



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Lima, 05 FEB. 2021

CUT: 9095 - 2021

OFICIO N° 122 - 2021-ANA-J/DPDRH

Ingeniero
Juvenal Medina Rengifo
Jefe
Centro Nacional de Estimación, Prevención
y Reducción del Riesgo de Desastres - CENEPRED
Av. Del Parque Norte N° 313-319
San Isidro. -

Asunto : Remito ficha técnica referencial del distrito de
Mariano Damaso Beraun

Referencia : Memorando N°238-2021-ANA/AAA HUALLAGA-D

Me dirijo a usted con relación al documento de la referencia mediante el cual la Administración Local de Agua Tingo María, ha elaborado 01 ficha técnica referencial del distrito de Mariano Damaso Beraun, provincia de Leoncio Prado, departamento Huánuco, la misma que es una ficha técnica complementaria de puntos críticos identificados en el 2020.

Al respecto, remito el Informe Técnico N° 001-2021-ANA-DPDRH-JHP/JSQR, emitido por nuestra Dirección de Planificación y Desarrollo de los Recursos Hídricos el cual adjunta la citada ficha para que, en el marco de su competencia 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. Roberto Salazar Gonzales

Jefe

Autoridad Nacional del Agua

Adj.: (15) folios

MTM/JHP/SQR: Julissa C.

c.c.: GG

Calle Diecisiete N° 355, Urb. El Palomar - San Isidro - Lima

T: (511) 224-3298

www.ana.gob.pe

www.midagri.gob.pe



PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

CUT: 9095 - 2021

INFORME TECNICO Nº 001-2021-ANA-DPDRH-JHP/JSQR

A : Ing. Mg.Sc. Marco A. Torres Manayay
 Director
 Dirección de Planificación y Desarrollo de los Recursos Hídricos

ASUNTO : Remite 01 ficha técnica referencial del distrito de Mariano Damaso Beraun, para su incorporación a la base de datos - SIGRID

REFERENCIA: Memorando Nº 238-2021-ANA/AAA-HUALLAGA-D

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 año 2020, la Dirección de Planificación y Desarrollo de Recursos Hídricos – DPDRH de la ANA, en el marco de la Ley de Recursos Hídricos y el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD, programó 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”, la cual fue difundida oportunamente a las instituciones que conforman el SINAGERD.



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 01 Ficha Técnica Referencial del distrito de Mariano Damaso Beraun, para su incorporación a la base de datos - SIGRID del CENEPRED.

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 realiza 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, MIDAGRI 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 los órganos desconcentrados y unidades orgánicas (ALA's y AAA's) y en coordinación de la DPDRH, 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 ante peligro de inundación, flujo de detritos (huaico) y erosión en cauces de ríos y quebradas.



- Al respecto, la Administración Local del Agua Tingo María, mediante Memorando N° 238-2021-ANA/AAA HUALLAGA-D, remite 01 Ficha Técnica Referencial de punto crítico, en el distrito de distrito de Mariano Damaso Beraun, provincia de Leoncio Prado y departamento de Huánuco, debidamente validada y firmada, para su incorporación a la base de datos - SIGRID del CENEPRED.
- 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, 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 sobre peligro, por lo tanto, la ficha técnica referencial 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 del Riesgo de Desastres.



V. CONCLUSIONES

- La Administración Local de Agua Tingo María, ha identificado y elaborado 01 Ficha Técnica Referencial en el distrito de Mariano Damaso Beraun, provincia de Leoncio Prado en el departamento de Huánuco; 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 los distritos distrito de Mariano Damaso Beraun, provincia de Leoncio Prado en el departamento de Huánuco.
- 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, dicha información debe ser remitida 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.

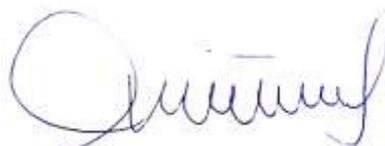


VI. RECOMENDACIONES

- Remitir el presente informe técnico al Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres - CENEPRED, que incluye 01 Ficha Técnica Referencial 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.

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

Lima, 19 de enero de 2021



Ing. Jeanne Susan Quiñones Rojas

Profesional de DPDRH

CIP N° 104925

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

Lima, 20 de enero de 2021



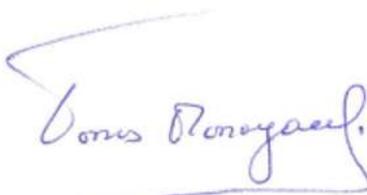
Ing. José Francisco Huamán Piscocoya

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, el mismo que se eleva a la Gerencia General para el trámite respectivo.

Lima, 29 de enero de 2021



Ing. Mg.Sc. Marco A. Torres Manayay

Director

Dirección de Planificación y Desarrollo de los Recursos Hídricos



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Autoridad Administrativa del Agua Huallaga

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

CUT 9095-2021

MEMORANDO N° 238-2021-ANA/AAA HUALLAGA-D

A : **Ing. Luis Arturo Prado Rivera**
Director
Dirección de Planificación y Desarrollo de los Recursos Hídricos
Autoridad Nacional del Agua
Calle Diecisiete N° 355 – Urb. El Palomar - San Isidro
Lima.-

Atención : Ing. Jeanne Susan Quiñonez Rojas

Asunto : Remite 01 ficha técnica referencial de identificación de punto crítico – ALA Tingo María.

Fecha : Tarapoto, 15 de enero de 2021

Me dirijo a usted con la finalidad de remitirle 01 ficha técnica referencial – FTR de identificación de puntos críticos del Sector Barrios Altos, Bella Alta, distrito de Mariano Damaso Beraún, Leoncio Prado, Huánuco; elaboradora por la ALA Tingo María, con las firmas correspondientes; para su revisión y trámite respectivo.

Atentamente,



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

Adjunto
Diez (10) Folios
JDRL/kgm
Cc. Archivo

FICHA TECNICA REFERENCIAL DE IDENTIFICACION PUNTO CRITICO DEL SECTOR BARRIOS ALTOS - BELLA ALTA DISTRITO DE MARIANO DAMASO BERAUN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO DE HUANUCO

I.- UBICACION:

RIO: TIGRE QUEBRADA: SECTOR: BARRIOS ALTOS - BELLA ALTA MD:

DEPARTAMENTO: HUANUCO PROVINCIA: LEONCIO PRADO DISTRITO: MARIANO DAMASO BERAUN MI:

AUTORIDAD ADMINISTRATIVA DEL AGUA: VIII HUALLAGA ADMINISTRACION LOCAL DE AGUA: TINGO MARIA

II.- UBICACION GEOGRAFICA EN COORDENADAS UTM - DATUM: WGS 84:

TRAMO 1 ESTE INICIAL: 384 255 m NORTE INICIAL: 8 966 197 m
 ESTE FINAL: 385 233 m NORTE FINAL: 8 967 454 m ZONA: 18 Sur

III.- EVALUACION DE LA ZONA EXPUESTA A INUNDACIONES:

3.1.- GEOLOGIA

El Tramo identificado, se establece en el margen derecha e izquierda del rio Tigre, los suelos estan constituidos por gravas mayores a 2 mm, gravas, arenas entre a 2 mm-0.1 mm, limos y arcillas (menores a 0.1 mm) no consolidadas. Conforman el lecho del rio Tigre en su parte media hasta la desembocadura, en su parte alta, las planicies de inundacion o las llamadas terrazas bajas inundables. Se evidencia caida de rocas provenientes de la ladera de los cerros.

Gravoso Arenas Limo Arcillas

Describir el tipo de suelo(Gravoso(Mayores a 2 mm, Arenoso(2 mm - 0.1 mm) y Arcilloso(menores de 0.1 mm) de las zonas de asentamientos, erosion fluvial (y si se han presentado replacion en las zonas altas de las quebradas). Si se han presente caida de rocas en laderas de cerros

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:
 Las inundaciones que ocurren en los periodos de avenidas, ocasiona desbordes en diversos puntos vulnerables, cada año son susceptibles a la erosión, socavación de la plataforma de la vía, carretera afirmada, y ambos estribos del puente peatonal, así como el riesgo por inundación a las poblaciones adyacentes al río.

Inundaciones:
 En la zona se produjeron inundaciones en el año 2019, que afectaron a una parte de la población. Motivo por el cual, el río ha ido erosionando lateralmente en ambas márgenes, lo cual ha provocado el cambio de curso del río

3.2.- HIDROLOGIA

De acuerdo a la versión de los moradores de la zona manifestaron, que ante las altas precipitaciones que ocurren entre los meses de diciembre a marzo, cada año la quebrada ocasiona desbordes sobre sus márgenes, hecho que fue verificado durante los trabajos de campo, donde se constató que las huellas máximas que alcanza la quebrada, sobrepasa la sección hidráulica del cauce. Cabe precisar que la quebrada presenta una pendiente menor de 2% con presencia de material conglomerado, siendo el flujo de la quebrada de tipo torrencioso, la textura de suelo en el fondo del cauce es franco arenoso - arcilloso, presenta movimientos de material sólido de arrastre de transporte de sedimentos, palizadas y restos de vegetación que fueron desprendidas y arrastradas por la fuerza del agua.

En la zona no existe ningún punto de monitoreo de descargas, ni proyectos que hayan realizado medición de los caudales medios mensuales o caudales máximos.

3.3.- AREAS PRODUCTIVAS:

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

Area Total (Has)	Cultivos	Area (Has)	Total Cabezas de Ganado	Clase	N°	Infraestructura afectada	Nombre	Cantidad	Longitud (m)
			0			Puente	Carrozable	1	30
						Carretera afirmada	Bella - Juan Santos Atahualpa	1	320
						Puente	Peatonal	1	20
						Carreteras			
						Redes Electricas			
						Servicios de agua y desague			

3.4.- POBLACION EXPUESTA:

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

N° de Familias	N° de Viviendas	Tipo	N° de I.E.P.E.S.	Nombre	Postas Medicas	Nombre	Otros	Nombre
24	24	Material rustico, y concreto	1	Institucion Educativa Inicial	0	Centro de Salud del Centro Poblado de Bella	-	-

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		
24	X	-	X	-	1	1

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 (Esd)	CANALES (Km)	DIQUES (Km)	DRENES (Km)	ACEQUIAS (Km)	OTROS	CARRETERAS (Km)	CAMINOS (Km)	PUNTES (Uds)
0	0	Vacunos	-	-	-	-	-	-	-	0.32	-	2	-
0	0	Ovinos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0	0	Camelidos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	Equinos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	Porcinos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	otros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Municipalidad Distrital de Mariano Damaso Beraun - LAS PALMAS
 Ing. ARNOLDO LUIS BALTAZAR PEÑA ALCALDE (e)

Municipalidad Distrital de Mariano Damaso Beraun - Las Palmas
 Ing. GENESIS FIGUEROA FABIAN Afectado Gestion de Riesgos y Desastres

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
 AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
 ADMINISTRACION LOCAL DE AGUA TINGO MARIA
 Ing. ANTHONY ROBERT YUJISE PEREZ ADMINISTRADOR LOCAL DE AGUA CIP 130562

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
 AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
 ADMINISTRACION LOCAL DE AGUA TINGO MARIA
 ING. ALEX H. MAGARIÑO VERAMENDI ASISTENTE DE CAMPO

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

V.- PROPUESTA TÉCNICA:

5.1.-Estructural

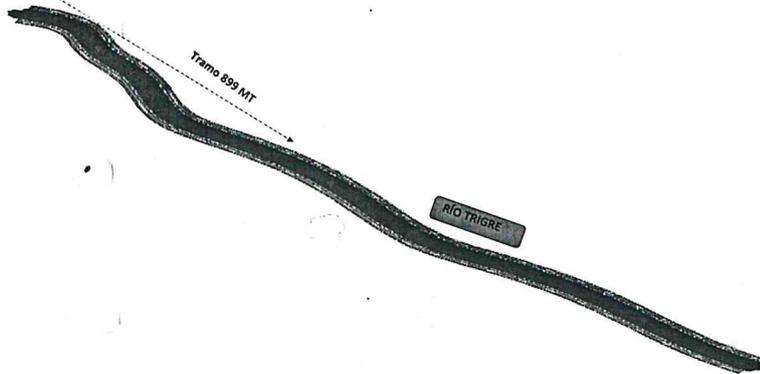
Se propone, para mitigar los efectos de la erosión en la margen izquierda y los efectos negativos de las inundaciones se plantea la limpieza y descolmatación del río Tigre en el sector Barrios Altos del centro poblado de Bella Alta, hasta un tramo de 899 metros lineales, del distrito de Mariano Damaso Beraún, provincia de Leoncio Prado, región Huanuco. Los trabajos de limpieza y descolmatación del cauce será de un ancho promedio de 15 m, por una altura promedio de 0.80 m, como se establece en los metrados, asimismo se esta planteando la forestación con plantones en un numero de 149 plantones distribuidos a cada 6.00 metros a lo largo del dique, el mismo que se conformará con el material producto de la descolmatación.

5.2.- No Estructurales

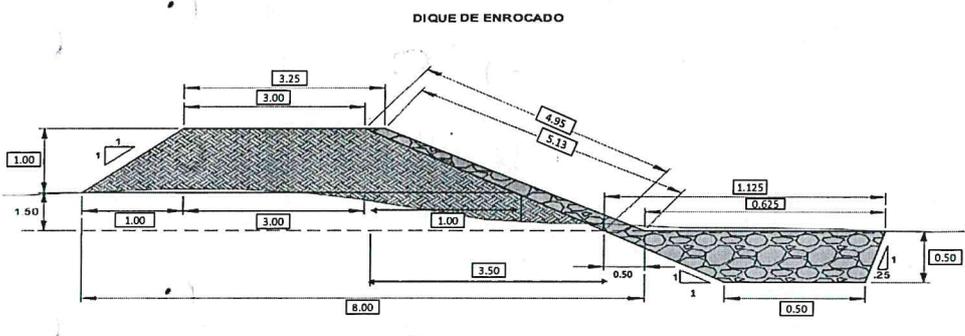
La municipalidad Distrital de Mariano Damaso Beraun, conjuntamente con el apoyo del Centro de Operaciones de Emergencia Regional del gobierno regional y el Instituto de Defensa Civil - INDECI, deberan de sensibilizar sobre los sistemas de alerta temprana comunitaria, mapas de evacuación, zonas seguras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

VI.-ESQUEMA DE PROPUESTA TÉCNICA:

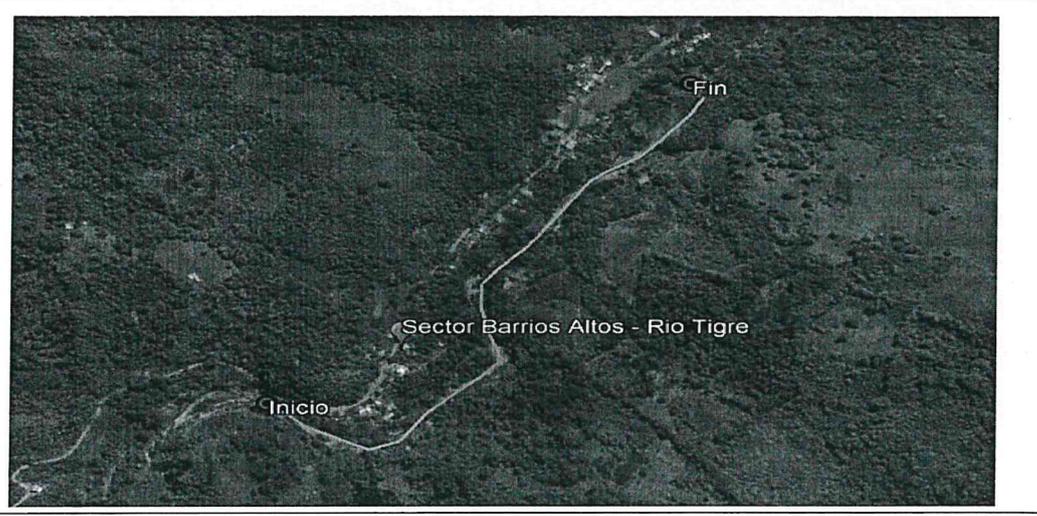
6.1.- VISTA DE PLANTA



6.2.-VISTA DE PERFIL



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



Municipalidad Distrital de Mariano Damaso Beraún - LAS PALMAS
Ing. ARNOLDO LUIS BALTÁZAR PENA
 ALCALDE (e)

Municipalidad Distrital de Mariano Damaso Beraún - Las Palmas
GENESIS FIGUEROA FABIAN
 S.1. - Oficina de Riesgos y Desastres

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
 AUTORIDAD NACIONAL DE AGUA
 ADMINISTRACION LOCAL DE AGUA TINGO MARIA

Ing. ANTHONY ROBERT YUISE PEREZ
 ADMINISTRADOR LOCAL DE AGUA
 CIP 130562

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
 AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
 ADMINISTRACION LOCAL DE AGUA TINGO MARIA

ING. ALEX H. MAGARIÑO VERAMENDI
 ASISTENTE DE CAMPO

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

PRESUPUESTO

Presupuesto: LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE RIO TIGRE SECTOR BARRIOS ALTOS
Subpresupuesto: LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE RIO TIGRE SECTOR BARRIOS ALTOS
Cliente:
Lugar: MARIANO DAMASO BERAUN - LEONCIO PRADO - HUANUCO

Costo al : 27/11/2020

Item	Descripcion	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
'01	CONSTRUCCION DIQUE C/ENROCADO				
'01.01	OBRAS PROVISIONALES				31,129.28
'01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA	u	1.00	1521.47	1,521.47
'01.01.02	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION MAQUINARIA PESADA	gbl	2.00	9886.90	19,773.80
'01.01.03	HABILITACION DE CAMINO DE ACCESO	km	1.00	9834.02	9,834.02
'01.02	TRABAJOS PRELIMINARES				2,873.08
'01.02.01	TRAZO Y REPLANTEO	km	0.89	1773.73	1,578.62
'01.02.02	CONTROL TOPOGRAFICO	km	0.89	1454.45	1,294.46
'01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS				174,190.61
'01.03.01	LIMPIEZA Y DESOLMATAACION CAUCE RIO	m3	10788.00	4.88	52,641.09
'01.03.02	CONFORMACION DE BORDE	m3	3596.00	5.12	18,413.55
'01.03.03	EXCAVACION PARA CIMENTACION, REFINE Y PERFILADO DE TALUD	m3	365.22	8.30	3,031.25
'01.03.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	3778.61	26.49	100,104.71
'01.04	ROCAS PUESTAS EN ACTIVIDAD				259,865.70
'01.04.04	ACOMODADO A PIE DE TALUD	m3	255.65	97.28	24,869.82
'01.04.05	ACOMODADO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	m3	2378.75	98.79	234,995.88
	COSTO DIRECTO				468,058.66
	GASTOS GENERALES (8%)				37,444.69
	UTILIDAD (10%)				46,805.87
					=====
	SUB TOTAL				552,309.22
	I.G.V. (18%)				99,415.66
	SUPERVISION (3%)				14,041.76
	SEGUIMIENTO Y MONITOREO (1 - 3% CD)				14,041.76
	FICHA TECNICA				15,000.00
					=====
	TOTAL				694,808.40

Municipalidad Distrital de Mariano
 Damaso Beraun - LAS PALMAS
 Ing. ARNOLDO LUIS BALTAZAR PENA
 ALCALDE (o)

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
 AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
 ADMINISTRACION LOCAL DE AGUA TINGO MARIA
 Ing. ANTHONY ROBERT YQUISE PEREZ
 ADMINISTRADOR LOCAL DE AGUA
 CIP 120582

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
 AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
 ADMINISTRACION LOCAL DE AGUA TINGO MARIA
 ING. ALEX H. MAGARINO VERAMENDI
 ASISTENTE DE CAMPO

Municipalidad Distrital de Mariano
 Damaso Beraun - Las Palmas
 GENESIS FIGUEREDO FABIAN
 Area de Gestion de Riesgos y Desastros

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
 AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
 HUALLAGA
 Ing. José Dolores Rivas Llúncor
 Director (e)
 Autoridad Administrativa del Agua VIII Huallaga
 Autoridad Nacional del Agua

PLANILLA GENERAL DE METRADOS

Proyecto : LIMPIEZA, DESCOLMATACION-SECTOR BARRIOS ALTOS
Ubicación : Distrito: MARIANO DAMASO BERAUN Provincia: LEONCIO PRADO Region: HUANUCO
Fecha : SETIEMBRE 2020

Item	Descripción	Unid.	Nro veces	Dimensiones			Parcial	Total
				Largo	Ancho	Altura		
1.00	LIMPIEZA, DESCOLMATACION Y CONSTRUCCION DIQUE C/ENROCADO (L=3,120 ML.)							
1.01	OBRAS PROVISIONALES							
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA 3.60 X 4.80 m	U						1.00
	Cartel de identificación de la Obra		1.00				1.00	
01.01.02	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION MAQUINARIA PESADA	glb						2.00
	Movilización de maquinaria pesada		2.00				2.00	
01.01.03	HABILITACION DE CAMINO DE ACCESO	km						1.00
	Habilitación Camino de acceso			1.00			1.00	
1.02	TRABAJOS PRELIMINARES							
01.02.01	TRAZO Y REPLANTEO	km						0.89
	Dique con enrocado		1.00	0.89			0.89	
01.02.02	CONTROL TOPOGRAFICO	km						0.89
	Dique con enrocado		1.00	0.89			0.89	
1.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.03.01	LIMPIEZA Y DESOLMATACION CAUCE RIO	m3		899.00	15.00	0.80	10,788.00	10,788.00
01.03.02	CONFORMACION DE BORDE	m3						3,596.00
	Conformación de dique		1.00	899.00	4.00	1.00	3,596.00	
01.03.03	EXCAVACION PARA CIMENTACION, REFINE Y PERFILADO DE TALUD	m3	1.00	899.00	0.81	0.50	365.22	365.22
01.03.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3						3,778.61
	Elimina. material exced.			3,778.61			3,778.61	
1.04	ROCAS PUESTAS EN ACTIVIDAD							
01.04.01	ACOMODADO A PIE DE TALUD	m3						255.65
	Acomodado de roca en uña de dique		1.00	899.00	0.81	0.50	255.65	
01.04.02	ACOMODADO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	m3						2,378.75
	Acomodado de roca en talud de dique		1.00	899.00	0.75	5.04	2,378.75	


Municipalidad Distrital de Mariano Damaso Beraun - LAS PALMAS


Ing. ARNOL LUIS BALTAZAR PEÑA
 ALCALDE (s)

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
 AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
 ADMINISTRACION LOCAL DE AGUA TINGO MARIA


Ing. ANTHONY ROBERT QUIJSE PEREZ
 ADMINISTRADOR LOCAL DE AGUA
 CIP 130582

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
 AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
 ADMINISTRACION LOCAL DE AGUA TINGO MARIA


ING. ALEX H. MAGARINO VERAMENDI
 ASISTENTE DE CAMPO


Municipalidad Distrital de Mariano Damaso Beraun - Las Palmas


GENESIS FIGUEREDO FABIAN
 Area de Gestión de Riesgos y Desastros


 MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
 AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
 AAA - VIII
 HUALLAGA


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

ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS

Presupuesto LIMPIEZA, DESCOLMATACION DE RIO TIGRE SECTOR BARRIOS ALTOS
 SubPresupuesto LIMPIEZA, DESCOLMATACION DE RIO TIGRE SECTOR BARRIOS ALTOS

Fecha presupuest 27/11/2020

Partida	CARTEL DE OBRA DE 3.60 X 4.80 m					
Rendimiento	u/DIA	MO. 1.00	EQ. 1.00	Costo unitario directo por: u 1521.47		
Codigo	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
	OPERARIO	hh	1.000	8.00	21.88	175.04
	OFICIAL	hh	0.000	0.00	17.52	0.00
	PEON	hh	2.000	16.00	15.79	252.64
						427.68
Materiales						
	CEMENTO	bls		1.20	21.50	25.80
	HORMIGON (PUESTO EN OBRA)	m3		0.48	42.00	20.16
	MADERA TORNILLO	p2		70.00	5.50	385.00
						430.96
Equipos						
	HERRAMIENTAS MANUALES	%M.O		3.00	427.68	12.83
Subcontratos						
	GIGANTOGRAFIA (CARTEL OBRA)	U		1.00	650.00	650.00
						650.00

Partida	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIA					
Rendimiento	glb/DIA	MO. 1.000	EQ. 1.000	Costo unitario directo por: glb 9886.90		
Codigo	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
	OFICIAL	hh	0.000	0.000	17.52	0.00
	PEON	hh	6.000	48.000	15.79	757.92
						757.92
Materiales						
Equipos						
	HERRAMIENTAS MANUALES	%M.O		3.000	757.92	22.74
	CAMION PLATAFORMA 4 X 2 122 HP 8 ton	hm	2.000	16.000	127.97	2047.52
	CAMION SEMITRAYLER 6 X 4 330 HP 35 ton	hm	2.000	16.000	239.15	3826.40
	CAMION VOLQUETE 4 X 2 210-2280 HP 8 m3		2.000	16.000	202.02	3232.32
						9128.98

Partida	HABILITACION DE CAMINO DE ACCESO					
Rendimiento	km/DIA	MO. 0.80	EQ. 0.80	Costo unitario directo por: km 9834.02		
Codigo	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
	CAPATAZ	hh	0.100	1.000	24.93	24.93
	OFICIAL	hh	1.000	10.000	17.52	175.20
	PEON	hh	1.000	10.000	15.79	157.90
						358.03
Materiales						
	MATERIAL GRANULAR (PUESTO EN OBRA)	m3		100.000	35.00	3500.00
						3500.00
Equipos						
	HERRAMIENTAS MANUALES	%M.O		3.000	358.03	10.74
	CAMION CISTERNA 4 X 2 (AGUA) 122 HP 2,000 gl	hm	0.750	7.500	148.33	1112.48
	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 70-100 HP 7-9 ton	hm	0.100	1.000	97.53	97.53
	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	1.000	10.000	458.47	4584.70
	MOTONIVELADORA DE 125 HP	hm	0.100	1.000	170.54	170.54
						5975.99

Partida	TRAZO Y REPLANTEO					
Rendimiento	Km/DIA	MO. 1.00	EQ. 1.00	Costo unitario directo		
Codigo	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
	TOPOGRAFO	hh	1.000	8.000	23.97	191.76
	OPERARIO	hh	1.000	8.000	21.88	175.04
	OFICIAL	hh	1.000	8.000	17.52	140.16
	PEON	hh	6.000	48.000	15.79	757.92
						1264.88
Materiales						
	YESO DE 28 Kg	bls		3.0000	14.00	42.00
	CEMENTO	bls		3.6000	21.50	77.40
	FIERRO Ø 3/8"	varil		0.5000	22.00	11.00
	ESTACA DE MADERA	u		50.0000	2.00	100.00
	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal		0.3500	30.00	10.50
						240.90
Equipos						
	HERRAMIENTAS MANUALES	%M.O		3.000	1264.88	37.95
	NIVEL DE INGENIEROS	hm	1.000	8.000	10.000	80.00
	ESTACION TOTAL	hm	1.000	8.000	18.750	150.00
						267.95

Municipalidad Distrital de Mariano
 Damasco Beraun - LAS PALMAS
 Ing. ARNOLD LUIS BALTAZAR PEÑA
 ALCALDE (e)

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
 AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
 ADMINISTRACION LOCAL DE AGUA TINGO MARIA
 Ing. ANTHONY ROBERT YUISE PEREZ
 ADMINISTRADOR LOCAL DE AGUA
 CIP 130562

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
 AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
 AAA - VIII HUALLAGA
 Ing. José Dolores Rivas Liúncor
 Director (e)
 Autoridad Administrativa del Agua VIII Huallaga
 Autoridad Nacional del Agua

Municipalidad Distrital de Mariano
 Damasco Beraun - Las Palmas
 GENESIS FIGUEROA FABIAN
 Area de Gestión de Riesgos y Desastros

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
 AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
 ADMINISTRACION LOCAL DE AGUA TINGO MARIA
 ING. ALEX H. MAGARINO VERAMENDI
 ASISTENTE DE CAMPO

Partida	01.02.02	CONTROL TOPOGRAFICO				
Rendimiento	Km/DIA	MO. 0.75	EQ. 0.75	Costo unitario directo por: km		1454.45
Codigo	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
	TOPOGRAFO	hh	1.000	10.667	23.97	255.68
	OFICIAL	hh	2.000	21.333	17.52	373.76
	PEON	hh	2.000	21.333	15.79	336.85
						966.29
	Materiales					
	YESO DE 28 Kg	bls		3.000	14.00	42.00
	ESTACA DE MADERA	u		50.000	2.00	100.00
	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal		0.3500	30.00	10.50
						152.50
	Equipos					
	HERRAMIENTAS MANUALES	%M.O		3.000	966.29	28.99
	NIVEL DE INGENIEROS	hm	1.000	10.667	10.000	106.67
	ESTACION TOTAL	hm	1.000	10.667	18.750	200.00
						335.66

Partida	01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE RIO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 850.00	EQ. 850.00	Costo unitario directo por: m3		4.88
Codigo	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
	CAPATAZ	hh	1.000	0.009	24.93	0.23
	OPERARIO	hh	0.000	0.000	21.88	0.00
	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	1.000	0.009	17.52	0.16
	PEON	hh	1.000	0.009	15.79	0.15
						0.55
	Materiales					
	Equipos					
	HERRAMIENTAS MANUALES	%M.O		3.000	0.55	0.02
	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	1.000	0.009	458.47	4.32
						4.33

Partida	01.03.02	CONFORMACION DE BORDE				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 810.00	EQ. 810.00	Costo unitario directo por: m3		5.12
Codigo	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
	CAPATAZ	hh	1.000	0.010	24.93	0.25
	OPERARIO	hh	0.000	0.000	21.88	0.00
	OFICIAL	hh	1.000	0.010	17.52	0.17
	PEON	hh	1.000	0.010	15.79	0.16
						0.58
	Materiales					
	Equipos					
	HERRAMIENTAS MANUALES	%M.O		3.000	0.58	0.02
	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	1.000	0.010	458.47	4.53
						4.55

Partida	01.03.03	EXCAVACION PARA CIMENTACION, REFINE Y PERFIL DE TALUD				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 380.00	EQ. 380.00	Costo unitario directo por: m3		8.30
Codigo	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
	CAPATAZ	hh	1.000	0.021	24.93	0.52
	OPERARIO	hh	0.000	0.000	21.88	0.00
	OFICIAL	hh	1.000	0.021	17.52	0.37
	PEON	hh	1.000	0.021	15.79	0.33
						1.23
	Materiales					
	Equipos					
	HERRAMIENTAS MANUALES	%M.O		5.000	1.23	0.06
	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 170-250 HP 1.1-2.75 yd3	hm	1.000	0.021	333.09	7.01
						7.07

Partida	01.03.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 400.00	EQ. 400.00	Costo unitario directo por: m3		26.49
Codigo	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
	CAPATAZ	hh	0.100	0.0020	24.93	0.05
	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	1.000	0.0200	17.52	0.35
	PEON	hh	2.000	0.0400	15.79	0.63
						0.40
	Materiales					
	Equipos					
	HERRAMIENTAS MANUALES	%M.O		5.000	0.40	0.02
	CAMION VOLQUETE 15 m3	hm	4.000	0.0800	254.19	20.34
	CARGADOR SOBRE LLANTAS 200-250 HP 4.6 yd3	hm	1.000	0.0200	286.85	5.74
						26.09



[Handwritten signature]

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



Municipalidad Distrital de Mariano
 Damaso Beraun - Las Palmas

[Handwritten signature]
GENESIS FIGUEREDO FABIAN
 Asesor de Riesgos y Desastres

Municipalidad Distrital de Mariano
Damaso Beraun - LAS PALMAS
[Handwritten signature]
Ing. ARNOL LUIS BALTAZAR PEÑA
 ALCALDE (e)

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
 AUTORIDAD NACIONAL DE AGUA
 ADMINISTRACION LOCAL DE AGUA TINGO MARIA
[Handwritten signature]
Ing. ANTHONY ROBERT Y LOUISE PEREZ
 ADMINISTRADOR LOCAL DE AGUA
 CIP 136582

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
 AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
 ADMINISTRACION LOCAL DE AGUA TINGO MARIA
[Handwritten signature]
ING. ALEX H. MAGARINO VERAMENDI
 ASISTENTE DE CAMPO

Partida	ACOMODADO A PIE DE TALUD						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 360.00	EQ. 360.00	Costo unitario directo por :		m3	97.28
Codigo	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio SI.	Parcial SI.	
	Mano de Obra						
	CAPATAZ	hh	0.500	0.0111	24.93	0.28	
	PEON	hh	4.000	0.0889	15.79	1.40	
	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	1.000	0.0222	17.52	0.39	
						2.07	
	Materiales						
	ROCA PUESTO EN OBRA	m3		1.2	71.00	85.20	
	Equipos						
	HERRAMIENTAS MANUALES	%M.O		3.0000	2.07	0.06	
	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 325 HP 2-3.8 yd3	hm	1.000	0.0222	447.64	9.95	
						10.01	

Partida	ACOMODO DE ROCA EN TALUD						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 320.00	EQ. 320.00	Costo unitario directo por :		m3	98.79
Codigo	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio SI.	Parcial SI.	
	Mano de Obra						
	CAPATAZ	hh	0.500	0.0125	24.93	0.31	
	PEON	hh	4.000	0.1000	15.79	1.58	
	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	1.000	0.0250	17.52	0.44	
						2.33	
	Materiales						
	ROCA PUESTO EN OBRA	m3		1.2	71.00	85.20	
	Equipos						
	HERRAMIENTAS MANUALES	%M.O		3.0000	2.33	0.07	
	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 325 HP 2-3.8 yd3	hm	1.000	0.0250	447.64	11.19	
						11.26	

Municipalidad Distrital de Mariano
Damaso Berón - LAS PALMAS

Ing. ARNOL LUIS BALTAZAR PEÑA
ALCALDE (e)

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
ADMINISTRACION LOCAL DE AGUA TINGOMARIA

Ing. ANTHONY ROBERT YQUISE PEREZ
ADMINISTRADOR LOCAL DE AGUA
CIP 130562

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
ADMINISTRACION LOCAL DE AGUA TINGOMARIA

ING. ALEX H. MAGARINO VERAMENDI
ASISTENTE DE CAMPO

Municipalidad Distrital de Mariano
Damaso Berón - Las Palmas

GENESIS FIGUEROA FABIAN
Gestión de Riesgos y Desastres



Ing. José Dolores Rivas Llúncor

Director (e)

Autoridad Administrativa del Agua VIII Huallaga
Autoridad Nacional del Agua

RELACION DE INSUMOS

CODIGO	INSUMO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
MANO DE OBRA					
141407716	OPERARIO	hh	16.00	21.88	350.08
111106174	OFICIAL	hh	39.36	17.52	689.66
121206688	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	0.08	17.52	1.34
151508230	PEON	hh	143.60	15.79	2,267.48
212111314	TOPOGRAFO	hh	18.67	23.97	447.44
10101014	CAPATAZ	hh	1.07	24.93	26.57
MATERIALES					
10101018	CEMENTO	bls	4.80	21.50	103.20
10101026	ESTACA DE MADERA	U	100.00	2.00	200.00
30302062	GIGANTOGRAFIA (CARTEL OBRA)	U	1.00	650.00	650.00
40402576	HORMIGON (PUESTO EN OBRA)	m3	0.48	42.00	20.16
50503090	MADERA TORNILLO	p2	70.00	5.50	385.00
70704118	MATERIAL GRANULAR (PUESTO EN OBRA)	m3	100.00	35.00	3,500.00
10101034	FIERRO Ø 3/8"	varil	0.50	22.00	11.00
171709258	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal	0.70	30.00	21.00
232312342	YESO DE 28 Kg	bls	6.00	14.00	84.00
207030004	ROCA PUESTO EN OBRA	m3	2.40	71.00	170.40
EQUIPOS					
10101006	CAMION CISTERNA 4 X 2 (AGUA) 122 HP 2,000 gl.	hm	7.50	148.33	1,112.48
10101008	CAMION PLATAFORMA 4 X 2 122 HP 8 ton	hm	16.00	127.97	2,047.52
10101010	CAMION SEMITRAYLER 6 X 4 330 HP 35 ton	hm	16.00	239.15	3,826.40
10101012	CAMION VOLQUETE 4 X 2 210-2280 HP 8 m3	hm	16.00	202.02	3,232.32
10101012	CAMION VOLQUETE 15 m3		0.08	254.19	20.34
10101016	CARGADOR SOBRE LLANTAS 200-250 HP 4.6 yd3	hm	0.02	286.85	5.74
10101030	EXCAVADORÁ SOBRE ORUGA 170-250 HP 1.1-2.75 yd3		0.02	333.09	7.01
10101032	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 325 HP 2-3.8 yd3	hm	0.05	447.64	21.14
90905146	MOTONIVELADORA DE 125 HP	hm	1.00	170.54	170.54
101005660	NIVEL DE INGENIEROS	hm	18.67	10.00	186.67
191910286	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 70-100 HP 7-9 ton	hm	1.00	97.53	97.53
222211828	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	10.02	458.47	4,593.54
301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	28.00	1,264.88	35,416.64
301000024	ESTACION TOTAL		18.67	18.75	350.00
TOTAL S/.					468,058.66

Municipalidad Distrital de Mariano
Damaso Beraún - LAS PALMAS
Ing. ARNOLD LUIS BALTAZAR PEÑA
ALCALDE (e)

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
ADMINISTRACION LOCAL DE AGUA - TINGO MARIA

Ing. ANTHONY ROBERT YOUSIE PEREZ
ADMINISTRADOR LOCAL DE AGUA
EIP TINGO MARIA

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
ADMINISTRACION LOCAL DE AGUA - TINGO MARIA

ING. ALEX H. MAGARIÑO VERAMENDI
ASISTENTE DE CAMPO

Municipalidad Distrital de Mariano
Damaso Beraún - Las Palmas

GENESIS FIGUEROA FABIAN
Área de Gestión de Riesgos y Desastros



Ing. José Dolores Rivas Llúncor
Director (e)

Autoridad Administrativa del Agua VIII Huallaga
Autoridad Nacional del Agua