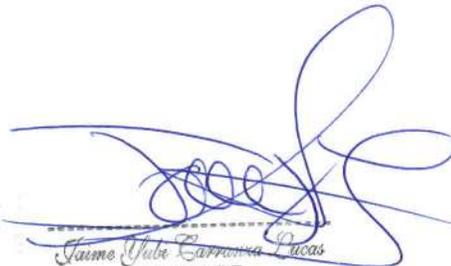
B: RECURSOS QUE REQUIEREN UN SOLO COSTO PARA TODO EL PERIODO DE PREVENCIÓN Y CONTROL

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	CANTIDAD	PRECIO S/	PARCIAL S/
1.00	EQUIPOS ALOJAMIENTO Y MOBILIARIO					7,425.00
1	EQUIPOS Y ACCESORIOS					500.00
1.01	Termometro digital infrarrojo S-HW1650	u	1.00	1.00	250.00	250.00
1.02	Mochila de aspersión	u	1.00	1.00	250.00	250.00
2	AMBIENTES NUEVOS Y MOBILIARIO					1,375.00
2.01	Alquiler de habitacion para control previo	mes	1.17	1.00	300.00	350.00
2.02	Contenedor de 660 litros	u	1.00	1.00	500.00	500.00
2.03	Implementacion de zonas de lavado de manos	mes	1.17	1.00	450.00	525.00
3	SEÑALIZACION					150.00
3.01	Carteles informativos (area restringida, prohibido el paso, zona de trabajos, uso de mascarilla, etc.).	und	3.00	1.00	50.00	150.00
4	PRUEBA DE DESCARTE COVID 19					5,400.00
4.01	Prueba rápida	und	15.00	2.00	180.00	5,400.00

Costo para la obra = 7,425.00

COSTO TOTAL = 64,857.55




Jaime Yube Carranza Lucas
 ALCALDE
 DNI 18206447
 Municipalidad Distrital de Carabamba

PLANILLA GENERAL DE METRADOS

Proyecto : DESCOLMATACION Y CONSTRUCCION DIQUE
 Fecha : OCTUBRE 2020

Longitud Descolmatacion 1113.00m

Item	Descripción	Unid.	N° veces	Dimensiones			Parcial	Total
				Largo	Ancho	Altura		
01.00.00	LIMPIEZA, DESCOLMATACION Y CONSTRUCCION DIQUE SECO							
01.01.00	OBRAS PROVISIONALES							
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA 3.60 X 7.20 m	Unid.						1.00
	Cartel de Obra		1.00				1.00	
01.01.02	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION MAQUINARIA PESADA	glb						1.00
	Movilizacion y desmovilizacion		1.00				1.00	
01.02.00	TRABAJOS PRELIMINARES							
01.02.01	TRAZO Y REPLANTEO	km						1.11
	Lecho de rio y dique Seco		1.00	1.11			1.11	
01.02.02	CONTROL TOPOGRAFICO	km						1.11
	Lecho de rio y dique Seco		1.00	1.11			1.11	
01.02.03	HABILITACION DE CAMINO DE ACCESO	km						1.00
	Habilitacion camino de acceso		1.00	1.00			1.00	
01.03.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION	m³						15,025.50
	Cauce de quebrada		1.00	1,113.00	9.00	1.50	15,025.50	
01.03.02	CONFORMACION DE DIQUE SECO C/MAQUINARIA	m³						14,469.00
	Conformación de dique seco C/maquinaria		2.00	1,113.00	6.50		14,469.00	
01.03.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m³						834.75
	Eliminacion		1.00	556.50	1.5 % coef espon		834.75	




 Jaime Yubi Carranza Lucas
 ALCALDE
 DNI 18206447
 Municipalidad Distrital

FICHA TECNICA REFERENCIAL DE IDENTIFICACION PUNTO CRITICO QUEBRADA SAN JUAN LA CURVA, SECTOR C, DISTRITO CARABAMBA, PROVINCIA JULCAN, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD

I.- UBICACIÓN:

RIO QUEBRADA SECTOR MD

DEPARTAMENTO PROVINCIA DISTRITO MI

AUTORIDAD ADMINISTRATIVA DEL AGUA ADMINISTRACIÓN LOCAL DE AGUA

II.- UBICACIÓN GEOGRÁFICA EN COORDENADAS UTM - DATUM: WGS 84:

TRAMO 1	INICIAL	<input type="text" value="763,959 E"/>	INICIAL	<input type="text" value="9,104,862 N"/>	ZONA	<input type="text" value="17 Sur"/>
	FINAL	<input type="text" value="764,540 E"/>	FINAL	<input type="text" value="9,103,118 N"/>	ZONA	<input type="text" value="17 Sur"/>

III.- EVALUACIÓN DE LA ZONA EXPUESTA A INUNDACIONES:

3.1.- GEOLOGÍA

En la quebrada San Juan la Curva tiene un tipo de suelo compuesto por 45% Arena, 40% Limo y 15% Arcilla.

Gravoso Arenas Limo Arcillas

Geodinámica externa:

Lluvias:

En los meses de Enero a abril las precipitaciones pluviales registradas en el sector B distrito de Carabamba, ocasionan la activación de la quebrada San Juan la Curva afectando de manera directa a las viviendas, familias, cultivos, servicios básicos y animales.

Erosión Pluvial:

Las lluvias intensas activa la quebrada San Juan la Curva, ocasionando el aumento de la corriente de agua y las variaciones de su dinámica fluvial causando erosión y socavamiento de las laderas especialmente en la zona poblada.

Inundaciones:

Según versión de los pobladores anualmente ocurre desbordamiento con erosión a las taludes en ambas margenes, por el incremento del caudal, evidencia de las versiones son las huellas en el cauce, lo cual daña un caudal máximo estimado de 50.00 m³/seg.

3.2.- HIDROLOGÍA

El caudal máximo de la quebrada San Juan la Curva, ha alcanzando los 60 m³/s y 0.36 m³/s en épocas de estiaje, la pendiente en este tramo es de 15 %

3.3.- ÁREAS PRODUCTIVAS:

En la zona identificada podría existir la afectación a los cultivos del sector C del Distrito de Carabamba

Area Total (Has)	Cultivos	Area (Has)	Total Cabezas de Ganado	Especie	Nº	Infraestructura afectada	Nombre	Cantidad	Longitud (m)
476.00	Papa	400	715	Vacunos	200	Bocatomas	-	-	-
	Arveja	20		Bóvidos	100	Canales	-	-	-
	Cebada	30		Eclúidos	15	Puentes	-	-	-
	Trigo	10		Porcinos	100	Carreteras	Túpac Amaru	1	1000
	Quinua	15		Animales menores	300	Redes Eléctricas	Eléctrica	1	3000
	otros	1		otros	-	Servicios de agua y desague	Servicio de agua y desague	1	-



Jaimo Pablo Carranza Lucas
ALCALDE
 DNI 18206447
 Municipalidad Distrital de Carabamba

3.4.- POBLACIÓN EXPUESTA:

En la quebrada San Juan la Curva, se identificó la afectación en las familias, instituciones y un semillero

Nº de Familias	Nº de Viviendas	Tipo	Nº de I.E.P.U.E.S.	Nombre	Puntos Médicos	Nombre	Otros	Nombre
100	70	Adobe y madera	1	I.E. Tupac amaru			1	Semillero de Papas

IV.- EVALUACION ECONOMICA

Evaluación de daños e impactos probables se obtuvo la siguiente información:

Nº DE FAMILIAS AFECTADAS	SERVICIO ELÉCTRICO AFECTADO		SERVICIO DE AGUA Y DESAGUE AFECTADO		Nº INSTITUCIONES EDUCATIVAS AFECTADAS	CENTROS DE SALUD TOTAL AFECTADOS
	SI	NO	SI	NO		
100	X	-	X	-	X	-

CULTIVOS AFECTADOS		POBLACIÓN GANADERA AFECTADA		RED ELÉCTRICA (Nº AFECTADAS (Nº))	INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA AFECTADA					INFRAESTRUCTURA VIAL AFECTADA				
Otros	Area (ha)	Tipo de Ganado	Numero de cabezas		BOCATOMBAS (m)	CANALES (m)	DIGUES (m)	DEPRES (m)	ACEQUIAS (m)	OTROS	CARRETERAS (m)	CARRILES (m)	PUNTES (m)	OTROS
Papa	400	Vacunos	200	3.00	-	-	-	-	-	1	-	-	-	
Arveja	20	Bovinos	100		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cebada	30	Equinos	15		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trigo	10	Pordinos	100		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Quinoa	15	Animales menores	300		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros	1	Otros	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

V.- PROPUESTA TECNICA:

5.1.-Estructural

Se propone la construcción de dique seco con 2.00 m de altura, en una longitud de 2.657 metros y ancho de base de 4.00 metros, en ambas margenes de la Quebrada San Juan la Curva. Descolmatación y limpieza de cauce en una longitud de 2.657 metros, ancho de base de 11.0 metros y una 1.20m de profundidad.

5.2.- No Estructurales

Realizar charlas informativas a la población, con la participación de las instituciones como Defensa Civil, ANA, MINAGRI, Gestion de riesgos y cosastres.

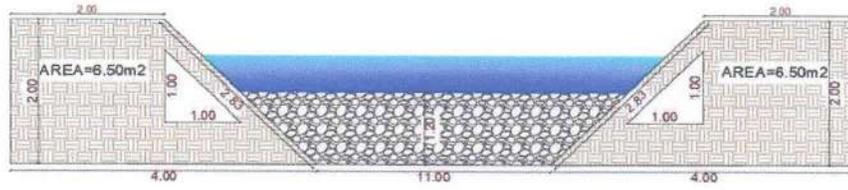
VI.-ESQUEMA DE PROPUESTA TÉCNICA:

6.1.- VISTA DE PLANTA



Jaimo Ube Carranza Lucas
ALCALDE
 DNI 18205447
 Municipalidad Distrital de Carabamba

6.2-VISTA DE PERFIL



VII- IMAGEN SATELITAL DE ZONA VULNERABLE(GOOGLE EARTH)



VIII- PANEL FOTOGRAFICO DE ZONA VULNERABLE

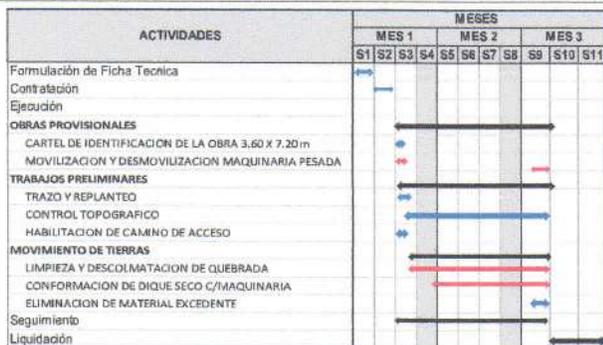


Jaime Ulbe Carranza Lucas
ALCALDE
DNI 18206447
Municipalidad Distrital de Carabamba

IX.- PRESUPUESTO ESTIMADO:

Presupuesto							
Presupuesto	1101803	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE LA QUEBRADA SAN JUAN LA CURVA = 2637				Costo	05/10/2020
Cliente	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CARABAMBA						
Lugar	LA LIBERTAD - JULCAN - CARABAMBA						
Item	Código	Descripción	Und.	Metrado	Precio \$/.	Parcial \$/.	
101		LIMPIEZA, DESCOLMATACION Y CONSTRUCCION DIQUE CIENROCADO				638,845.83	
10101		OBRAS PROVISIONALES				54,762.44	
010101	011010101-101003-01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA 3.60	und	100	4,056.15	4,056.15	
010102	011010102-101003-01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION MAQUINARIA PESADA	gls	100	50,706.29	50,706.29	
10102		TRABAJOS PRELIMINARES				24,128.37	
010201	011010102-101003-01	TRAZO Y REPLANTEO	km	2.86	1481.91	3,941.89	
010202	011010102-101003-01	CONTROL TOPOGRAFICO	km	2.86	1337.25	3,857.09	
010203	011010102-101003-01	HABILITACION DE CAMINO DE ACCESO	km	100	16,229.40	16,229.40	
10103		MOVIMIENTO DE TIERRAS				559,155.92	
010301	011010103-101003-01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE	m3	35,072.40	5.30	19,921.41	
010302	011010103-101003-01	CONFORMACION DE DIQUE SECO	m3	34,541.00	10.31	356,177.71	
010303	011010103-101003-01	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	797.00	28.00	22,165.90	
		COSTO DIRECTO				538,045.83	
		GASTOS GENERALES (10% C.D.)				63,804.58	
		UTILIDAD (10% C.D.)				63,804.58	
		PREVENCIÓN Y CONTROL COVID 19				70,510.00	
		SUB TOTAL				842,074.05	
		IMPUESTO (IGV 6%)				51,691.33	
		TOTAL PRESUPUESTO				993,765.38	
		SUPERVISION (5% C.D.)				31,902.29	
		SEGUIMIENTO Y MONITOREO (3% C.D.)				16,113.7	
		FICHA DEFINITIVA				15,000.00	
		TOTAL FICHA REFERENCIAL				1059,899.04	

X.- CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN



11.1.- FIRMA DE REPRESENTANTES DE INSTITUCIONES PARTICIPANTES:



Jaime Julio Carranza Lucas
ALCALDE
 DNI 18206447
 Municipalidad Distrital de Carabamba

Profesional de la ALA que ha elaborado la Ficha Técnica Referencial

José María Villar
 Responsable de INEAC

Luis Mariano Villavicencio Villar
 Ing. LUIS MARIANO VILLAVICENCIO VILLAR
 Autoridad Nacional del Agua

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
 AUTORIDAD ADMINISTRATIVA DEL AGUA
 HUARAY CHICAMA

Yondi Leonel Cáceres Villanueva
ING. YONDI LEONEL CÁCERES VILLANUEVA
 Profesional Responsable en Gestión de Recursos Hídricos

FECHA: 10/7/2020

Presupuesto

Presupuesto 1101003 LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE LA QUEBRADA SAN JUAN LA CURVA = 2637
 Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CARABAMBA Costo al 05/10/2020
 Lugar LA LIBERTAD - JULCAN - CARABAMBA

Item	Código	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01		LIMPIEZA, DESCOLMATACION Y CONSTRUCCION DIQUE C/ENROCADO				638,045.83
01.01		OBRAS PROVISIONALES				54,762.44
01.01.01	011101010201-1101003-01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA 3.60 X 7.20 m	und	1.00	4,056.15	4,056.15
01.01.02	011101010401-1101003-01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION MAQUINARIA PESADA	gib	1.00	50,706.29	50,706.29
01.02		TRABAJOS PRELIMINARES				24,128.37
01.02.01	011101010402-1101003-01	TRAZO Y REPLANTEO	km	2.66	1,481.91	3,941.88
01.02.02	011101010501-1101003-01	CONTROL TOPOGRAFICO	km	2.66	1,337.25	3,557.09
01.02.03	011101010101-1101003-01	HABILITACION DE CAMINO DE ACCESO	km	1.00	16,629.40	16,629.40
01.03		MOVIMIENTO DE TIERRAS				559,155.02
01.03.01	011101010601-1101003-01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE QUEBRADA	m3	35,072.40	5.13	179,921.41
01.03.02	011101010701-1101003-01	CONFORMACION DE DIQUE SECO C/MAQUINARIA	m3	34,541.00	10.31	356,117.71
01.03.03	011101010901-1101003-01	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	797.10	29.00	23,115.90
		COSTO DIRECTO				638,045.83
		GASTOS GENERALES (10% C.D.)				63,804.58
		UTILIDAD (10% C.D.)				63,804.58
		PREVENCIÓN Y CONTROL COVID 19				76,519.06
		SUBTOTAL				842,174.05
		IMPUESTO (IGV 18%)				151,591.33
		TOTAL PRESUPUESTO				993,765.38
		SUPERVISION (5% C.D.)				31,902.29
		SEGUIMIENTO Y MONITOREO (3% C.D.)				19,141.37
		FICHA DEFINITIVA				15,000.00
		TOTAL FICHA REFERENCIAL				1,059,809.04



Jaime Yubi Carranza Lucas

ALCALDE
 DNI 18208447
 Municipalidad Distrital de Carabamba

Fecha : 07/10/2020 02:16:59 PM

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	1101003 LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE LA QUEBRADA SAN JUAN LA CURVA =2637					Fecha presupuesto	05/10/2020
Subpresupuesto	001 LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE LA QUEBRADA SAN JUAN LA CURVA =2637						
Partida	01.01.01 CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA 3.60 X 7.20 m						
Rendimiento	und/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : und		4,056.15	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.3000	2.4000	27.49	65.98	
0101010003	OPERARIO	hh	3.0000	24.0000	22.91	549.84	
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	16.0000	16.12	289.92	
0101010005	PEON	hh	1.0000	8.0000	16.37	130.96	
						1,036.70	
	Materiales						
02041230020003	CLAVO CON CABEZA P/CONSTRUCCION D. PROMEDIO	kg		1.5000	4.15	6.23	
0207010005	PIEDRA MEDIANA	m3		0.2500	33.05	8.26	
0207030002	HORMIGON (PUESTO EN OBRA)	m3		0.9780	55.00	53.68	
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		3.8500	25.00	96.25	
02190200010005	PERNO HEXAG. ROSCA CORRIENTE G-2 7"X5/8"	cto		0.0150	359.00	5.39	
0231010001	MADERA TORNILLO	p2		247.5000	6.20	1,534.50	
02310500010007	TRIPLAY LUPLINA 4 x 8 x 12 mm	pin		9.0000	84.00	756.00	
0239010001	LIJA PARA MADERA	p/g		3.0000	1.69	5.07	
0240020017	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal		1.0000	29.66	29.66	
0267110022	TAPAPOROS DE MADERA ACABADA C/BARNIZ O LACA	gal		1.0000	41.95	41.95	
0271050139	ARANDELA PLASTICA	cto		0.9400	0.95	0.89	
0290130022	AGUA	m3		0.0820	5.68	0.47	
02901500080003	GIGANTOGRAFIA (CARTEL OBRA)	und		1.0000	450.00	450.00	
						2,988.35	
	Equipos						
0301010005	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1,036.70	31.10	
						31.10	
	01.01.02 MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION MAQUINARIA PESADA						
Rendimiento	g/b/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : g/b		50,706.29	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010005	PEON	hh	6.0000	48.0000	16.37	785.76	
						785.76	
	Equipos						
0301010005	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	785.76	23.57	
0301160004	CARGADOR SOBRE LLANTAS 200-250 HP 4.6 yd3	hm	2.0000	16.0000	306.33	4,901.28	
03012200040005	CAMION VOLQUETE 4 X 6 330 HP 15 m3	hm	8.0000	64.0000	288.03	18,433.92	
03012200070002	CAMABAJA 6 X 4, 330 HP DE 40 TON	hm	8.0000	64.0000	375.00	24,000.00	
0301220009	CAMION CISTERNA 4 X 2 (AGUA) 122 HP 1,500 gl	hm	2.0000	16.0000	169.11	2,561.76	
						49,920.53	
	01.02.01 TRAZO Y REPLANTEO						
Rendimiento	km/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : km		1,481.91	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.8000	27.49	21.99	
0101010004	OFICIAL	hh	0.1000	0.8000	16.12	14.50	
0101010005	PEON	hh	6.0000	48.0000	16.37	785.76	
0101030000	TOPOGRAFO	hh	1.0000	8.0000	23.80	190.40	
						1,012.65	
	Materiales						
02040300010022	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.5000	3.00	4.50	
02041200020003	CLAVO CON CABEZA P/CONSTRUCCION D. PROMEDIO	kg		5.0000	4.15	20.75	
02130200020004	CAL HIDRATADA BOLSA 30 kg	bol		3.0000	14.00	42.00	
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und		50.0000	2.00	100.00	
0240020017	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal		0.3500	29.66	10.38	
0240060012	THINNER	gal		0.5000	22.00	11.00	
						188.63	



Jaimo Ulbe Carranza Lucas
ALCALDE
 DNI 18206447
 Municipalidad Distrital de Carabamba

0301000020032	NIVEL DE INGENIEROS	hm	1.0000	8.0000	10.00	80.00
0301000029	ESTACION TOTAL	hm	1.0000	8.0000	16.75	150.00
0301019006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	1.012.65	50.53
						280.53

Partida		01.02.02		CONTROL TOPOGRAFICO			
Rendimiento	km/DIA	0.7500	EQ. 0.7500	Costo unitario directo por : km		1,337.25	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	10.6667	18.12	193.28	
0101010005	PEON	hh	2.0000	21.3333	16.37	349.23	
0101030000	TOPOGRAFO	hh	1.0000	10.6667	23.80	253.87	
						786.38	
	Materiales						
02130300010001	YESO BOLSA 28 kg	bol		3.0000	28.00	84.00	
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und		50.0000	2.00	100.00	
0240020017	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal		0.3500	29.66	10.38	
						194.38	
	Equipos						
0301000020002	NIVEL DE INGENIEROS	hm	1.0000	10.6667	10.00	106.67	
0301000023	ESTACION TOTAL	hm	1.0000	10.6667	16.75	200.00	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	796.38	39.82	
						346.49	

Partida		01.02.03		HABILITACION DE CAMINO DE ACCESO			
Rendimiento	km/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : km		16,629.40	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.8000	27.49	21.99	
0101010005	PEON	hh	4.0000	32.0000	16.37	523.84	
						545.83	
	Materiales						
0207040002	MATERIAL GRANULAR (PUESTO EN OBRA)	m3		100.0000	55.00	5,500.00	
						5,500.00	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	545.83	16.37	
03011000060002	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 7-9 ton	hm	1.0000	8.0000	160.11	1,280.88	
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	1.0000	8.0000	508.08	4,064.64	
03012000010004	MOTONIVELADORA 125 HP	hm	1.0000	8.0000	492.60	3,940.80	
0301220009	CAMION CISTERNA 4 X 2 (AGUA) 122 HP 1,500 gal	hm	1.0000	8.0000	160.11	1,280.88	
						10,583.57	

Partida		01.03.01		LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE QUEBRADA			
Rendimiento	m3/DIA	859.0000	EQ. 859.0000	Costo unitario directo por : m3		5.13	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0009	27.49	0.02	
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0084	16.37	0.16	
0101010007	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	1.0000	0.0084	18.12	0.17	
						0.34	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.34	0.01	
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	1.0000	0.0084	508.08	4.78	
						4.79	

Partida		01.03.02		CONFORMACION DE DIQUE SECO C/MAQUINARIA			
Rendimiento	m3/DIA	819.0000	EQ. 819.0000	Costo unitario directo por : m3		10.31	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0010	27.49	0.03	
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0089	16.37	0.16	
0101010007	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	1.0000	0.0089	18.12	0.16	
						0.37	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.37	0.01	
03011000060002	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 7-9 ton	hm	1.0000	0.0089	160.11	1.59	
03011700010005	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-250 HP 1.1-2.75 yd3	hm	1.0000	0.0089	349.96	3.46	
03012000010004	MOTONIVELADORA 125 HP	hm	1.0000	0.0089	492.60	4.88	
						9.94	

Partida		01.03.03		ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE			
Rendimiento	m3/DIA	400.0000	EQ. 400.0000	Costo unitario directo por : m3		29.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0200	16.37	0.33	
0101010007	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	1.0000	0.0200	18.12	0.36	
						0.69	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.69	0.02	
0301160005	CARGADOR SOBRE LLANTAS 200-250 HP 4.0-4.1 YD	hm	1.0000	0.0200	262.57	5.25	
03012200040005	CAMION VOLQUETE 4 X 6 330 HP 15 m3	hm	4.0000	0.0600	288.03	23.04	
						28.31	



Fecha : 20/02/2020

José Julián Carranza Lucas

ALCALDE
DNI 13206447
Municipalidad Distrital de Carabamba

Precios y cantidades de recursos requeridos

Obra 1101003 LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE LA QUEBRADA SAN JUAN LA CURVA =2637
 Fecha 01/10/2020
 Lugar 130503 LA LIBERTAD - JULCAN - CARABAMBA

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
MANO DE OBRA					
0101010002	CAPATAZ	hh	71.4300	27.49	1,963.73
0101010003	OPERARIO	hh	24.0000	22.91	549.84
0101010004	OFICIAL	hh	46.5000	18.12	842.61
0101010005	PEON	hh	960.0100	16.37	15,715.28
0101010007	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	687.5800	18.12	12,458.92
0101030000	TOPOGRAFO	hh	49.6500	23.80	1,181.75
					32,712.13
MATERIALES					
02040300010022	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	3.9900	3.00	11.97
02041200020003	CLAVO CON CABEZA P/CONSTRUCCION D. PROMEDIO	kg	14.8000	4.15	61.43
0207010005	PIEDRA MEDIANA	m3	0.2500	33.05	8.26
0207030002	HORMIGON (PUESTO EN OBRA)	m3	0.9800	55.00	53.68
0207040002	MATERIAL GRANULAR (PUESTO EN OBRA)	m3	100.0000	55.00	5,500.00
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	3.8500	25.00	96.25
02130200020004	CAL HIDRATADA BOLSA 30 kg	bol	7.9800	14.00	111.72
02130300010001	YESO BOLSA 28 kg	bol	7.9800	28.00	223.44
02180200010005	PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 7"X5/8"	cto	0.0200	359.00	5.39
0231010001	MADERA TORNILLO	p2	247.5000	6.20	1,534.50
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und	266.0000	2.00	532.00
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA 4 x 8 x 12 mm	pln	9.0000	84.00	756.00
0238010001	LIJA PARA MADERA	plg	3.0000	1.69	5.07
0240020017	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal	2.8600	29.66	84.88
0240080012	THINNER	gal	1.3300	22.00	29.26
0267110022	TAPAPOROS DE MADERA ACABADA C/BARNIZ O LACA	gal	1.0000	41.95	41.95
0271050139	ARANDELA PLASTICA	cto	0.9400	0.95	0.89
0290130022	AGUA	m3	0.0800	5.68	0.47
02901500080003	GIGANTOGRAFIA (CARTEL OBRA)	und	1.0000	450.00	450.00
					9,507.16
EQUIPOS					
0301000020002	NIVEL DE INGENIEROS	hm	49.6500	10.00	496.53
0301000020	ESTACION TOTAL	hm	49.6500	18.75	931.00
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			1,069.29
03011000060002	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 7-9 ton	hm	349.9600	160.11	56,031.44
0301160004	CARGADOR SOBRE LLANTAS 200-250 HP 4.6 yd3	hm	16.0000	306.33	4,901.28
0301160005	CARGADOR SOBRE LLANTAS 200-250 HP 4.0-4.1 YD	hm	15.9400	262.57	4,185.89
03011700010005	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-250 HP 1.1-2.75 yd3	hm	341.9600	349.96	119,670.89
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	337.8800	508.08	171,568.76
03012000010004	MOTONIVELADORA 125 HP	hm	349.9600	492.60	172,388.28
03012200040005	CAMION VOLQUETE 4 X 6 330 HP 15 m3	hm	127.7700	288.03	36,801.02
03012200070002	CAMABAJA 6 X 4, 330 HP DE 40 TON	hm	64.0000	375.00	24,000.00
0301220009	CAMION CISTERNA 4 X 2 (AGUA) 122 HP 1,500 gl	hm	24.0000	160.11	3,842.64
					595,887.02
TOTAL				S/.	638,106.31

Fecha : 07/10/2020 02:24:51 PM



Tarso Ulloa Carranza Lucas
 ALCALDE
 DNI 18206447
 Municipalidad Distrital de Carabamba

PRESUPUESTO DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y CONTROL CONTRA EL COVID 19

A: COSTO DE RECURSOS QUE REQUIEREN UN SUMINISTRO DIARIO DE ELEMENTOS Y PERSONAL

Plazo = 42.00 días

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	CANTIDAD	PRECIO S/	PARCIAL S/
1.00	RECURSOS DE SUMINISTRO DIARIO					1,640.93
1	ELEMENTOS DE PROTECCIÓN Y ARTICULOS DE LIMPIEZA					80.93
1.01	Mascarillas descartables notex quirurgico - personal obrero	u	15.00	1.50	2.40	54.00
1.03	Jabon liquido (frasco de 400 ml)	u	0.25	1.50	8.00	3.00
1.04	Papel toalla (rollo de 20 m)	u	1.00	1.50	2.75	4.13
1.05	Lejia o desinfectante similar (por galon)	u	0.50	1.50	10.40	7.80
1.06	Bolsa plastica (70 litros)	u	3.00	1.50	1.00	4.50
1.07	Alcohol en gel (frasco de 1 litro)	u	0.25	1.50	20.00	7.50
2	PERSONAL PARAMEDICO, LIMPIEZA Y SEGURIDAD					1,560.00
2.02	Profesional de la salud	dia	6.00	1.00	200.00	1,200.00
2.03	Personal de limpieza y fumigacion	dia	6.00	1.00	60.00	360.00

Costo por día = 1,640.93

Costo para la obra = 68,919.06

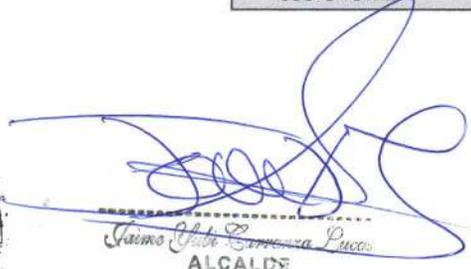
B: RECURSOS QUE REQUIEREN UN SOLO COSTO PARA TODO EL PERIODO DE PREVENCIÓN Y CONTROL

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	CANTIDAD	PRECIO S/	PARCIAL S/
1.00	EQUIPOS ALOJAMIENTO Y MOBILIARIO					7,600.00
1	EQUIPOS Y ACCESORIOS					500.00
1.01	Termometro digital infrarrojo S-HW1650	u	1.00	1.00	250.00	250.00
1.02	Mochila de aspersión	u	1.00	1.00	250.00	250.00
2	AMBIENTES NUEVOS Y MOBILIARIO					1,550.00
2.01	Alquiler de habitacion para control previo	mes	1.40	1.00	300.00	420.00
2.02	Contenedor de 660 litros	u	1.00	1.00	500.00	500.00
2.03	Implementacion de zonas de lavado de manos	mes	1.40	1.00	450.00	630.00
3	SEÑALIZACION					150.00
3.01	Carteles informativos (area restringida, prohibido el paso, zona de trabajos, uso de mascarilla, etc.).	und	3.00	1.00	50.00	150.00
4	PRUEBA DE DESCARTE COVID 19					5,400.00
4.01	Prueba rápida	und	15.00	2.00	180.00	5,400.00

Costo para la obra = 7,600.00

COSTO TOTAL = 76,519.06




ALCALDE
 DNI 18206447
 Municipalidad Distrital de Carabamba

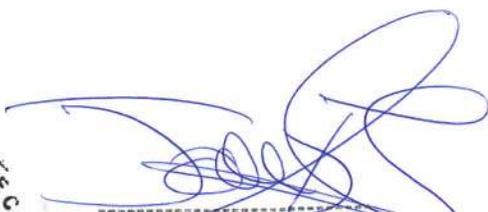
PLANILLA GENERAL DE METRADOS

Proyecto : DESCOLMATACION Y CONSTRUCCION DIQUE SECO
 Fecha : OCTUBRE 2020

Longitud Descolmatacion 2657.00m

Item	Descripción	Unid.	Dimensiones			Parcial	Total
			Largo	Ancho	Altura		
01.00.00	LIMPIEZA, DESCOLMATACION Y CONSTRUCCION DIQUE SECO						
01.01.00	OBRAS PROVISIONALES						
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA 3.60 X 7.20 m	Unid.					1.00
	Cartel de Obra					1.00	
01.01.02	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION MAQUINARIA PESADA	glb					1.00
	Movilización y desmovilización					1.00	
01.02.00	TRABAJOS PRELIMINARES						
01.02.01	TRAZO Y REPLANTEO	km					2.66
	Lecho de río y dique Seco		2.66			2.66	
01.02.02	CONTROL TOPOGRAFICO	km					2.66
	Lecho de río y dique Seco		2.66			2.66	
01.02.03	HABILITACION DE CAMINO DE ACCESO	km					1.00
	Habilitación camino de acceso		1.00			1.00	
01.03.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS						
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION	m ³					35,072.40
	Cauce de quebrada		2,657.00	11.00	1.20	35,072.40	
01.03.02	CONFORMACION DE DIQUE SECO C/MAQUINARIA	m ³					34,541.00
	Conformación de dique seco C/maquinaria		2,657.00	6.50		34,541.00	
01.03.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m ³					797.10
	Eliminación		531.40	1.5 % coef espon		797.10	




 Alvaro Pablo Zamora Lucas
ALCALDE
 DNI 18206447
 Municipalidad Distrital de Cayashamba

FICHA TECNICA REFERENCIAL DE IDENTIFICACION PUNTO CRITICO RIO CARABAMBITA, DISTRITO CARABAMBA, PROVINCIA JULCAN, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD

I.- UBICACIÓN:

RIO QUEBRADA SECTOR MD

DEPARTAMENTO PROVINCIA DISTRITO MI

AUTORIDAD ADMINISTRATIVA DEL AGUA ADMINISTRACIÓN LOCAL DE AGUA

II.- UBICACIÓN GEOGRÁFICA EN COORDENADAS UTM - DATUM: WGS 84:

TRAMO 1	INICIAL	<input type="text" value="766,070 E"/>	INICIAL	<input type="text" value="9,103,048 N"/>	ZONA	<input type="text" value="17 Sur"/>
	FINAL	<input type="text" value="764,253 E"/>	FINAL	<input type="text" value="9,102,885 N"/>	ZONA	<input type="text" value="17 Sur"/>

III.- EVALUACIÓN DE LA ZONA EXPUESTA A INUNDACIONES:

3.1.- GEOLOGÍA

En el Río Carabambita, encontramos el tipo de suelo compuesto por 45% Arena, 40% Limo y 15% Arcilla.

Gravoso Arenas Limo Arcillas

Geodinámica externa:

Lluvias:

En los meses de Enero a abril las precipitaciones pluviales registradas en el Distrito de Carabamba, ocasionan la saturación del Río Carabambita afectando de manera directa a las viviendas, familias, cultivos, servicios básicos y animales.

Erosión Pluvial:

Las lluvias intensas activan el Río Carabambita generando incremento de la corriente de agua y las variaciones de su dinámica fluvial causando erosión y socavamiento de las laderas especialmente en la zona poblada.

Inundaciones:

Según verificación de los pobladores anualmente ocurre desbordamiento con erosión a las taludes en ambas márgenes, por el incremento del caudal, evidencia de las versiones son las huellas en el cauce, lo cual daría un caudal máximo estimado de 300.00 m³/seg.

3.2.- HIDROLOGÍA

El caudal máximo del Río Carabambita ha alcanzado los 300 m³/s y 125 m³/s en épocas de eséjaje, la pendiente en este tramo es de 20%, el ancho del cauce varía y los problemas ocasionarían con afectación en ambos márgenes por desbordamiento y socavamiento del talud del cauce.

3.3.- AREAS PRODUCTIVAS:

En la zona identificada podría existir la afectación a los cultivos de la población de Carabamba

Año Total (Has)	Cultivo	Área (Has)	Total Cabezas de Ganado	Especie	Nº	Infraestructura afectada	Nombre	Cantidad	Longitud (m)
1806.00	Papa	3	1470	Vacunos	500	Bocatomas	-	-	-
	Arveja	-		Bovinos	200	Canales	-	-	-
	Cebada	-		Equinos	10	Puentes	-	-	-
	Trigo	2		Porcinos	80	Carreteras	Trujillo- Carabamba, Carabamba - Virú	2	3000
	Pastizales	1000		Animales menores	700	Redes Eléctricas	Eléctrica	20	1000
	Otros	1		Otros	-	Servicios de agua y desagüe	Servicio de agua y desagüe	10	-

3.4.- POBLACIÓN EXPUESTA:

En la zona intervenida del Río Carabambita, se identificó la afectación de familias, instituciones educativas, Posta Médica, planta de tratamiento y Dique

Nº de Familias	Nº de Viviendas	Tipo	Nº de I.E.P.R.E.S.	Nombre	Postas Médicas	Nombre	Otros	Nombre
350	200	Adobe y Madera	2	I.E. 80270 Virgen de la Natividad y Jardín de Niño 1622	1	Microrred del Distrito de Carabamba	2	Carabamba el dique sedimentación y Planta de Tratamiento



Jaimo Yubi Carranza Lucas
ALCALDE
 DNI 18206447
 Municipalidad Distrital de Carabamba

IV.- EVALUACION ECONOMICA

Evaluacion de daños e impactos probables se obtuvo la siguiente informacion:

N° DE FAMILIAS AFECTADAS	SERVICIO ELECTRICO AFECTADO		SERVICIO DE AGUA Y DESAGUE AFECTADO		N° INSTITUCIONES EDUCATIVAS AFECTADAS	CENTROS DE SALUD TOTAL AFECTADOS
	SI	NO	SI	NO		
350	X	-	-	-	X	-

CULTIVOS AFECTADOS		POBLACION GANADERA AFECTADA		RED ELECTRICA (H) AFECTADAS (KW)	INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA AFECTADA					INFRAESTRUCTURA VIAL AFECTADA					
Cultivos	Area (ha)	Tipo de Ganado	Numero de animales		SICOTOMAS (km)	CANALES (km)	DIQUES (km)	DRENAJES (km)	ACEQUIAS (km)	OTROS	CARRITERAS (km)	CAMINOS (km)	PUNTES (km)	OTROS	
Papa	3	Vacuinos	500	1.00	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	
Arveja	-	Bóvidos	200		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cebada	-	Équinos	10		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trigo	2	Perdidos	50		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pasizales	1000	Animales menores	700		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros	1	Otros	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

V.- PROPUESTA TECNICA:

5.1.-Estructural

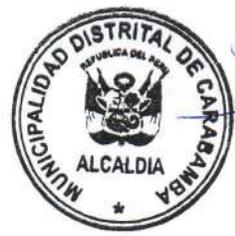
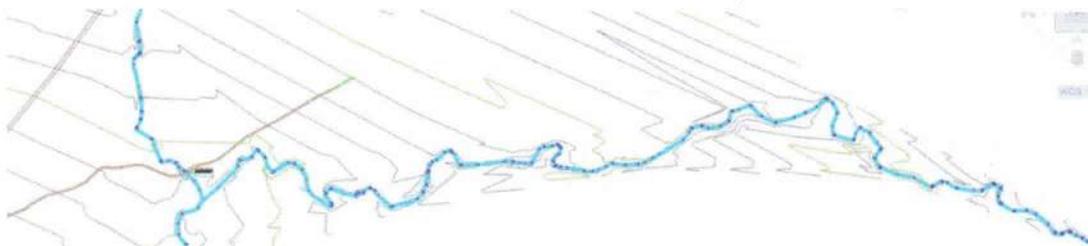
Se propone la construcción de **dique seco con 2.00 m de altura**, en una longitud de **2.637 metros**, y **ancho de base de 5 metros**, en ambas margenes del Río Carabambita. Descalcificación y limpieza de cauce en una longitud de **1.113 metros**, **ancho de base de 12.0 metros** y una **1.50 metros de profundidad**.

5.2.- No Estructurales

Realizar charlas informativas a la población, con la participación de las instituciones como Defensa Civil, ANA, MINAGRI, Gestion de riesgos y desastres.

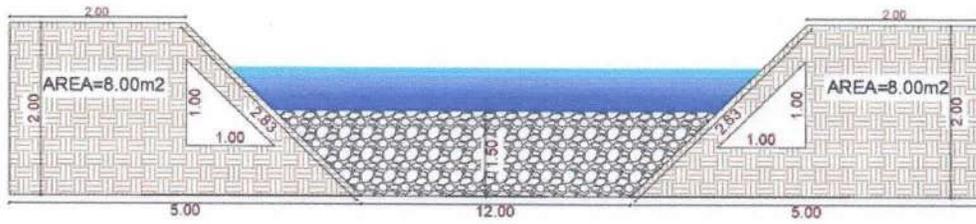
VI.-ESQUEMA DE PROPUESTA TÉCNICA:

6.1.- VISTA DE PLANTA



Jaime Yubi Carmanza Larios
ALCALDE
 DNI 18206447
 Municipalidad Distrital de Carabambita

6.2.-VISTA DE PERFIL



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



VIII.- PANEL FOTOGRÁFICO DE ZONA VULNERABLE



Jaime Yubi Carranza Lucas
ALCALDE
DNI 18206447
Municipalidad Distrital de Carabamba

IX.- PRESUPUESTO ESTIMADO:

Presupuesto		Página		
Presupuesto	910004 LIMPIEZA Y DESCOLMATACION RÍO CARABAMBITA = 2537 M	Costo	86192558	
Cliente	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CARABAMBA			
Lugar	LA LIBERTAD - JULCAN - CARABAMBA			
Item	Código	Descripción	Und. Metrado Precio E. Parcial E.	
01		LIMPIEZA, DESCOLMATACION Y CONSTRUCCION DIQUE C/ENROSCADO		866,742.63
0101		OBRAS PROVISIONALES		34,762.44
010101	0100500110004-01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA 3.60 X 7.20 M	und 100 4,061.00	4,061.00
010102	0100504510004-01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION MAQUINARIA PESADA	ghr 100 33,701.44	33,701.44
0102		TRABAJOS PRELIMINARES		24,971.99
010201	0100500210004-01	TRAZO Y REPLANTEO	hrh 2.64 1,618.91	3,902.34
010202	0100500110004-01	CONTROL TOPOGRAFICO	hrh 2.64 1,377.20	3,320.34
010203	0100500110004-01	HABILITACION DE CAMINO DE ACCESO	hrh 100 9,622.40	9,622.40
0103		MOVIMIENTO DE TIERRAS		897,849.19
010301	0100500110004-01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE RIO	m2 47,488.00 5.11	243,200.38
010302	0100500110004-01	CONFORMACION DE DIQUE SECO C/MAQUINARIA	m2 42,960.00 6.21	424,369.50
010303	0100500110004-01	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m2 29.00 7,916.00	229,480.00
		COSTO DIRECTO		866,733.52
		GASTOS GENERALES (5% C.D.)		43,336.76
		UTILIDAD (5% C.D.)		18,076.20
		PREVISION Y CONTROL COVID 19		16,555.80
		SUBTOTAL		1,280,602.28
		IMPUESTO (10% ITC)		128,060.23
		TOTAL PRESUPUESTO		1,408,662.51
		SUPERVISION (5% C.D.)		70,433.13
		SEGUIMIENTO Y MONITORIO (5% C.D.)		70,433.13
		FICHA DEFINITIVA		6,000.00
		TOTAL FICHA REFERENCIAL		1,455,528.77

Fecha: 06/10/2020

X.- CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

ACTIVIDADES	MESES											
	MES 1				MES 2				MES 3			
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12
Formulación de Ficha Técnica	[Barra azul]											
Contratación	[Barra azul]											
Ejecución	[Barra azul]											
OBRAS PROVISIONALES	[Barra azul]											
CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA 3.60 X 7.20 m	[Barra azul]											
MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION MAQUINARIA PESADA	[Barra azul]											
TRABAJOS PRELIMINARES	[Barra azul]											
TRAZO Y REPLANTEO	[Barra azul]											
CONTROL TOPOGRAFICO	[Barra azul]											
HABILITACION DE CAMINO DE ACCESO	[Barra azul]											
MOVIMIENTO DE TIERRAS	[Barra azul]											
LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE RIO	[Barra roja]											
CONFORMACION DE DIQUE SECO C/MAQUINARIA	[Barra roja]											
ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	[Barra azul]											
Seguimiento	[Barra azul]											
Liquidación	[Barra azul]											



XI.- PARTICIPACIÓN EN EL REGISTRO DE LA FICHA TÉCNICA

11.1.- FIRMA DE REPRESENTANTES DE INSTITUCIONES PARTICIPANTES:

Jaime Yubi Carranza Lucas
ALCALDE
 DNI 18206447
 Municipalidad Distrital de Carabamba

[Firma]
 Responsable de ADECI

[Firma]
ING. LUIS MARIANO VILLAVICENCIO VILLAR
 Administrador Civil de Obras
 ALA Noche Vienturo
 Autoridad Nacional del Agua

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
 AUTORIDAD ADMINISTRATIVA DEL AGUA
 HUASICHACA

[Firma]
ING. YONDI LEONEL CÁCERES VILLANUEVA
 Profesional Responsable en Gestión de Recursos Hídricos

FECHA: 10/7/2020

[Firma]
Jaime Yubi Carranza Lucas
ALCALDE
 DNI 18206447
 Municipalidad Distrital de Carabamba

Presupuesto

Presupuesto 1101004 LIMPIEZA Y DESCOLMATACION RÍO CARABAMBITA = 2637 M
 Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CARABAMBA
 Lugar LA LIBERTAD - JULCAN - CARABAMBA

Costo al 05/10/2020

Item	Código	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01		LIMPIEZA, DESCOLMATACION Y CONSTRUCCION DIQUE C/ENROCADO				986,753.52
01.01		OBRAS PROVISIONALES				54,762.44
01.01.01	011101010201-1101004-01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA 3.60 X 7.20 m	und	1.00	4,056.15	4,056.15
01.01.02	011101010401-1101004-01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION MAQUINARIA PESADA	glb	1.00	50,706.29	50,706.29
01.02		TRABAJOS PRELIMINARES				24,071.98
01.02.01	011101010402-1101004-01	TRAZO Y REPLANTEO	km	2.64	1,481.91	3,912.24
01.02.02	011101010501-1101004-01	CONTROL TOPOGRAFICO	km	2.64	1,337.25	3,530.34
01.02.03	011101010101-1101004-01	HABILITACION DE CAMINO DE ACCESO	km	1.00	16,629.40	16,629.40
01.03		MOVIMIENTO DE TIERRAS				907,919.10
01.03.01	011101010601-1101004-01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE RÍO	m3	47,466.00	5.13	243,500.58
01.03.02	011101010701-1101004-01	CONFORMACION DE DIQUE SECO C/MAQUINARIA	m3	42,192.00	10.31	434,999.52
01.03.03	011101010901-1101004-01	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	7,911.00	29.00	229,419.00
		COSTO DIRECTO				986,753.52
		GASTOS GENERALES (10% C.D.)				98,675.35
		UTILIDAD (10% C.D.)				98,675.35
		PREVENCIÓN Y CONTROL COVID 19				106,505.80
		SUBTOTAL				1,290,610.02
		IMPUESTO (IGV 18%)				232,309.80
		TOTAL PRESUPUESTO				1,522,919.82
		SUPERVISION (5% C.D.)				49,337.68
		SEGUIMIENTO Y MONITOREO (3% C.D.)				29,602.61
		FICHA DEFINITIVA				15,000.00
		TOTAL FICHA REFERENCIAL				1,616,860.11



Fecha: 08/10/2020

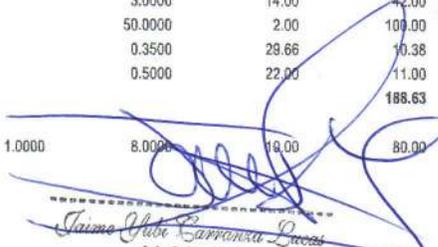


Jaime Yubi Carranza Lucas
 ALCALDE
 DNI 18206447
 Municipalidad Distrital de Carabamba

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	1101004 LIMPIEZA Y DESCOLMATACION RÍO CARABAMBITA = 2637 M							
Subpresupuesto	001 LIMPIEZA Y DESCOLMATACION RÍO CARABAMBITA = 2637 M			Fecha presupuesto 05/10/2020				
Partida	01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA 3.60 X 7.20 m						
Rendimiento	und/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : und		4,056.15		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
Mano de Obra								
0101010002	CAPATAZ	hh	0.3000	2.4000	27.49	65.98		
0101010003	OPERARIO	hh	3.0000	24.0000	22.91	549.84		
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	16.0000	18.12	289.92		
0101010005	PEON	hh	1.0000	8.0000	16.37	130.96		
						1,036.70		
Materiales								
02041200020003	CLAVO CON CABEZA P/CONSTRUCCION D. PROMEDIO	kg		1.5000	4.15	6.23		
0207010005	PIEDRA MEDIANA	m3		0.2500	33.05	8.26		
0207030002	HORMIGON (PUESTO EN OBRA)	m3		0.9760	55.00	53.68		
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		3.8500	25.00	96.25		
02180200010005	PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 7"X5/8"	cto		0.0150	359.00	5.39		
0231010001	MADERA TORNILLO	p2		247.5000	6.20	1,534.50		
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA 4 x 8 x 12 mm	pln		9.0000	84.00	756.00		
0238010001	LJJA PARA MADERA	plg		3.0000	1.69	5.07		
0240020017	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal		1.0000	29.66	29.66		
0267110022	TAPAPOROS DE MADERA ACABADA C/BARNIZ O LACA	gal		1.0000	41.95	41.95		
0271050139	ARANDELA PLASTICA	cto		0.9400	0.95	0.89		
0290130022	AGUA	m3		0.0820	5.68	0.47		
02901500080003	GIGANTOGRAFIA (CARTEL OBRA)	und		1.0000	450.00	450.00		
						2,988.35		
Equipos								
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1,036.70	31.10		
						31.10		
Partida	01.01.02	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION MAQUINARIA PESADA						
Rendimiento	glb/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : glb		50,706.29		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
Mano de Obra								
0101010005	PEON	hh	6.0000	48.0000	16.37	785.76		
						785.76		
Equipos								
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	785.76	23.57		
0301160004	CARGADOR SOBRE LLANTAS 200-250 HP 4.6 yd3	hm	2.0000	16.0000	306.33	4,901.28		
03012200040005	CAMION VOLQUETE 4 X 6 330 HP 15 m3	hm	8.0000	64.0000	288.03	18,433.92		
03012200070002	CAMABAJA 6 X 4, 330 HP DE 40 TON	hm	8.0000	64.0000	375.00	24,000.00		
0301220009	CAMION CISTERNA 4 X 2 (AGUA) 122 HP 1,500 gl	hm	2.0000	16.0000	160.11	2,561.76		
						49,920.53		
Partida	01.02.01	TRAZO Y REPLANTEO						
Rendimiento	km/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : km		1,481.91		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
Mano de Obra								
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.8000	27.49	21.99		
0101010004	OFICIAL	hh	0.1000	0.8000	18.12	14.50		
0101010005	PEON	hh	6.0000	48.0000	16.37	785.76		
0101030000	TOPOGRAFO	hh	1.0000	8.0000	23.80	190.40		
						1,012.65		
Materiales								
02040300010022	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.5000	3.00	4.50		
02041200020003	CLAVO CON CABEZA P/CONSTRUCCION D. PROMEDIO	kg		5.0000	4.15	20.75		
02130200020004	CAL HIDRATADA BOLSA 30 kg	bol		3.0000	14.00	42.00		
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und		50.0000	2.00	100.00		
0240020017	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal		0.3500	29.66	10.38		
0240080012	THINNER	gal		0.5000	22.00	11.00		
						188.63		
Equipos								
03010000020002	NIVEL DE INGENIEROS	hm	1.0000	8.0000	10.00	80.00		




ALCALDE
 DNI 18206447
 Municipalidad Distrital de Carabamba

030100020	ESTACION TOTAL	hm	1.0000	8.0000	18.75	150.00
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	1,012.65	50.63
						280.63

Partida **01.02.02 CONTROL TOPOGRAFICO**

Rendimiento	km/DIA	0.7500	EQ. 0.7500	Costo unitario directo por : km	1,337.25	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	10.6667	18.12	193.28
0101010005	PEON	hh	2.0000	21.3333	16.37	349.23
0101030000	TOPOGRAFO	hh	1.0000	10.6667	23.80	253.87
						796.38
	Materiales					
02130300010001	YESO BOLSA 28 kg	bol		3.0000	28.00	84.00
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und		50.0000	2.00	100.00
0240020017	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal		0.3500	29.66	10.38
						194.38
	Equipos					
0301000020002	NIVEL DE INGENIEROS	hm	1.0000	10.6667	10.00	106.67
030100020	ESTACION TOTAL	hm	1.0000	10.6667	18.75	200.00
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	796.38	39.82
						346.49

Partida **01.02.03 HABILITACION DE CAMINO DE ACCESO**

Rendimiento	km/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : km	16,629.40	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.8000	27.49	21.99
0101010005	PEON	hh	4.0000	32.0000	16.37	523.84
						545.83
	Materiales					
0207040002	MATERIAL GRANULAR (PUERTO EN OBRA)	m3		100.0000	55.00	5,500.00
						5,500.00
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	545.83	16.37
03011000060002	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 7-9 ton	hm	1.0000	8.0000	160.11	1,280.88
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	1.0000	8.0000	508.08	4,064.64
03012000010004	MOTONIVELADORA 125 HP	hm	1.0000	8.0000	492.60	3,940.80
0301220009	CAMION CISTERNA 4 X 2 (AGUA) 122 HP 1,500 gl	hm	1.0000	8.0000	160.11	1,280.88
						10,583.57

Partida **01.03.01 LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE RÍO**

Rendimiento	m3/DIA	850.0000	EQ. 850.0000	Costo unitario directo por : m3	5.13	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0009	27.49	0.02
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0094	16.37	0.15
0101010007	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	1.0000	0.0094	18.12	0.17
						0.34
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.34	0.01
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	1.0000	0.0094	508.08	4.78
						4.79

Partida **01.03.02 CONFORMACION DE DIQUE SECO C/MAQUINARIA**

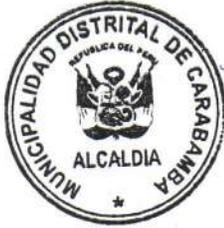
Rendimiento	m3/DIA	810.0000	EQ. 810.0000	Costo unitario directo por : m3	10.31	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0010	27.49	0.03
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0099	16.37	0.16
0101010007	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	1.0000	0.0099	18.12	0.18
						0.37
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.37	0.01
03011000060002	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 7-9 ton	hm	1.0000	0.0099	160.11	1.59
03011700010005	EXCAVADORA SOBRE DRUGA 170-250 HP 1.1-2.75 yd3	hm	1.0000	0.0099	349.96	3.46
03012000010004	MOTONIVELADORA 125 HP	hm	1.0000	0.0099	492.60	4.88
						9.94



Jaime Yubi Carranza Lucas
ALCALDE
 DNI 18206447
 Municipalidad Distrital de Carabamba

Partida	01.03.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE					
Rendimiento	m3/DIA	400.0000	EQ. 400.0000	Costo unitario directo por : m3		29.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra							
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0200	16.37	0.33	
0101010007	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	1.0000	0.0200	18.12	0.36	
Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.69	0.02	
0301160005	CARGADOR SOBRE LLANTAS 200-250 HP 4.0-4.1 YD	hm	1.0000	0.0200	262.57	5.25	
03012200040005	CAMION VOLQUETE 4 X 6 330 HP 15 m3	hm	4.0000	0.0900	288.03	23.04	
						28.31	

Fecha : #####



Jaime Yubi Carranza Luca

ALCALDE
DNI 18206447
Municipalidad Distrital de Carabamba



Precios y cantidades de recursos requeridos

Obra 1101004 LIMPIEZA Y DESCOLMATACION RÍO CARABAMBITA = 2637 M
 Fecha 01/10/2020
 Lugar 130503 LA LIBERTAD - JULCAN - CARABAMBA

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
MANO DE OBRA					
0101010002	CAPATAZ	hh	90.2200	27.49	2,480.25
0101010003	OPERARIO	hh	24.0000	22.91	549.84
0101010004	OFICIAL	hh	46.2700	18.12	838.45
0101010005	PEON	hh	1,293.1400	16.37	21,168.72
0101010007	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	1,022.1000	18.12	18,520.48
0101030000	TOPOGRAFO	hh	49.2800	23.80	1,172.87
					44,730.61
MATERIALES					
02040300010022	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	3.9600	3.00	11.88
02041200020003	CLAVO CON CABEZA P/CONSTRUCCION D. PROMEDIO	kg	14.7000	4.15	61.01
0207010005	PIEDRA MEDIANA	m3	0.2500	33.05	8.26
0207030002	HORMIGON (PUERTO EN OBRA)	m3	0.9800	55.00	53.68
0207040002	MATERIAL GRANULAR (PUERTO EN OBRA)	m3	100.0000	55.00	5,500.00
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	3.8500	25.00	96.25
02130200020004	CAL HIDRATADA BOLSA 30 kg	bol	7.9200	14.00	110.88
02130300010001	YESO BOLSA 28 kg	bol	7.9200	28.00	221.76
02180200010005	PERNO HEXAG.ROSCA CORRIENTE G-2 7"X5/8"	cto	0.0200	359.00	5.39
0231010001	MADERA TORNILLO	p2	247.5000	6.20	1,534.50
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und	264.0000	2.00	528.00
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA 4 x 8 x 12 mm	pln	9.0000	84.00	756.00
0238010001	LIJA PARA MADERA	plg	3.0000	1.69	5.07
0240020017	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal	2.8500	29.66	84.48
0240080012	THINNER	gal	1.3200	22.00	29.04
0267110022	TAPAPOROS DE MADERA ACABADA C/BARNIZ O LACA	gal	1.0000	41.95	41.95
0271050139	ARANDELA PLASTICA	cto	0.9400	0.95	0.89
0290130022	AGUA	m3	0.0800	5.68	0.47
02901500080003	GIGANTOGRAFIA (CARTEL OBRA)	und	1.0000	450.00	450.00
					9,499.51
EQUIPOS					
03010000020002	NIVEL DE INGENIEROS	hm	49.2800	10.00	492.80
0301000020	ESTACION TOTAL	hm	49.2800	18.75	924.00
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			1,426.07
03011000060002	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 7-9 ton	hm	425.7000	160.11	68,158.96
0301160004	CARGADOR SOBRE LLANTAS 200-250 HP 4,6 yd3	hm	16.0000	306.33	4,901.28
0301160005	CARGADOR SOBRE LLANTAS 200-250 HP 4,0-4,1 YD	hm	158.2200	262.57	41,543.83
03011700010005	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-250 HP 1,1-2,75 yd3	hm	417.7000	349.96	146,178.57
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	454.1800	508.08	230,759.98
03012000010004	MOTONIVELADORA 125 HP	hm	425.7000	492.60	209,700.21
03012200040005	CAMION VOLQUETE 4 X 6 330 HP 15 m3	hm	696.8800	288.03	200,722.35
03012200070002	CAMABAJA 6 X 4, 330 HP DE 40 TON	hm	64.0000	375.00	24,000.00
0301220009	CAMION CISTERNA 4 X 2 (AGUA) 122 HP 1,500 gl	hm	24.0000	160.11	3,842.64
					932,650.69
				TOTAL S/.	986,880.81



Fecha : 08/10/2020 05:24:00 AM

Jaime Yubi Carranza Lucas
 ALCALDE
 DNI 18206447
 Municipalidad Distrital de Carabamba

PRESUPUESTO DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y CONTROL CONTRA EL COVID 19

A: COSTO DE RECURSOS QUE REQUIEREN UN SUMINISTRO DIARIO DE ELEMENTOS Y PERSONAL

Plazo = 60.00 días

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	CANTIDAD	PRECIO S/	PARCIAL S/
1.00	RECURSOS DE SUMINISTRO DIARIO					1,640.93
1	ELEMENTOS DE PROTECCIÓN Y ARTICULOS DE LIMPIEZA					80.93
1.01	Mascarillas descartables notex quirurgico - personal obrero	u	15.00	1.50	2.40	54.00
1.03	Jabon liquido (frasco de 400 ml)	u	0.25	1.50	8.00	3.00
1.04	Papel toalla (rollo de 20 m)	u	1.00	1.50	2.75	4.13
1.05	Lejia o desinfectante similar (por galon)	u	0.50	1.50	10.40	7.80
1.06	Bolsa plastica (70 litros)	u	3.00	1.50	1.00	4.50
1.07	Alcohol en gel (frasco de 1 litro)	u	0.25	1.50	20.00	7.50
2	PERSONAL PARAMEDICO, LIMPIEZA Y SEGURIDAD					1,560.00
2.02	Profesional de la salud	dia	6.00	1.00	200.00	1,200.00
2.03	Personal de limpieza y fumigacion	dia	6.00	1.00	60.00	360.00

Costo por día = 1,640.93
Costo para la obra = 98,455.80

B: RECURSOS QUE REQUIEREN UN SOLO COSTO PARA TODO EL PERIODO DE PREVENCIÓN Y CONTROL

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	CANTIDAD	PRECIO S/	PARCIAL S/
1.00	EQUIPOS ALOJAMIENTO Y MOBILIARIO					8,050.00
1	EQUIPOS Y ACCESORIOS					500.00
1.01	Termometro digital Infrarrojo S-HW1650	u	1.00	1.00	250.00	250.00
1.02	Mochila de aspersión	u	1.00	1.00	250.00	250.00
2	AMBIENTES NUEVOS Y MOBILIARIO					2,000.00
2.01	Alquiler de habitacion para control previo	mes	2.00	1.00	300.00	600.00
2.02	Contenedor de 660 litros	u	1.00	1.00	500.00	500.00
2.03	Implementacion de zonas de lavado de manos	mes	2.00	1.00	450.00	900.00
3	SEÑALIZACION					150.00
3.01	Carteles informativos (area restringida, prohibido el paso, zona de trabajos, uso de mascarilla, etc.).	und	3.00	1.00	50.00	150.00
4	PRUEBA DE DESCARTE COVID 19					5,400.00
4.01	Prueba rápida	und	15.00	2.00	180.00	5,400.00

Costo para la obra = 8,050.00

COSTO TOTAL = 106,505.80



[Handwritten Signature]
ALCALDE
 DNI 18206447
 Municipalidad Distrital de Carabamba

PLANILLA GENERAL DE METRADOS

Proyecto : DESCOLMATACION Y CONSTRUCCION DIQUE
 Fecha : OCTUBRE 2020

Longitud Descolmatacion 2637.00m

Item	Descripción	Unid.	N° veces	Dimensiones			Parcial	Total
				Largo	Ancho	Altura		
01.00.00	LIMPIEZA, DESCOLMATACION Y CONSTRUCCION DIQUE SECO							
01.01.00	OBRAS PROVISIONALES							
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA 3.60 X 7.20 m	Unid.						1.00
	Cartel de Obra		1.00				1.00	
01.01.02	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION MAQUINARIA PESADA	glb						1.00
	Movilizacion y desmovilizacion		1.00				1.00	
01.02.00	TRABAJOS PRELIMINARES							
01.02.01	TRAZO Y REPLANTEO	km						2.64
	Lecho de rio y dique Seco		1.00	2.64			2.64	
01.02.02	CONTROL TOPOGRAFICO	km						2.64
	Lecho de rio y dique Seco		1.00	2.64			2.64	
01.02.03	HABILITACION DE CAMINO DE ACCESO	km						1.00
	Habilitacion camino de acceso		1.00	1.00			1.00	
01.03.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION	m ³						47,466.00
	Cauce de Río		1.00	2,637.00	12.00	1.50	47,466.00	
01.03.02	CONFORMACION DE DIQUE SECO C/MAQUINARIA	m ³						42,192.00
	Conformación de dique seco C/maquinaria		2.00	2,637.00	8.00		42,192.00	
01.03.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m ³						7,911.00
	Eliminacion		1.00	5,274.00	1.5 % coef espon		7,911.00	



ALCALDE
 DNI 13206447
 Municipalidad Distrital de Carabamba