Churubamba, 03 de febrero de 2021

OFICIO N°0043 - 2020-MDCH/A

Señor.
ING. JUVENAL MEDINA RENGIFO
JEFE DEL CENTRO NACIONAL DE ESTIMACIÓN PREVENCIÓN RENDICIÓN DE RIESGO Y DESASTRES CENEPRED.

Asunto : **INCORPORACIÓN DE PROYECTOS A LA BASE DE DATOS DEL CENEPRED.**

De mi especial consideración;

Me dirijo a Usted, para saludarlo cordialmente a nombre de la Municipalidad Distrital de Churubamba; y a la vez solicitarle **la incorporación de proyectos a la base de datos del CENEPRED** ya que nos encontramos en una zona de alto peligro ante desastres naturales ocasionadas en la quebrada COCHABAMBA, sector CUAMBA/rio tambogan sector shihualli por el cual fuimos afectados el mes de marzo del año 2020 a la fecha constatado y notificado con el documento de la referencia por la Autoridad Nacional del Agua dicho documento se adjunta la presente.

Así mismo es necesario que su despacho comunique a la secretaria técnica de fondo para intervenciones ante la ocurrencia de desastres naturales -fondes/indeci para acceder al Financiamiento que los proyectos que a la fecha venimos elaborando con recursos financieros que se requiere con suma urgencia.

Sin otro particular, aprovecho la oportunidad para expresarle a usted los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Adjunto:

- OFICIO M -001-2021-ANA-AAA.HUALLAGA-ALA.ALTO HUALLAGA
- OFICIO N° 042-2021-MP-FPEPD-HUANUCO

Atentamente,

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHURUBAMBA
Elber Pedro Leandro Zuñiga
DNI. 22496347
ALCALDE

PERÚ | Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego

ANA Autoridad Nacional del Agua

Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

CUT: 2165-2021

Huánuco, 06 de enero de 2021

OFICIO (M) Nº001- 2021- ANA-AAA.HUALLAGA-ALA.ALTO HUALLAGA

Señores:

GOBIERNO REGIONAL DE PASCO
UBALDO POLINAR PEDRO
Gobernador Regional

GOBIERNO REGIONAL DE HUANUCO
ALVARADO CORNELIO JUAN MANUEL
Gobernador Regional

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PASCO
DE LA CRUZ BUSTILLOS MARCO ANTONIO
Alcalde Provincial

MUN. PROV. DANIEL ALCIDES CARRIÓN
CHOMBO HEREDIA JUAN LUIS
Alcalde Provincial

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AMBO
HERRERA YUMPE DAVID ANTONIO
Alcalde Provincial

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANUCO
VILLAVICENCIO GUARDIA JOSE LUIS
Alcalde Provincial

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PACHITEA
BARRUETA AROSTEGUI RIDEL
Alcalde Provincial

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PALLANCHACRA
CHAMORRO GUZMAN WILFREDO PIO
Alcalde Distrital

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHACAYAN
VEGA PRADO OVER
Alcalde Distrital

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHURUBAMBA
LEANDRO ZUÑIGA ELBER PEDRO
Alcalde Distrital

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE YAUMAYO
ORBEZO MEDINA HECTOR ISAIAS
Alcalde Distrital

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MOLINO
SUMARAN LINO JEAN KEVIN
Alcalde Distrital

INDECI – ODI PASCO
RODDY J. HENDERSON DIAZ
Director

INDECI ODI-HUANUCO
CARLOS A. PINILLOS DE ORBEGOSO
Director

MESA DE PARTES
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHURUBAMBA
06 ENE 2021
Exp. 00033 Hora 04:20 p.m.
Firma # Folio 09

Ciudad.-

Asunto : Remito Fichas Técnicas referenciales

Referencia : Identificación de puntos críticos en ríos

Tengo el agrado de dirigirme a Usted para saludarlo cordialmente a nombre de la Administración Local de Agua Alto Huallaga, en seguida por medio del presente remito adjunto en formato físico y digital (CD), las fichas técnicas referenciales de identificación de puntos críticos en ríos y quebradas, las mismas que han sido elaboradas por esta Administración Local de Agua; recomendando se efectué las gestiones necesarias para el financiamiento y la ejecución de actividades de prevención y/o reducción de riesgos, toda vez que las mismas corresponde al gobierno regional y/o local de su jurisdicción.

Cabe precisar que las fichas técnicas referenciales alcanzadas, contiene la identificación de puntos críticos con riesgo a inundación; por lo que debe proponerse trabajos que mitiguen de ser el caso los efectos negativos de las inundaciones.

Sin otro en particular, me suscribo de Usted expresando las muestras de mi especial consideración y estima.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHURUBAMBA
GERENCIA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL
11 ENE. 2021
RECIBIDO
Reg. N 051
Folios 09 FIRMA

Atentamente,

MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO
AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
Administración Local de Agua Alto Huallaga
Ing. Pedro C. Saravia Baltazar
ADMINISTRADOR LOCAL DE AGUA
CIP: 67250

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHURUBAMBA
GERENCIA MUNICIPAL
07 ENE. 2021
RECIBIDO
Reg N 00058
Folios 09 FIRMA

Adjunto
( ) folios
PCSB/nemc
CC. Archivo

Autoridad Nacional del Agua

FICHA TECNICA REFERENCIAL DE IDENTIFICACIÓN DE PUNTO CRÍTICO EN EL SECTOR SHIHUALLY - RIO TAMBOGAN, DISTRITO DE CHURUBAMBA, PROVINCIA DE HUANUCO, DEPARTAMENTO DE HUANUCO

I.- UBICACIÓN:

RÍO	TAMBOGAN	QUEBRADA	-	SECTOR	SHIHUALLY	MD	
						MI	X
DEPARTAMENTO	HUANUCO	PROVINCIA	HUANUCO	DISTRITO	CHURUBAMBA		
AUTORIDAD ADMINISTRATIVA DEL AGUA	HUALLAGA	ADMINISTRACIÓN LOCAL DE AGUA	ALTO HUALLAGA				

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

TRAMO A DESCOLMATAR	ESTE INICIAL	371,175 m	NORTE INICIAL	8,916,000 m		
	ESTE FINAL	371,523 m	NORTE FINAL	8,915,522 m	ZONA	18 Sur
TRAMO 1 DIQUE MARGEN IZQUIERDA	ESTE INICIAL	371,289 m	NORTE INICIAL	8,915,835 m		
	ESTE FINAL	371,435 m	NORTE FINAL	8,915,776 m	ZONA	18 Sur

III.- EVALUACIÓN DE LA ZONA EXPUESTA A INUNDACIONES:

3.1.- GEOLOGÍA

El tramo identificado, se establece en la margen izquierda del Rio Tambogan, donde el tipo de suelo encontrado es Gravoso - Limoso, donde se identifica erosion fluvial, que afecta los suelos en la margen y tramo identificado afectando la infraestructura hidraulica existente.

Gravoso	X	Arenas	X	Limo	X	Arcillas	X

Geodinamica externa:

Lluvias:
En la zona de estudio la actividad pluvial, en condiciones normales afecta relativamente, sin embargo en eventos extraordinarios, la periodica intensidad pluvial causa daños debido al volumen de precipitaciones, la velocidad de escorrentia, superficie de drenaje y caudal generado en las microcuencas.

Erosion Pluvial:
Es un fenomeno que se presenta en mayor o menor grado de intesidad a lo largo de la Rio Tambogan. Las principales causas de su ocurrencia son el incremento brusco de las escorrentias en cada temporada de lluvias, y las variaciones de su dinamica fluvial. Por lo que que la erosion tiende afectar a las riberas naturales y artificiales.

Inundaciones:
Respecto a las inundaciones se generan a causa de las fuertes intensidades pluviales, en los periodos de lluvias, sin embargo en el presente tramo no se encontraron registros de inundaciones a la fecha en tanto que el tramo critico se identifica areas encañonadas como proteccion a inundaciones o desbordes, sin embargo si conformacion produce erosion de las margenes del rio donde se ubica infraestructura hidrualica.

3.2.- HIDROLOGÍA

Si bien es cierto no se tienen estaciones hidrologicas en el Rio Tambogan que proporcionen el registro de caudales en el tramo en estudio, asi mismo no se tienen registrado ningun estudio que determine caudales maximos de la referida fuente de agua, la Administracion Local de Agua Alto Huallaga considerando los lineamientos de la Resolución Jefatural N° 251-2013-ANA a apartir del aforo puntual realizado el dia 14 de agosto de 2020 y complementado con la informacion proporcionada por los lugareños respecto al comportamiento de la fuente de agua en temporadas de maximas avenidas (enero-marzo) en relacion con el caudal actual, se obtuvo una estimacion de caudales mensuales, el cual se describe a continuacion:

DESCARGA PROMEDIO MENSUAL (m^3/seg)

Descripción	Mes	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	ANUAL
RIO TAMBOGAN	Q (m^3/s)	1.00	1.25	2.33	3.58	6.25	9.58	10.42	10.08	7.08	3.17	1.29	1.04	4.76

Fuente: Elaboracion ALA tomando en consideracion la Resolución Jefatural N° 251-2013-ANA

3.3.- AREAS PRODUCTIVAS:

En la zona intervenida del Rio Tambogan, se ha identificado las siguientes areas productivas e infraestructuras relacionadas:

Area Total (Has)	Cultivos	Area (Has)
	Maiz	17
	Papa	-
	Habas	-
	Avena Forrajera	-
	Alfalfa	4
	otros	-

Total Cabezas de Ganado	Clase	N°
0	Vacunos	-
	Ovinos	-
	Camelidos	-
	Equinos	-
	Porcinos	-
	otros	-

Infraestructura afectada	Nombre	Cantidad	Longitud (m)
Bocatomas	Captación Shihuali	1	-
Canales	Canal Shihuali	1	1000
Puentes	-	0	0
Carreteras	-	-	-
Redes Electricas	-	0	0
Servicios de agua y	-	0	0

3.4.- POBLACIÓN EXPUESTA:

En la zona intervenida del Rio Tambogan, se identifico la afectacion de entidades en beneficio de la poblacion afectada:

N° de Familias
370

N° de Viviendas	Tipo
-	-

N° de I.E.P.M.E.S.	Nombre
-	-

Postas Medicas	Nombre
-	-

Otros	Nombre
-	-

V° B° Ing. Nilton E. Lamas Chamorro A.T. ALTO HUALLAGA

DIRECCIÓN

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 AFECTADOS	CENTROS DE SALUD TOTAL AFECTADOS
	SI	NO	SI	NO		
370	-	-	-	-	-	-

CULTIVOS AFECTADOS		POBLACION GANADERA AFECTADA		RED ELECTRICA (s) AFECTADA (Km)	INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA AFECTADA						INFRAESTRUCTURA VIAL AFECTADA			
Cultivo	Area (ha)	Tipo de Ganado	Numero de cabezas		BOCATOMAS (Km)	CANALES (Km)	DIQUES (Km)	DRENES (Km)	ACEQUIAS (Km)	OTROS	CARRETERAS (Km)	CAMINOS (Km)	PUENTES (Unid)	OTROS
Maiz	17	Vacunos	-	0.0	1	-	-	-	-	-	-	1	0	-
Papa	-	Ovinos	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Habas	-	Camelidos	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avena Forrajera	-	Equinos	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alfalfa	4	Porcinos	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
otros	-	otros	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

V.- PROPUESTA TECNICA:

5.1.-Estructural

Se propone, implementar una estructura de proteccion de tipo dique enrocado, para mitigar los efectos de la erosion en esta margen, por lo que se plantea la construcción de una defensa ribereña con enrocado en la margen izquierda del Rio Tambogan, en el Sector denominado Shihualli, del distrito de Churubamba, provincia de Huanuco, región Huanuco.
Se realizara la construcción de una estructura (enrocado) en un tramo de una longitud de 170 ml en la margen izquierda de la quebrada, conformada por rocas colocadas con ayuda de equipos mecánicos. La seccion transversal del dique es de 2.50 metros de alto, 3.00 metros de ancho de la corona.
El material utilizado para el enrocado consistirá en roca sólida (bolones) y no deleznable resistente a la abrasión, dique tipo escollera, con una profundidad en la uña de 1.50 m, base menor 1.50 m y 3.0 ml base mayor, altura de talud vertical sera 2.5 ml, con talud de z = 1.0, con una longitud de 170 ml, conjuntamente con trabajos de limpieza y descolmatación del cauce en 700 m con un ancho de 15.00 m, y una profundidad de 0.50 m, como se establece en los metrados.

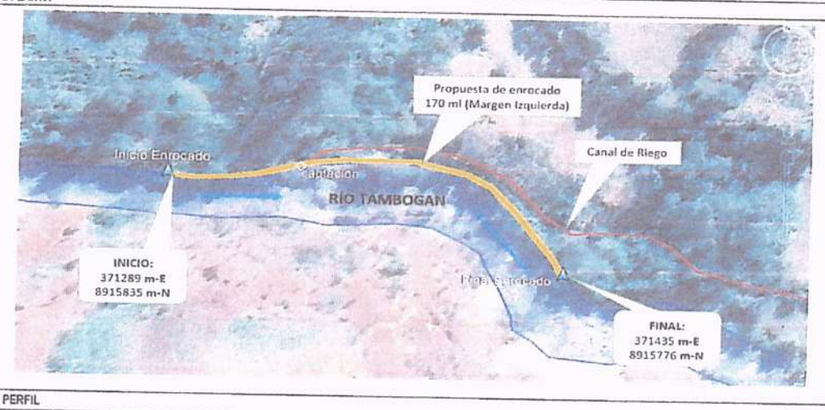
Disponibilidad de materiales de construcción.
Para la construcción del dique enrocado el material se encuentra disponible en Zona de extraccion de materiales de acarreo ubicada a 5, Km en el sector Sur-Este de la zona de intervencion, que presenta boloneria para la ejecución de la actividad planteada.

5.2.- No Estructurales

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

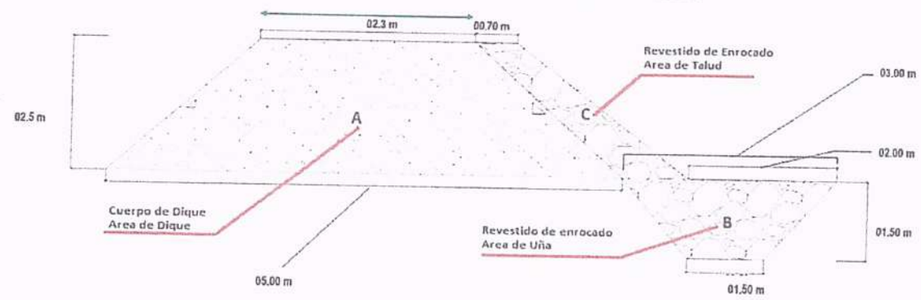
VI.-ESQUEMA DE PROPUESTA TÉCNICA:

6.1.- VISTA DE PLANTA



6.2.-VISTA DE PERFIL

SECCION TIPICA DE DIQUE A PROTEGER CON ENROCADO EN TALUD Y UÑA



AREA DE DIQUE= 9.125 m²
B= 05.00 m
b= 02.30 m
h= 02.50 m

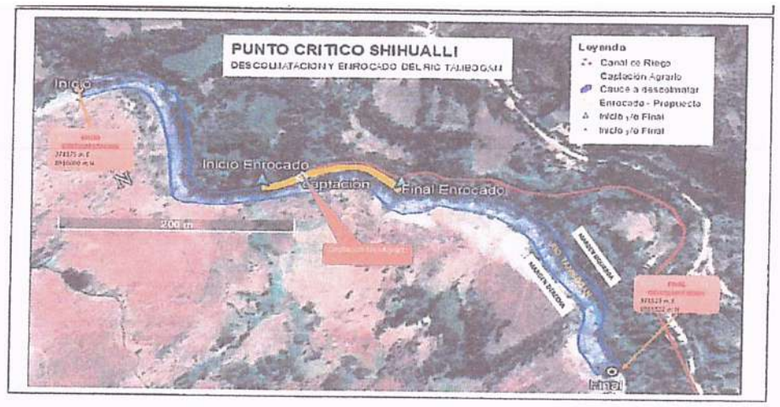
AREA DE UÑA= 3.375 m²
B= 03.00 m
b= 01.50 m
h= 01.50 m

AREA DE TALUD= 2.125 m²
B= 00.70 m
b= 01.00 m
h= 02.50 m

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
Administracion Local de Agua
V°B°
ING. PEDRO C. SALAZAR BALTAZAR
ALTO HUALLAGA

ADMINISTRACION LOCAL DE AGUA
V° B°
Ing. Nilton E. Villa Chamorro
A.T.
ALTO HUALLAGA

DIRECCIÓN



VII.- PANEL FOTOGRÁFICO DE ZONA VULNERABLE

IX.- PRESUPUESTO ESTIMADO:

PRESUPUESTO

Proyecto **DESCOLMATACIÓN Y ENROCADO DEL CAUCE DEL RIO COCHABAMBA EN LA MARGEN IZQUIERDA**

Ubicación : Sector: SHIHUALLI Distrito: Churubamba Provincia: Huanuco Region: Huanuco

Fecha : Setiembre de 2020 **Costo al : Mes Setiembre 2020**

Item	Descripcion	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01	OBRAS PRELIMINARES				
01.01	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA DE 3,60 X 4,80 m	Und	1.00	1 244.85	1 244.85
01.02	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA	Glb	1.00	13 298.21	13 298.21
01.03	CONTROL TOPOGRÁFICO	Mes	3.50	15 635.66	54 724.81
01.04	HABILITACION DE CAMINO DE ACCESO	Km	0.30	12 640.75	3 792.22
02	MOVIMIENTOS DE TIERRAS				
02.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	5 250.00	5.03	26 431.57
02.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3	1 551.25	5.35	8 298.02
02.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2	510.00	4.25	2 165.76
02.04	EXCAVACIÓN DE UÑA DE CIMENTACIÓN	m3	573.75	6.37	3 654.79
02.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	5 127.00	22.26	114 127.02
03	PROTECCIÓN CON ENROCADO				
03.01	EXTRACCIÓN DE ROCA EN CANTERA P/ENROCADO	m3	748.00	24.99	18 695.54
03.02	SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCA EXTRAIDA	m3	748.00	14.63	10 944.80
03.03	CARGUIO Y TRANSPORTE DE ROCA, DIST > 20 Km	m3	748.00	34.69	25 949.80
03.04	ACOMODADO DE ROCA EN UÑA	m3	459.00	13.29	6 099.80
03.05	ACOMODADO DE ROCA EN TALUD	m3	289.00	15.50	4 480.72

COSTO DIRECTO	**293 907.92**
GASTOS GENERALES (10% CD)	29 390.79
UTILIDAD (10% CD)	29 390.79
SUB TOTAL	**352 689.50**
I.G.V. (18%)	63 484.11
TOTAL	**416 173.61**
SUPERVISIÓN (3% CD)	8 817.24
SEGUIMIENTO Y MONITOREO (1% CD)	2 939.08
FICHA DEFINITIVA	20 000.00
PRESUPUESTO TOTAL	**447 929.93**

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA Administración Local de Agua SARIA ALTO HUALLAGA V° B° ING. PEDRO C. SARIA BALTAZAR

ADMINISTRACIÓN LOCAL DE AGUA ALTO HUALLAGA V° B° Ing. Nilton E. Milla Chamorro A.T.

X.- CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

Item	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCION																							
		PRIMERA SEMANA						SEGUNDA SEMANA						TERCERA SEMANA						CUARTA SEMANA			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
01	OBRAS PRELIMINARES																						
01.01	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA DE 3,60 X 4,80 m																						
01.02	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA																						
01.03	CONTROL TOPOGRÁFICO																						
01.04	HABILITACION DE CAMINO DE ACCESO																						
02	MOVIMIENTOS DE TIERRAS																						
02.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE																						
02.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO																						
02.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE																						
02.04	EXCAVACIÓN DE UÑA DE CIMENTACIÓN																						
02.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE																						
03	PROTECCIÓN CON ENROCADO																						
03.01	EXTRACCIÓN DE ROCA EN CANTERA P/ENROCADO																						
03.02	SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCA EXTRAIDA																						
03.03	CARGUIO Y TRANSPORTE DE ROCA, DIST > 20 Km																						
03.04	ACOMODADO DE ROCA EN UÑA																						
03.05	ACOMODADO DE ROCA EN TALUD																						

ACTIVIDADES A REALIZAR PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA OBRA

N°	Actividad	PRIMERA SEMANA	SEGUNDA SEMANA	TERCERA SEMANA	CUARTA SEMANA	QUINTA SEMANA	SEXTA SEMANA	SETIMA SEMANA
1.01	Formulacion de Ficha Tecnica							
1.02	Contratacion							
1.03	Ejecucion							
1.04	Seguimiento							
1.05	Liquidacion							

XI.- PARTICIPACIÓN EN EL REGISTRO DE LA FICHA TECNICA

11.1.-FIRMA DE REPRESENTANTES DE INSTITUCIONES PARTICIPANTES:

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHURUBAMBA

Elber Pedro Leandro Zuñiga
DNI: 22496347
ALCALDE ALCALDE

Lic Carlos A. Pinillos de Orbegoso
DIRECTOR DDI - HUÁNUCO
INDECI
INDECI

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
Administración Local de Agua Alto Huallaga

Ing. Nilton Edinson Milla Chamorro
Especialista en Recursos Hídricos
CIP: 144284
Profesional de la ALA que ha elaborado la Ficha Técnica Referencial

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
Administración Local de Agua Alto Huallaga

Ing. Pedro C. Saravia Ballazar
ADMINISTRADOR LOCAL DEL AGUA
CIP: 61250

Autoridad Administrativa del Agua

FECHA: 8/09/2020

FICHA TECNICA REFERENCIAL DE IDENTIFICACIÓN DE PUNTO CRÍTICO EN EL SECTOR PUAMBA - C.P. SHIHUALLI EN LA QUEBRADA COCHAMBABA, DISTRITO DE CHURUBAMBA, PROVINCIA DE HUANUCO, DEPARTAMENTO DE HUANUCO

I.- UBICACIÓN:

RÍO	-	QUEBRADA	COCHABAMBA	SECTOR	PUAMBA	MD	
						MI	X
DEPARTAMENTO	HUANUCO	PROVINCIA	HUANUCO	DISTRITO	CHURUBAMBA		
AUTORIDAD ADMINISTRATIVA DEL AGUA	HUALLAGA	ADMINISTRACIÓN LOCAL DE AGUA	ALTO HUALLAGA				

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

TRAMO A DESCOLMATAR	ESTE INICIAL	371,791 m	NORTE INICIAL	8,916,817 m		
	ESTE FINAL	371,707 m	NORTE FINAL	8,916,527 m	ZONA	18 Sur
TRAMO 1 DIQUE MARGEN IZQUIERDA	ESTE INICIAL	371,793 m	NORTE INICIAL	8,916,748 m		
	ESTE FINAL	371,794 m	NORTE FINAL	8,916,665 m	ZONA	18 Sur

III.- EVALUACIÓN DE LA ZONA EXPUESTA A INUNDACIONES:

3.1.- GEOLOGÍA

El tramo identificado, se establece en la margen izquierda de la quebrada Cochabamba, donde el tipo de suelo encontrado es limoso arenoso y arcilloso, donde se identifica erosion fluvial, que afecta los suelos en la margen y tramo identificado afectando la infraestructura hidraulica existente.

Gravoso	Arenas	Limo	Arcillas
-	X	X	X

Geodinamica externa:

Lluvias:
En la zona de estudio la actividad pluvial, en condiciones normales afecta relativamente, sin embargo en eventos extraordinarios, la periodica intensidad pluvial causa daños debido al volumen de precipitaciones, la velocidad de escorrentia, superficie de drenaje y caudal generado en las microcuencas.

Erosion Pluvial:
Es un fenomeno que se presenta en mayor o menor grado de intesidad a lo largo de la Quebrada Cochabamba. Las principales causas de su ocurrencia son el incremento brusco de las escorrentias en cada temporada de lluvias, y las variaciones de su dinamica fluvial. Por lo que que la erosion tiende afectar a las riberas naturales y artificiales.

Inundaciones:
Respecto a las inundaciones se generan a causa de las fuertes intensidades pluviales, en los periodos de lluvias, sin embargo en el presente tramo no se encontraron registros de inundaciones a la fecha en tanto que el tramo crítico se identifica areas encañonadas como proteccion a inundaciones o desbordes, sin embargo si conformacion produce erosion de las margenes del rio donde se ubica infraestructura hidraulica.

3.2.- HIDROLOGÍA

Si bien es cierto no se tienen estaciones hidrologicas en la Quebrada Cochabamba que proporcionen el registro de caudales en el tramo en estudio, asi mismo no se tienen registrado ningun estudio que determine caudales maximos de la referida fuente de agua. la Administracion Local de Agua Alto Huallaga considerando los lineamientos de la Resolución Jefatural N° 251-2013-ANA a apartir del aforo puntual realizado el dia 14 de agosto de 2020 y complementado con la información proporcionada por los lugareños respecto al comportamiento de la fuente de agua en temporadas de maximas avenidas (enero-marzo) en relacion con el caudal actual, se obtuvo una estimacion de caudales mensuales, el cual se describe a continuacion:

DESCARGA PROMEDIO MENSUAL (m^3/seg)

Descripción	Mes	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	ANUAL
QUEBRADA COCHABAMBA	Q (m^3/s)	0.05	0.06	0.12	0.21	0.46	0.71	0.75	0.73	0.42	0.16	0.06	0.05	0.31

Fuente: Elaboracion ALA tomando en consideracion la Resolución Jefatural N° 251-2013-ANA

3.3.- AREAS PRODUCTIVAS:

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

Area Total (Has)	Cultivos	Area (Has)
34.00	Maiz	15
	Papa	15
	Habas	-
	Avena Forrajera	-
	Alfalfa	4
	otros	-

Total Cabezas de Ganado	Clase	N°
0	Vacunos	-
	Ovinos	-
	Camelidos	-
	Equinos	-
	Porcinos	-
	otros	-

Infraestructura afectada	Nombre	Cantidad	Longitud (m)
Bocatomas	Captación Cochabamba	1	-
Canales	Canal Cochabamba	1	50
Puentes	-	0	0
Carreteras	Carretera Shihually - Cochabamba	1	50
Redes Electricas	-	0	0
Servicios de agua y	-	0	0

3.4.- POBLACIÓN EXPUESTA:

En la zona intervenida de la Quebrada Cochabamba, se identifico la afectacion de entidades en beneficio de la poblacion afectada:

N° de Familias	N° de Viviendas	Tipo	N° de I.E.P.M.E.S.	Nombre	Postes Medicos	Nombre	Otros	Nombre
58	-	-	-	-	-	-	-	-

IV.- EVALUACION ECONOMICA

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

N° DE FAMILIAS AFECTADAS	SERVICIO ELECTRICO AFECTADO		SERVICIO DE AGUA Y DESAGUE AFECTADO		N° INSTITUCIONES EDUCATIVAS AFECTADOS	CENTROS DE SALUD TOTAL AFECEADOS
	SI	NO	SI	NO		
58	-	-	-	-	-	-

CULTIVOS AFECTADOS		POBLACION GANADERA AFECTADA		RED ELECTRICA (m) AFECTADAS (KM)	INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA AFECTADA						INFRAESTRUCTURA VIAL AFECTADA			
Cultivo	Area (ha)	Tipo de Ganado	Numero de cabezas		BOCATOMAS (UND)	CANALES (Km)	DIQUES (Km)	DRENES (Km)	ACEQUIAS (Km)	OTROS	CARRETERAS (Km)	CAMINOS (Km)	PUENTES (Und)	OTROS
Maiz	15	Vacunos	-	0.0	1	-	-	-	-	-	0.050	1	0	-
Papa	15	Ovinos	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Habas	-	Camelidos	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avena Forrajera	-	Equinos	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alfalfa	4	Porcinos	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
otros	-	otros	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

V.- PROPUESTA TECNICA:

5.1.-Estructural

Se propone, implementar una estructura de proteccion de tipo dique enrocado, para mitigar los efectos de la erosion en esta margen, por lo que se plantea la construcción de una defensa ribereña con enrocado en la margen izquierda de la Quebrada Cochabamba, en el Sector denominado Puamba - C.P. de shihuali, del distrito de Churubamba, provincia de Huanuco, region Huanuco.
Se realizara la construcción de una estructura (enrocado) en un tramo de una longitud de 80 ml en la margen izquierda de la quebrada, conformada por rocas colocadas con ayuda de equipos mecánicos. La seccion transversal del dique es de 2.50 metros de alto, 3.00 metros de ancho de la corona.
El material utilizado para el enrocado consistirá en roca sólida (bolones) y no deleznable resistente a la abrasión, dique tipo escollera, con una profundidad en la uña de 1.50 m, base menor 1.50 m y 3 m de base mayor, altura de talud vertical sera 2.5 mt, con talud de z=0.7, con una longitud de 80 mt, conjuntamente con trabajos de limpieza y descolmatación del cauce en 300 m con un ancho de 10.00 m, y una profundidad de 0.50 m. como se establece en los metrados.

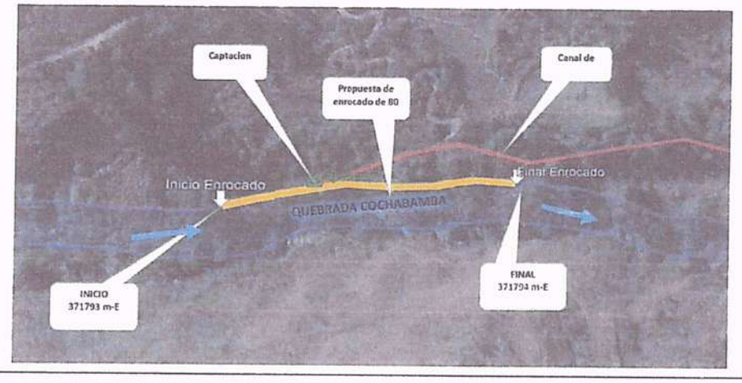
Disponibilidad de materiales de construcción.
Para la construcción del dique enrocado el material se encuentra disponible en Zona de extraccion de materiales de acarreo ubicada a 5.5 Km en el sector Sur-Este de la zona de intervencion, que presenta bolonería para la ejecución de la actividad planteada.

5.2.- No Estructurales

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

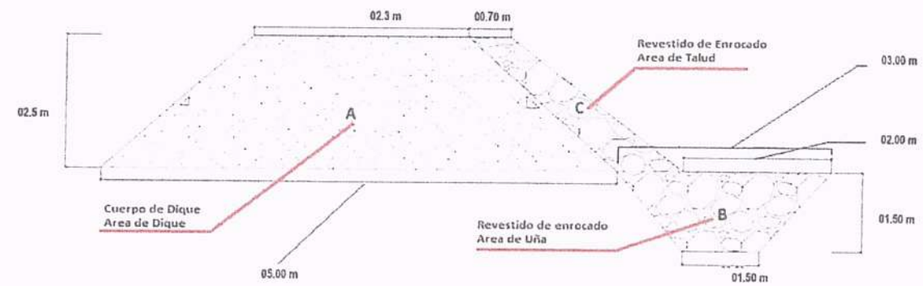
VI.-ESQUEMA DE PROPUESTA TÉCNICA:

6.1.- VISTA DE PLANTA



6.2.-VISTA DE PERFIL

SECCION TIPICA DE DIQUE A PROTEGER CON ENROCADO EN TALUD Y UÑA



AREA DE DIQUE= 9.125 m²	AREA DE UÑA= 3.375 m²	AREA DE TALUD= 2.125 m²
B= 05.00 m	B= 03.00 m	B= 00.70 m
b= 02.30 m	b= 01.50 m	b= 01.00 m
h= 02.50 m	h= 01.50 m	h= 02.50 m

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
Administración Local de Agua
V° B°
ING. PEDRO C. SALVIA BALTAZAR
ALTO HUALLAGA

ADMINISTRACIÓN LOCAL DE AGUA
V° B°
Ing. Nilton E. Mille Chamorro
A.T.
ALTO HUALLAGA

DIRECCION

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

VIII.- PANEL FOTOGRÁFICO DE ZONA VULNERABLE

IX.- PRESUPUESTO ESTIMADO:

PRESUPUESTO

Proyecto: DESCOLMATACIÓN Y ENROCADO DEL CAUCE DE LA QUEBRADA COCHABAMBA EN LA MARGEN IZQUIERDA

Ubicación : Sector: PUAMBA - C.P. SHIHUALLI Distrito: Churubamba Provincia: Huanuco Region: Huanuco

Fecha : Setiembre de 2020 Costo al : Mes Setiembre 2020

Item	Descripcion	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01	OBRAS PRELIMINARES				
01.01	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA DE 3,60 X 4,80 m	Und	1.00	1 244.85	1 244.85
01.02	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA	Gb	1.00	13 298.21	13 298.21
01.03	CONTROL TOPOGRÁFICO	Mes	2.00	15 635.66	31 271.32
01.04	HABILITACION DE CAMINO DE ACCESO	Km	0.50	12 640.75	6 320.37
02	MOVIMIENTOS DE TIERRAS				
02.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	1 500.00	5.03	7 551.88
02.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3	730.00	5.35	3 904.95
02.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2	240.00	4.25	1 019.18
02.04	EXCAVACIÓN DE UÑA DE CIMENTACIÓN	m3	270.00	6.37	1 719.90
02.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1 248.00	22.26	27 780.48
03	PROTECCIÓN CON ENROCADO				
03.01	EXTRACCIÓN DE ROCA EN CANTERA P/ENROCADO	m3	352.00	24.99	8 797.90
03.02	SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCA EXTRAIDA	m3	352.00	14.63	5 150.49
03.03	CARGUIO Y TRANSPORTE DE ROCA, DIST > 20 Km	m3	352.00	34.69	12 211.67
03.04	ACOMODADO DE ROCA EN UÑA	m3	216.00	13.29	2 870.49
03.05	ACOMODADO DE ROCA EN TALUD	m3	136.00	15.50	2 108.57

COSTO DIRECTO	125 250.28
GASTOS GENERALES (10% CD)	12 525.03
UTILIDAD (10% CD)	12 525.03
SUB TOTAL	150 300.33
I.G.V. (18%)	27 054.06
TOTAL	177 354.39
SUPERVISIÓN (3% CD)	3 757.51
SEGUIMIENTO Y MONITOREO (1% CD)	1 252.50
FICHA DEFINITIVA	20 000.00
PRESUPUESTO TOTAL	202 364.40

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
Administración Local de Agua
V° B°
ING. PEDRO C. SARAVIA BALDEÓN
ALTO HUALLAGA

ADMINISTRACIÓN LOCAL DE AGUA
V° B°
Ing. Nilton E. Milla Chamorro
A.T.
- ALTO HUALLAGA -

DIRECCIÓN
Ing. Pilar Jiménez Vásquez

X.- CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

DESCOLMATACIÓN Y ENROCADO DEL CAUCE DE LA QUEBRADA COCHABAMBA EN LA MARGEN IZQUIERDA

Item	Descripcion	PLAZO DE EJECUCION							
		PRIMER MES				SEGUNDO MES			
		1a.	2a.	3a.	4a.	1a.	2a.	3a.	4a.
01	OBRAS PRELIMINARES								
01.01	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA DE 3,60 X 4,80 m								
01.02	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA								
01.03	CONTROL TOPOGRÁFICO								
01.04	HABILITACION DE CAMINO DE ACCESO								
02	MOVIMIENTOS DE TIERRAS								
02.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE								
02.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO								
02.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE								
02.04	EXCAVACIÓN DE UÑA DE CIMENTACIÓN								
02.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE								
03	PROTECCIÓN CON ENROCADO								
03.01	EXTRACCIÓN DE ROCA EN CANTERA P/ENROCADO								
03.02	SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCA EXTRAIDA								
03.03	CARGUIO Y TRANSPORTE DE ROCA, DIST > 20 Km								
03.04	ACOMODADO DE ROCA EN UÑA								
03.05	ACOMODADO DE ROCA EN TALUD								

ACTIVIDADES A REALIZAR PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA OBRA

N°	Actividad	MES 1				MES 2				MES 3			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.01	Formulacion de Ficha Tecnica	X											
1.02	Contratacion		X										
1.03	Ejecucion			X	X	X	X	X	X	X	X		
1.04	Seguimiento			X	X	X	X	X	X	X	X		
1.05	Liquidacion										X		

XI.- PARTICIPACIÓN EN EL REGISTRO DE LA FICHA TECNICA

11.1.-FIRMA DE REPRESENTANTES DE INSTITUCIONES PARTICIPANTES:

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHURUBAMBA
Elber Pedro Leandro Zuñiga
DNI. 22496349
ALCALDE
ALCALDE

Lic.Carlos A. Pinillos de Orbegoso
DIRECTOR DDI - HUÁNUCO
INDECI
INDECI

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
Administración Local de Agua Alto Huallaga
Ing. Nilton Edinson Milla Chamorro
Especialista en Recursos Hídricos
CIP 150288
Profesional de la ALA que ha elaborado la Ficha Técnica Referencial

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
Administración Local de Agua Alto Huallaga
Ing. Pedro C. Saravia Baltazar
ADMINISTRADOR LOCAL DEL AGUA
CIP 81250
Administrador Local del Agua

Autoridad Administrativa del Agua

FECHA: 8/09/2020

"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

MINISTERIO PÚBLICO
FISCALÍA DE LA NACIÓN

DISTRITO FISCAL DE HUÁNUCO
FISCALÍA PROVINCIAL ESPECIALIZADA DE
PREVENCIÓN DE DELITO

Huánuco, 14 de enero de 2021

URGENTE

MESA DE PARTES
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHURUBAMBA
15 ENE 2021
Exp. 00112 Hora 12:00pm
Firma # Folio 016

OFICIO Nº 042-2021-MP-FPEPD-HUÁNUCO

Señor

ELBER PEDRO LEANDRO ZÚÑIGA
Alcalde de la Municipalidad Distrital de Churubamba

CHURUBAMBA.-

Tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarlo cordialmente y a la vez adjuntar en fojas 05 la **Disposición Fiscal Nº 006-2021**, para vuestro conocimiento, atención y fines consiguientes. Se adjunta en fojas 09 las Fichas Técnicas Referenciales de identificación de puntos críticos en el Sector de Puamba, C.P. Shihualli en la quebrada de Cochabamba; y, Sector Shihually . Río Tambogán, ambos de su distrito, así como copia del Oficio (M) 001-2021.ANA.AAA.HUALLAGA. .ALA..ALTO..HUALLAGA por el cual el Administrador Local de Agua Alto Huallaga Ing. PEDRO CRISANTO SARAVIA BALTAZAR también remitió las Fichas Técnicas Referenciales, recomendando que se efectúe las gestiones necesarias para el financiamiento y la ejecución de actividades de prevención y/o reducción de riesgos, toda vez que las mismas corresponden al gobierno regional y/o local de su jurisdicción. Debiéndose precisar que en un plazo razonable emita un informe documentado de las acciones adoptadas a este despacho fiscal.

Es propicia la oportunidad, para renovarle las muestras de mi consideración y estima personal.

Atentamente

Caso Nº 014.2021
Reg. Nº 014.2021

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHURUBAMBA
GERENCIA MUNICIPAL
15 ENE. 2021
RECIBIDO
Reg N 00270
Folios 016 FIRMA

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHURUBAMBA
GERENCIA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL
18 ENE. 2021
RECIBIDO
Reg. N 0114
Folios 16 FIRMA

Caso Nº **2006014900-2021-014-0**
Registro Nº **014-2021**
Disposición Fiscal Nº 006-2021

Huánuco, catorce de enero
del año dos mil veintiuno. -

VISTO:

El Oficio Nº 041-2021-MP-FN-FSTEPDcCN suscrito por el Mg. **ARMANDO ORTÍZ ZAPATA** - Fiscal Superior de la Fiscalía Superior Transitoria Especializada en Prevención del Delito con Competencia Nacional, por el que remite el Oficio Nº 522-2020-ANA.J/DPDRH, del Ing. **ROBERTO SALAZAR GONZALES** – Jefe de la Autoridad Nacional del Agua, en el que adjunta el Informe Técnico Nº 133-2020-ANA-DPDRH-JHP/JSQR que contiene el estudio de *"Identificación de puntos críticos con riesgo a inundación, flujo de detritos (huaico) y erosión de los principales ríos y quebradas 2020" (véase a fojas 02/09).*

CONSIDERANDO:

Primero – De la misión y función del Ministerio Público.- El Ministerio Público tiene por **misión** defender la legalidad y los intereses públicos tutelados por la ley; prevenir y perseguir el delito; defender a la sociedad, al menor y a la familia en juicio; velar por la independencia de los órganos jurisdiccionales y por la recta administración de justicia; y, por **función** la defensa de la legalidad, los derechos ciudadanos y los intereses públicos, la representación de la sociedad en juicio, para los efectos de defender a la familia, a los menores e incapaces y el interés social; así como para velar por la moral pública; la persecución del delito y la reparación civil. También velará por la prevención del delito, por la independencia de los órganos judiciales, la recta administración de justicia y las demás que le señalan la Constitución Política del Perú y el ordenamiento jurídico de la Nación.

Segundo – De la finalidad de las Fiscalías de Prevención del Delito.- Las Fiscalías de Prevención del Delito tienen por finalidad:

1. Desarrollar el ejercicio de la función fiscal en materia de prevención del delito de conformidad con lo establecido en el Código Penal, la Ley Orgánica del Ministerio Público, las leyes en materia de Prevención del Delito y otras establecidas por ley.
2. Ejercer la función fiscal preventiva, en coordinación con diversas entidades involucradas en materia de prevención.
3. Consolidar la función especializada de Fiscales con formación técnico – jurídico científica en materia de prevención del delito, que contribuyan a fortalecer la política institucional[1].

Asimismo, debemos señalar que las Fiscalías de Prevención del Delito intervienen ante circunstancias de riesgo de la posible comisión del delito (hechos que van a producirse en un futuro cierto y que de ser así revistan características de relevancia penal), para la disposición de acciones preventivas en protección de bienes jurídicos tutelados. Es decir, **PREVENIR EL DELITO** es adoptar medidas y realizar acciones para evitar una conducta o un comportamiento que pueda dañar o convertir a la población en sujetos o víctimas de un ilícito.

1 Art. 2° del Reglamento de las Fiscalías de Prevención del Delito, aprobado mediante Resolución de la Fiscalía de la Nación N° 3377-2016-MP-FN, de fecha 02.08.16.

511716
Anexos 3651–3652–3653 –3154-3663
Jr. Dos de Mayo N° 1155 – Segundo Piso - Huánuco
Correo electrónico: mesafpdhco@gmail.com

Tercero – De las Funciones de las Fiscalías de Prevención del Delito.- Las Fiscalías de Prevención del Delito, son órganos del Ministerio Público encargadas de ejercer sus actuaciones razonablemente, respetando los principios, valores constitucionales y derechos fundamentales de la persona; velar por la defensa de la legalidad, la interdicción de la arbitrariedad, los derechos y dignidad de la persona, durante las acciones y operativos de prevención del delito; recibir y calificar las solicitudes preventivas formuladas, decidiendo si se justifica la intervención del Ministerio público en razón del riesgo efectivo de la posible comisión del delito; y, emitir disposiciones, exhortaciones o recomendaciones en vía de prevención de delito debidamente motivadas, tal y conforme se encuentra regulado en los incisos 1), 2), 3) y 5) del artículo 11°, del Reglamento de las Fiscalías de Prevención del Delito, aprobado por Resolución de la Fiscalía de la Nación Nº 3377-2016-MP-FN, con fecha 02 de agosto de 2016.

Cuarto – De los hechos.- Mediante Oficio Nº 041-2021-MP-FN-FSTEPDcCN suscrito por el Mg. **ARMANDO ORTÍZ ZAPATA** - Fiscal Superior de la Fiscalía Superior Transitoria Especializada en Prevención del Delito con Competencia Nacional, remite el Oficio Nº 522-2020-ANA.J/DPDRH, del Ing. **ROBERTO SALAZAR GONZALES** – Jefe de la Autoridad Nacional del Agua, por el cual adjunta el Informe Técnico Nº 133-2020-ANA-DPDRH-JHP/JSQR que contiene el estudio de *"Identificación de puntos críticos con riesgo a inundación, flujo de detritos (huaico) y erosión de los principales ríos y quebradas 2020"*; para su debida calificación.

Según el Informe Técnico Nº 133-2020-ANA-DPDRH-JHP/JSQR *(véase a fojas04/08)*, que contiene el estudio de *"Identificación de puntos críticos con riesgo a inundación, flujo de detritos (huaico) y erosión de los principales ríos y quebradas 2020"*; señala que la Autoridad Nacional del Agua en coordinación con los gobiernos locales y junta de usuarios del agua, han identificado un total de 1,171 puntos críticos y que han elaborado las Fichas Técnicas Referenciales, las mismas que son remitidas a las siguientes entidades: (i)los gobiernos locales, (ii) gobiernos locales, (iii) SGRD-PCM, (iv) CENEPRED, (v) INDECI, (vi) MVSC, (vii) MTC, (viii) MINAGRI y otras instituciones públicas y privadas que conforman el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD, para que en el marco de sus funcionares realicen las actividades o ejecuten las medidas de prevención y reducción del riesgo recomendadas en las fichas técnicas referenciales.

Que según el Cuadro 1 del mencionado informe *(véase a fojas 07)*, la región Huánuco tiene 11 puntos críticos con riesgo a inundación, flujo de detritos (huaico) y erosión en los principales ríos y quebradas 2020

Quinto – Del delito a prevenir.- La finalidad de la intervención de este despacho fiscal es prevenir la comisión del siguiente ilícito penal:

- **CONTRA LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA**

  "Artículo 377°. - Omisión, rehusamiento o demora de actos funcionales: *El funcionario público que, ilegalmente, omite, rehúsa o retarda algún acto de su cargo será reprimido con pena privativa de libertad no mayor de dos años y con treinta a sesenta días-multa".*

Sexto - De la Doctrina y Jurisprudencia aplicable al presente caso. - Respecto al delito a prevenir se puede citar la siguiente doctrina y jurisprudencia:

- **Doctrina:**
  *Omisión, rehusamiento o demora de actos funcionales: "El tipo protege el correcto funcionamiento del **servicio público** (...), procurando el normal, diligente y eficiente desarrollo, de la administración pública, de la descripción del tipo penal, la acción consiste en omitir, rehusar hacer o retardar algún acto propio de sus funciones. Estas tres formas, o verbos rectores son los que marcan la pauta de las acciones u omisiones, que configuran este **ilícito penal** (...) **"Omitir"**, es no hacer, no llevar a cabo, se entiende que se omite aquello que por ley debe hacerse, o incluso, por costumbre, y que además se encuentra en la capacidad de hacer, en un determinado tiempo o momento, dentro del cual se pone de manifiesto que el funcionario público ha omitido realizar lo que por su función debe. Por "**rehusar hacer**", debe entenderse la negativa a realizar o dejar de realizar un acto determinado, de modo que para este supuesto es necesario que exista un pedido u orden, siempre que sea legítimo, del cual se espere una actuación en determinado sentido, y a pesar de ello el funcionario se niega a realizarlo. Decimos que el pedido sea legítimo, en tanto, para la petición de un acto funcional se requiere tener capacidad para solicitarlo; por lo tanto, para que se configure este delito, el rehusamiento a hacer, debe ser ante un pedido solicitado por quien se encuentra legítimamente facultado a pedirlo, de lo contrario, este delito no se configura. **"Retardar"**, es no hacer en su tiempo; es decir, hacer de manera extemporánea, y se configura cuando el funcionario no realiza el acto que deben en la oportunidad o plazo determinado por la ley, cuando lo dilata de manera injustificada. A pesar de ello, si la norma no fuera explícita en señalar un **plazo determinado** (...) se entiende que el acto debe realizarse en un tiempo razonable, proporcional a lo solicitado, por lo que la falta de especificación de plazo no necesariamente es causal de no configuración de presente delito (...)*[2]

- **Jurisprudencia:**
  ***Omisión, rehusamiento o demora de actos funcionales:** "El cuanto al delito de omisión o retardo de acto debido, el (...) 377 del Código Penal señala que el funcionario público, que ilegalmente, omita, rehúse o retarde algún acto de su cargo, omitir significa no hacer lo que se debe y puede hacer en determinado tiempo o momento, rehusar cuando el funcionario rehúsa llevar a cabo un acto de su cargo para el que se le ha requerido legítimamente, mientras que retardar es diferir la ejecución de un acto propio de la función (Ejecutoria Suprema del 14/01/00 Sala C, Exp. N° 5201-99, Loreto)*[3].

Séptimo– De lo actuado por este Despacho Fiscal. – Se realizó las siguientes diligencias:

- Mediante disposición de fecha 11 de enero de 2021, se dispuso una actuación previa, en razón de que los 11 puntos críticos con riesgo a inundación, flujo de detritos (huaico) y erosión de los principales ríos y quebradas 2020 de la Región Huánuco no estaban identificados, menos su ubicación y Fichas Técnicas Referenciales; por lo que mediante Oficio Nº 031.2020.MP-FPEPD-HUÁNUCO se requirió al Aldministrador Local de Agua de Huánuco *(véase a fojas 12)*.

- Con fecha 12 de enero de 2021 se recepcionó el Oficio Nº 015-2021-ANA-AAA.HUALLAGA.ALA.ALTO.HUALLAGA, del Administrador Local de Agua Alto Huallaga Ing. **PEDRO CRISANTO SARAVIA BALTAZAR,** por el cual remitió las Fichas Técnicas Referenciales de los puntos críticos en ríos y quebradas: tres de la provincia de Huánuco, 04 de la provincia de Pachitea y dos de la provincia de Ambo *(véase a fojas 13/40)*[4].
- Con fecha 13 de enero de 2021, se emitió la disposición de apertura de

2 **NELSON SALAZAR SÁNCHEZ – GIULIANA LLAMOJA HILARES.** "Comentarios Sistemáticos y Desarrollo Jurisprudencial al Código Penal Peruano". Volumen 2. Editores del Centro, enero 2020, página 1636.

3 **NELSON SALAZAR SÁNCHEZ – GIULIANA LLAMOJA HILARES.** Obra citada. Volumen 2. páginas1639/1640.

4 https://www.ana.gob.pe/organos-desconcentrados/aaa-huallaga/ala-alto-huallaga. La Administración Local de Agua Alto Huallaga comprende la Región Huánuco con cuatro provincias: Huánuco, Pachitea, Ambo y Yarowilca; y la Región Pasco con dos provincias: Pasco y Daniel A. Carrión.

procedimiento preventivo *(véase a fojas 42/44)*, en contra del Gobernador Regional de Huánuco, Alcalde Provincial de Huánuco y Alcaldes Distritales de Yarumayo y Churubamba, por existir el riesgo efectivo de la posible comisión del delito contra la Administración Pública en la modalidad de omisión, rehusamiento o demora de actos funcionales, tipificado en el artículo 377° del Código Penal; asimismo se dispuso que al haberse determinado la identificación de dos puntos críticos en la provincia de Ambo y cuatro en la provincia de Pachitea, por razón a la competencia territorial[5] remitir las Fichas Técnicas Referenciales a las Fiscalías Provinciales Penales Corporativas de turno, a fin de que procedan conforme a sus atribuciones legales, materializándose con los Oficios Nros. 036-2020-MP-FPEPD-HUÁNUCO y 037-2020-MP-FPEPD-HUÁNUCO *(véase a fojas 45 y 47, respectivamente)*.

Octavo – Evaluación de los hechos y decisión adoptada por este Despacho Fiscal. – De todo lo actuado se colige lo siguiente:

1. Según el Informe Técnico Nº 133-2020-ANA-DPDRH-JHP/JSQR *(véase a fojas 04/08)*, que contiene el estudio de *"Identificación de puntos críticos con riesgo a inundación, flujo de detritos (huaico) y erosión de los principales ríos y quebradas 2020"*; señala que la Autoridad Nacional del Agua en coordinación con los gobiernos locales y junta de usuarios del agua, han identificado un total de 1,171 puntos críticos y que han elaborado las Fichas Técnicas Referenciales.

2. Del Cuadro 1 del mencionado informe, la región Huánuco tiene 11 puntos críticos con riesgo a inundación, flujo de detritos (huaico) y erosión en los principales ríos y quebradas 2020, no determinándose dichos puntos críticos. Por lo que mediante Oficio Nº 031-2021-MP-FPEPD-HUÁNUCO se requirió al Administrador Local de Agua de la ciudad de Huánuco, la ubicación de los puntos críticos con sus respectivas fichas técnicas referenciales *(véase a fojas 12)*.

3. Con fecha 12 de enero de 2021, mediante Oficio Nº 015-2021-ANA-AAA.HUALLAGA.ALA.ALTO.HUALLAGA, el Administrador Local de Agua Alto Huallaga, remitió la ubicación de las puntos críticos y las respectivas Fichas Técnicas Referenciales de la Región Huánuco: en la **provincia de Huánuco** existe **tres puntos críticos** con riesgo a inundación, flujo de detritos (huaico) y erosión en los principales ríos y quebradas (**uno en el distrito de Yarumayo**: Río Cozo; y, **dos en el distrito de Churubamba**: Quebrada Cochabamba - Sector Puamba y Río Tambogán - Sector Shihually); asimismo en la **provincia de Ambo** dos puntos críticos y en la **provincia de Pachitea** cuatro puntos críticos.

4. Las Fichas Técnicas Referenciales contienen la ubicación, caracterización del tramo crítico, propuestas de medidas estructurales, no estructurales y costos estimados para su ejecución.
5. Que los gobiernos regionales y locales son los principales entes ejecutores de los procesos de la Gestión de Riesgo en Desastres, en el ámbito de su

5 ***"Artículo 6°. – Competencia territorial***
Las Fiscalías Provinciales de Prevención del Delito tienen competencia territorial en el distrito fiscal donde hayan sido creadas. En los lugares donde no exista una Fiscalía Provincial de Prevención del Delito, asumirá competencia. Según corresponda, la Fiscalía Provincial Penal de turno, o en su defecto, la Fiscalía Provincial Mixta".

competencia[6], cuyo fin último es la prevención, la reducción y el control permanente de los factores de riesgo de desastre en la sociedad; así como la adecuada preparación y respuesta ante situaciones de desastre, considerando las políticas nacional con especial énfasis en aquellas relativas a materia económica, ambiental, de seguridad, defensa nacional y territorial de manera sostenible[7]; y, advirtiéndose de la información remitida por el Administrador Local de Agua Alto Huallaga que en la provincia de Huánuco existe tres puntos críticos con riesgo a inundación, flujo de detritos (huaico) y erosión en los principales ríos y quebradas y de conformidad con lo prescrito en los artículos 11° inciso 5[8] y 13°[9] del Reglamento de las Fiscalías de Prevención del Delito, aprobado mediante Resolución de la Fiscalía de Prevención del Delito Nº 3377-2016-MP-FN, de fecha 02 de agosto de 2016, es necesario exhortar al Gobernador Regional de Huánuco, Alcalde Provincial de Huánuco, Alcalde Distrital de Yarumayo y Alcalde Distrital de Churubamba a fin de que en el marco de sus funciones realicen las actividades o ejecuten las medidas de prevención y reducción del riesgo recomendadas en las Fichas Técnicas Referenciales. En el supuesto caso que no adopte ninguna acción, podrían estar incursos en el delito de omisión, rehusamiento o demora de actos funcionales tipificado en el artículo 377° del Código Penal, amén de que la Administración Local de Agua Alto Huallaga remitió las Fichas Técnicas Referenciales a las autoridades antes mencionadas recomendando que se efectúe las gestiones necesarias para el financiamiento y la ejecución de actividades de prevención y/o reducción de riesgos *(véase a fojas 15/25)*.

En consecuencia, esta Fiscalía de Prevención del Delito, en uso de la facultad conferida en los artículos 158° y 159° de nuestra Constitución Política, artículos 1° y 5° de la ley Orgánica del Ministerio Público, artículo 34° inciso 1 de la Ley de la Carrera Fiscal - Ley N° 30483 y artículos 11° y 13° del Reglamento de las Fiscalías de Prevención del Delito, aprobado por Resolución de la Fiscalía de la Nación Nº 3377-2016-MP-FN de fecha 02 de agosto de 2016.

---

6 *"Artículo 14° de* la Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) – Ley Nº 29664, prevé:

14.1. Los gobiernos regionales y gobiernos locales, como integrantes del Sinagerd formulan aprueban normas y planes, evalúan, dirigen, organizan, supervisan, fiscalizan y ejecutan los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres, en el ámbito de su competencia, en el marco de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y los lineamientos del ente rector, en concordancia con lo establecido por la presente Ley y su reglamento.

14.2 Los presidentes de los gobiernos regionales y los alcaldes son las máximas autoridades responsables de los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres dentro de sus respectivos ámbitos de competencia. Los gobiernos regionales y gobiernos locales son los principales ejecutores de las acciones de gestión del riesgo de desastres.

7 Artículo 3° de la Ley Nº 29664, antes citada.

8 ***Artículo 11° Son funciones del Fiscal Provincial de Prevención del Delito***
(...)
5. Emitir disposiciones, exhortaciones o recomendaciones en vía de prevención del delito debidamente motivadas.

9 ***"Artículo 13°.*** *- El procedimiento preventivo tiene como finalidad el inicio de las acciones destinadas a evitar posibles conductas delictivas, exhortando y recomendando la observancia de la normativa vigente vinculada con las diferentes actividades económicas, sociales, culturales y otras".*

511716
Anexos 3651–3652–3653 –3154-3663
Jr. Dos de Mayo N° 1155 – Segundo Piso - Huánuco
Correo electrónico: mesafpdhco@gmail.com

DISPONE:

Primero: **EXHÓRTESE** al Gobernador Regional de Huánuco - **JUAN MANUEL ALVARADO CORNELIO;** Alcalde de la Municipalidad Provincial de Huánuco – **JOSÉ LUIS VILLAVICENCIO GUARDIA;** Alcalde de la Municipalidad Distrital de Yarumayo – **HÉCTOR ISAÍAS ORBEZO MEDINA** y al Alcalde de la Municipalidad Distrital de Churubamba – **ELBER PEDRO LEANDRO ZÚÑIGA,** a fin de que en el marco de sus funciones realicen las actividades o ejecuten las medidas de prevención y reducción del riesgo recomendadas en las Fichas Técnicas Referenciales, remitidas por el Administrador Local de Agua Alto Huallaga; y en el supuesto caso que no adopten ninguna acción, podrían estar incursos en el delito de omisión, rehusamiento o demora de actos funcionales tipificado en el artículo 377º del Código Penal; debiendo remitir en un plazo razonable un informe documentado de las acciones adoptadas.- **OFÍCIESE** con la debida nota de atención.-

Segundo: Emítase el informe requerido por la Fiscalía Superior Transitoria Especializada en Prevención del Delito con Competencia Nacional.- **OFÍCIESE** con la debida nota de atención. -

PERÚ | de Desarrollo Agrario y Riego

ANA
Autoridad Nacional del Agua

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

CUT: 2165-2021

Huánuco, 06 de enero de 2021

OFICIO (M) N°001- 2021- ANA-AAA.HUALLAGA-ALA.ALTO HUALLAGA

Señores:

GOBIERNO REGIONAL DE PASCO
UBALDO POLINAR PEDRO
Gobernador Regional

GOBIERNO REGIONAL DE HUANUCO
ALVARADO CORNELIO JUAN MANUEL
Gobernador Regional

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PASCO
DE LA CRUZ BUSTILLOS MARCO ANTONIO
Alcalde Provincial

MUN. PROV. DANIEL ALCIDES CARRIÓN
CHOMBO HEREDIA JUAN LUIS
Alcalde Provincial

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AMBO
HERRERA YUMPE DAVID ANTONIO
Alcalde Provincial

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANUCO
VILLAVICENCIO GUARDIA JOSE LUIS
Alcalde Provincial

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PACHITEA
BARRUETA AROSTEGUI RIDEL
Alcalde Provincial

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PALLANCHACRA
CHAMORRO GUZMAN WILFREDO PIO
Alcalde Distrital

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHACAYAN
VEGA PRADO OVER
Alcalde Distrital

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHURUBAMBA
LEANDRO ZUÑIGA ELBER PEDRO
Alcalde Distrital

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE YAUMAYO
ORBEZO MEDINA HECTOR ISAIAS
Alcalde Distrital

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MOLINO
SUMARAN LINO JEAN KEVIN
Alcalde Distrital

INDECI – ODI PASCO
RODDY J. HENDERSON DIAZ
Director

INDECI ODI-HUANUCO
CARLOS A. PINILLOS DE ORBEGOSO
Director

MESA DE PARTES
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHURUBAMBA
06 ENE 2021
Exp. 00033 Hora 04:20 pm
Firma # Folio 09

Ciudad.-

Asunto : Remito Fichas Técnicas referenciales

Referencia : Identificación de puntos críticos en ríos

Tengo el agrado de dirigirme a Usted para saludarlo cordialmente a nombre de la Administración Local de Agua Alto Huallaga, en seguida por medio del presente remito adjunto en formato físico y digital (CD), las fichas técnicas referenciales de identificación de puntos críticos en ríos y quebradas, las mismas que han sido elaboradas por esta Administración Local de Agua, recomendando se efectué las gestiones necesarias para el financiamiento y la ejecución de actividades de prevención y/o reducción de riesgos, toda vez que las mismas corresponde al gobierno regional y/o local de su jurisdicción.

Cabe precisar que las fichas técnicas referenciales alcanzadas, contiene la identificación de puntos críticos con riesgo a inundación; por lo que debe proponerse trabajos que mitiguen de ser el caso los efectos negativos de las inundaciones.

Sin otro en particular, me suscribo de Usted expresando las muestras de mi especial consideración y estima.

Atentamente,

MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO
AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
Administración Local de Agua Alto Huallaga

Ing. Redin C. Saravia Baltazar
ADMINISTRADOR LOCAL DE AGUA
CIP: 61250

Adjunto
( ) folios
PCSB/nemc
CC. Archivo

Psje. Illathupa N° 141 – Huánuco – Huánuco
Teléfono: 062 - 515774
ala-altohuallaga@ana.gob.pe

EL PERÚ PRIMERO

Escaneado con CamScanner

FICHA TECNICA REFERENCIAL DE IDENTIFICACIÓN DE PUNTO CRÍTICO EN EL SECTOR PUAMBA - C.P. SHIHUALLI EN LA QUEBRADA COCHAMBABA, DISTRITO DE CHURUBAMBA, PROVINCIA DE HUANUCO, DEPARTAMENTO DE HUANUCO

I.- UBICACIÓN:

RIO	-	QUEBRADA	COCHABAMBA	SECTOR	PUAMBA	MD	
						MI	X
DEPARTAMENTO	HUANUCO	PROVINCIA	HUANUCO	DISTRITO	CHURUBAMBA		
AUTORIDAD ADMINISTRATIVA DEL AGUA	HUALLAGA	ADMINISTRACIÓN LOCAL DE AGUA	ALTO HUALLAGA				

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

TRAMO A DESCOLMATAR	ESTE INICIAL	371,791 m	NORTE INICIAL	8,918,817 m		
	ESTE FINAL	371,707 m	NORTE FINAL	8,918,527 m	ZONA	18 Sur
TRAMO 1 DIQUE MARGEN IZQUIERDA	ESTE INICIAL	371,793 m	NORTE INICIAL	8,918,748 m		
	ESTE FINAL	371,794 m	NORTE FINAL	8,918,865 m	ZONA	18 Sur

III.- EVALUACIÓN DE LA ZONA EXPUESTA A INUNDACIONES:

3.1.- GEOLOGÍA

El tramo identificado, se establece en la margen izquierda de la Quebrada Cochabamba, donde el tipo de suelo encontrado es limoso arenoso y arcilloso, donde se identifica erosion fluvial, que afecta los suelos en la margen y tramo identificado afectando la infraestructura hidraulica existente.

Gravoso	-	Arenas	X	Limo	X	Arcillas	X

Geodinamica externa:

Lluvias:
En la zona de estudio la actividad pluvial, en condiciones normales afecta relativamente, sin embargo en eventos extraordinarios, la periodica intensidad pluvial causa daños debido al volumen de precipitaciones, la velocidad de escorrentia, superficie de drenaje y caudal generado en las microcuencas.

Erosion Pluvial:
Es un fenomeno que se presenta en mayor o menor grado de intesidad a lo largo de la Quebrada Cochabamba. Las principales causas de su ocurrencia son el incremento brusco de las escorrentias en cada temporada de lluvias, y las variaciones de su dinamica fluvial. Por lo que que la erosion tiende afectar a las riberas naturales y artificiales.

Inundaciones:
Respecto a las inundaciones se generan a causa de las fuertes intensidades pluviales, en los periodos de lluvias, sin embargo en el presente tramo no se encontraron registros de inundaciones a la fecha en tanto que el tramo critico se identifica areas encofonadas como proteccion a inundaciones o desbordes, sin embargo si conformacion produce erosion de las margenes del rio donde se ubica infraestructura hidraulica.

3.2.- HIDROLOGÍA

Si bien es cierto no se tienen estaciones hidrologicas en la Quebrada Cochabamba que proporcionen el registro de caudales en el tramo en estudio, asi mismo no se tienen registrado ningun estudio que determine caudales maximos de la referida fuente de agua, la Administracion Local de Agua Alto Huallaga considerando los lineamientos de la Resolución Jefatural N° 251-2013-ANA a apartir del aforo puntual realizado el dia 14 de agosto de 2020 y complementado con la informacion proporcionada por los lugareños respecto al comportamiento de la fuente de agua en temporadas de maximas avenidas (enero-marzo) en relacion con el caudal actual, se obtuvo una estimacion de caudales mensuales, el cual se describe a continuacion:

DESCARGA PROMEDIO MENSUAL (m^3/seg)														
Descripción	Mes	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	ANUAL
QUEBRADA COCHABAMBA	Q (m^3/s)	0.05	0.06	0.12	0.21	0.46	0.71	0.75	0.73	0.42	0.16	0.08	0.05	0.31

Fuente: Elaboracion ALA tomando en consideracion la Resolución Jefatural N° 251-2013-ANA

3.3.- AREAS PRODUCTIVAS:

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

Area Total (Has)	Cultivo	Area (Has)
34.00	Maiz	15
	Papa	15
	Habas	-
	Avena Forrajera	-
	Alfalfa	4
	otros	-

Total Cabezas de Ganado	Clase	N°
0	Vacunos	-
	Ovinos	-
	Camelidos	-
	Equinos	-
	Porcinos	-
	otros	-

Infraestructura afectada	Nombre	Cantidad	Longitud (m)
Bocatomas	Captación Cochabamba	1	-
Canales	Canal Cochabamba	1	50
Puentes	-	0	0
Carreteras	Carretera Shihuaily - Cochabamba	1	50
Redes Electricas	-	0	0
Servicios de agua y	-	0	0

3.4.- POBLACIÓN EXPUESTA:

En la zona intervenida de la Quebrada Cochabamba, se identifico la afectacion de entidades en beneficio de la poblacion afectada:

N° de Familias	N° de Viviendas	Tipo	N° de I.E.P.M.E.S	Nombre	Puesto Medicos	Nombre	Otros	Nombre
58	-	-	-	-	-	-	-	-

IV.- EVALUACION ECONOMICA

Evaluacion de daños o impactos probables se obtuvo la siguiente Informacion:

Nº DE FAMILIAS AFECTADAS	SERVICIO ELECTRICO AFECTADO		SERVICIO DE AGUA Y DESAGUE AFECTADO		Nº INSTITUCIONES EDUCATIVAS AFECTADOS	CENTROS DE SALUD TOTAL AFECTADOS
	SI	NO	SI	NO		
58	-	-	-	-	-	-

CULTIVOS AFECTADOS		POBLACION GANADERA AFECTADA		PER ELECTRICA (m) AFECTADAS (KM)	INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA AFECTADA						INFRAESTRUCTURA VIAL AFECTADA			
Cultivo	Area (ha)	Tipo de Ganado	Numero de cabezas		BOCATOMAS (Und)	CANALES (Km)	DIQUES (Km)	DIQUES (Km)	ACEQUIAS (Km)	OTROS	CARRETERAS (Km)	CAMINOS (Km)	PUENTES (Und)	OTROS
Maiz	15	Vacunos	-	0.0	1	-	-	-	-	-	0.050	1	0	-
Papa	15	Ovinos	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Habas	-	Camelidos	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avena Forrajera	-	Equinos	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alfalfa	4	Porcinos	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
otros	-	otros	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

V.- PROPUESTA TECNICA:

5.1.-Estructural

Se propone, implementar una estructura de proteccion de tipo dique enrocado, para mitigar los efectos de la erosion en esta margen, por la que se plantea la construcción de una defensa ribereña con enrocado en la margen izquierda de la Quebrada Cochabamba, en el Sector denominado Puamba - C.P. de shihualli, del distrito de Churubamba, provincia de Huanuco, region Huanuco.
Se realizara la construcción de una estructura (enrocado) en un tramo de una longitud de 80 ml en la margen izquierda de la quebrada, conformada por rocas colocadas con ayuda de equipos mecánicos. La seccion transversal del dique es de 2.50 metros de alto, 3.00 metros de ancho de la corona.
El material utilizado para el enrocado consistirá en roca sólida (bolones) y no deleznable resistente a la abrasión, dique tipo escollera, con una profundidad en la uña de 1.50 m, base menor 1.50 m y 3 m de base mayor, altura de talud vertical sera 2.5 ml, con talud de z=0.7 con una longitud de 80 mt, conjuntamente con trabajos de limpieza y desculmatación del cauce en 300 m con un ancho de 10.00 m, y una profundidad de 0.50 m, como se establece en los metrados

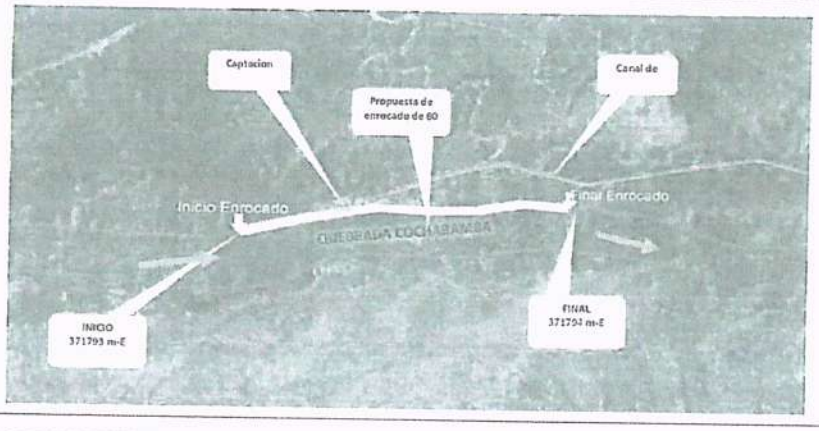
Disponibilidad de materiales de construcción.
Para la construcción del dique enrocado el material se encuentra disponible en Zona de extraccion de materiales de acarreo ubicada a 5.5 Km en el sector Sur-Este de la zona de Intervencion, que presenta bolonería para la ejecución de la actividad planteada.

5.2.- No Estructurales

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

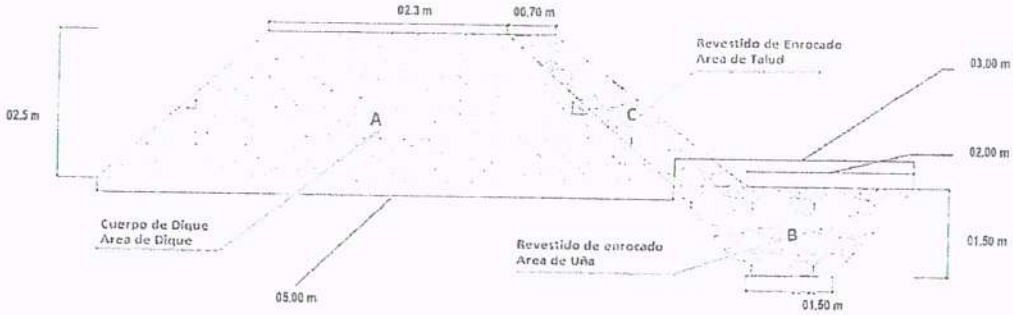
VI.-ESQUEMA DE PROPUESTA TÉCNICA:

6.1.- VISTA DE PLANTA



6.2.-VISTA DE PERFIL

SECCION TIPICA DE DIQUE A PROTEGER CON ENROCADO EN TALUD Y UÑA



AREA DE DIQUE= 0.125 m²
B= 05.00 m
b= 02.30 m
h= 02.50 m

AREA DE UÑA= 3.375 m²
B= 03.00 m
b= 01.50 m
h= 01.50 m

AREA DE TALUD= 2.125 m²
B= 00.70 m
b= 01.00 m
h= 02.50 m

VII - IMAGEN SATELITAL DE ZONA VULNERABLE(GOOGLE EARTH)

VIII - PANEL FOTOGRÁFICO DE ZONA VULNERABLE

IX - PRESUPUESTO ESTIMADO:

PRESUPUESTO

Proyecto: DESCOLMATACIÓN Y ENROCADO DEL CAUCE DE LA QUEBRADA COCHABAMBA EN LA MARGEN IZQUIERDA

Ubicación: Sector: PUAMBA - C.P. SHIHUALLI Distrito: Chuquibambo Provincia: Huanuco Región: Huanuco

Fecha : Setiembre de 2020 Costo al : Mes Setiembre 2020

Item	Descripcion	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01	OBRAS PRELIMINARES				
01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 3,60 X 4,80 m	Und	1.00	1 244.65	1 244.65
01.02	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA	Gb	1.00	13 298.21	13 298.21
01.03	CONTROL TOPOGRAFICO	Mes	2.00	15 635.66	31 271.32
01.04	HABILITACION DE CAMINO DE ACCESO	Km	0.50	12 640.75	6 320.37
02	MOVIMIENTOS DE TIERRAS				
02.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	1 500.00	5.03	7 551.60
02.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3	730.00	5.35	3 904.85
02.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2	240.00	4.25	1 019.18
02.04	EXCAVACIÓN DE UÑA DE CIMENTACIÓN	m3	270.00	6.37	1 719.90
02.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1 248.00	22.26	27 780.48
03	PROTECCIÓN CON ENROCADO				
03.01	EXTRACCIÓN DE ROCA EN CANTERA P/ENROCADO	m3	352.00	24.99	8 797.90
03.02	SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCA EXTRAIDA	m3	352.00	14.63	5 150.46
03.03	CARGUIO Y TRANSPORTE DE ROCA, DIST > 20 Km	m3	352.00	34.69	12 211.67
03.04	ACOMODADO DE ROCA EN UÑA	m3	210.00	13.29	2 870.49
03.05	ACOMODADO DE ROCA EN TALUD	m3	136.00	15.50	2 108.57

COSTO DIRECTO	125 250.28
GASTOS GENERALES (10% CD)	12 525.03
UTILIDAD (10% CD)	12 525.03
SUB TOTAL	150 300.33
I.G.V. (18%)	27 054.06
TOTAL	177 354.39
SUPERVISIÓN (3% CD)	3 757.51
SEGUIMIENTO Y MONITOREO (1% CD)	1 252.50
FICHA DEFINITIVA	20 000.00
PRESUPUESTO TOTAL	202 364.40

X.- CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

DESCOLMATACIÓN Y ENROCADO DEL CAUCE DE LA QUEBRADA COCHABAMBA EN LA MARGEN IZQUIERDA

Item	Descripcion	PLAZO DE EJECUCION							
		PRIMER MES				SEGUNDO MES			
		1a.	2a.	3a.	4a.	1a.	2a.	3a.	4a.
01	OBRAS PRELIMINARES								
01.01	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA DE 3.60 X 4.80 m								
01.02	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA								
01.03	CONTROL TOPOGRÁFICO								
01.04	HABILITACION DE CAMINO DE ACCESO								
02	MOVIMIENTOS DE TIERRAS								
02.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE								
02.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO								
02.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE								
02.04	EXCAVACIÓN DE UÑA DE CIMENTACIÓN								
02.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE								
03	PROTECCIÓN CON ENROCADO								
03.01	EXTRACCIÓN DE ROCA EN CANTERA P/ENROCADO								
03.02	SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCA EXTRAIDA								
03.03	CARGUIO Y TRANSPORTE DE ROCA, DIST > 20 Km								
03.04	ACOMODADO DE ROCA EN UÑA								
03.05	ACOMODADO DE ROCA EN TALUD								

ACTIVIDADES A REALIZAR PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA OBRA

N°	Actividad	MES 1				MES 2				MES 3			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.01	Formulacion de Ficha Tecnica	X											
1.02	Contratacion		X										
1.03	Ejecucion			X	X	X	X	X	X	X	X		
1.04	Seguimiento			X	X	X	X	X	X	X	X		
1.05	Liquidacion										X		

XI.- PARTICIPACIÓN EN EL REGISTRO DE LA FICHA TECNICA

11.1.-FIRMA DE REPRESENTANTES DE INSTITUCIONES PARTICIPANTES:

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHINCHAO
Elber Pedro Leandro Zuñiga
DNI. 22405347
ALCALDE
ALCALDE

Lic. Carlos A. Pintilos de Orbegoso
DIRECTOR DDI - HUÁNUCO
INDECI
INDECI

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
Administración Local de Agua Alto Huallaga
Ing. Nilton Edinson Milla Chamorro
Especialista en Recursos Hídricos
CIP. 156206
Profesional de la ALA que transferirá la Ficha Técnica Referencial

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
Administración Local de Agua Alto Huallaga
Ing. Pedro C. Saravia Baltazar
ADMINISTRADOR LOCAL DEL AGUA
Administrador Local de Agua

FECHA: 8/09/2020

Ing. José Dolores Rivas Lluncor
Director (e)
Autoridad Administrativa del Agua VIII Huallaga
Autoridad Nacional del Agua

Autoridad Nacional del Agua

FICHA TECNICA REFERENCIAL DE IDENTIFICACIÓN DE PUNTO CRÍTICO EN EL SECTOR SHIHUALLY - RIO TAMBOGAN, DISTRITO DE CHURUBAMBA, PROVINCIA DE HUANUCO, DEPARTAMENTO DE HUANUCO

I.- UBICACIÓN:

RÍO	TAMBOGAN	QUEBRADA		SECTOR	SHIHUALLY	MD	
						MI	X
DEPARTAMENTO	HUANUCO	PROVINCIA	HUANUCO	DISTRITO	CHURUBAMBA		
AUTORIDAD ADMINISTRATIVA DEL AGUA	HUALLAGA	ADMINISTRACIÓN LOCAL DE AGUA	ALTO HUALLAGA				

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

TRAMO A DESCOLMATAR	ESTE INICIAL	371,175 m	NORTE INICIAL	8,916,000 m		
	ESTE FINAL	371,523 m	NORTE FINAL	8,915,522 m	ZONA	18 Sur
TRAMO 1 DIQUE MARGEN IZQUIERDA	ESTE INICIAL	371,289 m	NORTE INICIAL	8,915,835 m		
	ESTE FINAL	371,435 m	NORTE FINAL	8,915,776 m	ZONA	18 Sur

III.- EVALUACIÓN DE LA ZONA EXPUESTA A INUNDACIONES:

3.1.- GEOLOGÍA

El tramo identificado, se establece en la margen izquierda del Rio Tambogan, donde el tipo de suelo encontrado es Grava - Limoso, donde se identifica erosion fluvial, que afecta los suelos en la margen y tramo identificado afectando la infraestructura hidraulica existente.

Gravas	Arenas	Limo	Arcillas
X	X	X	X

Geodinamica externa:

Lluvias:
En la zona de estudio la actividad pluvial, en condiciones normales afecta relativamente, sin embargo en eventos extraordinarios, la periodica intensidad pluvial causa daños debido al volumen de precipitaciones, la velocidad de escorrentia, superficie de drenaje y caudal generado en las microcuencas.

Erosion Pluvial:
Es un fenomeno que se presenta en mayor o menor grado de intesidad a lo largo de la Rio Tambogan. Las principales causas de su ocurrencia son el incremento brusco de las escorrentias en cada temporada de lluvias, y las variaciones de su dinamica fluvial. Por lo que que la erosion tiende afectar a las riberas naturales y artificiales.

Inundaciones:
Respecto a las inundaciones se generan a causa de las fuertes intensidades pluviales, en los periodos de lluvias, sin embargo en el presente tramo no se encontraron registros de inundaciones a la fecha en tanto que el tramo critico se identifica areas encañonadas como proteccion a inundaciones o desbordes, sin embargo si conformacion produce erosion de las margenes del rio donde se ubica infraestructura hidraulica.

3.2.- HIDROLOGÍA

Si bien es cierto no se tienen estaciones hidrologicas en el Rio Tambogan que proporcionen el registro de caudales en el tramo en estudio, asi mismo no se tienen registrado ningun estudio que determine caudales maximos de la referida fuente de agua, la Administracion Local de Agua Alto Huallaga considerando los lineamientos de la Resolución Jefatural N° 251-2013-ANA a apartir del aforo puntual realizado el dia 14 de agosto de 2020 y complementado con la informacion proporcionada por los lugareños respecto al comportamiento de la fuente de agua en temporadas de maximas avenidas (enero-marzo) en relacion con el caudal actual, se obtuvo una estimacion de caudales mensuales, el cual se describe a continuacion:

DESCARGA PROMEDIO MENSUAL (m^3/seg)

Descripción	Mes	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	ANUAL
RIO TAMBOGAN	Q (m^3/s)	1.00	1.33	2.33	3.58	8.25	9.58	10.42	10.08	7.08	3.17	1.29	1.04	4.76

Fuente: Elaboracion ALA tomando en consideracion la Resolución Jefatural N° 251-2013-ANA

3.3.- AREAS PRODUCTIVAS:

En la zona intervenida del Rio Tambogan, se ha identificado las siguientes areas productivas e infraestructuras relacionadas:

Total (Has)	Cultivos	Area (Has)
20	Maiz	17
	Papa	-
	Habas	-
	Avena Forrajera	-
	Alfalfa	4
	otros	-

Total Cabezas de Ganado	Clase	N°
0	Vacunos	-
	Ovinos	-
	Camelidos	-
	Equinos	-
	Porcinos	-
	otros	-

Infraestructura afectada	Nombre	Cantidad	Longitud (m)
Bocatomas	Captación Shihuali	1	-
Canales	Canal Shihuali	1	1000
Puentes	-	0	0
Carreteras	-	-	-
Redes Electricas	-	0	0
Servicios de agua y	-	0	0

3.4.- POBLACIÓN EXPUESTA:

En la zona intervenida del Rio Tambogan, se identifico la afectacion de entidades en beneficio de la poblacion afectada:

N° de Familias	N° de Viviendas	Tipo	N° de I.E./P.I.E.S.	Nombre	Postas Medicas	Nombre	Otros	Nombre
370	-	-	-	-	-	-	-	-

V° B° Ing. Nilton E. Shumorro A.T. - ALTO HUALLAGA

V° B° Ing. Jose Dolores Rivas Nuñez D. HECTOR

IV.- EVALUACION ECONOMICA

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

Nº DE VIVIENDAS AFECTADAS	SERVICIO ELECTRICO AFECTADO		SERVICIO DE AGUA POTABLE AFECTADO		Nº INSTITUCIONES EDUCATIVAS AFECTADOS	CENTROS DE SALUD TOTAL AFECTADOS
	SI	NO	SI	NO		
370	-	-	-	-	-	-

CULTIVOS AFECTADOS		POBLACION GANADERA AFECTADA		PERDIDA ECONOMICA (S/) AFECTADAS (S/Ha)	INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA AFECTADA						INFRAESTRUCTURA VIAL AFECTADA			
Cultivo	Área (ha)	Tipo de Ganado	Número de cabezas		BOCATOMAS (Km-E)	CANALES (Km)	DIQUES (Km)	DRENES (Km)	AEREOLAS (Km)	OTROS	CARRETERAS (Km)	CAMINOS (Km)	PUENTES (Km)	OTROS
Maiz	17	Vacunos	-	0.0	1	-	-	-	-	-	-	1	0	-
Papa	-	Ovinos	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Habas	-	Camelidos	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avena Forrajera	-	Equinos	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alfalfa	4	Porcinos	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
otros	-	otros	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

V.- PROPUESTA TECNICA:

5.1.-Estructural

Se propone, implementar una estructura de proteccion de tipo dique enrocado, para mitigar los efectos de la erosion en esta margen, por lo que se plantea la construcción de una defensa ribereña con enrocado en la margen izquierda del Rio Tambogan, en el Sector denominado Shihuali, del distrito de Churubamba, provincia de Huanuco, región Huanuco.
Se realizara la construccion de una estructura (enrocado) en un tramo de una longitud de 170 ml en la margen izquierda de la quebrada, conformada por rocas colocadas con ayuda de equipos mecánicos. La seccion transversal del dique es de 2.50 metros de alto, 3.00 metros de ancho de la corona.
El material utilizado para el enrocado consistirá en roca sólida (bolones) y no deleznable resistente a la abrasión, dique tipo escollera, con una profundidad en la uña de 1.50 m, base menor 1.50 m y 3.0 ml base mayor, altura de talud vertical sera 2.5 ml, con talud de z = 1.0, con una longitud de 170 ml, conjuntamente con trabajos de limpieza y descolmatación del cauce en 700 m con un ancho de 15.00 m, y una profundidad de 0.50 m, como se establece en los metrados.

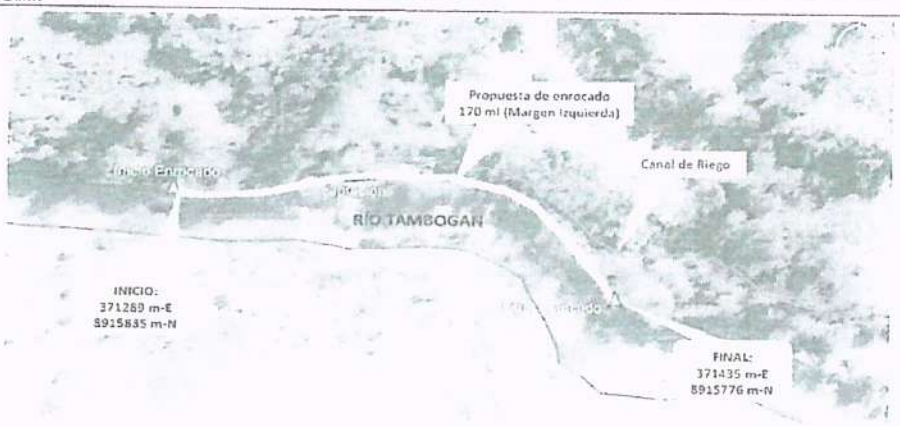
Disponibilidad de materiales de construcción,
Para la construcción del dique enrocado el material se encuentra disponible en Zona de extraccion de materiales de acarreo ubicada a 5, Km en el sector Sur-Este de la zona de intervencion, que presenta bolonería para la ejecución de la actividad planteada.

5.2.- No Estructurales

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

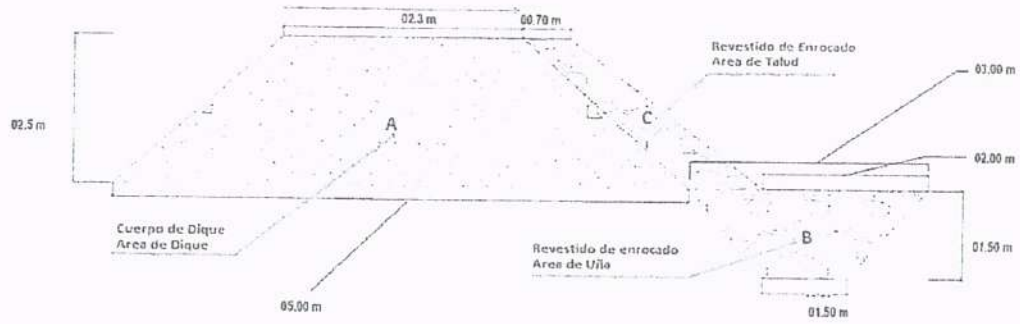
VI.-ESQUEMA DE PROPUESTA TÉCNICA:

6.1.- VISTA DE PLANTA



6.2.-VISTA DE PERFIL

SECCION TIPICA DE DIQUE A PROTEGER CON ENROCADO EN TALUD Y UÑA



AREA DE DIQUE= 9.125 m²
B= 05.00 m
b= 02.30 m
h= 02.50 m

AREA DE UÑA= 3.375 m²
B= 03.00 m
b= 01.50 m
h= 01.50 m

AREA DE TALUD= 2.125 m²
B= 00.70 m
b= 01.00 m
h= 02.50 m

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

VII.- PANEL FOTOGRÁFICO DE ZONA VULNERABLE

IX.- PRESUPUESTO ESTIMADO:

PRESUPUESTO

Proyecto DESCOLMATACIÓN Y ENROCADO DEL CAUCE DEL RIO COCHABAMBA EN LA MARGEN IZQUIERDA

Ubicación : Sector: SHIHUALLI Distrito: Churubamba Provincia: Huamico Region: Huanuco

Fecha : Setiembre de 2020 Costo al : Mes Setiembre 2020

Item	Descripcion	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01	OBRAS PRELIMINARES				
01.01	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA DE 3,60 X 4,80 m	Und	1.00	1 244.85	1 244.85
01.02	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA	Glb	1.00	13 298.21	13 298.21
01.03	CONTROL TOPOGRÁFICO	Mes	3.50	15 635.66	54 724.81
01.04	HABILITACION DE CAMINO DE ACCESO	Km	0.30	12 640.75	3 792.22
02	MOVIMIENTOS DE TIERRAS				
02.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	5 250.00	5.03	26 431.57
02.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3	1 551.25	5.35	8 298.02
02.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2	510.00	4.25	2 165.76
02.04	EXCAVACIÓN DE UÑA DE CIMENTACIÓN	m3	573.75	6.37	3 654.79
02.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	5 127.00	22.26	114 127.02
03	PROTECCIÓN CON ENROCADO				
03.01	EXTRACCIÓN DE ROCA EN CANTERA P/ENROCADO	m3	748.00	24.99	18 695.54
03.02	SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCA EXTRAIDA	m3	748.00	14.63	10 944.60
03.03	CARGUIO Y TRANSPORTE DE ROCA, DIST > 20 Km	m3	748.00	34.69	25 949.80
03.04	ACOMODADO DE ROCA EN UÑA	m3	459.00	13.29	6 099.60
03.05	ACOMODADO DE ROCA EN TALUD	m3	299.00	15.50	4 480.72

COSTO DIRECTO	293 907.92
GASTOS GENERALES (10% CD)	29 390.79
UTILIDAD (10% CD)	29 390.79
SUB TOTAL	352 689.50
I.G.V. (18%)	63 484.11
TOTAL	416 173.61
SUPERVISIÓN (3% CD)	8 817.24
SEGUIMIENTO Y MONITOREO (1% CD)	2 939.08
FICHA DEFINITIVA	20 000.00
PRESUPUESTO TOTAL	447 929.93

X.- CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

Item	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCION																					
		PRIMERA SEMANA						SEGUNDA SEMANA						TERCERA SEMANA						CUARTA SEMANA			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
01	OBRAS PRELIMINARES																						
01.01	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA DE 3,60 X 4,80 m																						
01.02	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA																						
01.03	CONTROL TOPOGRÁFICO																						
01.04	HABILITACION DE CAMINO DE ACCESO																						
02	MOVIMIENTOS DE TIERRAS																						
02.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE																						
02.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO																						
02.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE																						
02.04	EXCAVACION DE UÑA DE CIMENTACIÓN																						
02.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE																						
03	PROTECCIÓN CON ENROCADO																						
03.01	EXTRACCIÓN DE ROCA EN CANTERA P/ENROCADO																						
03.02	SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCA EXTRAIDA																						
03.03	CARGUIO Y TRANSPORTE DE ROCA, DIST > 20 Km																						
03.04	ACOMODADO DE ROCA EN UÑA																						
03.05	ACOMODADO DE ROCA EN TALUD																						

ACTIVIDADES A REALIZAR PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA OBRA

N°	Actividad	PRIMERA SEMANA	SEGUNDA SEMANA	TERCERA SEMANA	CUARTA SEMANA	QUINTA SEMANA	SEXTA SEMANA	SETIMA SEMANA
1.01	Formulacion de Ficha Tecnica							
1.02	Contratacion							
1.03	Ejecucion							
1.04	Seguimiento							
1.05	Liquidacion							

XI.- PARTICIPACIÓN EN EL REGISTRO DE LA FICHA TECNICA

11.1.-FIRMA DE REPRESENTANTES DE INSTITUCIONES PARTICIPANTES:

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHURUBAMBA

Elber Pedro Leandro Zuñiga
DNI 22456347
ALCALDE ALCALDE

Lic Carlos A. Pinillos de Orbegoso
DIRECTOR DDI - HUÁNUCO
INDECI
INDECI

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
Administración Local de Agua Alto Huallaga

Ing. Nilton Edinson Milla Chamorro
Especialista en Recursos Hídricos
CIP: 146296
Profesional de la ALA que ha elaborado la Ficha Técnica Referencial

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
Administración Local de Agua Alto Huallaga

Ing. Pedro C. Saravia Baltazar
ADMINISTRADOR LOCAL DEL AGUA
CIP: 61259

FECHA: 8/09/2020

Ing. José Dolores Rivas Llúncor
Director (e)
Autoridad Administrativa del Agua VIII Huallaga
Autoridad Nacional del Agua