ANEXO III - POR DEPARTAMENTO

(Información al mes de noviembre 2020)

Departamento XI: HUANUCO

- > Cuadro Consolidado
- > Fichas Técnicas Referenciales
- > Mapa Puntos Críticos





Autoridad Nacional del Agua Dirección de Planificación y Desarrollo de los Recursos Hidricos

CONSOLIDADO DE "IDENTIFICACIÓN PUNTOS CRÍTICOS CON RIESGO A INUNDACIÓN, FLUJO DE DETRITOS (HUAICO) Y EROSIÓN EN LOS PRINCIPALES RÍOS Y QUEBRADAS DEL SUR DEL PERU 2020"

						UBICA	CIÓN POLÍTICA						MARGEN	N DE	PROPUESTA TÉCNICA REFER	RENCIAL							Elementos	Socioeconór	nicos		
	UBICACIÓN	HIDROGRÀFICA	UBICACIÓN /	ADMINISTRATIVA			I	I	INI	ICIO	Т ,	FIN	RIO QI		11010201112011011121	T							2.00	000100001101		Cultivos	_
N°		T			-				- 1141	T	- '	iiv.	10_4.						N° de	N° Viviendas	Servicio de	Servicio	Institución	Centro de		Cultivos	Carretera
	CUENCA	RIO_QDA.	AAA	ALA	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	SECTOR	ESTE	NORTE	ESTE	NORTE	МІ	MD	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	PRESUPUESTO S/	Habitantes	(Und)	agua y desague	eléctrico	Educativa (Und)	Salud (Und)	Superficie (Ha)	Tipo de cultivos	Km
11	XI - H	HUANUCO															8.85	30,295,226.85	7,944.00	1,475.00			8.00	1.00	91.50		5.55
1	Intercuenca Alto Marañón V	Marañón	Marañón	Alto Marañón	Huánuco	Dos de Mayo	Quivilla	Quivilla	310732	8938116	310014	8938988		х	Limpieza y descolmatación	Km	0.75	976,658.43	1,200	200	SI	SI	1	1			0.75
2	Intercuenca Alto Marañón V	La Libertad	Marañón	Alto Marañón	Huánuco	Huamalies	Llata	Libertad	295946	8939362	296041	8939538	х	х	Limpieza y descolmatación	Km	0.44	252,221.70	180	30	SI	SI	1			Cultivos permanentes	0.20
3	Intercuenca Alto Marañón V	Poque	Marañón	Alto Marañón	Huánuco	Huamalies	Llata	Poque	300119	8944105	300308	8944071			Limpieza y descolmatación	Km	0.77	508,727.38	50	10	SI	SI	1		1.50	Cultivos permanentes	0.10
4	Intercuenca Alto Marañón V	Qda. Ripan	Marañón	Alto Marañón	Huánuco	Lauricocha	Jivia	Ripan-Jivia	315582	8891578	315919	8891668	х	Х	Limpieza y descolmatación	Km	0.77	508,727.39	4,800	800	SI	SI	1				
5	Intercuenca Alto Marañón V	Qda. Checchilhuan	Marañón	Alto Marañón	Huánuco	Lauricocha	Jesús	Checchilhuan	321177	8885959	321530	8886062	х	х	Limpieza y descolmatación	Km	0.75	454,238.79	72	12	SI	SI	1		3.50	Cultivos permanentes	
6	Intercuenca Alto Marañón V	Qda. Cachamayo	Marañón	Alto Marañón	Huánuco	Dos de Mayo	La Unión	Chacamayo	302912	8913869	302739	8913992	х	Х	Limpieza y descolmatación	Km	0.77	508,727.38	160	20	SI	SI	1		2.50	Cultivos permanentes	0.50
7	Intercuenca Alto Marañon V	Huacrachuco	Marañón	Pomabamba	Huánuco	Marañon	Huacrachuco	Manzaran-Camal	264163	9047835	263398	9048490	х	Х	Defensa Ribereña	Km	1.13	2,622,747.25	200	40	NO	NO					
8	Intercuenca Alto Marañon V	Qda.Las Delicias	Marañón	Pomabamba	Huánuco	Marañon	Huacrachuco	Las Delicias	262943	9048405	263339	9048594	х	Х	Descolmatación y Encauzamiento	Km	0.47	98,846.89	300	60	NO	NO					
9	Intercuenca Alto Marañon V	Huacrachuco	Marañón	Pomabamba	Huánuco	Marañon	Huacrachuco	Mamahuaje	247388	9057662	247290	9057789	х		Defensa Ribereña	Km	0.17	336,778.89	125	24	NO	NO					
10	Pachitea	Pachitea	Ucayali	Pucallpa	Huánuco	Puerto inca	Honoria	CC.NN.Dos Unidos	550024	9033446	550796	9032243	х		Limpieza y Descolmatación	Km	0.80	11,331,763.11	80	20	SI	NO	1		30.00	platano	
11	Pachitea	Pachitea	Ucayali	Pucallpa	Huánuco	Puerto inca	Yuyapichis	Yuyapichis	502810	8934878	503399	8936858	х		Defensa ribereña con muro de gaviones	Km	2.03	12,695,789.64	777	259	SI	NO	1		54.00	platano, maiz, yuca,cacao	4.00





FICHAS TECNICAS REFERENCIALES











1

FICHA TECNICA REFERENCIAL DE IDENTIFICACIÓN DE PUNTO CRÍTICO DISTRITO QUIVILLA EN EL RIO MARAÑÓN

I UBICACIÓN:										
RÍO		MARAÑÓN		QUEBRADA			SECTOR	QUIVII	MD X	_
DEPARTAMENTO		HUÀNUCO		PROVINCIA		DOS DE MAYO		DISTRITO	QUIVILLA	
AUTORIDAD ADMIN	NISTRATIVA DEL AGI	UA		MARAÑÓN	VI		ADMINISTRACIÓN	LOCAL DE AGUA	ALTO MARAÑÓN	
II UBICACIÓN GEOGRÁFICA	EN COORDENAD	DAS UTM - DA	TUM: WGS 84:							
MARGEN DERECHA	INICIO	ESTE		310 732	NORTE	8 9	938 116	ZONA	18 S	
	FINAL	ESTE		310 014	NORTE	8 9	938 988	ZONA	18 S	

III - EVALUACIÓN DE LA ZONA EXPUESTA A INUNDACIONES::

3.1 - GEOLOGÍA

La zona de estudio se caracteriza por presentar depósitos fluviales. Están constituidos por areanas, gravas y cantos rodados heterométricos de tipo polimictico de hasta 40 cm de diámetro. Estos depósitos sueltos no tienen protección, en una futura avenida serán erosionados y devueltos al cauce, aumentando la carga al río y su posterior colmatación. Su cauce es variable, variando de una márgen a otra por la colmatación que sufre sus canales. En tal sentido, las caracteristicas de drenaje y baja gradiente observada en el sector estudiado, permiten la acumulación de sedimentos que reducen, obstruyen y modifican el cauce, conllevando a la inundación de las áreas bajas aledañas (zona urbana del distrito de Quivilla)

3.2.- HIDROLOGÍA

La zona en estudio se caracteriza por presentar precipitaciones intensas que pueden llegar hasta los 170 mm en un mes del periodo mas lluvioso (diciembre - marzo) según la estación meteorológica Dos de Mayo; en consecuencia la escorrentía máxima de la microcuenca del rio Marañón puede llegar a los 482.0 m3/s según aforos y cálculos indirectos. Se considera un ancho estable de 30 m.

Año	Caudal (m3/s)
2004	122.48
2005	141.29
2006	105.67
2007	116.57
2008	158.92
2009	173.69
2010	150.30
2011	181.87
2012	316.75
2013	252.83
2014	264.08
2015	169.52
2016	265.5
2017	198.32
2018	199.25

3.3.- AREAS PRODUCTIVAS:

3.3.- AREAS PRODUCTIVAS:
En la zona de estudio no se identificaron áreas productivas vulnerables a desborde o erosión

3.4.- POBLACIÓN EXPUESTA:

Durante la visita de campo se observó que el sector de mayor peligro se encuentra en la margen derecha del río, porque la ribera del río y el área donde se ha ubicado las viviendas se encuentran a una distancia no menor a 2.00 metros, por el cual esta zona es muy vulnerable a inundaciones y erosión fluvial, condicionadas a por la baja pendiente del terreno y suelo no compactado. La cuidad cuenta con una densidad de 06 personas por vivienda que se verian afectadas por las aguas del río Vizcarra, además los puentes que une el distrito de Quivilla con otros pueblos, sus bases están siendo erosionadas, por lo cual puede colapsar ante una crecida extraordinaria.

l° de Habitantes

1,200

N° de viviendas 20
IV.- EVALUACIÓN ECONOMICA:

200

CUADRO BASICO DE EVALUACION DE DAÑOS E IMPACTOS PROBABLES

	SERVICIO	ELECTRICO AFECTADO		AGUA Y DESAGUE	N° INSTITUCIONES EDUCATIVAS	CENTROS DE SALUD TOTAL
N° DE FAMILIAS AFECTADAS	SI	NO	SI	NO	AFECTADOS	AFECTADOS
200	Х		Х	10 10 0 A 10 A 10 A 10 A 10 A 10 A 10 A	x	X

CULTIVOS AFECTADOS		POBLACION GANADERA AFECTADA			INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA AFECTADA (km Unid.)							INFRAESTRUCTURA VIAL AFECTADA (Km - Unid.)			
Cultivo	Area (ha)	Tipo de Ganado	Número de cabezas	CARRETERA (s) AFECTADAS (KM)	ROCATOMAS	CANALES (km)	DIQUES (km)	DRENES (km)	ACEQUIAS (km)	OTROS	CARRETE RAS	CAMINOS	PUENTES	OTROS	

V.- PROPUESTA TECNICA:

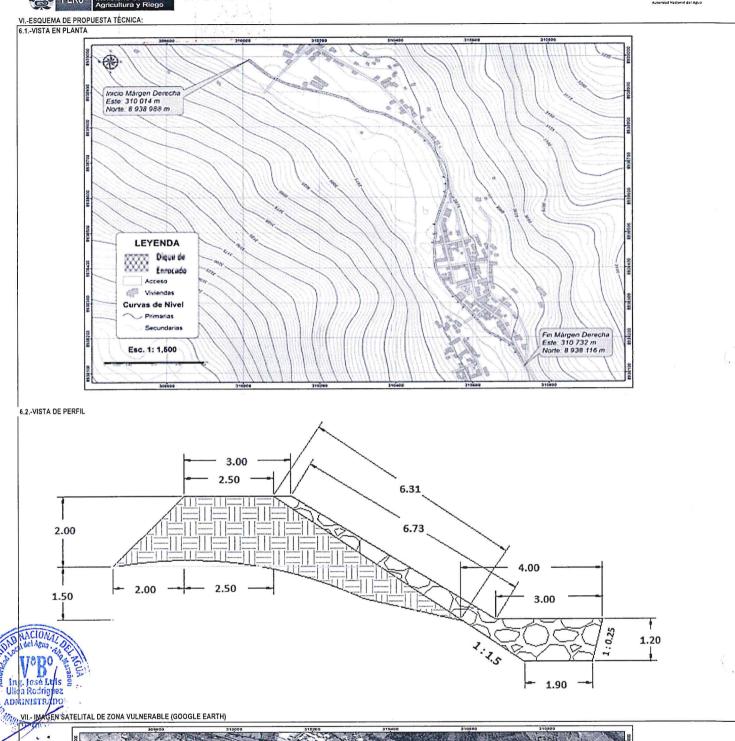
5.1.-Estructura

De acuerdo a la inspección ocular en la zona del proyecto, se ha seleccionado la alternativa de Limpiar y Descolmatar la margen derecha del rio Marañón en un tramo de 0.750 Km y construcción de dique de enrocado para de esta manera frenar el colapso y destrucción de la plataforma de la red vial de Huánuco - Llata que además de ser una vía importante para el transporte y comercio hacia los departamentos de Áncash y Lima. La propuesta consiste en la conformación y perfilado del talud de la ribera y protegido con roca hasta una altura de 2.0 m. Para la protección ante la socavación se colocará una uña antisocavante con roca, tomando como altura de uña el valor de 1.20m.

5.2. No Estructural

Copulmation y granulus accordination and accordination accordination and accordination accordination and accordination accordination and accordination accordination accordination and accordination accordination accordination and accordination ac









ANA FOLIO №

DPDRH 6003



VIII.- PANEL FOTOGRÁFICO DE ZONA VULNERABLE









IX.- PRESUPUESTO ESTIMADO:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	PRECIOS UNITARIO S/	COSTO S/
01.00	Obras Provisionales	CALCULATION CONTRACTOR		ALC SE CHESSESSES PARTY	9,551.27
01.01	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA	Und	1.00	1264.85	1,264.85
01.03	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN MAQUINARIA PESADA	Glb	1.00	8286.42	8,286.42
02.00	Obras Preliminares				533.59
02.01	TRAZO Y REPLANTEO	Km	0.75	365.26	273.95
02.02	CONTROL TOPOGRÁFICO	Km	0.75	346.19	259.64
03.00	Movimiento de Tierras				339,163.95
03.01	LIMPIEZA Y DESOLMATACIÓN CAUCE DEL RÍO	m ³	22,500.00	3.81	85,725.00
03.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE SECO C/MAQUINARIA	m ³	7,500.00	4.01	30,075.00
03.03	EXCAVACIÓN DE UÑA DE CIMENTACIÓN DIQUE	m ³	2,655.00	6.40	16,992.00
03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m ²	4,732.50	2.03	9,606.98
03.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m ³	8,827.50	22.29	196,764.98
04.00	Protección con Enrocado				294,956.24
04.01	EXTRACCIÓN DE ROCAS C/EXPLOSIVOS P/ENROCADO	m ³	4,425.75	21.19	93,781.64
04.02	SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCA EXTRAIDA C/EXPLOSIVOS	m ³	4,425.75	10.16	44,965.62
04.03	CARGUÍO Y TRANSPORTE DE ROCA Dist. > 16 KM	m ³	4,425.75	24.80	109,758.60
04.04	ACOMODADO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	m ³	1,858.50	9.84	18,287.64
04.05	ACOMODADO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	m ³	2,567.25	10.97	28,162.73
05.00	Medidas Correctoras de Impacto Ambiental				1,957.00
05.01	IMFORMACION AMBIENTAL	Und	100.00	11.02	1,102.00
05.02	LIMPIEZA GENERAL DE OBRA	m ²	2,250.00	0.38	855.00
				0 1 51 1	



,200.00	0.00	000,00
	Costo Directo	646,162.05
Ga	sto Generales 10%	64,616.21
	Utilidad 10%	64,616.21
	Sub Total	775,394.47
	I.G.V (18%)	139,571.00
	Total	914,965.47
	Supervisión (5%)	32,308.10
Control	Seguimiento (3%)	19,384.86
	Ficha Definitiva	10,000.00
	Total Presupuesto	976 658 43

ACCESSED.		BRAINS.	alega konta	ATTENTO		MENT LINE		第0条标题	MES	ES	A PARAMETERS	SER SERVICE			NO.	Marie Anne	
N°	ACTIVIDADES	DEALER)	ME	\$1		The state of	ME	\$2	14556	MERCHI	ME	\$3		ALC: NO	M	ES 4	SEC.
		42132	2	3	4	211	2	3	4	144	2	3	4	102102	2	3	4
1.01	Formulación de Ficha Tecnica	Χ	Χ.														
1.02	Contratación			Х	X	X	Х	Χ	Х	Х	Х	Х	Х	X	Х		
1.03	Ejecución			Х	X	X	Х	χ	Х	Х	χ	Х	Х	X	Х		_
1.04	Seguirniento				Х		Х		Х	т.	Х		Х		Χ		
1.05	Liquidación		-												7020		

XI.- PARTICIPACIÓN EN EL REGISTRO DE LA FICHA TECNICA

11.1.-FIRMA DE REPRESENTANTES DE INSTITUCIONES PARTICIPANTES:



ALCALDE Nombre y firma Alcalde

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA MITORIDAD ADMINISTRATIVA DEL AGUA MARANCA ADMINISTRACION LOCAL DEL AGUA ALTO MARANCA ADMINISTRACION LOCAL DEL AGUA ALTO MARANCA

José Luis Ulloa Reentra Administrator Local De Lagua

MUNICIPALIDAD PROVIZERAL DE DOS DE MAYO LA UNIÓN - HUÁNUCO

For Santa Martha Jara Venancio SERNETARIA TÉCNICA DE DEFENSACIAL

Manian

Representante del INDECI Nombre y firma

> CESLAO CIEZA HURNA Director

Autor Nombe Meni Mala del Agua

AUTORIDAD TORIDAD ADV Administrador Local del Agua Nombre y Irrma ALA

FECHA: 02/07/2019

ANA FOLIO Nº **DPDRH**

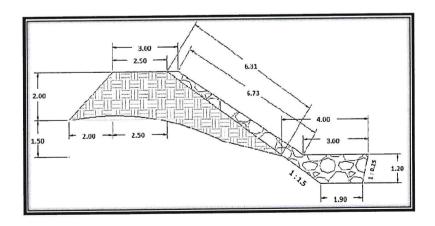


HOJA DE METRADO

: "CONSTRUCCION DE DEFENSA RIBEREÑA CON DIQUE DE ENROCADO, LIMPIEZA Y DESCOLMÁTACIÓN EN LA MARGEN DERECHA DEL RIO MRAÑÓN, SECTOR QUIVILLA, DISTRITO QUIVILLA, PROVINCIA DOS DE MAYO, REGIÓN HUÁNUCO" PROYECTO

: HUÁNUCO : DOS DE MAYO : QUIVILLA DEPARTAMENTO PROVINCIA DISTRITO FECHA : JULIO 2019

And the state of the last			A STATE OF THE PARTY	Di Di	mensiones	10000000		
Item	Descripción	Unid.	Nro veces	Largo	Ancho	Altura	Parcial	Total
1.00	LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DIQUE C/ENROCADO	(L= 750 ml.)						
	OBRAS PROVISIONALES							
	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA 3.60 X 4.80 m	Und						1.
01.01.01	Cartel de identificacion de la Obra		1.00				1.00	
01 01 02	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION MAQUINARIA PESADA	Glb			7.			1.
01.01.02	Movilizacion de maguinaria pesasda		1.00				1.00	
1.02	TRABAJOS PRELIMINARES							
	TRAZO Y REPLANTEO	Km						0
01102101	Dique con enrocado		1.00	0.75			0.75	
01 02 02	CONTROL TOPGRAFICO	Km						0
*	Dique con enrocado		1.00	0.75			0.75	
1.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
	LIMPIEZA Y DESOLMATACIÓN CAUCE RÍO	m³						22,500
01.00.01	Cauce estable de rio		1.00	750.00	30.00	1.00	22,500.00	
01.03.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE SECO C/MAQUINARIA	m³						7,500
01.03.02	Conformación de dique		1.00	750.00	5.00	2.00	7,500.00	
01.02.03	EXCAVACIÓN DE UÑA DE CIMENTACIÓN DIQUE	m³						2,65
01,03.03	Uña de dique		1.00	750.00	2.95	1.20	2,655.00	
04.00.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m²						4,73
01.03.04			1.00	750.00	6.31		4,732.50	
	Perfilado y refine de talud ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m³	1.00	1.00.00	5.01			8,82
01.03.05			1.00	8,827.50			8.827.50	
	Eliminación de material excedente		1.00	0,027.00				
	PROTECCIÓN CON ENROCADO	m³						4,42
01.04.01	EXTRACCIÓN DE ROCAS C/EXPLOSIVOS P/ENROCADO	m —	1.00	750.00	2.95	1.20	1,858.50	
	Extracción de rocas c/expposivos _ Uña		1.00	750.00	0.75	6.52	2,567.25	
	Extracción de rocas c/expposivos _ Talud de Dique	m³	1.00	730.00	0.75	0.02	2,007.20	4.42
01.04.02	SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCA EXTRAIDA C/EXPLOSIVOS	m	1.00	750.00	2.95	1.20	1,858,50	.,,,,-
	Selección y acopio de rocas c/expposivos _ Uña		1.00	750.00	0.75	6.52	2,567.25	
	Selección y acopio de rocas c/expposivos _ Talud de Dique	m³	1.00	730.00	0.75	0.02	2,001.20	4,42
01.04.03	CARGUIO Y TRANSPORTE DE ROCA Dist. > 16 Km	m	1.00	750.00	2.95	1,20	1.858.50	
	Carguio y transporte de rocasDist > 16 km _ Uña		1.00	750.00	0.75	6.52	2,567.25	
	Carguio y transporte de rocas Dist > 16 km _ Talud de Dique	m³	1.00	730.00	0.73	0.52	2,007.20	1.85
01.04.04	ACOMODADO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	m [*]	1.00	750.00	2.95	1,20	1,858.50	1,00
	Acomodado de roca en uña de dique		1.00	750.00	2.53	1.20	1,050.50	2,56
01.04.04	ACOMODADO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	m³		750.00	0.75	6.52	2.567.25	2,30
	Acomodado de roca en talud de dique		1.00	750.00	0.75	6.52	2,567.25	
	MEDIDAS CORRECTORAS DE IMPACTO AMBIENTAL			-				
01.05.0	INFORMACIÓN AMBIENTAL	Und			-		100	
	Follelos de información ambiental		1.00	100	-		100	2,25
01.05.0	LIMPIEZA GENERAL DE OBRA	m ²		200	0.00		0.050.00	2,23
	Limpieza de áreas afectada		1.00	750.00	3.00		2,250.00	



PROFUNDIDAD PROMEDIO DE DESCOLMATACION = ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE SE CONSIDERA EL VOLUMEN DE ROCA A EXTRAER SE CONSIDERA EL



1.20 m 50 %

DEL VOLUMEN EXCAVADO

70 %

DEL VOLUMEN PARA EL TALUD Y UÑA

S10

ANA FOLIO Nº
DPDRH 600/



976,658.43

Presupuesto

Presupuesto

"CONSTRUCCION DE DEFENSA RIBEREÑA CON DIQUE DE ENROCADO, LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN EN LA MARGEN DERECHA DEL RIO MRAÑÓN, SECTOR QUIVILLA, DISTRITO QUIVILLA, PROVINCIA DOS DE MAYO, REGIÓN HUÁNUCO"

Lugar

HUANUCO - DOS DE MAYO - QUIVILLA

Descripción	Und.	Metrado	Precio SI.	Parcial SI.
LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE DIQUE C/ENROCADO				646,162.05
OBRAS PROVISIONALES				9,551.27
CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 3.60X4.80M	und	1.00	1,264.85	1,264.85
MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIA PESADA	GLB	1.00	8,286.42	8,286.42
OBRAS PRELIMINARES				533,59
TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA OBRA	КМ	0.75	365.26	273.95
CONTROL TOPOGRÁFICO	КМ	0.75	346.19	259.64
MOVIMIENTO DE TIERRAS				339,163.96
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE DEL RIO	m3	22,500.00	3.81	85,725.00
CONFORMACIÓN DE DIQUE SECO C/MAQUINARIA	m3	7,500.00	4.01	30,075.00
EXCAVACIÓN DE UÑA DE CIMENTACIÓN DIQUE	m3	2,655.00	6.40	16,992.00
PERFILADO Y REFINE EN TALUD DEL DIQUE	m2	4,732.50	2.03	9,606.98
ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	8,827.50	22.29	196,764.98
PROTECCIÓN CON ENROCADO				294,956.23
EXTRACCIÓN DE ROCAS C/EXPLOSIVOS P/ENROCADO	m3	4,425.75	21.19	93,781.64
SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCA EXTRAIDA C/EXPLOSIVOS	m3	4,425.75	10.16	44,965.62
CARGUÍO Y TRANSPORTE DE ROCA Dist > 16 KM	m3	4,425.75	24.80	109,758.60
ACOMODADO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	m3	1,858.50	9.84	18,287.64
ACOMODADO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	m3	2,567.25	10.97	28,162.73
MEDIDAS CORRECTORAS DE IMPACTO AMBIENTAL				1,957.00
INFORMACIÓN AMBIENTAL	und	100.00	11.02	1,102.00
LIMPIEZA GENERAL DE OBRA	GLB	2,250.00	0.38	855.00
	LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE DIQUE C/ENROCADO OBRAS PROVISIONALES CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 3.60X4.80M MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIA PESADA OBRAS PRELIMINARES TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA OBRA CONTROL TOPOGRÁFICO MOVIMIENTO DE TIERRAS LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE DEL RIO CONFORMACIÓN DE DIQUE SECO C/MAQUINARIA EXCAVACIÓN DE UÑA DE CIMENTACIÓN DIQUE PERFILADO Y REFINE EN TALUD DEL DIQUE ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE PROTECCIÓN CON ENROCADO EXTRACCIÓN DE ROCAS C/EXPLOSIVOS P/ENROCADO SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCA EXTRAIDA C/EXPLOSIVOS CARGUÍO Y TRANSPORTE DE ROCA DIQUE ACOMODADO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE MEDIDAS CORRECTORAS DE IMPACTO AMBIENTAL INFORMACIÓN AMBIENTAL	LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE DIQUE C/ENROCADO OBRAS PROVISIONALES CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 3.60X4.80M MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIA PESADA OBRAS PRELIMINARES TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA OBRA CONTROL TOPOGRÁFICO MOVIMIENTO DE TIERRAS LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE DEL RIO CONFORMACIÓN DE DIQUE SECO C'MAQUINARIA EXCAVACIÓN DE UÑA DE CIMENTACIÓN DIQUE PERFILADO Y REFINE EN TALUD DEL DIQUE ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE PROTECCIÓN CON ENROCADO EXTRACCIÓN O RENCOCADO SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCA EXTRAIDA C'EXPLOSIVOS CARGUÍO Y TRANSPORTE DE ROCA DIQUE M3 ACOMODADO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE M3 MEDIDAS CORRECTORAS DE IMPACTO AMBIENTAL INFORMACIÓN AMBIENTAL UND MEDIDAS CORRECTORAS DE IMPACTO AMBIENTAL	LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE DIQUE C/ENROCADO OBRAS PROVISIONALES CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 3.60X4.80M MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIA PESADA OBRAS PRELIMINARES TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA OBRA CONTROL TOPOGRÁFICO MOVIMIENTO DE TIERRAS LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE DEL RIO CONFORMACIÓN DE DIQUE SECO C/MAQUINARIA EXCAVACIÓN DE UÑA DE CIMENTACIÓN DIQUE PERFILADO Y REFINE EN TALUD DEL DIQUE ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE PROTECCIÓN CON ENROCADO EXTRACCIÓN DE ROCAS C/EXPLOSIVOS P/ENROCADO SELECCION Y ACOPIO DE ROCA EXTRAIDA C/EXPLOSIVOS CARGUÍO Y TRANSPORTE DE ROCA DISI > 16 KM ACOMODADO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE MEDIDAS CORRECTORAS DE IMPACTO AMBIENTAL INFORMACIÓN AMBIENTAL UND 100.00	LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE DIQUE C/ENROCADO

646,162.05 COSTO DIRECTO 64,616.21 GATOS GENERALES (10%) 64,616.21 UTILIDAD (10%) 775,394.46 SUB TOTAL 139,571.00 I.G.V. (18%) 914,965.46 TOTAL 32,308.10 SUPERVISION (5% CD) 19,384.86 SEGUIMIENTO Y MONITOREO (3% CD) 10,000.00 FICHA DEFINITIVA ------





S10

ANA FOLIO N° DPDRH GCCO



Análisis de precios unitarios

Presupuesto

0601020

"CONSTRUCCION DE DEFENSA RIBEREÑA CON DIQUE DE ENROCADO, LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN EN LA MARGEN DERECHA DEL RIO MRAÑÓN, SECTOR QUIVILLA, DISTRITO QUIVILLA, PROVINCIA DOS DE MAYO, REGIÓN HUÁNUCO"

Partida	01.01.01	(900402010145-0601020-01)	CARTEL DE IDENTIFICA	CION DE LA OBRA	DE 3.60X4.80M	
		,	Costo uni	tario directo por:	und	1,264.85
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0147010002	OPERARIO	Mano de Obra	hh	8.0000	18.79	150.32
0147010002	PEON		hh	16.0000	13.57	217.12
						367.44
		Materiales				
0221000000	CEMENTO PORTLAN		BOL	1.2000	17.63	21.16
0238000001	HORMIGON (PUESTO	DEN OBRA)	m3	0.4800	34.44	16.53
0239900113 0243010008	GIGANTOGRAFIA MADERA TORNILLO I	DE 3. X 4.	und p2	1.0000 70.0000	533.00 4.51	533.00 315.70
0243010000	MADEI O TOTALLEO	52.2.7.4	βž	70.0000	4.51	886.39
		Equipos				
0337010001	HERRAMIENTAS MAN	NUALES	%MO		11.02	11.02
						11.02
Partida	01.01.02	(900400020002-0601020-01)	MOVILIZACION Y DESMO	OVILIZACION DE MA	OUINARIA PESADA	
		,		tario directo por:	GLB	8,286.42
			003t0 tilli	tario directo por.	GLB	0,200.42
Código	Descripción Recurso	Mana da Ohan	Unidad	Canlidad	Precio S/.	Parcial S/.
0147000041	OPERADOR DE EQUI	Mano de Obra	hh	24.0000	19.57	469.68
01470100041	PEON	TO LESABO	hh	24.0000	13.57	325.68
0111010001	. 20.1			21.0000	10.07	795.36
		Equipos				
0337010001	HERRAMIENTAS MAN	IUALES	%MO		23.86	23.86
0349040021		ER 6x4 330 HP, 35 TON	hm	16.0000	196.10	3,137.60
0349040022	CAMION PLATAFORM		hm	16.0000	104.94	1,679.04
0349040023	CAMION VOLQUETE 4	4X2 210-280 HP 8 m3	hm	16.0000	165.66	2,650.56 7,491.06
						1,401.00
Partida	01.02.01	(900502090107-0601020-01)	TRAZO Y REPLANTEO DU	JRANTE LA OBRA		
		,	Costo unit	ario directo por:	KM	365.26
				and andoto por.	TXIVI	000.20
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra		Cantidad	Precio S/.	Parcial SI.
0147000032	TOPOGRAFO	Mano de Obra	Unidad hh	0.8000	19.49	15.59
		Mano de Obra	Unidad			15.59 32.57
0147000032	TOPOGRAFO		Unidad hh	0.8000	19.49	15.59
0147000032 0147010004	TOPOGRAFO PEON	Materiales	Unidad hh hh	0.8000 2.4000	19.49 13.57	15.59 32.57 48.16
0147000032	TOPOGRAFO PEON	Materiales D Fy=4200Kg-f/cm2 GRADO 60 DE 3/8*	Unidad hh	0.8000	19.49	15.59 32.57 48.16
0147000032 0147010004 0202970004	TOPOGRAFO PEON ACERO DE REFUERZO	Materiales D Fy=4200Kg-f/cm2 GRADO 60 DE 3/8*	Unidad hh hh var	0.8000 2.4000 0.5000	19.49 13.57	15.59 32.57 48.16
014700032 0147010004 0202970004 022100000 0229030006 0244010001	TOPOGRAFO PEON ACERO DE REFUERZO CEMENTO PORTLAND YESO DE 20 KG. ESTACA DE MADERA	Materiales D Fy=4200Kg-f/cm2 GRADO 60 DE 3/8* D TIPO I (42.5KG)	Unidad hh hh var BOL BOL und	0.8000 2.4000 0.5000 3.6000 3.0000 50.0000	19.49 13.57 18.04 17.63 9.84 1.64	15.59 32.57 48.16 9.02 63.47 29.52 82.00
014700032 0147010004 0202970004 022100000 0229030006	TOPOGRAFO PEON ACERO DE REFUERZO CEMENTO PORTLAND YESO DE 20 KG.	Materiales D Fy=4200Kg-f/cm2 GRADO 60 DE 3/8* D TIPO I (42.5KG)	Unidad hh hh var BOL BOL	0.8000 2.4000 0.5000 3.6000 3.0000	19.49 13.57 18.04 17.63 9.84	15.59 32.57 48.16 9.02 63.47 29.52 82.00 8.61
014700032 0147010004 0202970004 022100000 0229030006 0244010001	TOPOGRAFO PEON ACERO DE REFUERZO CEMENTO PORTLAND YESO DE 20 KG. ESTACA DE MADERA	Materiales D Fy=4200Kg-f/cm2 GRADO 60 DE 3/8* D TIPO I (42.5KG) NTETICO	Unidad hh hh var BOL BOL und	0.8000 2.4000 0.5000 3.6000 3.0000 50.0000	19.49 13.57 18.04 17.63 9.84 1.64	15.59 32.57 48.16 9.02 63.47 29.52 82.00
014700032 0147010004 0202970004 0221000000 0229030006 0244010001 0254020042	TOPOGRAFO PEON ACERO DE REFUERZO CEMENTO PORTLAND YESO DE 20 KG. ESTACA DE MADERA PINTURA ESMALTE SI	Materiales D Fy=4200Kg-f/cm2 GRADO 60 DE 3/8* D TIPO I (42.5KG) NTETICO Equipos	Unidad hh hh var BOL BOL und gln	0.8000 2.4000 0.5000 3.6000 3.0000 50.0000	19.49 13.57 18.04 17.63 9.84 1.64 24.60	15.59 32.57 48.16 9.02 63.47 29.52 82.00 8.61 192.62
014700032 0147010004 0202970004 022100000 0229030006 0244010001	TOPOGRAFO PEON ACERO DE REFUERZO CEMENTO PORTLAND YESO DE 20 KG. ESTACA DE MADERA	Materiales D Fy=4200Kg-f/cm2 GRADO 60 DE 3/8* D TIPO I (42.5KG) NTETICO Equipos	Unidad hh hh var BOL BOL und gln	0.8000 2.4000 0.5000 3.6000 3.0000 50.0000 0.3500	19.49 13.57 18.04 17.63 9.84 1.64 24.60	15.59 32.57 48.16 9.02 63.47 29.52 82.00 8.61 192.62
014700032 0147010004 0202970004 0221000000 0229030006 0244010001 0254020042	TOPOGRAFO PEON ACERO DE REFUERZO CEMENTO PORTLAND YESO DE 20 KG. ESTACA DE MADERA PINTURA ESMALTE SI HERRAMIENTAS MANI	Materiales D Fy=4200Kg-f/cm2 GRADO 60 DE 3/8* D TIPO I (42.5KG) NTETICO Equipos	Unidad hh hh var BOL BOL und gln	0.8000 2.4000 0.5000 3.6000 3.0000 50.0000	19.49 13.57 18.04 17.63 9.84 1.64 24.60	15.59 32.57 48.16 9.02 63.47 29.52 82.00 8.61 192.62
014700032 0147010004 0202970004 0221000000 0229030006 0244010001 0254020042 0337010001 0349190002	TOPOGRAFO PEON ACERO DE REFUERZO CEMENTO PORTLAND YESO DE 20 KG. ESTACA DE MADERA PINTURA ESMALTE SI HERRAMIENTAS MANI ESTACIÓN TOTAL	Materiales D Fy=4200Kg-f/cm2 GRADO 60 DE 3/8* D TIPO I (42.5KG) INTETICO Equipos UALES	Unidad hh hh var BOL BOL und gln %MO hm	0.8000 2.4000 0.5000 3.6000 3.0000 50.0000 0.3500	19.49 13.57 18.04 17.63 9.84 1.64 24.60	15.59 32.57 48.16 9.02 63.47 29.52 82.00 8.61 192.62 1.44 123.04
014700032 0147010004 0202970004 0221000000 0229030006 0244010001 0254020042	TOPOGRAFO PEON ACERO DE REFUERZO CEMENTO PORTLAND YESO DE 20 KG. ESTACA DE MADERA PINTURA ESMALTE SI HERRAMIENTAS MANI	Materiales D Fy=4200Kg-f/cm2 GRADO 60 DE 3/8* D TIPO I (42.5KG) NTETICO Equipos	Unidad hh hh var BOL BOL und gln	0.8000 2.4000 0.5000 3.6000 3.0000 50.0000 0.3500	19.49 13.57 18.04 17.63 9.84 1.64 24.60	15.59 32.57 48.16 9.02 63.47 29.52 82.00 8.61 192.62 1.44 123.04
014700032 0147010004 0202970004 0221000000 0229030006 0244010001 0254020042 0337010001 0349190002	TOPOGRAFO PEON ACERO DE REFUERZO CEMENTO PORTLAND YESO DE 20 KG. ESTACA DE MADERA PINTURA ESMALTE SI HERRAMIENTAS MANI ESTACIÓN TOTAL	Materiales D Fy=4200Kg-f/cm2 GRADO 60 DE 3/8* D TIPO I (42.5KG) INTETICO Equipos UALES	Unidad hh hh var BOL BOL und gln %MO hm	0.8000 2.4000 0.5000 3.6000 3.0000 50.0000 0.3500	19.49 13.57 18.04 17.63 9.84 1.64 24.60	15.59 32.57 48.16 9.02 63.47 29.52 82.00 8.61 192.62 1.44 123.04
014700032 0147010004 0202970004 0221000000 0229030006 0244010001 0254020042 0337010001 0349190002	TOPOGRAFO PEON ACERO DE REFUERZO CEMENTO PORTLAND YESO DE 20 KG. ESTACA DE MADERA PINTURA ESMALTE SI HERRAMIENTAS MANI ESTACIÓN TOTAL	Materiales D Fy=4200Kg-f/cm2 GRADO 60 DE 3/8* D TIPO I (42.5KG) NTETICO Equipos UALES (900302010120-0601020-01)	Unidad hh hh var BOL BOL und gln %MO hm	0.8000 2.4000 0.5000 3.6000 3.0000 50.0000 0.3500	19.49 13.57 18.04 17.63 9.84 1.64 24.60	15.59 32.57 48.16 9.02 63.47 29.52 82.00 8.61 192.62 1.44 123.04 124.48
014700032 0147010004 0202970004 0221000000 0229030006 0244010001 0254020042 0337010001 0349190002 Partida	TOPOGRAFO PEON ACERO DE REFUERZO CEMENTO PORTLAND YESO DE 20 KG. ESTACA DE MADERA PINTURA ESMALTE SI HERRAMIENTAS MANI ESTACIÓN TOTAL 01.02.02	Materiales D Fy=4200Kg-f/cm2 GRADO 60 DE 3/8* D TIPO I (42.5KG) INTETICO Equipos UALES	Unidad hh hh var BOL BOL und gln %MO hm CONTROL TOPOGRÁFICO Costo unita	0.8000 2.4000 0.5000 3.6000 3.0000 50.0000 0.3500 8.0000	19.49 13.57 18.04 17.63 9.84 1.64 24.60 1.44 15.38	15.59 32.57 48.16 9.02 63.47 29.52 82.00 8.61 192.62 1.44 123.04 124.48
0147000032 0147010004 0202970004 0221000000 0229030006 0244010001 0254020042 0337010001 0349190002 Partida Código	TOPOGRAFO PEON ACERO DE REFUERZO CEMENTO PORTLAND YESO DE 20 KG. ESTACA DE MADERA PINTURA ESMALTE SI HERRAMIENTAS MANI ESTACIÓN TOTAL 01.02.02 Descripción Recurso TOPOGRAFO	Materiales D Fy=4200Kg-f/cm2 GRADO 60 DE 3/8* D TIPO I (42.5KG) NTETICO Equipos UALES (900302010120-0601020-01)	Unidad hh hh var BOL BOL und gln %MO hm CONTROL TOPOGRÁFICO Costo unita	0.8000 2.4000 0.5000 3.6000 3.0000 50.0000 0.3500 8.0000 cario directo por: Cantidad 1.0000	19.49 13.57 18.04 17.63 9.84 1.64 24.60 1.44 15.38	15.59 32.57 48.16 9.02 63.47 29.52 82.00 8.61 192.62 1.44 123.04 124.48 346.19 Parcial S/.
014700032 0147010004 0202970004 0221000000 0229030006 0244010001 0254020042 0337010001 0349190002 Partida	TOPOGRAFO PEON ACERO DE REFUERZO CEMENTO PORTLAND YESO DE 20 KG. ESTACA DE MADERA PINTURA ESMALTE SI HERRAMIENTAS MANI ESTACIÓN TOTAL 01.02.02	Materiales D Fy=4200Kg-f/cm2 GRADO 60 DE 3/8* D TIPO I (42.5KG) NTETICO Equipos UALES (900302010120-0601020-01)	Unidad hh hh var BOL BOL und gln %MO hm CONTROL TOPOGRÁFICO Costo unita	0.8000 2.4000 0.5000 3.6000 3.0000 50.0000 0.3500 8.0000	19.49 13.57 18.04 17.63 9.84 1.64 24.60 1.44 15.38	15.59 32.57 48.16 9.02 63.47 29.52 82.00 8.61 192.62 1.44 123.04 124.48 346.19 Parcial S/.
0147000032 0147010004 0202970004 0221000000 0229030006 0244010001 0254020042 0337010001 0349190002 Partida Código	TOPOGRAFO PEON ACERO DE REFUERZO CEMENTO PORTLAND YESO DE 20 KG. ESTACA DE MADERA PINTURA ESMALTE SI HERRAMIENTAS MANI ESTACIÓN TOTAL 01.02.02 Descripción Recurso TOPOGRAFO	Materiales D Fy=4200Kg-f/cm2 GRADO 60 DE 3/8* D TIPO I (42.5KG) NTETICO Equipos UALES (900302010120-0601020-01)	Unidad hh hh var BOL BOL und gln %MO hm CONTROL TOPOGRÁFICO Costo unita	0.8000 2.4000 0.5000 3.6000 3.0000 50.0000 0.3500 8.0000 cario directo por: Cantidad 1.0000	19.49 13.57 18.04 17.63 9.84 1.64 24.60 1.44 15.38	15.59 32.57 48.16 9.02 63.47 29.52 82.00 8.61 192.62 1.44 123.04 124.48 346.19 Parcial S/.
0147000032 0147010004 0202970004 0221000000 0229030006 0244010001 0254020042 0337010001 0349190002 Partida Código	TOPOGRAFO PEON ACERO DE REFUERZO CEMENTO PORTLAND YESO DE 20 KG. ESTACA DE MADERA PINTURA ESMALTE SI HERRAMIENTAS MANI ESTACIÓN TOTAL 01.02.02 Descripción Recurso TOPOGRAFO	Materiales D Fy=4200Kg-f/cm2 GRADO 60 DE 3/8* D TIPO I (42.5KG) NTETICO Equipos UALES (900302010120-0601020-01) Mano de Obra	Unidad hh hh var BOL BOL und gln %MO hm CONTROL TOPOGRÁFICO Costo unita	0.8000 2.4000 0.5000 3.6000 3.0000 50.0000 0.3500 8.0000 cario directo por: Cantidad 1.0000	19.49 13.57 18.04 17.63 9.84 1.64 24.60 1.44 15.38	15.59 32.57 48.16 9.02 63.47 29.52 82.00 8.61 192.62 1.44 123.04 124.48 346.19 Parcial S/.
0147000032 0147010004 0202970004 0221000000 0229030006 0244010001 0254020042 0337010001 0349190002 Partida Código 0147000032 0147010004	TOPOGRAFO PEON ACERO DE REFUERZO CEMENTO PORTLAND YESO DE 20 KG. ESTACA DE MADERA PINTURA ESMALTE SI HERRAMIENTAS MANI ESTACIÓN TOTAL 01.02.02 Descripción Recurso TOPOGRAFO PEON YESO DE 20 KG.	Materiales D Fy=4200Kg-f/cm2 GRADO 60 DE 3/8* D TIPO I (42.5KG) NTETICO Equipos UALES (900302010120-0601020-01) Mano de Obra Materiales	Unidad hh hh hh var BOL BOL und gln %MO hm CONTROL TOPOGRÁFICO Costo unita Unidad hh hh	0.8000 2.4000 0.5000 3.6000 3.0000 50.0000 0.3500 8.0000 Cantidad 1.0000 3.0000	19.49 13.57 18.04 17.63 9.84 1.64 24.60 1.44 15.38	15.59 32.57 48.16 9.02 63.47 29.52 82.00 8.61 192.62 1.44 123.04 124.48 346.19 Parcial S/.
0147000032 0147010004 0202970004 0221000000 0229030006 0244010001 0254020042 0337010001 0349190002 Partida Código 0147000032 0147010004	TOPOGRAFO PEON ACERO DE REFUERZO CEMENTO PORTLAND YESO DE 20 KG. ESTACA DE MADERA PINTURA ESMALTE SI HERRAMIENTAS MANI ESTACIÓN TOTAL 01.02.02 Descripción Recurso TOPOGRAFO PEON YESO DE 20 KG.	Materiales D Fy=4200Kg-f/cm2 GRADO 60 DE 3/8* D TIPO I (42.5KG) NTETICO Equipos UALES (900302010120-0601020-01) Mano de Obra Materiales	Unidad hh hh hh var BOL BOL und gln %MO hm CONTROL TOPOGRÁFICO Costo unita Unidad hh hh	0.8000 2.4000 0.5000 3.6000 3.0000 50.0000 0.3500 8.0000 Cantidad 1.0000 3.0000	19.49 13.57 18.04 17.63 9.84 1.64 24.60 1.44 15.38 KM Precio S/.	15.59 32.57 48.16 9.02 63.47 29.52 82.00 8.61 192.62 1.44 123.04 124.48 346.19 Parcial S/. 19.49 40.71 60.20

Equipos

0337010001	HERRAMIENTAS MAN	UALES	%MO		1.81	1.81
0349190002	ESTACIÓN TOTAL		hm	10.6667	15.38	164.05
						165.86
Partida	01.03.01	(900302010121-0601020-01)	LIMPIEZA Y DESCOLMATACI	ÓN DEL CAUCE	DEL RIO	
			Costo unitario	directo por:	m3	3.81
				- Ferr		
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial SI.
		Mano de Obra				
0147010003	OFICIAL		hh	0.0094	15.06	0.14
0147010004	PEON		hh	0.0094	13.57	0.13 0.27
		Equipos				0.21
0337010001	HERRAMIENTAS MAN	Equipos	%MO		0.01	0.01
0349040024	TRACTOR DE ORUGA		hm	0.0094	375.95	3.53
						3.54
Partida	01.03.02	(900302010122-0601020-01)	CONFORMACIÓN DE DIQUE	SECO C/MAQUII	NARIA	
T Erios	01.00.02	(333332310122-0001020-01)				4.01
			Costo unitario	airecto por:	m3	4.01
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Gg-		Mano de Obra				
0147010003	OFICIAL		hh	0.0099	15.06	0.15
0147010004	PEON		hh	0.0099	13.57	0.13
						0.28
		Equipos				2.24
0337010001	HERRAMIENTAS MAN		%MO	0.0099	0.01 375.95	0.01 3.72
0349040024	TRACTOR DE ORUGA	S DE 300 -330 HP	hm	0.0099	373.93	3.73
Partida	01.03.03	(900302010123-0601020-01)	EXCAVACIÓN DE UÑA DE CI	MENTACION DI		Park Control
			Costo unitario	directo por:	m3	6.40
			1136.1	0	D'- 0/	D:-1.0/
Código	Descripción Recurso	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	Precio SI.	Parcial S/.
0147010003	OFICIAL	Mallo de Obla	hh	0.0211	15.06	0.32
0147010003	PEON		hh	0.0211	13.57	0.29
						0.61
		Equipos				
0337010001	HERRAMIENTAS MAN		%MO		0.03	0.03
0349040025	EXCAVADORA SOBRE	ORUGAS 170-250 HP 1.1-2-75 yd3	hm	0.0211	273.13	5.76 5.79
						5.75
Partida	01.03.04	(900302010131-0601020-01)	PERFILADO Y REFINE EN TA	LUD DEL DIQU	E	
			Costo unitario	directo por:	m2	2.03
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0447040000	OFICIAL	Mano de Obra	LL	0.0067	15.06	0.10
0147010003 0147010004	OFICIAL PEON		hh hh	0.0067	13.57	0.09
0147010004	FEON			0.0007	10.07	0.19
		Equipos				
0337010001	HERRAMIENTAS MAN		%MO		0.01	0.01
0349040025	EXCAVADORA SOBRE	ORUGAS 170-250 HP 1.1-2-75 yd3	hm	0.0067	273.13	1.83
						1.84
Partida	01.03.05	(900302010125-0601020-01)	ELIMINACIÓN DE MATERIAL	EXCEDENTE		
			Costo unitario	directo por:	m3	22.29
				ana an Ear		
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra			Wiles Controller	7.00
0147010003	OFICIAL		hh	0.0400	15.06	0.60
0147010004	PEON		hh	0.0200	13.57	0.27 0.87
		Environ				0.07
0337010001	HERRAMIENTAS MAN	Equipos	%MO		0.04	0.04
0337010001		NS DE 200-250 HP 4.6 yd3	hm	0.0200	235.22	4.70
0349040027	CAMION VOLQUETE 6		hm	0.0800	208.44	16.68
						21.42
ACION						

01.04.01

(900302010126-0601020-01)

EXTRACCIÓN DE ROCAS C/EXPLOSIVOS P/ENROCADO

Costo unitario directo por:

m3

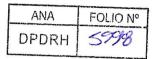
21.19

						AL M	I A PALLAL	
			ANA	FOLIO Nº		A	va puliun	1
			DPDRH	5999		A	A	· John Colle
Código	Descripción Recurso	Mano de Obra	transport of the second	Unidad	Cantidad	Precio S/LTO M	ARANDArdal S/ 6/	Name and Address of
0147000042	PERFORISTA OFICIAL	September and second control of the second c		hh hh	0.0500 0.0500	15.06 4.78	0.75 0.24	
0147000043 0147010003	MARTILLO NEUMATIC OFICIAL			hh	0.0250 0.0500	15.06 13.57	0.38 0.68	
0147010005 0147010006	AYUDANTE DE PERFO TECNICO (AUTORIZAI			hh hh	0.0250	15.06	0.38 2.43	
		Materiales						
0207040050		AD IMPERMEABLE BLANCA		m und	1.0000 1.0000	10.66 0.70	10.66 0.70	
0211210103 0212130021	FULMINANTE BARRENO DE 7/8" x 5	HP .		und	0.0170 0.2500	65.60 11.89	1.12 2.97	
0221000097	DINAMITA AL 65%			kg	0.2000	,,,,,,	15.45	
0337010001	HERRAMIENTAS MAN	Equipos UALES		%MO		0.07	0.07	
0349040028	COMPRENSORA NEU	MÁTICA 196 HP 600-690 PCM		hm	0.0250	129.75	3.24 3.31	
Partida	01.04.02	(900302010127-0601020-01)		SELECCIÓN Y ACOPIO D	E ROCA EXTRAIDA (CIEXPLOSIVOS		
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	,		Costo unit	ario directo por:	m3	10.16	-
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
0147010003	OFICIAL	Mano de Obra		hh	0.0320	15.06	0.48	
0147010004	PEON			hh	0.0640	13.57	0.87 1.35	
		Equipos		%MO		0.07	0.07	
0337010001 0349040025	HERRAMIENTAS MAN EXCAVADORA SOBR	IUALES E ORUGAS 170-250 HP 1.1-2-75 yd3		hm	0.0320	273.13	8.74 8.81	
							0.01	
Partida	01.04.03	(900302010128-0601020-01)		CARGUÍO Y TRANSPORT	E DE ROCA Dist > 10	S KM		
				Costo unit	tario directo por:	m3	24.80	
Código	Descripción Recurso	Mano de Obra		Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
0147010003	OFICIAL	Mano de Obia		hh	0.0229	15.06	0.34 0.34	
		Equipos					0.00	
0337010001 0349040026	HERRAMIENTAS MAN	NUALES AS DE 200-250 HP 4.6 yd3		%MO hm	0.0229	0.02 235.22	0.02 5.39	
0349040027	CAMION VOLQUETE			hm	0.0914	208.44	19.05 24.46	
	24.04.04	(900302010129-0601020-01)		ACOMODADO DE ROCA	EN UÑA DE DIQUE			
Parlida	01.04.04	(900302010129-0001020-01)			tario directo por:	m3	9.84	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
-	,	Mano de Obra		hh	0.0889	15.06	1.34	
0147010003 0147010004	OFICIAL PEON			hh	0.0222	13.57	0.30 1.64	
		Equipos				205	0.05	
0337010001 0349040029	HERRAMIENTAS MAI EXCAVADORA SOBR	NUALES RE ORUGAS 325 HP 2-3 8 yd3		%MO hm	0.0222	0.05 367.06	0.05 8.15	
							8.20	
Parlida	01.04.05	(900302010130-0601020-01)		ACOMODADO DE ROCA	EN TALUD DE DIQU	E		
		•		Costo uni	tario directo por:	m3	10.97	
Código	Descripción Recurso	Mano de Obra		Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial SI.	
0147010003	OFICIAL	mullo de obia		hh hh	0.0250 0.1000	15.06 13.57	0.38 1.36	
0147010004	PEON			uil	0.1000		1.74	
0337010001	HERRAMIENTAS MA	Equipos NUALES		%МО		0.05	0.05	
0349040029	EXCAVADORA SOBF	RE ORUGAS 325 HP 2-3 8 yd3		hm	0.0250	367.06	9.18 9.23	
JOAN NA	CIONAL DE							
Partida	01.05.01	(900324010106-0601020-01)		INFORMACIÓN AMBIEN		und	11.02	
Ing. Ing. Ing. Ing. Ing. Ing. Ing. Ing.	osé Luis lodriguez			Cosio un	itario directo por:	unu	11.04	
ADMIN	THAT STATE OF THE							
- initial	AINAUL							

 	Descripción Recurso	Materiales	1	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0211210104	FOLLETOS		1	und	1.0000	11.02	11.02 11.02
Partida	01.05.02	(909701060183-0601020-01)	LIMPIEZA GI	ENERAL DE O	BRA		
				Costo unita	ario directo por:	GLB	0.38
Código	Descripción Recurso	Mano de Obra	ι	Jnidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0147010004	PEON		h	nh	0.0276	13.57	0.37 0.37
0337010001	LIEDDAMIENTA CAMANILIA I	Equipos					0.31
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALE	:8	9	%MO		0.01	0.01



Fecha: 0207/2019 05:53:57 p.m.





51

Obra

0601020

Ing. José Euis
Ulioa Rodriguez
ADMINISTRADO

Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

"CONSTRUCCION DE DEFENSA RIBEREÑA CON DIQUE DE ENROCADO, LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN EN LA MARGEN DERECHA DEL RIO MRAÑÓN, SECTOR

0014	0001020	QUIVILLA, DISTRITO QUIVILLA, PROVINCIA DOS I	DE MAYO, REGIÓN HUÁNUCO"	LOGOLIIATAGIO	THE EX MANGER DERI	ECHA DEL RIO MR	ANON, SECTOR
Lugar	100316	HUANUCO - DOS DE MAYO - QUIVILLA					
Código	Recurso			Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
			MANO DE OBRA				
	TOROGRAFO						
0147000032	TOPOGRAFO	NUIDO PEGADO		hh	1.3500	19.49	26.31
0147000041	OPERADOR DE EC			hh	24.0000	19.57	469.68
0147000042	MARTILLO NEUMA			hh	221.2875	15.06	3,332.59
0147000043	OPERARIO	TICO DE 29 KG		hh	221.2875	4.78	1,057.75
0147010002	OFICIAL			hh	8.0000	18.79	150.32
0147010003	PEON			hh	1,309.5989	15.06	19,722.56
0147010004	AYUDANTE DE PE	DEODISTA		hh	1,237.4105	13.57	16,791.66
0147010005				hh	221.2875	13.57	3,002.87
0147010006	TECNICO (AUTORI	ZADO POR DISCAMEC)		hh	110.6438	15.06	1,666.30
			MATERIALES				40,220,04
0202970004	ACERO DE REFUE	RZO Fy=4200Kg-f/cm2 GRADO 60 DE 3/8*		var	0.3750	18,04	6.77
0207040050	MECHA DE SEGUR	RIDAD IMPERMEABLE BLANCA		m	4,425.7500	10.66	47,178.50
0211210103	FULMINANTE			und	4,425.7500	0.70	3,098.03
0211210104	FOLLETOS			und	100.0000	11.02	1,102.00
0212130021	BARRENO DE 7/8°	x 5 HP		und	75.2378	65.60	4,935.60
0221000000	CEMENTO PORTLA	AND TIPO I (42.5KG)		BOL	3.9000	17.63	68.76
0221000097	DINAMITA AL 65%			kg	1,106.4375	11.89	13,155.54
0229030006	YESO DE 20 KG.			BOL	4.5000	9.84	44.28
0238000001	HORMIGON (PUES	TO EN OBRA)		m3	0.4800	34.44	16.53
0239900113	GIGANTOGRAFIA			und	1.0000	533.00	533.00
0243010008	MADERA TORNILL	O DE 2" X 4"		p2	70.0000	4.51	315.70
0244010001	ESTACA DE MADE	RA		und	75.0000	1.64	123.00
0254020042	PINTURA ESMALTE	ESINTETICO		gln	0.5250	24.60	12.92
			EQUIPOS				70,590.63
0337010001	HERRAMIENTAS M	ANUALES		%MO			1,654.63
0349040021		/LER 6x4 330 HP, 35 TON		hm	16,0000	196.10	3,137.60
0349040022		RMA 4x2 122 HP 8 TON		hm	16.0000	104.94	1,679.04
0349040023		E 4x2 210-280 HP 8 m3		hm	16.0000	165.66	2,650.56
0349040024	TRACTOR DE ORU	GAS DE 300 -330 HP		hm	285.7500	375.95	107,427.71
0349040025		BRE ORUGAS 170-250 HP 1.1-2-75 yd3		hm	229.3523	273.13	62,642.99
0349040026		NTAS DE 200-250 HP 4.6 yd3		hm	277.8997	235.22	65,367.57
0349040027		E 6x4 330 HP 15 M3.		hm	1,110.7135	208.44	231,517.12
0349040028		EUMÁTICA 196 HP 600-690 PCM		hm	110.6438	129.75	14,356.03
0349040029		BRE ORUGAS 325 HP 2-3 8 yd3		hm	105.4400	367.06	38,702.81
0349190002	ESTACIÓN TOTAL	700 - 715 to 255 ft 11 x 13*		hm	14.0000	15.38	215.32
							529,351.38
1	ancion.						
CAD	del Agua.	<u> </u>				Total SI.	646,162.05



ANA	FOLIO Nº
DPDRH	3990





FICHA TECNICA REFERENCIAL DE IDENTIFICACIÓN DE PUNTO CRÍTICO SECTOR LIBERTAD, DISTRITO LLATA EN EL RIO LIBERTAD

	The Selection of the Se	Management of the second											
UBICACIÓN:								_			MD	х	
RÍO		LIBERTAD		QUEBRADA				SECTOR	LIBER	TAD	MI	Х	_
		HUÁNUCO		PROVINCIA		HUAMALİE	S		DISTRITO	LL	ATA		
DEPARTAMENTO		HUANUCU		<u>.</u>			1		N LOCAL DE AGUA	ALTO M	ARAÑÓN	J	-
AUTORIDAD ADMIN	NISTRATIVA DEL A	GUA		MARAÑÓ	N VI) '	ADMINISTRACIO	N LOCAL DE AGOA	ALTOIN	AIGAIGI		-
II UBICACIÓN GEOGRÁFICA	EN COORDENA	DAS UTM - DA	TUM: WGS 84:										
	INICIO	ESTE		295 946	NORTE		8 939 362		ZONA	18 S			
MARGEN IZQUIERDA	FINAL	ESTE		296 041	NORTE		8 939 538		ZONA	18 S			
	INICIO	ESTE		295 950	NORTE		8 939 354		ZONA	18 S			
MARGEN DERECHA	FINAL	ESTE		296 027	NORTE		8 939 538		ZONA	18 S			
3.1 GEOLOGÍA La zona de estudio se caracteri serán erosionados y devueltos observada en el sector estudiad											en una fu aje y baja	ulura avenida gradiente	
3.2 HIDROLOGÍA La zona en estudio se caracter microcuenca del rio Libertad pu 3.3 AREAS PRODUCTIVAS:	iede llegar a los 1	15.3 m3/s según	aforos y cálculos i	indirectos.	un mes del periodo	mas Iluvioso (dicien	mbre - marzo)	según la estac	ión meteorològica Llata; er	n consecuencia la escorre	ntia máxi	ma de la	
En la zona de estudio se identi	ficaron áreas pro	ductivas (0.7 Ha	as. Aprox.) vulneral	bles a desborde o erosión									
3.4 POBLACIÓN EXPUESTA													
Durante la visita de campo se o una distancia no mayor a 1.00 se verían afectadas por las agu											erlad" se onas por	e encuentran vivienda qu	a
N° de Habitantes	180												

CUADRO BASICO DE EVALUACION DE DAÑOS E IMPACTOS PROBABLES

	SERVICIO	ELECTRICO AFECTADO		GUA Y DESAGUE	N° INSTITUCIONES EDUCATIVAS	CENTROS DE SALUD TOTAL AFECTADOS	
N° DE FAMILIAS AFECTADAS	SI	NO	SI	NO	AFECTADOS		
30	X	PROPERTY OF THE REAL PROPERTY OF THE PROPERTY	X		1		

CULTIVOS AFECTADOS		POBLACION GANADERA AFECTADA			INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA AFECTADA (Km Unid.)					INFRAESTRUCTURA VIAL AFECTADA (Km - Unid.)				
Cultivo	Area (ha)	Tipo de Ganado	Número de cabezas	CARRETERA (s) AFECTADAS (KM)	BOCATOMAS (Unidad)	CANALES (km)	DIQUES (km)	DRENES (km)	ACEQUIAS (km)	OTROS	CARRETE	CAMINOS	PUENTES	OTROS
Cultivos Permanentes	0.7		a resident care	0.3	ACCUMULATION OF THE	NEW STRUCKUS CONTROL OF THE	Shirt Whitehold	CHCMINANAMON	OR THE SECURIT HONORS	NAMES AND ADDRESS OF THE PARTY	0.2		16.120	- 1

V.- PROPUESTA TECNICA:

N° de viviendas

IV.- EVALUACIÓN ECONOMICA:

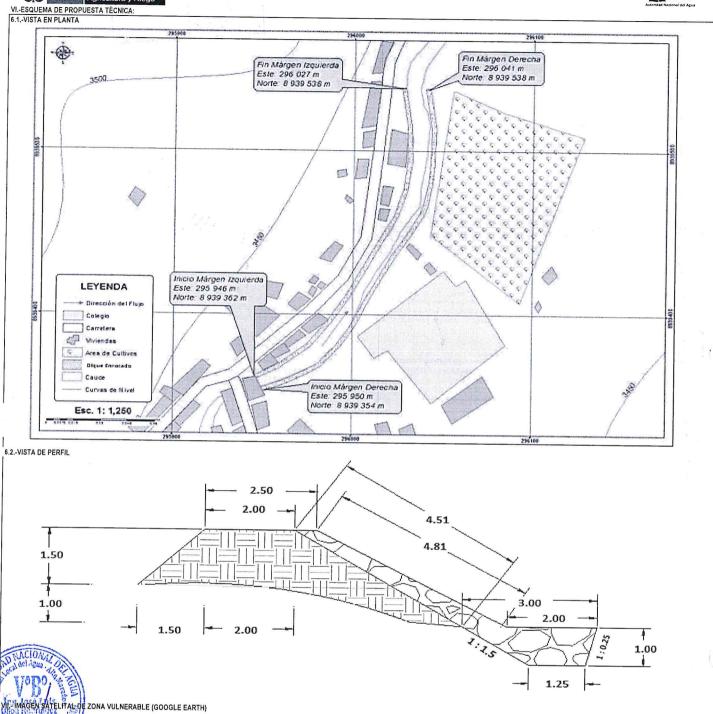
30

De acuerdo a la inspección ocular en la zona del proyecto, se ha seleccionado la alternativa de Limpiar y Descolmatar ambas márgenes del rio Libertad, en una longitud total de 0.440 Km y construcción de dique de enrocado para de esta manera frenar la erosión y posterior desborde. La propuesta consiste en la conformación y perfilado del talud de la ribera y protegido con roca hasta una altura de 1.5m. Para la protección ante la socavación se colocará una uña antisocavante con roca, tomando como altura de uña el valor de 1.00m.

Coordinación y Sensibilizacion con actores de cuenca sobre Políticas y planeamiento urbano, legislación sobre el ordenamiento territorial y su cumplimiento; sistemas de alerta temprana; sistemas de respuesta y evacuación por emergencias, planes de coordinación y procedimientos de operación. Charlas y Capacitaciones sobre La Ley de Recursos Hidricos: Art. 113 (Faja Marginal) y Resolución Jefatural N° 332 - 2016 - ANA (Delimitación de Fajas Marginales)



Esc. 181,250



Fin Mårgen Izquierda Este: 296 027 m Norte: 8 939 538 m

| Inicio Mårgen Izquierda Este: 295 946 m Norte: 8 939 362 m

Inicio Mérgen Derect Este: 295 950 m Norte: 8 939 354 m



ANA FOLIO №

DPDRH 5989

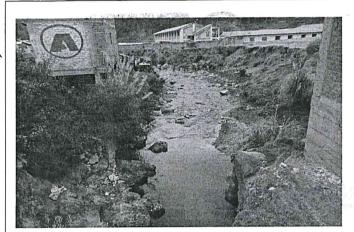
ANIA FOLIO N°

ALA

ALTO MARAÑON 34

ANA ANA

VIII.- PANEL FOTOGRÁFICO DE ZONA VULNERABLE









IX.- PRESUPUESTO ESTIMADO:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	PRECIOS UNITARIO S/	COSTO S/
01.00	Obras Provisionales	REALISE PROPERTIES BEAUTY		2	9,551.27
01.01	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA	Und	1.00	1264.85	1,264.85
01.03	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN MAQUINARIA PESADA	Glb	1.00	8286.42	8,286.42
02.00	Obras Preliminares				313.03
02.01	TRAZO Y REPLANTEO	Km	0.44	365.26	160.71
02.02	CONTROL TOPOGRÁFICO	Km	0.44	346.19	152.32
03.00	Movimiento de Tierras				35,086.15
03.01	LIMPIEZA Y DESOLMATACIÓN CAUCE DEL RÍO	m ³	2,200.00	3.81	8,382.00
03.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE SECO C/MAQUINARIA	m ³	2,557.50	4.01	10,255.58
03.03	EXCAVACIÓN DE UÑA DE CIMENTACIÓN DIQUE	m³	935.00	6.40	5,984.00
03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m²	1,984.40	2.03	4,028.33
03.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m³	288.75	22.29	6,436.24
04.00	Protección con Enrocado				115,442.45
04.01	EXTRACCIÓN DE ROCAS C/EXPLOSIVOS P/ENROCADO	m³	1,730.96	21.19	36,679.04
04.02	SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCA EXTRAIDA C/EXPLOSIVOS	m³	1,730.96	10.16	17,586.55
04.03	CARGUÍO Y TRANSPORTE DE ROCA Dist. > 16 KM	m³	1,730.96	24.80	42,927.81
04.04	ACOMODADO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	m³	654.50	9.84	6,440.28
04.05	ACOMODADO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	m³	1,076.46	10.97	11,808.77
05.00	Medidas Correctoras de Impacto Ambiental				1,520.00
05.01	IMFORMACION AMBIENTAL	Und	100.00	11.02	1,102.00
05.02	LIMPIEZA GENERAL DE OBRA	m²	1,100.00	0.38	418.00

1,100.00 0.38 418.00 Costo Directo 151,912.90 Gasto Generales 10% 16,191.29 Utilidad 10% 16,191.29 Sub Total 1.G.V (18%) 34,973.19 Total Supervisión (5%) 8,095.65 Control y Seguimiento (3%) 4,857.39 Ficha Definitiva 10,000.00 Total Presupuesto 252,221.71

X:- CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

es ison			MESES														
N°	ACTIVIDADES	MES1			MES 2			ASSESSED.	MES 3			MES 4					
4.64		1-1-	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	菜(1)就	2	3	4
1.01	Formulación de Ficha Tecnica	Χ	X														
1.02	Contratación			Х	Х	X	X	X	X	Χ	Х	Χ	Х	Х	Χ		
1.03	Ejecución			Х	Х	Х	Х	X	Х	Х	Х	Χ	Х	Х	χ		
1.04	Seguimiento				X		X		Х		Х	7	X		Χ		
1.05	Liquidación															Х	X





XI.- PARTICIPACIÓN EN EL REGISTRO DE LA FICHA TECNICA

11.1.-FIRMA DE REPRESENTANTES DE INSTITUCIONES PARTICIPANTES:

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUAMALIES LLATA HUANUCO

Abog Aich 1894. Tello Inocente

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
AUTORIDAD ADMINISTRATIVA DEL AGUA
ADMINISTRACION LOCAL DEL AGUA ALTO MARANO.

ADMINISTRADOR LVCAL DE Nomine y finita ALA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DI HUANALIES LLATA UNIDAD DE DEFENSA

Julio J. Gomes Cothyupama

Representante del INDEO Nombre y firma

ZALJENA

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA dad Autoridad Nacional Marañón Administración Loga del Agua
7. JOSÉ Luis Nombey mostinguez MMNSTRADOR LOCAL DEL AGUA

FECHA: 02/07/2019

PROYECTO DEPARTAMENTO PROVINCIA DISTRITO FECHA

FOLIO Mo. ANA DPDRH

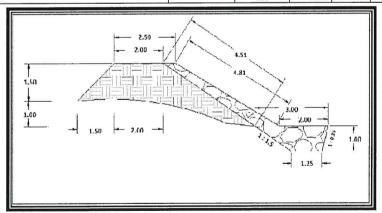
CONSTRUCCION DE DEFENSA RIBERENA CON DIQUE DE ENROCADO, LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN EN LA MARGEN IZQUIERDA Y DERECHA DEL RIO LIBERTAD, SECTOR LIBERTAD, DISTRITO LLATA, PROVINCIA LAURICOCHA

JIVIA

: JULIO 2019

ALA ALTO HARAÑON

\$102 Ten 1611	Description of the second of t	Unid.	Nro veces		imensiones		Parcial	Total
Item	Descripción	Unia.	Nro veces	Largo	Ancho	Altura	Faiciai	Total
1.00	LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DIQUE C/ENROCAL	OO (L= 220 ml.)						
1.01	OBRAS PROVISIONALES							
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA 3.60 X 4.80 m	Und						1.00
	Cartel de identificacion de la Obra		1.00				1.00	
01.01.02	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION MAQUINARIA PESADA	Glb						1.00
	Movilizacion de maquinaria pesasda		1.00		1-4 - 1 - 1		1.00	
1.02	TRABAJOS PRELIMINARES							
01.02.01	TRAZO Y REPLANTEO	Km						0.44
	Dique con enrocado		1.00	0.44			0.44	
01.02.02	CONTROL TOPGRAFICO	Km						0.44
	Dique con enrocado		1.00	0.44			0.44	
1.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.03.01	LIMPIEZA Y DESOLMATACIÓN CAUCE RÍO	m ³						2,200.00
	Cauce estable de rio		1.00	220.00	10.00	1.00	2,200.00	
01.03.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE SECO C/MAQUINARIA	m³						2,557.50
	Conformación de dique		1.00	440.00	3.88	1.50	2,557.50	
01 03 03	EXCAVACIÓN DE UÑA DE CIMENTACIÓN DIQUE	m³						935.00
01100.00	Uña de dique		1.00	440.00	2.13	1.00	935.00	
01 03 04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m²						1,984.40
01.03.04	Perfilado y refine de talud		1.00	440.00	4.51	-	1,984.40	
01.03.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m³					,	288.75
01.03.03	Eliminación de material excedente		1.00	288.75			288.75	2200 300000
1.04	PROTECCIÓN CON ENROCADO		1.00	200.70				
	EXTRACCIÓN DE ROCAS C/EXPLOSIVOS P/ENROCADO	m³		1				1,730.96
01,04.01	Extracción de rocas c/expposivos _ Uña		1.00	440.00	2.13	1.00	654.50	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
	Extracción de rocas c/expposivos _ Talud de Dique		1.00	440.00	0.75	4.66	1,076,46	
01.04.02	SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCA EXTRAIDA C/EXPLOSIVOS	m ³	1.00	110.00	0.70	1.00	1,070110	1,730.96
01.04.02	Selección y acopio de rocas c/expposivos _ Uña		1.00	440.00	2.13	1.00	654.50	.,,,,,,,
	Selección y acopio de rocas c/expposivos _ Cital Selección y acopio de rocas c/expposivos _ Talud de Dique		1.00	440.00	0.75	4.66	1,076.46	
04.04.03	CARGUIO Y TRANSPORTE DE ROCA Dist. > 16 Km	m³	1.00	110.00	0.70	1.00	1,070.10	1,730.96
01.04.03	Carquio y transporte de rocasDist > 16 km _ Uña		1.00	440.00	2.13	1.00	654.50	.,,
	Carguio y transporte de rocas Dist > 16 km _ Talud de Dique		1.00	440.00	0.75	4.66	1,076.46	
04.04.04	ACOMODADO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	m³	1.00	110.00	0.10	1.00	1,010.10	654.50
01.04.04		m m	1.00	440.00	2.13	1.00	654.50	004.00
	Acomodado de roca en uña de dique	m³	1.00	440.00	2.13	1.00	034.30	1,076.46
01.04.04	ACOMODADO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	m'	1.00	440.00	0.75	4.66	1,076.46	1,010.40
4.00	Acomodado de roca en talud de dique		1.00	440.00	0.75	4.00	1,070.40	
	MEDIDAS CORRECTORAS DE IMPACTO AMBIENTAL	Und	+	-				100
01.05.01	INFORMACIÓN AMBIENTAL	Und	1.00	100			100	100
04.05.00	Folletos de información ambiental	m²	1.00	100			100	1,100.00
01.05.02	LIMPIEZA GENERAL DE OBRA		1.00	440.00	2.50		1,100.00	1,100.00
	Limpieza de áreas afectada		1.00	440.00	2.50		1,100.00	



PROFUNDIDAD PROMEDIO DE DESCOLMATACION = ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE SE CONSIDERA EL VOLUMEN DE ROCA A EXTRAER SE CONSIDERA EL

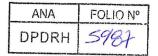
1.00 m

DEL VOLUMEN EXCAVADO

50 % 70 %

DEL VOLUMEN PARA EL TALUD Y UÑA





Página



\$10

Presupuesto

Presupuesto

"CONSTRUCCION DE DEFENSA RIBEREÑA CON DIQUE DE ENROCADO, LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN EN LA MARGEN IZQUIERDA Y DERECHA DEL RIO LIBERTAD, SECTOR LIBERTAD, DISTRITO LLATA, PROVINCIA HUAMALIES, REGIÓN HUÁNUCO"

Lugar

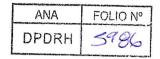
HUANUCO - HUAMALIES - LLATA

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio SI.	Parcial S/
01	LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE DIQUE C/ENROCADO				161,912.9
01.01	OBRAS PROVISIONALES				9,551.2
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 3.60X4.80M	und	1.00	1,264.85	1,264.8
01.01.02	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIA PESADA	GLB	1.00	8,286.42	8,286.4
01.02	OBRAS PRELIMINARES	-			313.0
01.02.01	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA OBRA	КМ	0.44	365.26	160.7
01.02.02	CONTROL TOPOGRÁFICO	км	0.44	346.19	152.3
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS				35,086.1
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE DEL RIO	m3	2,200.00	3.81	8,382.00
01.03.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE SECO C/MAQUINARIA	m3	2,557.50	4.01	10,255.5
01.03.03	EXCAVACIÓN DE UÑA DE CIMENTACIÓN DIQUE	m3	935.00	6.40	5,984.0
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DEL DIQUE	m2	1,984.40	2.03	4,028.33
01.03.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	288.75	22.29	6,436.2
01.04	PROTECCIÓN CON ENROCADO				115,442.4
01.04.01	EXTRACCIÓN DE ROCAS C/EXPLOSIVOS P/ENROCADO	m3	1,730.96	21.19	36,679.0
01.04.02	SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCA EXTRAIDA C/EXPLOSIVOS	m3	1,730.96	10.16	17,586.55
01.04.03	CARGUIO Y TRANSPORTE DE ROCA Dist > 16 KM	m3	1,730.96	24.80	42,927.8
01.04.04	ACOMODADO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	m3	654.50	9.84	6,440.28
01.04.05	ACOMODADO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	m3	1,076.46	10.97	11,808.77
01.05	MEDIDAS CORRECTORAS DE IMPACTO AMBIENTAL				1,520.00
01.05.01	INFORMACIÓN AMBIENTAL	und	100.00	11.02	1,102.0
01.05.02	LIMPIEZA GENERAL DE OBRA	GLB	1,100.00	0.38	418.00

COSTO DIRECTO 161,912.90 GATOS GENERALES (10%) 16,191.29 UTILIDAD (10%) 16,191.29 SUB TOTAL 194,295.48 I.G.V. (18%) 34,973.19 TOTAL 229,268.67 SUPERVISION (5% CD) 8,095.65 SEGUIMIENTO Y MONITOREO (3% CD) 4,857.39 FICHA DEFINITIVA 10,000.00 -----TOTAL PRESUPUESTO 252,221.70



910



Página:

ALA ALOMARANON SA

Análisis de precios unitarios

Presupuesto

0601021

"CONSTRUCCION DE DEFENSA RIBEREÑA CON DIQUE DE ENROCADO, LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN EN LA MARGEN IZQUIERDA Y DERECHA DEL RIO LIBERTAD, SECTOR LIBERTAD, DISTRITO LLATA, PROVINCIA HUAMALIES, REGIÓN HUÁNUCO"

		(2224222445 2524224 24)		A D.T.C. D.C. D.C. T.C. C.A.	CION DE LA ORDA	NE 2 COV4 SOM	
Partida	01,01.01	(900402010145-0601021-01)	C	ARTEL DE IDENTIFICA	itario directo por:	und	1,264.85
0.00	Occasionity December						
Código	Descripción Recurso	Mano de Obra		Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial SI.
0147010002 0147010004	OPERARIO PEON			hh hh	8.0000 16.0000	18.79 13.57	150.32 217.12
0147010004	PEON				10.0000	13.37	367.44
0004000000	CEMENTO BORTI A	Materiales		BOL	1 2000	17.63	21.16
0221000000 0238000001	CEMENTO PORTLA HORMIGON (PUEST			m3	1.2000 0.4800	34.44	16.53
0239900113	GIGANTOGRAFIA	i i		und	1.0000	533.00	533.00
0243010008	MADERA TORNILLO	DE 2" X 4"		p2	70.0000	4.51	315.70
		Equipos					886,39
0337010001	HERRAMIENTAS MA			%мо		11.02	11.02
							11.02
Partida	01.01.02	(900400020002-0601021-01)	мс	OVILIZACION Y DESMO	OVILIZACION DE MA	QUINARIA PESADA	
				Costo uni	tario directo por:	GLB	8,286.42
Código	Descripción Recurso	antir so periori		Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0147000044	OPERADOR DE EOI	Mano de Obra		bb	24.0000	10.57	460.68
0147000041	OPERADOR DE EQU PEON	JIPO PESADO		hh hh	24.0000 24.0000	19.57 13.57	469.68 325.68
							795.36
027701000	UEDDAMENTAS	Equipos		9/1/0		22.22	00.00
0337010001 0349040021	HERRAMIENTAS MA	ANUALES LER 6x4 330 HP, 35 TON		%MO hm	16.0000	23.86 196.10	23.86 3,137.60
0349040021		RMA 4x2 122 HP 8 TON		hm	16.0000	104.94	1,679.04
0349040023	CAMION VOLQUETE	E 4x2 210-280 HP 8 m3		hm	16.0000	165.66	2,650.56
							7,491.06
Partida	01.02.01	(900502090107-0601021-01)	TR	AZO Y REPLANTEO D	URANTE LA OBRA		
				Costo unit	tario directo por:	KM	365.26
Código	Descripción Recurso	None de Olere		Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0147000032	TOPOGRAFO	Mano de Obra		hh	0.8000	19.49	15.59
0147010004	PEON			hh	2.4000	13.57	32.57
		Materiales					48.16
0202970004	ACERO DE REFUER	IZO Fy=4200Kg-f/cm2 GRADO 60 DE 3/8*		var	0.5000	18.04	9.02
0221000000	CEMENTO PORTLA			BOL	3.6000	17.63	63.47
0229030006	YESO DE 20 KG.			BOL	3.0000	9.84	29.52
0244010001 0254020042	ESTACA DE MADER PINTURA ESMALTE			und gln	50.0000 0.3500	1.64 24.60	82.00 8.61
							192.62
0337010001	HERRAMIENTAS MA	Equipos NUALES		%MO		1.44	1.44
0349190002	ESTACIÓN TOTAL	into Acco		hm	8.0000	15.38	123.04
							124.48
Partida	01.02.02	(900302010120-0601021-01)	co	NTROL TOPOGRÁFICO	0		
		(**************************************			ario directo por:	км	346.19
Código	Descripción Recurso	Mano de Obra		Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0147000032	TOPOGRAFO			hh	1.0000	19.49	19.49
0147010004	PEON			hh	3.0000	13.57	40.71 60.20
		Materiales					00.20
0229030006	YESO DE 20 KG.			BOL	3.0000	9.84	29.52
0244010001	ESTACA DE MADER			und	50.0000	1.64	82.00
0254020042	PINTURA ESMALTE	SINIETICO		gln	0.3500	24.60	8.61 120.13
		Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MA	NUALES		%MO	10.5557	1.81	1.81
0349190002	ESTACIÓN TOTAL			hm	10.6667	15.38	164.05 165,86
Partida	01.03.01	(900302010121-0601021-01)	LIM	PIEZA Y DESCOLMAT			2 04
				Costo unita	ario directo por:	m3	3.81
Código	Descripción Recurso	Mano de Obra		Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0147010003	OFICIAL	mailo de ODIA		hh	0.0094	15.06	0.14
The same of the sa	PEON			hh	0.0094	13.57	0.13
0147010004		Equipos					0.27
0337010001	HERRAMIENTAS MAI	NUALES		%MO		0.01	0.01
0349040024	TRACTOR DE ORUGA	AS DE 300 -330 HP		hm	0.0094	375.95	3.53
rig: /							3.54

Partida	01,03,02	(900302010122-0601021-01)	CONFORMACIÓN DE DIQU	JE SECO C/MAQUI	NARIA	
		(ario directo por:	m3	4.01
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0147010003	OFICIAL	Mano de Obra	hh	0.0099	15.06	0.15
0147010004	PEON		hh	0.0099	13.57	0.13
		Equipos				0.28
0337010001 0349040024	HERRAMIENTAS MA TRACTOR DE ORUG		%MO hm	0.0099	0.01 375.95	0.01 3.72
				0.000		3.73
Partida	01.03.03	(900302010123-0601021-01)	EXCAVACIÓN DE UÑA DE	CIMENTACIÓN DI	OUE	
1 0100	01.03.03	(300302010123-0001021-01)		rio directo por.	m3	6.40
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0147010003	OFICIAL	Mano de Obra				
0147010003	PEON		hh hh	0.0211 0.0211	15.06 13.57	0.32 0.29
		Equipos				0.61
0337010001 0349040025	HERRAMIENTAS MA	NUALES RE ORUGAS 170-250 HP 1.1-2-75 yd3	%MO hm	0.0211	0.03 273.13	0.03 5.76
0343040023	EXCAVADOTA SOBI	1.1-2-73 yas	1001	0.0211	2/3.13	5.79
Partida						
Partida	01.03.04	(900302010131-0601021-01)	PERFILADO Y REFINE EN Costo unita	rio directo por:	m2	2.03
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cantidad		Parcial S/.
		Mano de Obra			Precio S/.	
0147010003 0147010004	OFICIAL PEON		hh hh	0.0067 0.0067	15.06 13.57	0.10 0.09
		Equipos				0.19
0337010001	HERRAMIENTAS MA	NUALES	%мо		0.01	0.01
0349040025	EXCAVADORA SOBF	RE ORUGAS 170-250 HP 1.1-2-75 yd3	hm	0.0067	273.13	1.83 1.84
Partida	01.03.05	(900302010125-0601021-01)	ELIMINACIÓN DE MATERIA	AL EXCEDENTE rio directo por:	m3	22.29
Código	Descripción Recurso	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	Precio SI.	Parcial S/.
0147010003	OFICIAL PEON		hh hh	0.0400	15.06 13.57	0.60 0.27
		Faules				0.87
0337010001	HERRAMIENTAS MAI		%MO		0.04	0.04
0349040026 0349040027	CARGADOR S/LLANT CAMION VOLQUETE	AS DE 200-250 HP 4.6 yd3 6x4 330 HP 15 M3.	hm hm	0.0200 0.0800	235.22 208.44	4.70 16.68
						21.42
Partida	01.04.01	(900302010126-0601021-01)	EXTRACCIÓN DE ROCAS O	C/EXPLOSIVOS P/I	ENROCADO	
		,		rio directo por:	m3	21.19
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial SI.
0147000042	PERFORISTA OFICIA	Mano de Obra	hh	0.0500	15.06	0.75
0147000043	MARTILLO NEUMATI		hh	0.0500	4.78	0.24
0147010003 0147010005	OFICIAL AYUDANTE DE PERF	ORISTA	hh hh	0.0250 0.0500	15.06 13.57	0.38 0.68
0147010006	TECNICO (AUTORIZA	DO POR DISCAMEC)	hh	0.0250	15.06	0.38 2.43
On with the end of the edge and the	villossamonia. Japania al Johanni al Santa	Materiales				
0207040050 0211210103	MECHA DE SEGURID FULMINANTE	AD IMPERMEABLE BLANCA	m und	1.0000 1.0000	10.66 0.70	10,66 0.70
0212130021 0221000097	BARRENO DE 7/8° x 5 DINAMITA AL 65%	5 HP	und kg	0.0170 0.2500	65.60 11.89	1.12 2.97
1000011111111			.,3	0.2500	11.03	15.45
0337010001	HERRAMIENTAS MAN	Equipos NUALES	%MO		0.07	0.07
0349040028	COMPRENSORA NEL	IMÁTICA 196 HP 600-690 PCM	hm	0.0250	129.75	3.24 3.31
Partida	01.04.02	(900302010127-0601021-01)	SELECCIÓN Y ACOPIO DE	ROCA EXTRAIDA	C/EXPLOSIVOS	
			Costo unitar	rio directo por:	m3	10.16
Código	Descripción Recurso	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0147010003	OFICIAL	mane as obje	hh	0.0320	15.06	0.48
0147010004	PEON		hh	0.0640	13.57	0.87 1.35
0337010001	HERRAMIENTAS MAN	Equipos NUALES	%мо		0.07	0.07
0349040025		E ORUGAS 170-250 HP 1.1-2-75 yd3	hm	0.0320	273.13	8.74
E S	1					8.81
Parlde	01.04.03	(900302010128-0601021-01)	CARGUIO Y TRANSPORTE	DE ROCA Dist > 1	6 KM	
337			011	F. P		04.00

24.80

Costo unitario directo por:

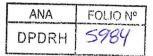
10 DO 2000 May 10 May 1

ANA	FOLIO Nº
DPDRH	5985

			2,					for Pargress, diseasement annual ar-	ļ.,
Código	Descripción Recurso	Mana da Obas		Unidad	Cantidad	Precio SI.	Parcial S/.	ALA	The latest of
0147010003	OFICIAL	Mano de Obra		hh	0.0229	15.06	0.34 0.34	ACTO MARANON	
							0.34		
		Equipos		*****		0.00	0.00		
0337010001	HERRAMIENTAS MAN			%MO	0.0220	0.02 235.22	0.02 5.39		
0349040026	CAMION VOLQUETE	AS DE 200-250 HP 4.6 yd3		hm hm	0.0229 0.0914	208.44	19.05		
0349040027	CAMION VOLQUETE	9X4 330 HP 15 M3.		nm	0.0914	200.44	24.46		
Partida	01.04.04	(900302010129-0601021-01)		ACOMODADO DE ROCA EI	N LIÑA DE DIQUE				
Turido	01.04.04	(300302010123-0001021-01)			rio directo por:	m3	9.84		
				Costo unita	no directo por.	III3	9,04		
Código	Descripción Recurso	Mano de Obra		Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
0147010003	OFICIAL	mano de Obra		hh	0.0889	15.06	1.34		
0147010003	PEON			hh	0.0222	13.57	0.30		
0147010004	12011			996	0.0222	10.51	1.64		
		Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MAN			%MO		0.05	0.05		
0349040029	EXCAVADORA SOBRE	ORUGAS 325 HP 2-3 8 yd3		hm	0.0222	367.06	8.15		
							8.20		
Partida	01.04.05	(900302010130-0601021-01)		ACOMODADO DE ROCA EN	N TALUD DE DIQU	E			
				Costo unitar	rio directo por:	m3	10.97		
				ooto ama	no amosto pon		70101		
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cantidad	Precio SI.	Parcial S/.		
		Mano de Obra							
0147010003	OFICIAL			hh	0.0250	15.06	0.38		
0147010004	PEON			hh	0.1000	13.57	1.36		
							1.74		
		Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MAN			%MO	0.0250	0.05	0.05		
0349040029	EXCAVADORA SOBRE	ORUGAS 325 HP 2-3 8 yd3		hm	0.0250	367.06	9.18 9.23		
							5,25		
Partida	01.05.01	(900324010106-0601021-01)		INFORMACIÓN AMBIENTAL	-				
				Costo unitar	io directo por:	und	11.02		
Códian	Descripción Recurso			Unidad	Cantidad	Desails C4	D:-1 C/		
Código	Descripcion Necuso	Materiales		Olluad	Cannad	Precio S/.	Parcial S/.		
0211210104	FOLLETOS			und	1.0000	11.02	11.02		
							11.02		
Partida	01.05.02	(909701060183-0601021-01)		LIMPIEZA GENERAL DE OB	IRA				
		1-20101000100 0001021-01)				CLD	0.20		
				Costo unitar	io directo por:	GLB	0.38		
Código	Descripción Recurso	W		Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
04.47040004	REON	Mano de Obra			0.0070	42.57	0.07		
0147010004	PEON			hh	0.0276	13.57	0.37 0.37		
		Equipos					0.37		
0337010001	HERRAMIENTAS MANU			%мо		0.01	0.01		



Fecha: 02/07/2019 10:07:44 PM





Página :

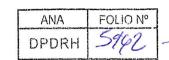
Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

MANO DE OBRA Precis MANO DE OBRA Precis	Obra	0601021	"CONSTRUCCION DE DEFENSA RIBERE LIBERTAD, SECTOR LIBERTAD, DISTRII	ÑA CON DIQUE DE ENROCADO, LIMPII TO LLATA, PROVINCIA HUAMALIES, RE	EZA Y DESCOLMATAC EGIÓN HUÁNUCO"	IÓN EN LA MARGEN I	ZQUIERDA Y DERE	ECHA DEL RIO
### TOPOGRAPO 15-14000022 **TOPOGRAPO 16-14000022 **TOPOGRAPO 16-14000042 **PERFORISTA OFICIAL 16-1400042	Lugar	100501	HUANUCO - HUAMALIES - LLATA					
TOPOGRAFO	Código	Recurso			Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0147000241 OPERADOR DE EQUIPO PESADO IN 20000 19.57 469.68 0147000242 PERFORBITA OFICIAL				MANO DE OBRA				
0147000241 OPERADOR DE EQUIPO PESADO IN 20000 19.57 469.68 0147000242 PERFORBITA OFICIAL	0147000033	TOPOGRAFO						
NATIONOMESIA OFICIAL National Section Nationa			LIIPO PESADO					
MARTILLO NEUMATICO DE 29 KG								
0147010002 OPERARIO								
OFFICIAL In			100 DE 29 NG					
0147010004 PEON								
0147010005 AYUDANTE DE PERFORISTA hh 8.85.480 13.57 1,174.46 0147010068 TECNICO (AUTORIZADO POR DISCAMEC) hh 43.2740 15.08 65.77								
TECNICO (AUTORIZADO POR DISCAMEC)			IFODIETA					
MATERIALES MATERIALES MATERIALES MATERIALES MATERIALES MATERIALES MATERIALES MECHA DE SEQUIDAD IMPERMEABLE BLANCA m 1,730,9600 10,66 18,452,03 12,11070 12,11167								
MATERIALES Visit Color	0147010006	TECNICO (AUTORIZ	ADD FOR DISCAMEC)		hh	43.2740	15.06	3,000,000
CO2029700004 ACERO DE REFUERZO Fy-4200Kg-l/cmz GRADO 60 DE 38" var 0.200 18.04 3.30" 1.0				MATERIALES				14,206.14
MECHA DE SEGURIDAD IMPERMEBILE BLANCA m 1,730,9600 10,66 18,452,03 C211201013 FULMINANTE und 1,730,9600 0,70 1,211,67 C21120104 FOLLIETOS und 100,0000 11,02 1,102,00 C21120201 BARRENO DE 7/8" x 5 HP und 29,4263 65,60 1,930,37 C21100000 CEMENTO PORTLAND TIPO I (42,5KG) BOL 2,7845 17,63 49,09 C221000007 DINAMITA AL, 65% kg 432,7400 11,89 5,145,28 C229300006 YESO DE 20 KG. BOL 2,6400 9,84 25,98 C229300006 YESO DE 20 KG. BOL 2,6400 9,84 25,98 C239300001 HORMIGON (PUESTO EN OBRA) m3 0,4800 34,44 16,53 C239300011 GIGANTOGRAFIA und 1,0000 533,00 533,00 C243010008 MADERA TORNILLO DE 2" X 4" p2 70,0000 4,51 315,70 C244010001 ESTACA DE MADERA und 44,0000 1,64 72,16 C25402042 PINTURA ESMALTE SINTETICO gin 20,3080 24,000 C337010001 HERRAMIENTAS MANUALES MMO 16,0000 196,10 3,137,60 C349040021 CAMION SEMITRAYLER 6x4 330 HP, 35 TON hm 16,0000 196,10 3,137,60 C349040022 CAMION VOLQUETE 4x2 210-280 HP 8 m3 hm 16,0000 104,94 1,679,04 C349040024 TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP C349040025 CARGADORS GLIANTAS DE 200,250 HP 8 m3 hm 45,4140 23,522 C349040026 CARGADORS GLIANTAS DE 200,250 HP 1.1-2.75 yd3 hm 45,4140 23,522 C349040027 CAMION VOLQUETE 4x2 210-280 HP 8 m3 hm 45,4140 23,522 C349040027 CAMION VOLQUETE 6x4 330 HP 16 yd3 hm 45,4140 23,522 C349040028 CARGADOR SOBRE ORUGAS 170-250 HP 1.1-2.75 yd3 hm 45,4140 23,522 C349040029 CARGADOR SOBRE ORUGAS 25 HP 2.3 8 yd3 hm 41,4414 367,06 15,211.48 C349190002 ESTACIÓN TOTAL hm 41,4414 367,06 C349190002 ESTACIÓN TOTAL hm 41,4414 367,06 C34919002 ESTACIÓN T								
C2112101103	0202970004	ACERO DE REFUER	RZO Fy=4200Kg-f/cm2 GRADO 60 DE 3/8*		var	0.2200	18.04	3.97
Delizio Folizio Foli	0207040050	MECHA DE SEGURI	DAD IMPERMEABLE BLANCA		m	1,730.9600	10.66	18,452.03
DETITION	0211210103	FULMINANTE			und	1,730.9600	0.70	1,211.67
VESTION VE	0211210104	FOLLETOS			und	100.0000	11.02	1,102.00
0221000097 DINAMITA AL 65% kg 432.7400 11.89 5,145.28 0229030006 YESO DE 20 KG. BOL 2.6400 9.84 25.98 0239000001 HORMIGON (PUESTO EN OBRA) m3 0.4800 34.44 16.53 0239000113 GIGANTOGRAFIA und 1.0000 533.00 533.00 0243010008 MADERA TORNILLO DE 2' X 4' p2 70.0000 4.51 315.70 0244010001 ESTACA DE MADERA und 44.0000 1.64 72.16 0254020042 PINTURA ESMALTE SINTETICO gin 0.3080 24,60 7.58 EQUIPOS 0337010001 HERRAMIENTAS MANUALES \$MMO \$0.498 0349400021 CAMION PLATAFORMA 4.2122 HP 8 TON hm 16.0000 195.10 3,137.60 0349400023 CAMION PLATAFORMA 4.2122 HP 8 m3 hm 16.0000 165.66 2,650.56 0349400024 TRACTOR DE ORUGAS DE 300 -330 HP hm 45.949 375.95 17,293.44 0349040025 E	0212130021	BARRENO DE 7/8° x	5 HP		und	29.4263	65.60	1,930.37
02290300006 YESO DE 20 KG. BOL 2.6400 9.84 25.98 0238000001 HORMIGON (PUESTO EN OBRA) m3 0.4800 34.44 16.53 0238000013 GIGANTOGRAFIA und 1.0000 533.00 533.00 024010008 MADERA TORNILLO DE 2" X 4" p2 70.0000 4.51 315.70 024010001 ESTACA DE MADERA und 44.0000 1.64 72.16 025020042 PINTURA ESMALTE SINTETICO gln 0.3080 24.60 7.58 EQUIPOS 0337010001 HERRAMIENTAS MANUALES %MO \$6.90 50.498 0349040021 CAMION SEMITRAYLER 6x4 330 HP, 35 TON hm 16.0000 196.10 3,137.60 0349040022 CAMION PLATAFORMA 4x2 122 HP 8 TON hm 16.0000 104.94 1,679.04 0349040023 CAMION VOLQUETE 4x2 10-280 HP 8 m3 hm 16.0000 105.66 2,650.56 0349040024 TRACTOR DE ORUGAS DE 300 -330 HP hm 45.9140 235.22 10,682.28	0221000000	CEMENTO PORTLA	ND TIPO I (42.5KG)		BOL	2.7845	17.63	49.09
0238000001 HORMIGON (PUESTO EN OBRA) m3 0.4800 34.44 16.53 0239900113 GIGANTOGRAFIA und 1.0000 533.00 533.00 0243010008 MADERA TORNILLO DE 2' X 4" p2 70.0000 4.51 315.70 0244010001 ESTACA DE MADERA und 44.0000 1.64 72.16 0254020042 PINTURA ESMALTE SINTETICO gin 0.3080 24.60 7.58 EQUIPOS EQUIPOS 0337010001 HERRAMIENTAS MANUALES 9MO 504.98 0349040021 CAMION SEMITRAYLER 6x4 330 HP, 35 TON hm 16.0000 196.10 3,137.60 0349040022 CAMION PLATAFORMA 4x2 122 HP 8 TON hm 16.0000 104.94 1,679.04 0349040023 CAMION VOLQUETE 6x4 2210-280 HP 8 m3 hm 16.0000 105.96 2,650.58 0349040024 TRACTOR DE ORIGAS DE 300-330 HP 1.1-2-75 yd3 hm 88.4147 273.13 24,148.71 0349040025 EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170-250 HP 1.1-2-75 yd3	0221000097	DINAMITA AL 65%			kg	432.7400	11.89	5,145.28
0239900113 GIGANTOGRAFIA und 1.0000 533.00 533.00 0243010008 MADERA TORNILLO DE 2' X 4'* p2 70.0000 4.51 315.70 0244010001 ESTACA DE MADERA und 44.0000 1.64 72.16 0254020042 PINTURA ESMALTE SINTETICO gin 0.3080 24.60 7.58 EQUIPOS CAMION SEMITRAVILER SMANUALES 564.98 0349040021 CAMION SEMITRAVILER 6x4 330 HP, 35 TON hrn 16.0000 196.10 3.137.60 0349040022 CAMION PLATAFORMA 4x2 122 HP 8 TON hrn 16.0000 104.94 1,679.04 0349040023 CAMION VOLQUETE 4x2 210-280 HP 8 m3 hrm 16.0000 165.66 2,650.56 0349040024 TRACTOR DE ORIGAS DE 300 -330 HP hrm 45.9993 375.95 17,293.44 0349040025 EXCAVADORA SOBRE ORIGAS 170-250 HP 1.1-2-75 yd3 hrm 45.140 235.22 10,882.28 0349040026 CARGADOR SILLANTAS DE 200-250 HP 4.6 yd3 hrm 45.140 237.792.19 0	0229030006	YESO DE 20 KG.			BOL	2.6400	9.84	25.98
0243010008 MADERA TORNILLO DE 2' X 4' p2 70,0000 4,51 315,70 0244010001 ESTACA DE MADERA und 44,0000 1,64 72,16 0254020042 PINTURA ESMALTE SINTETICO gln 0,3080 24,60 7,58 EQUIPOS EQUIPOS 0337010001 HERRAMIENTAS MANUALES %MO 504,98 0349040021 CAMION SEMITRAYLER 6x4 330 HP, 35 TON hm 16,0000 195,10 3,137,60 0349040022 CAMION PLATAFORMA 4x2 122 HP 8 TON hm 16,0000 104,94 1,679,04 0349040023 CAMION VOLQUETE 4x2 210-280 HP 8 m3 hm 16,0000 165,66 2,650,58 0349040024 TRACTOR DE ORUGAS 170-250 HP 1,1-2-75 yd3 hm 45,140 235,22 1,168,24 0349040025 EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170-250 HP 1,1-2-75 yd3 hm 45,4140 235,22 1,168,24 0349040027 CAMION VOLQUETE 6x4 330 HP 15 M3. hm 45,4140 235,22 1,686,23 0349040028 COMPRENSORA NEUMÁTICA 196 HP 6	0238000001	HORMIGON (PUEST	O EN OBRA)		m3	0.4800	34.44	16.53
0244010001 ESTACA DE MADERA und 44,0000 1,64 72,16 0254020042 PINTURA ESMALTE SINTETICO gln 0,3080 24,60 7,58 EQUIPOS 0337010001 HERRAMIENTAS MANUALES %MO 504,98 0349040021 CAMION SEMITRAYLER 6x4 330 HP, 35 TON hm 16,0000 196,10 3,137,60 0349040022 CAMION PLATAFORMA 4x2 122 HP 8 TON hm 16,0000 104,94 1,679,04 0349040023 CAMION VOLQUETE 4x2 210-280 HP 8 m3 hm 16,0000 165,66 2,650,56 0349040024 TRACTOR DE ORUGAS DE 300 -330 HP hm 45,9993 375,95 17,293,44 0349040025 EXCAVADORA SOBRE CRUGAS 170-250 HP 1.1-2-75 yd3 hm 88,4147 273,13 24,148,71 0349040026 CARGADOR SILLANTAS DE 200-250 HP 4,6 yd3 hm 45,4140 235,22 10,682,28 0349040027 CAMION VOLQUETE 6x4 330 HP 15 M3. hm 43,2740 129,75 5,614,80 0349040028 COMPRENSORA NEUMÁTICA 196 HP 600-690 PCM hm <	0239900113	GIGANTOGRAFIA			und	1.0000	533.00	533.00
PINTURA ESMALTE SINTETICO gin 0.3080 24.60 7.58 28,855,36 28,855	0243010008	MADERA TORNILLO	DE 2" X 4"		p2	70.0000	4.51	315.70
EQUIPOS CAMION SEMITRAYLER 6x4 330 HP, 35 TON hm 16,0000 196,10 3,137,60	0244010001	ESTACA DE MADER	A		und	44.0000	1.64	72.16
### REPRAMIENTAS MANUALES 0337010001 HERRAMIENTAS MANUALES 0349040021 CAMION SEMITRAYLER 6x4 330 HP, 35 TON 0349040022 CAMION PLATAFORMA 4x2 122 HP 8 TON 0349040023 CAMION VOLQUETE 4x2 210-280 HP 8 m3 0349040024 TRACTOR DE ORUGAS DE 300 -330 HP 0349040025 EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170-250 HP 1.1-2-75 yd3 0349040026 CARGADOR S/LLANTAS DE 200-250 HP 4.6 yd3 0349040027 CAMION VOLQUETE 6x4 330 HP 15 M3. 0349040028 COMPRENSORA NEUMÁTICA 196 HP 600-690 PCM 0349040029 EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 325 HP 2-3 8 yd3 0349190002 ESTACIÓN TOTAL ### 18.13097 18.841.40 18.841.40 18.841.40 18.841.40	0254020042	PINTURA ESMALTE	SINTETICO		gln	0.3080	24.60	7.58
0337010001 HERRAMIENTAS MANUALES %MO 504,98 0349040021 CAMION SEMITRAYLER 6x4 330 HP, 35 TON hm 16,0000 196,10 3,137,60 0349040022 CAMION PLATAFORMA 4x2 122 HP 8 TON hm 16,0000 104,94 1,679,04 0349040023 CAMION VOLQUETE 4x2 210-280 HP 8 m3 hm 16,0000 165,66 2,650,56 0349040024 TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP hm 45,9993 375,95 17,293,44 0349040025 EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170-250 HP 1.1-2-75 yd3 hm 88,4147 273,13 24,148,71 0349040026 CARGADOR S/LLANTAS DE 200-250 HP 4.6 yd3 hm 45,4140 235,22 10,682,28 0349040027 CAMION VOLQUETE 6x4 330 HP 15 M3. hm 181,3097 208,44 37,792,19 0349040028 COMPRENSORA NEUMÁTICA 196 HP 600-590 PCM hm 43,2740 129,75 5,614,80 0349040029 EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 325 HP 2-3 8 yd3 hm 41,4414 367,06 15,211,48 0349190002 ESTACIÓN TOTAL hm 8,2133 15,38								28,865.36
0349040021 CAMION SEMITRAYLER 6x4 330 HP, 35 TON hm 16,0000 196,10 3,137,60 0349040022 CAMION PLATAFORMA 4x2 122 HP 8 TON hm 16,0000 104,94 1,679,04 0349040023 CAMION VOLQUETE 4x2 210-280 HP 8 m3 hm 16,0000 165,66 2,650,56 0349040024 TRACTOR DE ORUGAS DE 300 -330 HP hm 45,9993 375,95 17,293,44 0349040025 EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170-250 HP 1.1-2-75 yd3 hm 88,4147 273,13 24,148,71 0349040026 CARGADOR S/LLANTAS DE 200-250 HP 4.6 yd3 hm 45,4140 235,22 10,682,28 0349040027 CAMION VOLQUETE 6x4 330 HP 15 M3. hm 181,3097 208,44 37,792,19 0349040028 COMPRENSORA NEUMÁTICA 196 HP 600-590 PCM hm 43,2740 129,75 5,614,80 0349040029 EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 325 HP 2-3 8 yd3 hm 41,4414 367,06 15,211,48 0349190002 ESTACIÓN TOTAL hm 8,2133 15,38 126,32 118,841.40	0127040004	HEDDAMIENTAS MA	NII AL EC	EQUIPOS	****			
0349040022 CAMION PLATAFORMA 4x2 122 HP 8 TON hm 16,000 104,94 1,679,04 0349040023 CAMION VOLQUETE 4x2 210-280 HP 8 m3 hm 16,000 165,66 2,650,56 0349040024 TRACTOR DE ORUGAS DE 300 -330 HP hm 45,9993 375,95 17,293,44 0349040025 EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170-250 HP 1.1-2-75 yd3 hm 88,4147 273,13 24,148,71 0349040026 CARGADOR S/LLANTAS DE 200-250 HP 4.6 yd3 hm 45,4140 235,22 10,682,28 0349040027 CAMION VOLQUETE 6x4 330 HP 15 M3. hm 181,3097 208,44 37,792,19 0349040028 COMPRENSORA NEUMÁTICA 196 HP 600-690 PCM hm 43,2740 129,75 5,614,80 0349040029 EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 325 HP 2-3 8 yd3 hm 41,4414 367,06 15,211,48 0349190002 ESTACIÓN TOTAL hm 8,2133 15,38 126,32 118,841.40								
0349040023 CAMION VOLQUETE 4x2 210-280 HP 8 m3 hm 16,0000 165,66 2,650,56 0349040024 TRACTOR DE ORUGAS DE 300 -330 HP hm 45,9993 375,95 17,293,44 0349040025 EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170-250 HP 1.1-2-75 yd3 hm 88,4147 273,13 24,148,71 0349040026 CARGADOR S/LLANTAS DE 200-250 HP 4.6 yd3 hm 45,4140 235,22 10,682,28 0349040027 CAMION VOLQUETE 6x4 330 HP 15 M3. hm 181,3097 208,44 37,792,19 0349040028 COMPRENSORA NEUMÁTICA 196 HP 600-690 PCM hm 43,2740 129,75 5,614,80 0349040029 EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 325 HP 2-3 8 yd3 hm 41,4414 367,06 15,211,48 0349190002 ESTACIÓN TOTAL hm 8,2133 15,38 126,32 118,841.40								
0349040024 TRACTOR DE ORUGAS DE 300 -330 HP hm 45.9993 375.95 17,293.44 0349040025 EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170-250 HP 1.1-2-75 yd3 hm 88.4147 273.13 24,148.71 0349040026 CARGADOR S/LLANTAS DE 200-250 HP 4.6 yd3 hm 45.4140 235.22 10,682.28 0349040027 CAMION VOLQUETE 6x4 330 HP 15 M3. hm 181.3097 208.44 37,792.19 0349040028 COMPRENSORA NEUMÁTICA 196 HP 600-690 PCM hm 43.2740 129.75 5,614.80 0349040029 EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 325 HP 2-3 8 yd3 hm 41.4414 367.06 15,211.48 0349190002 ESTACIÓN TOTAL hm 8.2133 15.38 126.32 118,841.40								
0349040025 EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170-250 HP 1.1-2-75 yd3 hm 88.4147 273.13 24,148.71 0349040026 CARGADOR S/LLANTAS DE 200-250 HP 4.6 yd3 hm 45.4140 235.22 10,682.28 0349040027 CAMION VOLQUETE 6x4 330 HP 15 M3. hm 181.3097 208.44 37,792.19 0349040028 COMPRENSORA NEUMÁTICA 196 HP 600-690 PCM hm 43.2740 129.75 5,614.80 0349040029 EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 325 HP 2-3 8 yd3 hm 41.4414 367.06 15,211.48 0349190002 ESTACIÓN TOTAL hm 8.2133 15.38 126.32 118,841.40								
0349040026 CARGADOR S/LLANTAS DE 200-250 HP 4.6 yd3 hm 45.4140 235.22 10,682.28 0349040027 CAMION VOLQUETE 6x4 330 HP 15 M3. hm 181.3097 208.44 37,792.19 0349040028 COMPRENSORA NEUMÁTICA 196 HP 600-690 PCM hm 43.2740 129.75 5,614.80 0349040029 EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 325 HP 2-3 8 yd3 hm 41.4414 367.06 15,211.48 0349190002 ESTACIÓN TOTAL hm 8.2133 15.38 126.32 118,841.40								
0349040027 CAMION VOLQUETE 6x4 330 HP 15 M3. hm 181.3097 208.44 37,792.19 0349040028 COMPRENSORA NEUMATICA 196 HP 600-690 PCM hm 43.2740 129.75 5,614.80 0349040029 EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 325 HP 2-3 8 yd3 hm 41.4414 367.06 15,211.48 0349190002 ESTACIÓN TOTAL hm 8.2133 15.38 126.32 118,841.40								
0349040028 COMPRENSORA NEUMÁTICA 196 HP 600-690 PCM hm 43.2740 129.75 5,614.80 0349040029 EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 325 HP 2-3 8 yd3 hm 41.4414 367.06 15,211.48 0349190002 ESTACIÓN TOTAL hm 8.2133 15.38 126.32 118,841.40			1					
0349040029 EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 325 HP 2-3 8 yd3 hm 41.4414 367.06 15,211.48 0349190002 ESTACIÓN TOTAL hm 8.2133 15.38 126.32 118,841.40								
0349190002 ESTACIÓN TOTAL hm 8.2133 15.38 126.32 118,841.40								
118,841.40			C 010000 323 FF 2-3 8 yd3					
	0349 190002	LOTACION TOTAL			nm	8.2133	15.38	
Total S/. 161,912.90								116,841.40
							Total SI.	161,912.90



S10









FICHA TECNICA REFERENCIAL DE IDENTIFICACIÓN DE PUNTO CRÍTICO SECTOR POQUE EN EL RÍO **POQUE**

UDICACIÓN.														
UBICACIÓN: RÍO		POQUE] QUEB	RADA		12.020	SEC	TOR	POQU	E	MD		_
				l prov	TNC IA		HUAMALÍE	-6		DISTRITO		LLATA	X	コー
DEPARTAMENTO		HUÁNUCO		j PROV	INCIA		HUAMALIE	:5		DISTRITO				_
AUTORIDAD ADMI	INISTRATIVA	DEL AGUA			MARAÑÓN VI			ADMINIS	TRACIÓN LO	CAL DE AGUA	ALTO	MARAÑÓ	ÓN	لــ
I UBICACIÓN GEOGRÁFI	CA EN CO	ORDENADAS UTM - D	DATUM: WGS 84	l:										
MARGEN DEDECTA	INICIO	NORTE		8 944 105		ESTE		300 119		ZONA	18 S			
MARGEN DERECHA	FINAL	NORTE		8 944 071		ESTE		300 308		ZONA	18 S			
	INICIO	NORTE		8 944 120		ESTE		300 119		ZONA	18 S			
MARGEN IZQUIERDA	FINAL	NORTE		8 944 081		ESTE		300 306		ZONA	18 S			
utura avenida, será erosiona drenaje y baja gradiente obsi Sisina del Pinente Tambho* HIDROLOGÍA na de estudio que conte meteogrológicas e hidrometri considera un ancho estable o 3.3 AREAS PRODUCTIVA: En la zona de estudio se ider	ervados en l empla la mid icas cercana del cauce de S:	el sector estudiado, pe erocuenca del rio Poqui as a la zona). La escon e 20.00 m.	rmiten la acumula e, hasta el punto rentia máxima de	ación de sediment de aforo (coorden e la microcuenca d	os que reducen, obstru adas UTM WGS 84 Zon el rio Vizcarra en un me	yen y modifican na 18S: 300 119	el cauce, conlle	vando a la inundació 5 m N requiere de un	n de las áre i estudio exi	as bajas aledañas (IST nausivo (aspecto dificil	E Juana Moreno, ' de desallorar a fal	Viviendas ta de esta	(08) y	
3.4 POBLACIÓN EXPUES Durante la visita de campo si nenor a 2.00 metros, por el d verian afectadas por las agui	e observó q	na es muy vulnerable a	inundaciones y	erosión fluvial, cor	idicionadas a por la baj	a pendiente del	terreno y suelo	no compactado. La c	uidad cuent	Moreno" y viviendas s a con una densidad de	e encuentran a un 06 personas por v	a distancia vivienda q	a no lue se	
N° de Habitantes N° de viviendas V EVALUACIÓN ECONOM		50 10 CUADRO BASICO	DE EVALUACIO	N DE DAÑOS E II	MPACTOS PROBABLE	ES .								
	SERVICIO E	ELECTRICO AFECTADO		GUA Y DESAGUE	N' INSTITUCIONES	EDUCATIVAS	CENTROS DE S	ALUD TOTAL						
N° DE FAMILIAS AFECTADAS	SI	NO	SI	NO	AFECTAD	os	AFECTA	ADOS						
10	Х		Х		1		0							

	SERVICIO I	ELECTRICO AFECTADO		ECTADO	N° INSTITUCIONES EDUCATIVAS	CENTROS DE SALUD TOTAL		
N° DE FAMILIAS AFECTADAS	SI	NO	SI	NO	AFECTADOS	AFECTADOS		
10	X		X		1	0		

CULTIVOS AFECTAD	oos	POBLACION GANAD	ERA AFECTADA			INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA AFECTADA (Km Unid.)						INFRAESTRUCTURA VIAL AFECTADA (Km - Unid.)			
Cultivo	Area (ha)	Tipo de Ganado	Número de cabezas	CARRETERA (5) AFECTADAS (KM)	BOCATOMAS (Unidad)	CANALES (km)	DIQUES (km)	DRENES (km)	ACEQUIAS (km)	OTROS	CARRETE RAS	CAMIN OS	PUENT ES	OTROS	
Permanentes	1.5			0.1							0.1		1		

V.- PROPUESTA TECNICA:

5.1.-Estructural

De acuerdo a la inspección ocular en la zona del proyecto, se ha seleccionado la alternativa de Limpiar y Descolmatar ambas márgenes del río Poque, en una longitud total de 0.770 Km y construcción de dique de enrocado para de esta manera frenar la erosión y posterior desborde. La propuesta consiste en la conformación y perfilado del talud de la ribera y protegido con roca hasta una altura de 1.5m. Para la protección ante la socavación se colocará una uña antisocavante con roca, tomando como altura de uña el valor de 1.00m.

5.2.- No Estructural

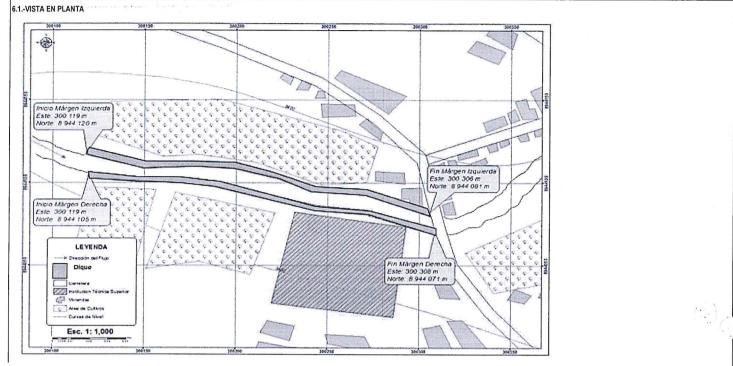
Coordinación y Sensibilizacion con actores de cuenca sobre Políticas y planeamiento urbano, legislación sobre el ordenamiento territorial y su cumplimiento; sistemas de alerta temprana; sistemas de respuesta y evacuación por emergencias, planes de coordinación y procedimientos de operación. Charlas y Capacitaciones sobre La Ley de Recursos Hidricos: Art. 113 (Faja Marginal) y Resolución Jefatural N* 332 - 2016 - ANA (Delimitación de Fajas Marginales)



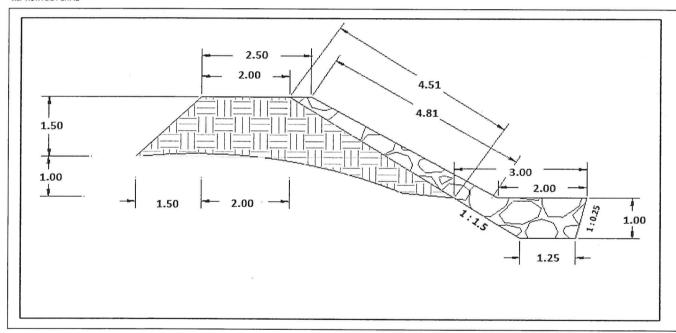








6.2.-VISTA DE PERFIL







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

ANA FOLIO Nº
DPDRH \$96/

ALA ALTO MARAÑON



VIII.- PANEL FOTOGRÁFICO DE ZONA VULNERABLE









9) jage 11: .

Denogramii JPSO CRN





IX.- PRESUPUESTO ESTIMADO:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	PRECIOS UNITARIO S/	COSTO SI
01.00	Obras Provisionales				9,551.27
01.01	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA		1.00	1264.85	1,264.85
01.03	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN MAQUINARIA PESADA	Glb	1.00	8286.42	8,286.42
02.00	Obras Preliminares				547.82
02.01	TRAZO Y REPLANTEO	Km	0.77	365.26	281.25
02.02	CONTROL TOPOGRÁFICO	Km	0.77	346.19	266.57
03.00	Movimiento de Tierras				118,977.47
03.01	LIMPIEZA Y DESOLMATACIÓN CAUCE DEL RÍO	m³	7,700.00	3.81	29,337.00
03.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE SECO C/MAQUINARIA	m³	4,475.63	4.01	17,947.28
03.03	EXCAVACIÓN DE UÑA DE CIMENTACIÓN DIQUE	m ³	1,636.25	6.40	10,472.00
03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m²	3,472.70	2.03	7,049.58
03.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m ³	2,430.31	22.29	54,171.61
04.00	Protección con Enrocado				202,024.96
04.01	EXTRACCIÓN DE ROCAS C/EXPLOSIVOS P/ENROCADO	m ³	3,029.19	21.19	64,188.54
04.02	SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCA EXTRAIDA C/EXPLOSIVOS	m ³	3,029.19	10.16	30,776.57
04.03	CARGUÍO Y TRANSPORTE DE ROCA Dist. > 16 KM	m ³	3,029.19	24.80	75,123.91
04.04	ACOMODADO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	m ³	1,145.38	9.84	11,270.54
04.05	ACOMODADO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	m ³	1,883.81	10.97	20,665.40
05.00	Medidas Correctoras de Impacto Ambiental				2,272.40
05.01	IMFORMACION AMBIENTAL	Und	100.00	11.02	1,102.00
05.02	LIMPIEZA GENERAL DE OBRA	m²	3,080.00	0.38	1,170.40

Costo Directo 333,373.92 Gasto Generales 10% 33,337.39 Utilidad 10% 33,337,39 400,048.70 Sub Total I.G.V (18%) 72,008.77 Total 472,057.47 Supervisión (5%) 16,668.70 10,001.22 Control y Seguimiento (3%) Ficha Definitiva 10,000.00 Total Presupuesto 508,727.38

X.- CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

	建设的基础的	存動機能			STATE AND			and with	MES	ES	and the same		a de la companya della companya della companya de la companya della companya dell			in said	CHE S
N°	ACTIVIDADES	SERVICE STATE	ME	S1	HI SHARE	STORES.	ME	S 2			MES	33	API ASS	SECTION .	ME	S 4	
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.01	Formulación de Ficha Tecnica	Χ	Х														
1.02	Contratación			X	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	χ	X	X	Χ		
1.03	Ejecución			X	Х	Х	Х	Х	X	Χ	Х	Χ	X	X	χ		
1.04	Seguimiento				Х		Х		Х		Х		Х		Χ		
1.05	Liquidación															Х	X

XI.- PARTICIPACIÓN EN EL REGISTRO DE LA FICHA TECNICA

11.1.-FIRMA DE REPRESENTANTES DE INSTITUCIONES PARTICIPANTES:

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUAMALIES LEATA HUANUCO

ADOR Ricardo W. Tello Inocen ...
ALCALDE ILCALDE
Nombre y firma Alcalde

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA AUTORIDADADMINISTRATIVA DEL AGUA MARANCA ADMINISTRACION LOCAL DEL AGUA ALTO MARANCO

G. JOSÉ LUIS UIIGO ADMINISTRADOR LO COLOS AND NOTIFICE DE SINO A NOTIFICA DE SINO A NOTIF

MUNICIPALIDAD PP. IIICIAL DE HUAMALIES: LA HUAMALIES CIVIL SUNDAD DE EL HUAMALIES CARDINI; III DE HUAMALIES CIVIL SUNDAD IL GORBEZ CARDINI; III DE JEFÉ DE DEFENSA CIVIL

Representante del INDEGI

Nombre y firms

Autoricas Administrativa de Aqua Marañón

AU OProfesional que ha realizado el Visto Bueno Nombre y firma AAA

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
AUTORIDAD ADMINISTRATIVA DEL AGUA MARANO. I
ADMINISTRACION LOCAL DEL AGUA ALTO MARANO. I
Administracion Local del Agua

Administrator Local del Aqua

T. JOSÉ LUIS UII ON PROCENTIDA LA

AOMINISTRADOR LOCAL DEL AGUA

FECHA: 02/07/2019

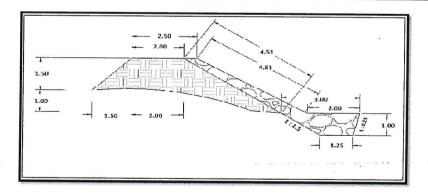
PROYECTO
DEPARTAMENTO
PROVINCIA
DISTRITO
FECHA

ANA FOLIO Nº DPDRH 5960

: "CONSTRUCCION DE DEFENSA RIBEREÑA CON DIQUE DE ENROCADO, LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN EN LA HUÁNUCO : HUAMALIES : LLATA

ALA ALTO MARAÑON

LIMPIEZA_DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DIQUE CIENROCADO (L= 770 ml.) Largo Ancho Altura Altura		Descripción	Unid.	Nro veces		imensiones	SHIP TO STATE		
1.01 OBRAS PROVISIONALES	00 1 114	IMPIEZA DECOM MATACIÓN Y CONSTRUENTA DE CARACTERIA DE CARA			Largo	Ancho	Altura	Faicial	Total
0.10.10 CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA 3.60 X 4.80 m	1.00 LIM	IMPIEZA, DESCOLMATACION Y CONSTRUCCION DIQUE C/ENROCADO) (L= 770 ml.)						
Cartel de Identificación de la Otiza 1.00 1.0	1.01 OBI	BRAS PROVISIONALES							
Cartel de identificacion de la Otra 1.00	1.01 CAF	ARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA 3.60 X 4.80 m	Und				-		
0.1010 MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION MAQUINARIA PESADA 0.100 1.				1.00				1.00	
Movilizacion de maquinaria pesasda 1.00	1.02 MO	IOVILIZACION Y DESMOVILIZACION MAQUINARIA PESADA	GIb	1.00				1.00	
1.02 TRABAJOS PRELIMINARES 01.02.01 TRAZOY REPLANTEO Dique con enrocado 1.00 0.77 0.77 01.02.02 CONTROL TOPGRAFICO Km Dique con enrocado 1.00 0.77 0.77 0.77 1.03 MOVIMIENTO DE TIERRAS 01.03.01 LIMPIEZA Y DESOLMATACIÓN CAUCE RÍO Cauce estable de río Cauce estable de río 1.00 385.00 20.00 1.00 7,700.00 Cauce estable de río Conformación DE DIQUE SEGO C/MAQUINARIA m² Conformación DE DIQUE SEGO C/MAQUINARIA M² Una de dique 1.00 770.00 3.88 1.50 4,475.63 01.03.03 EXCAVACIÓN DE UÑA DE CIMENTACIÓN DIQUE M² Una de dique 1.00 770.00 2.13 1.00 1,636.25 01.03.05 EXCAVACIÓN DE UÑA DE CIMENTACIÓN DIQUE M² Perflado y refine de talud 1.00 770.00 4.51 3,472.70 10.10.30 ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE Eliminación de material excedente 1.00 770.00 4.51 3,472.70 10.10.00 EXTRACCIÓN DE ROCAS CIEXPLOSIVOS PIENROCADO M² Extracción de rocas ciexpposivos _ Uña Extracción de rocas ciexpposivos _ Talud de Dique 1.00 770.00 2.13 1.00 1,145.38 Selección y acopio de rocas ciexpposivos _ Talud de Dique 1.00 770.00 2.75 4.66 1,883.81 1.40 ACOMODADO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE M² Acomodado de roca en uña de dique 1.00 770.00 0.75 4.66 1,883.81 1.40 ACOMODADO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE M² Acomodado de roca en uña de dique 1.00 770.00 0.75 4.66 1,883.81				1.00				1.00	
Dique con enrocado	.02 TRA	RABAJOS PRELIMINARES		1.00				1.00	
01.02.02 CONTROL TOPGRAFICO	2.01 TRA	RAZO Y REPLANTEO	Km						
Dique con enrocado	Diqu	ique con enrocado		1.00	0.77			0.77	
1.03 MOVIMIENTO DE TIERRAS	.02 CON	ONTROL TOPGRAFICO	Km					0.77	
1.03 MOVIMIENTO DE TIERRAS	Diqu	ique con enrocado		1.00	0.77			0.77	
Cauce estable de rio	.03 MOV	OVIMIENTO DE TIERRAS						0.77	
01.03.02 CONFORMACIÓN DE DIQUE SECO C/MAQUINARIA m³	.01 LIME	MPIEZA Y DESOLMATACIÓN CAUCE RÍO	m ³						7,7
01.03.02 CONFORMACIÓN DE DIQUE SECO C/MAQUINARIA m³ 1.00 770.00 3.88 1.50 4,475.63	Cau	auce estable de rio		1.00	385.00	20.00	1.00	7 700 00	,,,
Conformación de dique Conformación de dique Conformación de dique Conformación de dique Conformación de Conformación de Dique Conformación de Conf	.02 CON	ONFORMACIÓN DE DIQUE SECO C/MAQUINARIA	m ³		000.00	20.00	1.00	7,700.00	4,4
01.03.03 EXCAVACIÓN DE UÑA DE CIMENTACIÓN DIQUE M1 a de dique	Conf	onformación de dique		1.00	770.00	3.00	1.50	A 475 C2	4,4
Uña de dique	.03 EXC	XCAVACIÓN DE UÑA DE CIMENTACIÓN DIQUE	m ³	1.00	770.00	3.00	1.50	4,475.03	
01.03.04 PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE m²	Uña	ña de dique		1.00	770.00	2 12	1.00	4 626 25	1,6
Perfilado y refine de talud 1.00 770.00 4.51 3,472.70 1.03.05 ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE Eliminación de material excedente 1.00 2,430.31 2,430.31 1.04 PROTECCIÓN CON ENROCADO 1.04 EXTRACCIÓN DE ROCAS C/EXPLOSIVOS P/ENROCADO Extracción de rocas c/expposivos _ Uña Extracción de rocas c/expposivos _ Uña Extracción de rocas c/expposivos _ Talud de Dique 1.00 770.00 0.75 4.66 1,883.81 01.04.02 SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCA EXTRAIDA C/EXPLOSIVOS Selección y acopio de rocas c/expposivos _ Talud de Dique 1.00 770.00 0.75 4.66 1,883.81 01.04.03 CARGUIO Y TRANSPORTE DE ROCA DIst. ≥ 16 Km Carguio y transporte de rocas Dist > 16 km _ Uña Carguio y transporte de rocas Dist > 16 km _ Talud de Dique 1.00 770.00 0.75 4.66 1,883.81 01.04.04 ACOMODADO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE Acomodado de roca en uña de dique 1.00 770.00 2.13 1.00 1,145.38 1.01 1,145.38 1.02 1,145.38 1.03 1,145.38 1.04 1,145.38 1.05 1,145.38 1.06 1,145.38 1.07 1,145.38 1.07 1,145.38 1.08 1,145.38 1.09 1,145.38 1.00 1,145.38 1.00 1,145.38 1.00 1,145.38	_		m ²	1.00	770.00	2.13	1.00	1,030.25	
01.03.05 ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE m³ 3,972.10 Eliminación de material excedente 1.00 2,430.31 2,430.31 1.04 PROTECCIÓN CON ENROCADO 3 2,430.31 01.04.01 EXTRACCIÓN DE ROCAS C/EXPLOSIVOS P/ENROCADO m³ 2.13 1.00 1,145.38 Extracción de rocas c/expposivos _ Uña 1.00 770.00 2.13 1.00 1,145.38 Extracción de rocas c/expposivos _ Uña 1.00 770.00 0.75 4.66 1,883.81 01.04.02 SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCA EXTRAIDA C/EXPLOSIVOS m³	_			1.00	770.00	4.54		0.470.70	3,4
Eliminación de material excedente 1.00 2,430.31 2,430.31	_		3	1.00	770.00	4.51		3,472.70	
1.04 PROTECCIÓN CON ENROCADO 01.04.01 EXTRACCIÓN DE ROCAS C/EXPLOSIVOS P/ENROCADO Extracción de rocas c/expposivos _ Uña Selección y acopio de rocas c/expposivos _ Talud de Dique 1.00 770.00 0.75 4.66 1,883.81 01.04.03 CARGUIO Y TRANSPORTE DE ROCA Dist. > 16 Km m¹ Carguio y transporte de rocas Dist > 16 km _ Uña Carguio y transporte de rocas Dist > 16 km _ Talud de Dique 1.00 770.00 0.75 4.66 1,883.81 01.04.04 ACOMODADO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE M³ Acomodado de roca en uña de dique 1.00 770.00 0.75 4.66 1,883.81 01.04.04 ACOMODADO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE m³ Acomodado de roca en talud de dique 1.00 770.00 0.75 4.66 1,883.81			m	1.00	0.400.04				2,4
01.04.01 EXTRACCIÓN DE ROCAS C/EXPLOSIVOS P/ENROCADO m³				1.00	2,430.31			2,430.31	
Extracción de rocas c/expposivos _ Uña			3	-					
Extracción de rocas c/expposivos _ Talud de Dique	_		m-	100					3,0
01.04.02 SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCA EXTRAIDA C/EXPLOSIVOS m³									
Selección y acopio de rocas c/expposivos _ Uña 1.00 770.00 2.13 1.00 1,145.38			3	1.00	770.00	0.75	4.66	1,883.81	
Selección y acopio de rocas c/expposivos _ Talud de Dique 1.00 770.00 0.75 4.66 1,883.81			m"	100					3,0
01.04.03 CARGUIO Y TRANSPORTE DE ROCA Dist. > 16 Km m³ Carguio y transporte de rocas Dist > 16 km _ Uña 1.00 770.00 2.13 1.00 1,145.38 Carguio y transporte de rocas Dist > 16 km _ Talud de Dique 1.00 770.00 0.75 4.66 1,883.81 01.04.04 ACOMODADO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE m³ 1.10 770.00 2.13 1.00 1,145.38 01.04.04 ACOMODADO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE m³ 1.883.81 Acomodado de roca en talud de dique 1.00 770.00 0.75 4.66 1,883.81									
Cargulo y transporte de rocasDist > 16 km _ Uña 1.00 770.00 2.13 1.00 1,145.38			1	1.00	770.00	0.75	4.66	1,883.81	
Carguio y transporte de rocas Dist > 16 km _ Talud de Dique 1.00 770.00 0.75 4.66 1,883.81			m*	100					3,0
01.04.04 ACOMODADO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE m³									
Acomodado de roca en uña de dique 1.00 770.00 2.13 1.00 1,145.38	_			1.00	770.00	0.75	4.66	1,883.81	
01.04.04 ACOMODADO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE m³			m'			-			1,1
Acomodado de roca en talud de dique 1.00 770.00 0.75 4.66 1,883.81		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		1.00	770.00	2.13	1.00	1,145.38	
1.00 170.00 0.73 4.00 1,003.01	_		m³						1,8
4 OF MEDIDAG CORRECTORAGES INDIAGES AND THE STATE OF THE				1.00	770.00	0.75	4.66	1,883.81	
1.05 MEDIDAS CORRECTORAS DE IMPACTO AMBIENTAL 01.05.01 INFORMACIÓN AMBIENTAL Und									



1.00

PROFUNDIDAD PROMEDIO DE DESCOLMATACION = ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE SE CONSIDERA EL VOLUMEN DE ROCA A EXTRAER SE CONSIDERA EL

Folletos de información ambiental

01.05.02 LIMPIEZA GENERAL DE OBRA

Limpieza de áreas afectada

1.00 m

100

770.00

4.00

50 %

DEL VOLUMEN EXCAVADO

100

3,080.00

3,080.00

70 % DEL VOLUMEN PARA EL TALUD Y UÑA



S10

FOLIO Nº ANA **DPDRH**

472,057.47

16,668.70

10,001.22

10,000.00

508,727.38

Página

Presupuesto

"CONSTRUCCION DE DEFENSA RIBEREÑA CON DIQUE DE ENROCADO, LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN EN LA MARGEN IZQUIERDA Y DERECHA Del RIO POQUE, SECTOR POQUE, DISTRITO LLATA, PROVINCIA HUAMALIES, REGIÓN HUÁNUCO"

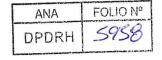
Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/
01	LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE DIQUE CIENROCADO				333,373.9
01.01	OBRAS PROVISIONALES				9,551.27
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 3.60X4.60M	und	1.00	1,264.85	1,264.85
01.01.02	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIA PESADA	GLB	1.00	8,286.42	8,286.42
01.02	OBRAS PRELIMINARES				547.82
01.02.01	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA OBRA	КМ	0.77	365.26	281.25
01.02.02	CONTROL TOPOGRÁFICO	км	0.77	346.19	266.57
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS				118,977.47
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE DEL RIO	m3	7,700.00	3.81	29,337.00
01.03.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE SECO C/MAQUINARIA	m3	4,475.63	4.01	17,947.28
01.03.03	EXCAVACIÓN DE UÑA DE CIMENTACIÓN DIQUE	m3	1,636.25	6.40	10,472.00
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DEL DIQUE	m2	3,472.70	2.03	7,049.58
01.03.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	2,430.31	22.29	54,171.61
01.04	PROTECCIÓN CON ENROCADO				202,024.96
01.04.01	EXTRACCIÓN DE ROCAS C/EXPLOSIVOS P/ENROCADO	m3	3,029.19	21.19	64,188.54
01.04.02	SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCA EXTRAIDA CÆXPLOSIVOS	m3	3,029.19	10.16	30,776.57
01.04.03	CARGUÍO Y TRANSPORTE DE ROCA Dist > 16 KM	m3	3,029.19	24.60	75,123.91
01.04.04	ACOMODADO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	m3	1,145.38	9.84	11,270.54
01.04.05	ACOMODADO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	m3	1,883.81	10.97	20,665.40
01.05	MEDIDAS CORRECTORAS DE IMPACTO AMBIENTAL				2,272.40
01.05.01	INFORMACIÓN AMBIENTAL	und	100.00	11.02	1,102.00
01.05.02	LIMPIEZA GENERAL DE OBRA	GLB	3,080.00	0.38	1,170.40
	COSTO DIRECTO				333,373.92
	GATOS GENERALES (10%)				33,337.39
	UTILIDAD (10%)				33,337.39
	SUB TOTAL				400,048.70
	I.G.V. (18%)				72,008.77

TOTAL SUPERVISION (5% CD)

SEGUIMIENTO Y MONITOREO (3% CD)

FICHA DEFINITIVA

TOTAL PRESUPUESTO



Página:



510

Análisis de precios unitarios

Presupuesto

0601018

"CONSTRUCCION DE DEFENSA RIBEREÑA CON DIQUE DE ENROCADO, LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN EN LA MARGEN IZQUIERDA Y DERECHA Del RIO POQUE, SECTOR POQUE, DISTRITO LLATA, PROVINCIA HUAMALIES, REGIÓN HUÂNUCO"

Partida	01.01.01	(900402010145-0601018-01)	CARTEL DE IDENTIFICAC	ION DE LA OBRA	DE 3.60X4.80M	
			Costo unit	ario directo por:	und	1,264.85
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0147010002	OPERARIO	Mano de Obra	hh	8.0000	18.79	150.32
0147010002	PEON		hh	16.0000	13.57	217.12
						367.44
0221000000	CEMENTO PORTI	Materiales AND TIPO I (42.5KG)	BOL	1.2000	17.63	21.16
0238000001	HORMIGON (PUES		m3	0.4800	34.44	16.53
0239900113	GIGANTOGRAFIA		und	1.0000	533.00	533.00
0243010008	MADERA TORNILLI	D DE 2" X 4"	p2	70.0000	4.51	315.70 886.39
		Equipos				000,33
0337010001	HERRAMIENTAS M		%MO		11.02	11.02
						11.02
Partida	01.01.02	(900400020002-0601018-01)	MOVILIZACION Y DESMO	VILIZACION DE MA	QUINARIA PESADA	
			Costo unita	ario directo por:	GLB	8,286.42
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra				
0147000041	OPERADOR DE EQ	IUIPO PESADO	hh	24.0000	19.57	469.68
0147010004	PEON		hh	24.0000	13.57	325.68 795.36
		Equipos				
0337010001	HERRAMIENTAS M	ANUALES	%MO		23.86	23.86
0349040021		/LER 6x4 330 HP, 35 TON	hm	16.0000	196.10	3,137.60
0349040022 0349040023		RMA 4x2 122 HP 8 TON E 4x2 210-280 HP 8 m3	hm hm	16,0000 16,0000	104.94 165.66	1,679.04 2,650.56
0349040023	CAMION VOLUDEI	E 442 2 10-200 FIF 8 III3	,,,,,	10.0000	103.00	7,491.06
Partida	01.02.01	(900502090107-0601018-01)	TRAZO Y REPLANTEO DU	RANTE LA OBRA		
			Costo unita	ario directo por:	км	365.26
					27 - 199	27 8 707
Código	Descripción Recurso	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	Precio SI.	Parcial S/.
0147000032	TOPOGRAFO	mano de obra	hh	0.8000	19.49	15.59
0147010004	PEON		hh	2.4000	13.57	32.57
		*****				48.16
0202970004	ACEDO DE RECHE	Materiales RZO Fy=4200Kg-l/cm2 GRADO 60 DE 3/8*	var	0.5000	18.04	9.02
0221000000	CEMENTO PORTLA		BOL	3.6000	17.63	63.47
0229030006	YESO DE 20 KG.		BOL	3.0000	9.84	29.52
0244010001	ESTACA DE MADER		und	50.0000	1.64	82.00
0254020042	PINTURA ESMALTE	SINTETICO	gin	0.3500	24.60	8.61 192.62
		Equipos				
0337010001	HERRAMIENTAS M		%MO		1.44	1.44
0349190002	ESTACIÓN TOTAL		hm	8.0000	15.38	123.04 124.48
						124.40
Partida	01.02.02	(900302010120-0601018-01)	CONTROL TOPOGRÁFICO			
r a voa	01.02.02	(300302010120-0001010-01)		rio directo por:	KM	346.19
			COSIO dinia	no directo por.	IXIVI	540,15
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial SI.
0147000032	TOPOGRAFO	Mano de Obra	hh	1,0000	19.49	19.49
0147010004	PEON		hh	3.0000	13.57	40.71
						60.20
000000000	VE00 DE 00 VO	Materiales	201		•••	
0229030006 0244010001	YESO DE 20 KG. ESTACA DE MADER	Δ	BOL und	3,0000 50,0000	9.84 1.64	29.52 82.00
0254020042	PINTURA ESMALTE		gin	0.3500	24.60	8.61
						120.13
0337040004	HERRAMIENTAS MA	Equipos	0/110		1.64	4.04
0337010001 0349190002	ESTACIÓN TOTAL	MONLES	%MO hrn	10.6667	1.81 15.38	1.81 164.05
	20SON TOTAL		- 100	.5.5007	.5.55	165.86
Partida	01.03.01	(900302010121-0601018-01)	LIMPIEZA Y DESCOLMATA	CIÓN DEL CAUCE	DEL RIO	
			Costo unita	rio directo por:	m3	3.81
Cédian	Descripe ¹ - Descrip		Unided	Continue	Densis Cr	Devil 101
Código	Descripción Recurso	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial SI.
0147010003	OFICIAL		hh	0.0094	15.06	0.14



	racing indi-						
	100						
en a design of the same	0147010004	PEON		hh	0.0094	13.57	0.13 0.27
	0337010001	HERRAMIENTAS MANU	Equipos	****			
	0349040024	TRACTOR DE ORUGAS		%MO hm	0.0094	0.01 375.95	0.01 3.53
							3.54
	Partida	01.03.02	(900302010122-0601018-01)	CONFORMACIÓN DE DIO	IUE SECO CIMAQUI	NARIA	
				Costo uni	tario directo por:	m3	4.01
	Código	Descripción Recurso	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial SI.
	0147010003 0147010004	OFICIAL PEON		hh hh	0.0099	15.06 13.57	0.15 0.13
			Equipos		0.4400	10,07	0.28
	0337010001 0349040024	HERRAMIENTAS MANUA	ALES	%мо		0.01	0.01
	0343040024	TRACTOR DE OROGAS	DE 300 -330 NP	hm	0.0099	375.95	3.72 3.73
	Partida	01.03.03	(900302010123-0601018-01)	EXCAVACIÓN DE UÑA D	CIMENTACIÓN DIC	NIE	
			(2000020101200001010101)		ario directo por:	m3	6.40
	Código	Descripción Recurso		Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial SI.
	0147010003	OFICIAL	Mano de Obra	hh	0.0211	15.06	0,32
	0147010004	PEON		hh	0.0211	13.57	0.29 0.61
	0337010001	HERRAMIENTAS MANUA	Equipos UES	%MO		0.03	
	0349040025		PRUGAS 170-250 HP 1.1-2-75 yd3	hm	0.0211	273.13	0.03 5.76
							5.79
	Partida	01.03.04	(900302010131-0601018-01)	PERFILADO Y REFINE EN			
				Costo unit	ario directo por:	m2	2.03
	Código	Descripción Recurso	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	0147010003 0147010004	OFICIAL PEON		hh hh	0.0067 0.0067	15.06 13.57	0.10 0.09
			Equipos				0.19
	0337010001 0349040025	HERRAMIENTAS MANUA EXCAVADORA SOBRE O		%MO hm	0.0067	0.01 273.13	0.01 1.83
					0.0001	270.10	1.84
	Partida	01.03.05	(900302010125-0601018-01)	ELIMINACIÓN DE MATER	AL EXCEDENTE		
				Costo unit	ario directo por:	m3	22.29
	Código	Descripción Recurso	N	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	0147010003	OFICIAL	Mano de Obra	hh	0.0400	15.06	0.60
	0147010004	PEON		hh	0.0200	13.57	0.27 0.87
	0337010001	HERRAMIENTAS MANUA	Equipos LES	%MO		0.04	0.04
	0349040026 0349040027	CARGADOR S/LLANTAS CAMION VOLQUETE 6x4		hm hm	0.0200 0.0800	235.22 208.44	4.70 16.68
					0.0000	200,11	21.42
	Partida	01,04.01	(900302010126-0601018-01)	EXTRACCIÓN DE ROCAS	C/EXPLOSIVOS P/E	NROCADO	
				Costo unita	ario directo por:	m3	21.19
	Código	Descripción Recurso	Mana da Obra	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	0147000042 0147000043	PERFORISTA OFICIAL	Mano de Obra	hh	0.0500	15.06	0.75
	0147010003	MARTILLO NEUMATICO (OFICIAL		hh hh	0.0500 0.0250	4.78 15.06	0.24 0.38
	0147010005 0147010006	AYUDANTE DE PERFORI TECNICO (AUTORIZADO		hh	0.0500	13.57	0.68
	0147010000	TEOMICO (ACTORIZADO		hh	0.0250	15.06	0.38 2.43
	0207040050	MECHA DE SEGURIDAD I	Materiales MPERMEABLE BLANCA	m	1.0000	10.66	10.66
	0211210103 0212130021	FULMINANTE BARRENO DE 7/8" x 5 HP		und und	1.0000	0.70	0.70
	0221000097	DINAMITA AL 65%		kg	0.0170 0.2500	65.60 11.89	1.12 2.97
	0337040004	UEDDALUELITAGAAA	Equipos				15.45
	0337010001 0349040028	HERRAMIENTAS MANUAL COMPRENSORA NEUMÁ		%MO hm	0.0250	0.07 129.75	0.07 3.24
							3,31
	Partida	01.04.02	(900302010127-0601018-01)	SELECCIÓN Y ACOPIO DE	ROCA EXTRAIDA O	CEXPLOSIVOS	
				Costo unita	rio directo por:	m3	10.16
ACTIANA	100						

 \odot $_{\odot}$



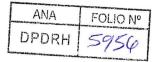
ANA	FOLIO Nº
DPDRH	5957



Código	Descripción Recurso	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0147010003	OFICIAL	mano de Obra	hh	0.0320	15.06	0.48
0147010003	PEON		hh	0.0640	13.57	0.87
0147010004	FEON		1111	0.0040	13.37	1.35
		Equipos				
0337010001	HERRAMIENTAS MANU		%MO		0.07	0.07
0349040025		ORUGAS 170-250 HP 1.1-2-75 yd3	hm	0.0320	273.13	8.74
0343040023	EXONANDO O GODINE	0110040 110-200111 1.1-2-10 jub		0.0020	210.10	8.61
						-,-,
Partida	01.04.03	(900302010128-0601018-01)	CARGUIO Y TRANSPORTE	E DE ROCA Dist >	16 KM	
			Costo unita	rio directo por:	m3	24.80
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra				
0147010003	OFICIAL		hh	0.0229	15.06	0.34
						0.34
		Equipos				
0337010001	HERRAMIENTAS MANU		%мо		0.02	0.02
0349040026	CARGADOR S/LLANTAS		hm	0.0229	235.22	5.39
0349040027	CAMION VOLQUETE 6x4	4 330 HP 15 M3.	hm	0.0914	208.44	19.05
						24.46
Partida	01.04.04	(900302010129-0601018-01)	ACOMODADO DE ROCA E	N UÑA DE DIQUE		
		(0.04
			Costo unita	rio directo por:	m3	9,84
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Coalgo	Descripcion Recurso	Mano de Obra	Onload	Canudad	Fledio S/.	raidai Sr.
0147010003	OFICIAL	mano de obla	hh	0.0889	15 06	1.34
0147010004	PEON		hh	0.0222	13.57	0.30
						1.64
		Equipos				
0337010001	HERRAMIENTAS MANU		%MO		0.05	0.05
0349040029		DRUGAS 325 HP 2-3 8 yd3	hm	0.0222	367.06	8.15
						8.20
						8.20
				N TALUE DE DIQUE	ır.	8.20
Pertida	01.04.05	(900302010130-0601018-01)	ACOMODADO DE ROCA E			
Partida	01.04.05	(900302010130-0601018-01)	ACOMODADO DE ROCA E	N TALUD DE DIQU rio directo por:	nE m3	8.20 10.97
		(900302010130-0501018-01)	ACOMODADO DE ROCA E Costo unita	rio directo por:	m3	10.97
Partida Código	01.04.05 Descripción Recurso		ACOMODADO DE ROCA E			
Código	Descripción Recurso	(900302010130-0501018-01) Mano de Obra	ACOMODADO DE ROCA E Costo unita Unidad	rio directo por: Cantidad	m3 Precio S/.	10.97 Parcial S/.
Código 0147010003	Descripción Recurso		ACOMODADO DE ROCA E Costo unita Unidad hh	rio directo por: Cantidad 0.0250	m3 Precio S/. 15.06	10.97 Parcial S/. 0.38
Código	Descripción Recurso		ACOMODADO DE ROCA E Costo unita Unidad	rio directo por: Cantidad	m3 Precio S/.	10.97 Parcial S/. 0.38 1.36
Código 0147010003	Descripción Recurso	Mano de Obra	ACOMODADO DE ROCA E Costo unita Unidad hh	rio directo por: Cantidad 0.0250	m3 Precio S/. 15.06	10.97 Parcial S/. 0.38
Código 0147010003 0147010004	Descripción Recurso OFICIAL PEON	Mano de Obra Equipos	ACOMODADO DE ROCA E Costo unita Unidad hh hh	rio directo por: Cantidad 0.0250	m3 Precio S/. 15.06 13.57	10.97 Parcial S/. 0.38 1.36 1.74
Código 0147010003 0147010004	Descripción Recurso OFICIAL PEON HERRAMIENTAS MANU/	Mano de Obra Equipos NES	ACOMODADO DE ROCA E Costo unita Unidad hh hh	Cantidad 0.0250 0.1000	m3 Precio S/. 15.06 13.57	10.97 Parcial S/. 0.38 1.36 1.74
Código 0147010003 0147010004	Descripción Recurso OFICIAL PEON HERRAMIENTAS MANU/	Mano de Obra Equipos	ACOMODADO DE ROCA E Costo unita Unidad hh hh	rio directo por: Cantidad 0.0250	m3 Precio S/. 15.06 13.57	10.97 Parcial S/. 0.38 1.36 1.74
Código 0147010003 0147010004	Descripción Recurso OFICIAL PEON HERRAMIENTAS MANU/	Mano de Obra Equipos NES	ACOMODADO DE ROCA E Costo unita Unidad hh hh	Cantidad 0.0250 0.1000	m3 Precio S/. 15.06 13.57	10.97 Parcial S/. 0.38 1.36 1.74 0.05 9.18
Código 0147010003 0147010004 0337010001 0349040029	Descripción Recurso OFICIAL PEON HERRAMIENTAS MANU/ EXCAVADORA SOBRE O	Mano de Obra Equipos ALES RUGAS 325 HP 2-3 8 yd3	ACOMODADO DE ROCA E Costo unita Unidad hh hh hh	rio directo por: Cantidad 0.0250 0.1000	m3 Precio S/. 15.06 13.57	10.97 Parcial S/. 0.38 1.36 1.74 0.05 9.18
Código 0147010003 0147010004	Descripción Recurso OFICIAL PEON HERRAMIENTAS MANU/	Mano de Obra Equipos NES	ACOMODADO DE ROCA E Costo unita Unidad hh hh	rio directo por: Cantidad 0.0250 0.1000	m3 Precio S/. 15.06 13.57	10.97 Parcial S/. 0.38 1.36 1.74 0.05 9.18
Código 0147010003 0147010004 0337010001 0349040029	Descripción Recurso OFICIAL PEON HERRAMIENTAS MANU/ EXCAVADORA SOBRE O	Mano de Obra Equipos ALES RUGAS 325 HP 2-3 8 yd3	ACOMODADO DE ROCA E Costo unita Unidad hh hh hh MMO hm	rio directo por: Cantidad 0.0250 0.1000	m3 Precio S/. 15.06 13.57	10.97 Parcial S/. 0.38 1.36 1.74 0.05 9.18
Código 0147010003 0147010004 0337010001 0349040029	Descripción Recurso OFICIAL PEON HERRAMIENTAS MANU/ EXCAVADORA SOBRE O	Mano de Obra Equipos ALES RUGAS 325 HP 2-3 8 yd3	ACOMODADO DE ROCA E Costo unita Unidad hh hh hh MMO hm	rio directo por: Canidad 0.0250 0.1000 0.0250	m3 Precio S/. 15.06 13.57 0.05 367.06	10.97 Parcial S/. 0.38 1.36 1.74 0.05 9.18 9.23
Código 0147010003 0147010004 0337010001 0349040029	Descripción Recurso OFICIAL PEON HERRAMIENTAS MANU/ EXCAVADORA SOBRE O	Mano de Obra Equipos RLES RUGAS 325 HP 2-3 8 yd3 (900324010106-0601018-01)	ACOMODADO DE ROCA E Costo unita Unidad hh hh hh MMO hm	rio directo por: Canidad 0.0250 0.1000 0.0250	m3 Precio S/. 15.06 13.57 0.05 367.06	10.97 Parcial S/. 0.38 1.36 1.74 0.05 9.18 9.23
Código 0147010003 0147010004 0337010001 0349040029 Partida Código	Descripción Recurso OFICIAL PEON HERRAMIENTAS MANU/ EXCAVADORA SOBRE C	Mano de Obra Equipos ALES RUGAS 325 HP 2-3 8 yd3	ACOMODADO DE ROCA E Costo unita Unidad hh hh %MO hm INFORMACIÓN AMBIENTAI Costo unita	rio directo por: Cantidad 0.0250 0.1000 0.0250 L Cantidad	m3 Precio St. 15.06 13.57 0.05 367.06 und Precio St.	10.97 Parcial S/. 0.38 1.35 1.74 0.05 9.18 9.23
Código 0147010003 0147010004 0337010001 0349040029 Partida	Descripción Recurso OFICIAL PEON HERRAMIENTAS MANU/ EXCAVADORA SOBRE O	Mano de Obra Equipos RLES RUGAS 325 HP 2-3 8 yd3 (900324010106-0601018-01)	ACOMODADO DE ROCA E Costo unita Unidad hh hh hh *MMO hm INFORMACIÓN AMBIENTA! Costo unita	rio directo por: Cantidad 0.0250 0.1000 0.0250	m3 Precio S/. 15.06 13.57 0.05 367.06	10.97 Parcial St. 0.38 1.36 1.74 0.05 9.18 9.23 11.02 Parcial St. 11.02
Código 0147010003 0147010004 0337010001 0349040029 Partida Código	Descripción Recurso OFICIAL PEON HERRAMIENTAS MANU/ EXCAVADORA SOBRE C	Mano de Obra Equipos RLES RUGAS 325 HP 2-3 8 yd3 (900324010106-0601018-01)	ACOMODADO DE ROCA E Costo unita Unidad hh hh %MO hm INFORMACIÓN AMBIENTAI Costo unita	rio directo por: Cantidad 0.0250 0.1000 0.0250 L Cantidad	m3 Precio St. 15.06 13.57 0.05 367.06 und Precio St.	10.97 Parcial S/. 0.38 1.35 1.74 0.05 9.18 9.23
Código 0147010003 0147010004 0337010001 0349040029 Partida Código	Descripción Recurso OFICIAL PEON HERRAMIENTAS MANU/ EXCAVADORA SOBRE C	Mano de Obra Equipos RLES RUGAS 325 HP 2-3 8 yd3 (900324010106-0601018-01)	ACOMODADO DE ROCA E Costo unita Unidad hh hh %MO hm INFORMACIÓN AMBIENTAI Costo unita	rio directo por: Cantidad 0.0250 0.1000 0.0250 L Cantidad	m3 Precio St. 15.06 13.57 0.05 367.06 und Precio St.	10.97 Parcial St. 0.38 1.36 1.74 0.05 9.18 9.23 11.02 Parcial St. 11.02
Código 0147010003 0147010004 0337010001 0349040029 Partida Código	Descripción Recurso OFICIAL PEON HERRAMIENTAS MANU/ EXCAVADORA SOBRE O 01.05.01 Descripción Recurso FOLLETOS	Mano de Obra Equipos ALES RUGAS 325 HP 2-3 8 yd3 (900324010106-0601018-01) Materiales	ACOMODADO DE ROCA E Costo unita Unidad hh hh hh %M/O hm INFORMACIÓN AMBIENTA! Costo unita! Unidad und	rio directo por: Cantidad 0.0250 0.1000 0.0250 L Cantidad 1.0000	m3 Precio St. 15.06 13.57 0.05 367.06 und Precio St.	10.97 Parcial St. 0.38 1.36 1.74 0.05 9.18 9.23 11.02 Parcial St. 11.02
Código 0147010003 0147010004 0337010001 0349040029 Partida Código 0211210104	Descripción Recurso OFICIAL PEON HERRAMIENTAS MANU/ EXCAVADORA SOBRE C	Mano de Obra Equipos RLES RUGAS 325 HP 2-3 8 yd3 (900324010106-0601018-01)	ACOMODADO DE ROCA E Costo unita Unidad hh hh hh %MO hm INFORMACIÓN AMBIENTA Costo unita Unidad und LIMPIEZA GENERAL DE DE	rio directo por: Cantidad 0.0250 0.1000 0.0250 L Cantidad 1.0000	m3 Precio S/. 15.08 13.57 0.05 367.06 und Precio S/.	10.97 Parcial S/. 0.38 1.36 1.74 0.05 9.18 9.23 11.02 Parcial S/. 11.02
Código 0147010003 0147010004 0337010001 0349040029 Partida Código 0211210104	Descripción Recurso OFICIAL PEON HERRAMIENTAS MANU/ EXCAVADORA SOBRE O 01.05.01 Descripción Recurso FOLLETOS	Mano de Obra Equipos ALES RUGAS 325 HP 2-3 8 yd3 (900324010106-0601018-01) Materiales	ACOMODADO DE ROCA E Costo unita Unidad hh hh hh %MO hm INFORMACIÓN AMBIENTA Costo unita Unidad und LIMPIEZA GENERAL DE DE	rio directo por: Cantidad 0.0250 0.1000 0.0250 L Cantidad 1.0000	m3 Precio St. 15.06 13.57 0.05 367.06 und Precio St.	10.97 Parcial St. 0.38 1.36 1.74 0.05 9.18 9.23 11.02 Parcial St. 11.02
Código 0147010003 0147010004 0337010001 0349040029 Partida Código 0211210104 Partida	Descripción Recurso OFICIAL PEON HERRAMIENTAS MANU/ EXCAVADORA SOBRE O 01.05.01 Descripción Recurso FOLLETOS	Mano de Obra Equipos ALES RUGAS 325 HP 2-3 8 yd3 (900324010106-0601018-01) Materiales	ACOMODADO DE ROCA E Costo unita Unidad hh hh hh %MO hm INFORMACIÓN AMBIENTAI Costo unita Unidad und LIMPIEZA GENERAL DE OE Costo unital	Cantidad 0.0250 0.1000 0.0250 0.0250 0.00250 L rio directo por: Cantidad 1.0000 BRA io directo por:	m3 Precio St. 15.06 13.57 0.05 367.06 und Precio St. 11.02	10.97 Parcial S/. 0.38 1.36 1.74 0.05 9.18 9.23 11.02 Parcial S/. 11.02 11.02 0.38
Código 0147010003 0147010004 0337010001 0349040029 Partida Código 0211210104	Descripción Recurso OFICIAL PEON HERRAMIENTAS MANU/ EXCAVADORA SOBRE O 01.05.01 Descripción Recurso FOLLETOS	Mano de Obra Equipos ALES ALES (900324010106-0601018-01) Materiales (909701060183-0601018-01)	ACOMODADO DE ROCA E Costo unita Unidad hh hh hh %MO hm INFORMACIÓN AMBIENTA Costo unita Unidad und LIMPIEZA GENERAL DE DE	rio directo por: Cantidad 0.0250 0.1000 0.0250 L Cantidad 1.0000	m3 Precio S/. 15.08 13.57 0.05 367.06 und Precio S/.	10.97 Parcial S/. 0.38 1.36 1.74 0.05 9.18 9.23 11.02 Parcial S/. 11.02
Código 0147010003 0147010004 0337010001 0349040029 Pertida Código 0211210104 Pertide	Descripción Recurso OFICIAL PEON HERRAMIENTAS MANU/ EXCAVADORA SOBRE O 01.05.01 Descripción Recurso FOLLETOS 01.05.02 Descripción Recurso	Mano de Obra Equipos ALES RUGAS 325 HP 2-3 8 yd3 (900324010106-0601018-01) Materiales	ACOMODADO DE ROCA E Costo unita Unidad hh hh hh %MO hm INFORMACIÓN AMBIENTAI Costo unita Unidad und LIMPIEZA GENERAL DE OE Costo unitar Unidad	Cantidad 0.0250 0.1000 0.0250 0.0000 0.0250 L rio directo por: Cantidad 1.0000 BRA rio directo por: Cantidad Cantidad	m3 Precio St. 15.06 13.57 0.05 367.06 und Precio St. 11.02 GLB Precio St.	10.97 Parcial S/. 0.38 1.36 1.74 0.05 9.18 9.23 11.02 Parcial S/. 11.02 0.38 Parcial S/.
Código 0147010003 0147010004 0337010001 0349040029 Partida Código 0211210104 Partida	Descripción Recurso OFICIAL PEON HERRAMIENTAS MANU/ EXCAVADORA SOBRE O 01.05.01 Descripción Recurso FOLLETOS	Mano de Obra Equipos ALES ALES (900324010106-0601018-01) Materiales (909701060183-0601018-01)	ACOMODADO DE ROCA E Costo unita Unidad hh hh hh %MO hm INFORMACIÓN AMBIENTAI Costo unita Unidad und LIMPIEZA GENERAL DE OE Costo unital	Cantidad 0.0250 0.1000 0.0250 0.0250 0.00250 L rio directo por: Cantidad 1.0000 BRA io directo por:	m3 Precio St. 15.06 13.57 0.05 367.06 und Precio St. 11.02	10.97 Parcial S/. 0.38 1.36 1.74 0.05 9.18 9.23 11.02 Parcial S/. 11.02 11.02 0.38 Parcial S/.
Código 0147010003 0147010004 0337010001 0349040029 Pertida Código 0211210104 Pertide	Descripción Recurso OFICIAL PEON HERRAMIENTAS MANU/ EXCAVADORA SOBRE O 01.05.01 Descripción Recurso FOLLETOS 01.05.02 Descripción Recurso	Equipos ALES RUGAS 325 HP 2-3 8 yd3 (900324010105-0501018-01) Materiales (909701060183-0501018-01)	ACOMODADO DE ROCA E Costo unita Unidad hh hh hh %MO hm INFORMACIÓN AMBIENTAI Costo unita Unidad und LIMPIEZA GENERAL DE OE Costo unitar Unidad	Cantidad 0.0250 0.1000 0.0250 0.0000 0.0250 L rio directo por: Cantidad 1.0000 BRA rio directo por: Cantidad Cantidad	m3 Precio St. 15.06 13.57 0.05 367.06 und Precio St. 11.02 GLB Precio St.	10.97 Parcial S/. 0.38 1.36 1.74 0.05 9.18 9.23 11.02 Parcial S/. 11.02 0.38 Parcial S/.
Código 0147010003 0147010004 0337010001 0349040029 Pertida Código 0211210104 Pertide	Descripción Recurso OFICIAL PEON HERRAMIENTAS MANU/ EXCAVADORA SOBRE O 11.05.01 Descripción Recurso FOLLETOS 01.05.02 Descripción Recurso PEON	Mano de Obra Equipos ALES ALES (900324010106-0601018-01) Materiales (909701060183-0601018-01) Mano de Obra Equipos	ACOMODADO DE ROCA E Costo unita Unidad hh hh hh %M/O hm INFORMACIÓN AMBIENTAI Costo unita Unidad und LIMPIEZA GENERAL DE OE Costo unitat Unidad hh	Cantidad 0.0250 0.1000 0.0250 0.0000 0.0250 L rio directo por: Cantidad 1.0000 BRA rio directo por: Cantidad Cantidad	m3 Precio S/. 15.06 13.57 0.05 367.06 und Precio S/. 11.02 GLB Precio S/.	10.97 Parcial S/. 0.38 1.36 1.74 0.05 9.18 9.23 11.02 Parcial S/. 11.02 0.38 Parcial S/. 0.37
Código 0147010003 0147010004 0337010001 0349040029 Partida Código 0211210104 Partida Código 0147010004	Descripción Recurso OFICIAL PEON HERRAMIENTAS MANU/ EXCAVADORA SOBRE O 01.05.01 Descripción Recurso FOLLETOS 01.05.02 Descripción Recurso	Mano de Obra Equipos ALES ALES (900324010106-0601018-01) Materiales (909701060183-0601018-01) Mano de Obra Equipos	ACOMODADO DE ROCA E Costo unita Unidad hh hh hh %MO hm INFORMACIÓN AMBIENTAI Costo unita Unidad und LIMPIEZA GENERAL DE OE Costo unitar Unidad	Cantidad 0.0250 0.1000 0.0250 0.0000 0.0250 L rio directo por: Cantidad 1.0000 BRA rio directo por: Cantidad Cantidad	m3 Precio St. 15.06 13.57 0.05 367.06 und Precio St. 11.02 GLB Precio St.	10.97 Parcial S/. 0.38 1.36 1.74 0.05 9.18 9.23 11.02 Parcial S/. 11.02 11.02 0.38 Parcial S/.



Fecha: 02/07/2019 04:37:24 PM





S10

Página :

Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Obra

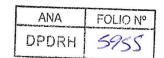
0601018

"CONSTRUCCION DE DEFENSA RIBEREÑA CON DIQUE DE ENROCADO, LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN EN LA MARGEN IZQUIERDA Y DERECHA Del RIO POQUE, SECTOR POQUE, DISTRITO LLATA, PROVINCIA HUAMALIES, REGIÓN HUÁNUCO"

Lucas	400040					
Lugar Código	100310 HUANUCO - HUAMALÍES - LLATA					
Coalgo	Recurso		Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial SI.
		MANO DE ODDA				
		MANO DE OBRA				
0147000032	TOPOGRAFO		hh	1.3864	19.49	27.02
0147000041	OPERADOR DE EQUIPO PESADO		hh	24.0000	19.57	469.68
0147000042	PERFORISTA OFICIAL		hh	151,4595	15.06	2,280.98
0147000043	MARTILLO NEUMATICO DE 29 KG		hh	151.4595	4.78	723.98
0147010002	OPERARIO		hh	8.0000	18.79	150.32
0147010003	OFICIAL		hh	662.6448	15.06	9,979.43
0147010004	PEON		hh	759,9300	13.57	10,312.25
0147010005	AYUDANTE DE PERFORISTA		hh	151.4595	13.57	2,055.31
0147010006	TECNICO (AUTORIZADO POR DISCAMEC)		hh	75.7298	15.06	1,140.49
				70.7250	15.00	27,139.46
		MATERIALES				21,133.40
	The way of the same and the sam					
0202970004	ACERO DE REFUERZO Fy=4200Kg-f/cm2 GRADO 60 DE 3/8"		var	0.3850	18.04	6.95
0207040050	MECHA DE SEGURIDAD IMPERMEABLE BLANCA		m	3,029.1900	10.66	32,291.17
0211210103	FULMINANTE		und	3,029.1900	0.70	2,120.43
0211210104	FOLLETOS		und	100.0000	11.02	1,102.00
0212130021	BARRENO DE 7/8" x 5 HP		und	51.4962	65.60	3,378.15
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)		BOL	3.9720	17.63	70.03
0221000097	DINAMITA AL 65%		kg	757.2975	11.89	9,004.27
0229030006	YESO DE 20 KG.		BOL	4.6200	9.84	45.46
0238000001	HORMIGON (PUESTO EN OBRA)		m3	0.4800	34.44	16.53
0239900113	GIGANTOGRAFIA		und	1.0000	533.00	533.00
0243010008	MADERA TORNILLO DE 2" X 4"		p2	70.0000	4.51	315.70
0244010001	ESTACA DE MADERA		und	77.0000	1.64	126.28
0254020042	PINTURA ESMALTE SINTETICO		gln	0.5390	24.60	13.26
					-	49,023.23
0337010001	LIEDDAMIENTAG MANUAL EG	EQUIPOS				
0349040021	HERRAMIENTAS MANUALES		%МО			961.11
0349040021	CAMION SEMITRAYLER 6x4 330 HP, 35 TON		hm	16.0000	196.10	3,137.60
0349040022	CAMION YOU CUSTS 4 2 242 HP 8 TON		hm	16.0000	104.94	1,679.04
0349040023	CAMION VOLQUETE 4x2 210-280 HP 8 m3		hm	16.0000	165.66	2,650.56
0349040024	TRACTOR DE ORUGAS DE 300 -330 HP		hm	116.6887	375.95	43,869.12
0349040025	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170-250 HP 1.1-2-75 yd3		hm	154.7261	273.13	42,260.34
0349040026	CARGADOR S/LLANTAS DE 200-250 HP 4.6 yd3		hm	117.9747	235.22	27,750.01
0349040027	CAMION VOLQUETE 6x4 330 HP 15 M3.		hm	471.2928	208.44	98,236.27
	COMPRENSORA NEUMÁTICA 196 HP 600-690 PCM		hm	75.7298	129.75	9,825.94
0349040029	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 325 HP 2-3 8 yd3		hm	72.5227	367.06	26,620.18
0349190002	ESTACIÓN TOTAL		hm	14.3734	15.38	221.06
					3	257,211.23
NACIONAL				-		
Dalacia . L				1	otal S/.	333,373.92











1

FICHA TECNICA REFERENCIAL DE IDENTIFICACIÓN DE PUNTO CRÍTICO SECTOR RIPAN EN LA QUEBRADA RIPAN

- UBICACIÓN:										
RÍO			QUEBRADA		RIPAN	SECTOR	RIPAN - JIV			X
DEPARTAMENTO		HUÁNUCO	PROVINCIA		LAURICOCHA	4	DISTRITO	JIVIA		_
AUTORIDA	D ADMINISTRATIV	A DEL AGUA	MARAÑÓN	VI		ADMINISTRACIÓN	LOCAL DE AGUA	ALTO MAR	AÑÓN	_
UBICACIÓN G	EOGRÁFICA EN	COORDENADAS	UTM - DATUM: WGS 84:							
MARGEN	INICIO	ESTE	315 582	NORTE	8	891 578	ZONA	18 S		
IZQUIERDA	FINAL	ESTE	315 919	NORTE	8	8 8 9 1 6 6 8	ZONA	18 S		
MARGEN	INICIO	ESTE	315 563	NORTE	8	891 551	ZONA	18 S		
DERECHA	FINAL	ESTE	315 924	NORTE	8	891 643	ZONA	18 S		

III.- EVALUACIÓN DE LA ZONA EXPUESTA A INUNDACIONES::

3.1.- GEOLOGÍA

. a zona de estudio se caracteriza por presentar depósitos fluviales. Están constituidos por areanas, gravas y cantos rodados heterométricos de tipo polimíctico de hasta 40 cm de diámetro. Estos depósitos sueltos no tienen protección, en una rutura avenida serán erosionados y devueltos al cauce, aumentando la carga al rio y su posterior colmatación. Su cauce es variable, variando de una márgen a otra por la colmatación que sufre sus canales. En tal sentido, las caracteristicas de drenaje y baja gradiente observada en el sector estudiado, permiten la acumulación de sedimentos que reducen, obstruyen y modifican el cauce, conllevando a la inundación de las áreas bajas aledañas (zona urbana del distrito de Jivia)

3.2.- HIDROLOGÍA

La zona de estudio que contempla la microcuenca de la quebrada Ripan, hasta el punto de aforo (coordenadas UTM WGS 84 Zona 18 S: 315 582 m E y 8 891 578 m N, delimita un área donde no existe estaciones meteorológicas e hidrométricas cercanas, entonces se requiere de aforos instantáneos y cálculos indirectos. En tal sentido la escorrentía máxima en un mes del periodo lluvioso (diciembre - marzo) puede llegar a los 7.0 m3/s.

3.3.- AREAS PRODUCTIVAS:

En la zona de estudio no se identificaron áreas productivas vulnerables a desborde o erosión

3.4.- POBLACIÓN EXPUESTA:

Durante la visita de campo se observó que el sector de mayor peligro se encuentra en ambas márgenes de la quebrada a partir de la coordenada UTM WGS 84 Zona 18 S: 315 582 m E y 8 891 578 m N porque el lecho de la quebrada y el área donde se ha ubicado la zona urbana se encuentra al mismo nível, es decir que se encuentra en la llanura de inundación, por el cual ésta zona es muy vulnerable a inundarse. La cuidad cuenta con una densidad de 06 personas por vivienda que se verían afectadas por las aguas de la quebrada Ripan, además en la zona vulnerable se encuentra el centro educativo "Pedro Arbues Bernardo Peña" y el puente que une al distrito muestra una luz corta, sus bases están siendo erosionadas pudiendo colapsar ante una crecida extraordinadia.

N° de Habitantes:

4,800

N° de viviendas:

800

IV.- EVALUACIÓN ECONOMICA:

CUADRO BASICO DE EVALUACION DE DAÑOS E IMPACTOS PROBABLES

N° DE FAMILIAS	SERVICIO ELE	CTRICO AFECTADO		AGUA Y DESAGUE	N° INSTITUCIONES EDUCATIVAS	CENTROS DE SALUD TOTAL	
AFECTADAS	TO A TO THE PARTY OF THE PARTY	AFECTADOS	AFECTADOS				
800	Х		Х		01	A STATE OF THE PARTY OF THE PAR	

CULTIVOS AFEC	TADOS	POBLACION GANAC	PERA AFECTADA			INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA AFECTADA (Km Unid.)				INFRAES	ESTRUCTURA VIAL AFECTADA (Km - Unid.)			
Cultivo	Area (ha)	Tipo de Ganado	Número de cabezas	CARRETERA (s) AFECTADAS (KM)	BOCATOMAS (Unidad)	CANALES (km)	DIQUES (km)	DRENES (km)	ACEQUIAS (km)	OTROS	CARRETE RAS	CAMIN OS	PUENT ES	OTROS
												0.10	01	

V.- PROPUESTA TECNICA:

5.1.-Estructural

De acuerdo a la inspección ocular en la zona del proyecto, se ha seleccionado la alternativa de Limpiar y Descolmatar ambas márgenes de la quebrada Ripan, en un tramo de 0.770 Km y construcción de dique de enrocado para de esta manera frenar la erosión y posterior desborde. La propuesta consiste en la conformación y perfilado del talud de la ribera y protegido con roca hasta una altura de 1.5m. Para la protección ante la socavación se colocará una uña antisocavante con roca, tomando como altura de uña el valor de 1.00m.

5.2.- No Estructural

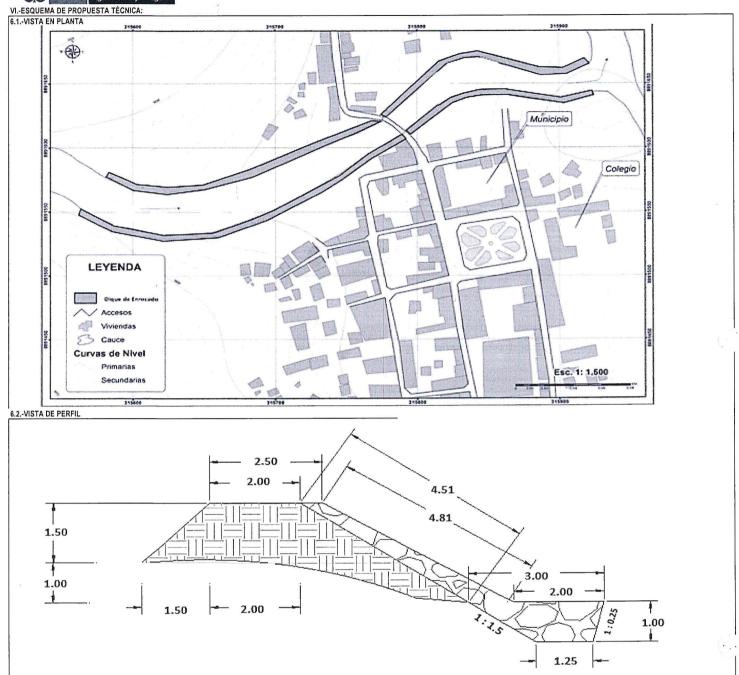
Coordinación y Sensibilizacion con actores de cuenca sobre Políticas y planeamiento urbano, legislación sobre el ordenamiento territorial y su cumplimiento; sistemas de alerta temprana; sistemas de respuesta y evacuación por emergencias, planes de coordinación y procedimientos de operación. Charlas y Capacitaciones sobre La Ley de Recursos Hidricos: Art. 113 (Faja Marginal) y Resolución Jefatural N* 332 - 2016 - ANA (Delimitación de Fajas Marginales)

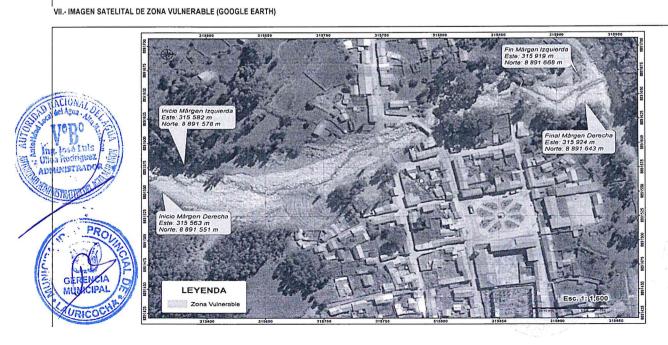














ANA FOLIO №

DPDRH S9SY

ANA FOLION EAN
ALA
AUTO MARAHON 55

VIII.- PANEL FOTOGRÁFICO DE ZONA VULNERABLE









IX.- PRESUPUESTO ESTIMADO:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	PRECIOS UNITARIO S/	COSTO S/
01.00	Obras Provisionales	ovas Daugastalidas estaens In		ALLES ASSESSED TO SAMPLE OF T	9,551.27
01.01	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA	Und	1.00	1264.85	1,264.85
01.03	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN MAQUINARIA PESADA	Glb	1.00	8286.42	8,286.42
02.00	Obras Preliminares				547.82
02.01	TRAZO Y REPLANTEO	Km	0.77	365.26	281.25
02.02	CONTROL TOPOGRÁFICO	Km	0.77	346.19	266.57
03.00	Movimiento de Tierras				118,977.47
03.01	LIMPIEZA Y DESOLMATACIÓN CAUCE DEL RÍO	m ³	7,700.00	3.81	29,337.00
03.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE SECO C/MAQUINARIA	m ³	4,475.63	4.01	17,947.28
03.03	EXCAVACIÓN DE UÑA DE CIMENTACIÓN DIQUE	m ³	1,636.25	6.40	10,472.00
03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m ²	3,472.70	2.03	7,049.58
03.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m ³	2,430.31	22.29	54,171.61
04.00	Protección con Enrocado				202,024.96
04.01	EXTRACCIÓN DE ROCAS C/EXPLOSIVOS P/ENROCADO	m ³	3,029.19	21.19	64,188.54
04.02	SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCA EXTRAIDA C/EXPLOSIVOS	m ³	3,029.19	10.16	30,776,57
04.03	CARGUIO Y TRANSPORTE DE ROCA Dist. > 16 KM	m ³	3,029.19	24.80	75,123.91
04.04	ACOMODADO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	m ³	1,145.38	9.84	11,270.54
04.05	ACOMODADO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	m ³	1,883.81	10.97	20,665.40
05.00	Medidas Correctoras de Impacto Ambiental				2,272.40
05.01	IMFORMACION AMBIENTAL	Und	100.00	11.02	1,102.00
05.02	LIMPIEZA GENERAL DE OBRA	m ²	3,080.00	0.38	1,170.40
Concession in				Costo Directo	333.373.92





Costo Directo 333,373.92
Gasto Generales 10% 33,337.39
Utilidad 10% 33,337.39
Sub Total 400,048.70
I.G.V (18%) 72,008.77
Total 472,057.47
Supervisión (5%) 16,668.70
Control y Seguimiento (3%) 10,001.22
Ficha Definitiva 10,000.00
Total Presupuesto 508,727.39

X.- CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

					Land of			A Chelle	MES	ES	1000			Telephones .		A SHARKS	FRIENS.
N°	ACTIVIDADES	ACTIVIDADES MES 1			MES 2			MES 3				MES 4					
1.01	A CONTRACTOR OF THE	1	2	3	4	221	2	- 3	4	E 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	2	3	4	100	2	3	4
1.01	Formulación de Ficha Tecnica	Х	Χ									1					Annual Control
1.02	Contratación			Х	Х	Х	Х	Х	Х	Χ	Х	X	Х	Х	Х		
1.03	Ejecución			Х	, X	X	X	Х	Х	Х	Χ	Х	Х	Х	Х		
1.04	Seguimiento				Х		Х	F (2. 4)	- Х		Х		X		Х		
1.05	Liquidación							17.								Х	Х

XI.- PARTICIPACIÓN EN EL REGISTRO DE LA FICHA TECNICA

11.1.-FIRMA DE REPRESENTANTES DE INSTITUCIONES PARTICIPANTES:

ANA ANA

GERENCIA MUNICIPAL ALCALDE

Nombre y firma Alcalde
OTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
AUTORIDAD ADMINISTRATIVA BELAGRA MARANC. N
ADMINISTRACION LOCAL DEL AGUA ALTO MARANO"

CESLAO CIEZA HORNA

Representante de (INDEO)
Autoridad Adventier etime del Agua Maratión
Autoridad Nacional del Agua

ng. José Luis Ullog Rodriguez

ofesional que han ejecutado la propuesta Nombre y firma ALA

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA AUTORIDAD ADMINISTRATIVA DEL AGUA MARAÑO. ADMINISTRACION LOCAL DEL AGUA ALTO MARAÑON

Profesional que ha realizado el Visto Bueno Nombre y firma AAA

. José Luis Ulloa Rodriguez

Nombre y firma ALA

FECHA: 02/07/2019

HOJA DE METRADO

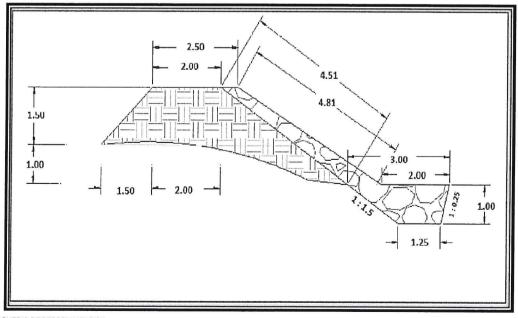
FOLIO Nº --ANA--PROYECTO
DEPARTAMENTO
PROVINCIA
DISTRITO
FECHA DPDRH

: CONSTRUCCION DE DEFENSA RIBERENA CON DIQUE DE ENROCADO, LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN EN LA : HUÁNUCO : LAURICOCHA : JIVIA

: JULIO 2019

ALA ALTOMARAÑON

Item	Descripción	Unid.	Nro veces	SEASON NO.	imensiones	SEPARATE	Total	
			Mio veces	Largo	Ancho	Altura	Parcial	lotal
1.00	LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DIQUE C/ENROCADO) (L= 770 ml.)						
1.01	OBRAS PROVISIONALES							
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA 3.60 X 4.80 m	Und	1					1.0
	Cartel de identificacion de la Obra		1.00				1.00	1.0
01.01.02	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION MAQUINARIA PESADA	Glb	1.00				1.00	1.0
	Movilizacion de maquinaria pesasda		1.00				1.00	
1.02	TRABAJOS PRELIMINARES						1.00	
01.02.01	TRAZO Y REPLANTEO	Km						0.7
	Dique con enrocado		1.00	0.77			0.77	
01.02.02	CONTROL TOPGRAFICO	Km					0	0.7
	Dique con enrocado		1.00	0.77			0.77	
1.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS	5 00			W 6			
01.03.01	LIMPIEZA Y DESOLMATACIÓN CAUCE RÍO	m³						7,700.0
	Cauce estable de rio		1.00	385.00	20.00	1.00	7,700.00	.,,
01.03.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE SECO C/MAQUINARIA	m³					1,100.00	4,475.6
	Conformación de dique		1.00	770.00	3.88	1.50	4,475.63	-1,110.0
01.03.03	EXCAVACIÓN DE UÑA DE CIMENTACIÓN DIQUE	m³		170.00	0.00	1.50	4,470.00	1,636.2
	Uña de dique		1.00	770.00	2.13	1.00	1,636,25	1,030.2
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m²	1.00	770.00	2.10	1.00	1,030.23	3,472.7
0 200000	Perfilado y refine de talud		1.00	770.00	4.51		3,472.70	3,412.1
	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m³	1.00	770.00	4.51		3,472.70	2 420 2
	Eliminación de material excedente	- 111	1.00	2,430.31			0.420.24	2,430.3
	PROTECCIÓN CON ENROCADO		1.00	2,430.31			2,430.31	
200	EXTRACCIÓN DE ROCAS C/EXPLOSIVOS P/ENROCADO	m³	-					0.000.4
	Extracción de rocas c/expposivos _ Uña	m	1.00	770.00	2.13	4.00	4.445.00	3,029.1
	Extracción de rocas c/expposivos _ Talud de Dique		1.00	770.00	0.75	1.00 4.66	1,145.38	
	SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCA EXTRAIDA C/EXPLOSIVOS	m³	1.00	770.00	0.75	4.00	1,883.81	
	Selección y acopio de rocas c/expposivos _ Uña		4.00	770.00	0.40	4.00	444000	3,029.1
	Selección y acopio de rocas c/expposivos _ Ona Selección y acopio de rocas c/expposivos _ Talud de Dique		1.00	770.00	2.13	1.00	1,145.38	
	CARGUIO Y TRANSPORTE DE ROCA Dist. > 16 Km	m³	1.00	770.00	0.75	4.66	1,883.81	
	Carquio y transporte de rocasDist > 16 km Uña	m*	4.00	770.00	0.40	4.00		3,029.1
	Carguio y transporte de rocas Dist > 16 km _ Talud de Dique		1.00	770.00	2.13	1.00	1,145.38	
	ACOMODADO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	1	1.00	770.00	0.75	4.66	1,883.81	
A200.000 -0000.00		m³						1,145.3
	Acomodado de roca en uña de dique		1.00	770.00	2.13	1.00	1,145.38	
	ACOMODADO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	m³						1,883.8
	Acomodado de roca en talud de dique		1.00	770.00	0.75	4.66	1,883.81	
	MEDIDAS CORRECTORAS DE IMPACTO AMBIENTAL							
	INFORMACIÓN AMBIENTAL	Und	-					10
	Folletos de información ambiental	+	1.00	100			100	
	LIMPIEZA GENERAL DE OBRA	m²						3,080.00
	Limpieza de áreas afectada		1.00	770.00	4.00		3,080.00	



PROFUNDIDAD PROMEDIO DE DESCOLMATACION = ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE SE CONSIDERA

ELVOLUMEN DE ROCA A EXTRAER SE CONSIDERA EL



1.00 m

50 % DEL VOLUMEN EXCAVADO

70 %

DEL VOLUMEN PARA EL TALUD Y UÑA

ANA FOLIO №

DPDRH 5952

Real property was a real property and the second an



Presupuesto

Presupuesto

S10

"CONSTRUCCION DE DEFENSA RIBEREÑA CON DIQUE DE ENROCADO, LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN EN LA MARGEN IZQUIERDA Y DERECHA DE LA QUEBRADA RIPAN, SECTOR PUENTE RIPAN, DISTRITO JIVIA, PROVINCIA LAURICOCHA, REGIÓN HUÁNUCO"

Lugar HUANUCO - LAURICOCHA - JIVIA

ltem	Descripción	Und.	Metrado	Precio SI.	Parcial S/
01	LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE DIQUE C/ENROCADO				333,373,9
01.01	OBRAS PROVISIONALES				9,551.2
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 3.60X4.80M	und	1.00	1,264.85	1,264.8
01.01.02	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIA PESADA	GLB	1.00	8,286.42	8.286.4
01.02	OBRAS PRELIMINARES				547,8
01.02.01	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA OBRA	км	0.77	365.26	281.2
01.02.02	CONTROL TOPOGRÁFICO	км	0.77	346.19	266.5
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS				118,977.4
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE DEL RIO	m3	7,700.00	3.81	29.337.00
01.03.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE SECO CIMAQUINARIA	m3	4,475.63	4.01	17,947.28
01.03.03	EXCAVACIÓN DE UÑA DE CIMENTACIÓN DIQUE	m3	1,636.25	6.40	10,472.00
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DEL DIQUE	m2	3,472.70	2.03	7,049.58
01.03.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	2,430.31	22.29	54,171.6
01.04	PROTECCIÓN CON ENROCADO				202,024,9
01.04.01	EXTRACCIÓN DE ROCAS C/EXPLOSIVOS P/ENROCADO	m3	3,029.19	21.19	64,188,54
01.04.02	SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCA EXTRAÍDA C/EXPLOSIVOS	m3	3,029.19	10.16	30,776.57
01.04.03	CARGUÍO Y TRANSPORTE DE ROCA Dist > 16 KM	m3	3,029.19	24.80	75,123.91
01.04.04	ACOMODADO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	m3	1,145.38	9.84	11,270,54
01.04.05	ACOMODADO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	m3	1,883.81	10,97	20,665,40
11.05	MEDIDAS CORRECTORAS DE IMPACTO AMBIENTAL				2,272.40
11.05.01	INFORMACIÓN AMBIENTAL	und	100,00	11.02	1,102.00
11.05.02	LIMPIEZA GENERAL DE OBRA	GLB	3,080.00	0.38	1,170.40

	unu	100,00	11.02	1,102.00
LIMPIEZA GENERAL DE OBRA	GLB	3,080.00	0.38	1,170.40
COSTO DIRECTO				333,373.92
GATOS GENERALES (10%)				33,337,39
UTILIDAD (10%)				33,337.39
SUB TOTAL				400,048.70
I.G.V. (18%)				72,008.77
TOTAL				472,057.47
SUPERVISION (5% CD)				16,668.70
SEGUIMIENTO Y MONITOREO (3% CD)				10,001.22
FICHA DEFINITIVA				
				10,000.00
TOTAL PRESUPUESTO				*********
				508,727.39





ANA FOLIONS

ALA

ALTO MARANON 56

\$10

Presupuesto

Análisis de precios unitarios

Analisis de precios unitario

0801018 "CONSTRUCCION DE DEFENSA RIBEREÑA CON DIQUE DE ENROCADO, LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN EN LA MARGEN IZQUIERDA Y DERECHA DE LA QUEBRADA RIPAN, SECTOR PUENTE RIPAN, DISTRITO JIVIA, PROVINCIA LAURICOCHA, REGIÓN HUÁNUCO"

ANA FOLIO N° DPDRH 5951

Partida	01.01.01	(900402010145-0601018-01)	CARTEL DE IDENTIFICA	CION DE LA OBRA	DE 3.60X4.80M	
			Costo uni	tario directo por:	und	1,264.85
Código	Descripción Recurso	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial SI.
0147010002	OPERARIO		hh	8.0000	18.79	150.32
0147010004	PEON		hh	16.0000	13.57	217.12 367.44
0224000000	CENENTO DORTI A	Materiales	BOL	1 2000	17.63	24.45
0221000000	CEMENTO PORTLA HORMIGON (PUEST		m3	1.2000 0.4800	34,44	21.16 16.53
0239900113	GIGANTOGRAFIA	y	und	1.0000	533.00	533.00
0243010008	MADERA TORNILLO	DE 2" X 4"	p2	70.0000	4.51	315.70 886,39
		Equipos				
0337010001	HERRAMIENTAS MA		%МО		11.02	11.02 11.02
Partida	01.01.02	(900400020002-0601018-01)	MOVILIZACION Y DESMO	IVII IZACION DE MA	OUINARIA PESADA	
1151515		(ario directo por:	GLB	8,286.42
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra	747	21 2000	20724	100120
0147000041 0147010004	OPERADOR DE EQU PEON	JIPO PESADO	hh hh	24.0000 24.0000	19.57 13.57	469.68 325.68
0147010004	FLON		1111	24,0000	13.57	795.36
		Equipos				
0337010001	HERRAMIENTAS MA	INUALES LER 6x4 330 HP, 35 TON	%мо	40.000	23.86	23.66
0349040021 0349040022		MA 4x2 122 HP 8 TON	hm hm	16.0000 16.0000	196.10 104.94	3,137.60 1,679.04
0349040023		4x2 210-280 HP 8 m3	hm	16.0000	165.66	2,650.56 7,491.06
Partida	01.02.01	(900502090107-0601018-01)	TRAZO Y REPLANTEO DI	JRANTE LA OBRA		
		I • Calcini de la compania del compania de la compania del compania de la compania del la compania de la compania de la compa		ario directo por:	КМ	365.26
				and anodic poin		
Código	Descripción Recurso	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0147000032 0147010004	TOPOGRAFO PEON		hh	0.8000	19.49	15.59
0147010004	PEON		hh	2.4000	13.57	32.57 48.16
		Materiales				
0202970004		ZO Fy=4200Kg-f/cm2 GRADO 60 DE 3/8*	var	0.5000	18.04	9.02
0221000000 0229030006	CEMENTO PORTLAN YESO DE 20 KG.	ID TIPO I (42.5KG)	BOL	3,6000	17.63	63.47
0244010001	ESTACA DE MADERA	4	BOL und	3.0000 50.0000	9.84 1.64	29.52 82.00
0254020042	PINTURA ESMALTE		gln	0.3500	24.60	8.61
						192.62
0337010001	HERRAMIENTAS MAI	Equipos	%мо		1.44	1,44
0349190002	ESTACIÓN TOTAL		hm	8.0000	15.38	123.04
						124.48
Partida	01.02.02	(900302010120-0601018-01)	CONTROL TOPOGRÁFICO)		
			Costo unita	rio directo por:	KM	346.19
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cantidad	Drasia St	Descript C/
Codigo	Descripcion Recurso	Mano de Obra	Unidad	Canudad	Precio SI.	Parcial S/.
0147000032	TOPOGRAFO		hh	1.0000	19.49	19.49
0147010004	PEON		hh	3,0000	13.57	40.71 60.20
		Materiales				
0229030006	YESO DE 20 KG.		BOL	3.0000	9.84	29.52
0244010001	ESTACA DE MADERA		und	50.0000	1.64	82.00
0254020042	PINTURA ESMALTE S	SINTETICO	gln	0.3500	24.60	8.61 120.13
		Equipos				120.10
0337010001	HERRAMIENTAS MAN		%МО		1.81	1.81
0349190002	ESTACIÓN TOTAL		hm	10.6667	15.38	164.05 165.86
				NATION OF THE RESIDENCE AND THE PROPERTY OF TH		
Partida	01.03.01	(900302010121-0601018-01)	LIMPIEZA Y DESCOLMATA			TE 800
			Costo unita	rio directo por:	m3	3.81
Código	Descripción Recurso	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0147010003	OFICIAL	mano de Obia	hh	0.0094	15.06	0.14
0147010004	PEON	-	hh	0.0094	13.57	0.13
del Agua.	NOCK TO					





	* 1					
						0,27
0337010001	HERRAMIENTAS MAN	Equipos	%MO		0.01	0.01
0349040024	TRACTOR DE ORUGA		hm	0.0094	375.95	3.53
						3.54
Partida	01.03.02	(900302010122-0601018-01)	CONFORMACIÓN DE DIQU			4.04
			Costo unitar	io directo por:	m3	4.01
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial SI.
0447040000	OFICIAL	Mano de Obra	hh	0.0099	15.06	0.15
0147010003	PEON		hh	0.0099	13.57	0.13
						0,28
0337010001	HERRAMIENTAS MAN	Equipos	%MO		0.01	0.01
0349040024	TRACTOR DE ORUGA		hm	0.0099	375.95	3.72
						3.73
Partida	01,03,03	(900302010123-0601018-01)	EXCAVACIÓN DE UÑA DE			6.40
			Costo unitar	io directo por:	m3	6.40
Côdigo	Descripción Recurso		Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0147010003	OFICIAL	Mano de Obra	hh	0.0211	15.06	0.32
0147010003	PEON		hh	0.0211	13.57	0.29
						0.61
0337010001	HERRAMIENTAS MAN	Equipos IUALES	%MO		0.03	0.03
0349040025		E ORUGAS 170-250 HP 1.1-2-75 yd3	hm	0.0211	273.13	5.76
						5.79
			95950 499 V 9550V 5V		-	
Partida	01.03.04	(900302010131-0601018-01)	PERFILADO Y REFINE EN 1			2.03
			Costo unitar	rio directo por:	m2	2.03
Código	Descripción Recurso	ou or rate	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0147010003	OFICIAL	Mano de Obra	hh	0.0067	15,06	0.10
0147010004	PEON		hh	0.0067	13.57	0.09
						0.19
0337010001	HERRAMIENTAS MAN	Equipos IUALES	%MO		0.01	0.01
0349040025	EXCAVADORA SOBR	E ORUGAS 170-250 HP 1.1-2-75 yd3	hm	0.0067	273.13	1.83 1.84
						1.84
		(000000040405 0504040 04)	ELIMINACIÓN DE MATERIA	U EVCEDENTE		
Partida	01.03.05	(900302010125-0601018-01)		rio directo por.	m3	22.29
			Costo unital	no directo por.	iiis	22.20
Còdigo	Descripción Recurso	Marrie de Obre	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial SI.
0147010003	OFICIAL	Mano de Obra	hh	0.0400	15.06	0.60
0147010004	PEON		hh	0.0200	13.57	0.27 0.87
		Equipos				0.07
0337010001	HERRAMIENTAS MAN	NUALES	%MO		0.04	0.04
0349040026	CARGADOR SALANT CAMION VOLQUETE	AS DE 200-250 HP 4.6 yd3	hm hm	0.0200 0.0800	235.22 208.44	4.70 16.68
0349040027	CAMION VOLUCETE	0X4 350 FF 15 M3.	1111	0,0000	200.44	21.42
Partida	01.04.01	(900302010126-0601018-01)	EXTRACCIÓN DE ROCAS (C/EXPLOSIVOS PI	ENROCADO	
			Costo unitar	rio directo por:	m3	21.19
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Coungo	Sessi parameter	Mano de Obra				
0147000042	PERFORISTA OFICIAL MARTILLO NEUMATIO		hh hh	0.0500 0.0500	15.06 4.78	0.75 0.24
0147000043 0147010003	OFICIAL	50 DE 29 KG	hh	0.0250	15.06	0.38
0147010005	AYUDANTE DE PERF		hh	0.0500	13.57	0.68
0147010006	TECNICO (AUTORIZA	DO POR DISCAMEC)	hh	0.0250	15.06	0.38 2.43
		Materiales				
0207040050		AD IMPERMEABLE BLANCA	m und	1.0000	10.66 0.70	10.66 0.70
0211210103 0212130021	FULMINANTE BARRENO DE 7/8° x 5	i HP	und	0.0170	65.60	1.12
0221000097	DINAMITA AL 65%		kg	0.2500	11.89	2.97 15.45
		Equipos				13,43
0337010001	HERRAMIENTAS MAN		%MO		0.07	0.07
0349040028	COMPRENSORA NEL	JMÅTICA 196 HP 600-690 PCM	hm	0.0250	129.75	3.24 3.31
						J.J1
Partida	01.04.02	(900302010127-0601018-01)	SELECCIÓN Y ACOPIO DE	ROCA EXTRAINA	A C/EXPLOSIVOS	
i or hard	J.1,04,02	100001		rio directo por.	m3	10.16
Código	Descripción Recurso	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		mano de obia				







ANA

DPDRH

FOLIO Nº

5950

						•
0147010003	OFICIAL		hh	0.0320	15.06	0.48
0147010004	PEON		hh	0.0640	13.57	0.87
0147010004	LON		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	0.0040	13,31	1.35
		Figure become				1,33
		Equipos				
0337010001	HERRAMIENTAS MANU		%MO	494000000000	0.07	0.07
0349040025	EXCAVADORA SOBRE	ORUGAS 170-250 HP 1.1-2-75 yd3	hm	0.0320	273.13	8.74
						8.81
Partida	01.04.03	(900302010128-0601018-01)	CARGUIO Y TRANSPOR	TE DE 8004 D'-4-	46 1/11	
raibua	01.04.03	(300302010120-0001018-01)	CARGOIO I TRANSPOR	TE DE ROCA DISC	10 KM	
			Costo uni	tario directo por:	m3	24.80
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial SI.
		Mano de Obra				
0147010003	OFICIAL		hh	0.0229	15.06	0.34
						0.34
		Equipos				
0337010001	HERRAMIENTAS MANU		%MO		0.02	0.02
0349040026	CARGADOR SALLANTAS		hm	0.0229	235.22	5.39
0349040027	CAMION VOLQUETE 6x	4 330 HP 15 M3.	hm	0.0914	208.44	19.05
						24.46
Partida	01.04.04	(900302010129-0601018-01)	400W0D4B0 D5 D004	EN 1104 DE DIQUE		
Paruda	01.04.04	(900302010129-0601018-01)	ACOMODADO DE ROCA	EN UNA DE DIQUE	•	
			Costo uni	lario directo por:	m3	9.84
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra				
0147010003	OFICIAL		hh	0.0889	15.06	1.34
0147010004	PEON		hh	0.0222	13.57	0.30
						1.64
		Equipos				
0337010001	HERRAMIENTAS MANU.	ALES	%MO		0.05	0.05
0349040029	EXCAVADORA SOBRE	ORUGAS 325 HP 2-3 B yd3	hm	0.0222	367.06	8.15
						8.20
Partida	01.04.05	(900302010130-0601018-01)	ACOMODADO DE ROCA	EN TALUD DE DIQI	UE	
			Costo unit	ario directo por:	m3	10.97
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra				
0147010003	OFICIAL		hh	0.0250	15.06	0.38
0147010004	PEON		hh	0.1000	13.57	1.36
						1.74
		Equipos				
0337010001	HERRAMIENTAS MANUA	ALES	%MO		0.05	0.05
0349040029	EXCAVADORA SOBRE O	DRUGAS 325 HP 2-3 8 yd3	hm	0.0250	367.06	9.18
						9.23
March 1997	0.00.0004000000000000000000000000000000					
Partida	01.05.01	(900324010106-0601018-01)	INFORMACIÓN AMBIENT	AL		
			Costo unit	ario directo por:	und	11.02
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Materiales				
0211210104	FOLLETOS		und	1.0000	11.02	11.02
						11.02
Partida	01.05.02	(909701060163-0601018-01)	LIMPIEZA GENERAL DE C	BRA		
			Costo unita	ario directo por:	GLB	0.38
			00000 011110			
Código	Descripción Recurso		Unided	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/
460	o .	Mano de Obra		-tonsensement	o transmis	
0147010004	PEON		hh	0.0276	13.57	0.37
	2020000500c			- DATES	10.00	0.37
		Equipos				
0337010001	HERRAMIENTAS MANUA		%MO		0.01	0.01
			Allio		3.01	0.01



Fecha: 02/07/2019 04:37:24 PM



S10

FOLIO Nº ANA **DPDRH**



Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

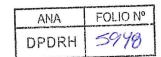
Obra 0601018 "CONSTRUCCION DE DEFENSA RIBEREÑA CON DIQUE DE ENROCADO, LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN EN LA MARGEN IZQUIERDA Y DERECHA DE LA QUEBRADA RIPAN, SECTOR PUENTE RIPAN, DISTRITO JIVIA, PROVINCIA LAURICOCHA, REGIÓN HUÁNUCO"

Lugar	100310 HUANUCO - LAURICOCHA - JIVIA					
Código	Recurso		Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		MANO DE OBRA				
044700000	Tanagarisa					
0147000032	TOPOGRAFO		hh	1.3864	19.49	27.02
0147000041 0147000042	OPERADOR DE EQUIPO PESADO PERFORISTA OFICIAL		hh	24.0000	19.57	469.68
0147000042	MARTILLO NEUMATICO DE 29 KG		hh	151.4595	15.06	2,280.98
0147000043	OPERARIO		hh	151.4595	4.78	723.98
			hh	8.0000	18.79	150.32
0147010003	OFICIAL		hh	662.6448	15.06	9,979.43
0147010004 0147010005	PEON AND ANTE DE REPERDIQUE		hh	759.9300	13.57	10,312.25
	AYUDANTE DE PERFORISTA		hh	151.4595	13.57	2,055.31
0147010006	TECNICO (AUTORIZADO POR DISCAMEC)		hh	75.7298	15.06	1,140.49
		MATERIALES				27,139.46
		WATERIALES				
0202970004	ACERO DE REFUERZO Fy=4200Kg-f/cm2 GRADO 60 DE 3/8"		var	0.3850	18.04	6.95
0207040050	MECHA DE SEGURIDAD IMPERMEABLE BLANCA		m	3,029.1900	10.66	32,291.17
0211210103	FULMINANTE		und	3,029.1900	0.70	2,120.43
0211210104	FOLLETOS		und	100.0000	11.02	1,102.00
0212130021	BARRENO DE 7/8" x 5 HP		und	51.4962	65.60	3,378.15
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)		BOL	3.9720	17.63	70.03
0221000097	DINAMITA AL 65%		kg	757.2975	11.89	9,004.27
0229030006	YESO DE 20 KG.		BOL	4.6200	9.84	45.46
0238000001	HORMIGON (PUESTO EN OBRA)		m3	0.4800	34.44	16.53
0239900113	GIGANTOGRAFIA		und	1.0000	533.00	533.00
0243010008	MADERA TORNILLO DE 2" X 4"		p2	70.0000	4.51	315.70
0244010001	ESTACA DE MADERA		und	77.0000	1.64	126.28
0254020042	PINTURA ESMALTE SINTETICO		gln	0.5390	24.60	13.26
					_	49,023.23
		EQUIPOS				
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO			961.11
0349040021	CAMION SEMITRAYLER 6x4 330 HP, 35 TON		hm	16.0000	196.10	3,137.60
0349040022	CAMION PLATAFORMA 4x2 122 HP 8 TON		hm	16.0000	104.94	1,679.04
0349040023	CAMION VOLQUETE 4x2 210-280 HP 8 m3		hm	16.0000	165.66	2,650.56
0349040024	TRACTOR DE ORUGAS DE 300 -330 HP		hm	116.6887	375.95	43,869.12
0349040025	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170-250 HP 1.1-2-75 yd3		hm	154.7261	273.13	42,260.34
0349040026	CARGADOR S/LLANTAS DE 200-250 HP 4.6 yd3		hm	117.9747	235.22	27,750.01
0349040027	CAMION VOLQUETE 6x4 330 HP 15 M3.		hm	471.2928	208.44	98,236.27
0349040028	COMPRENSORA NEUMÁTICA 196 HP 600-690 PCM		hm	75.7298	129.75	9,825.94
0349040029	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 325 HP 2-3 8 yd3		hm	72.5227	367.06	26,620.18
0349190002	ESTACIÓN TOTAL		hm	14.3734	15.38	221.06
					_	257,211.23
and the same of th	erosay.				_	-
OND NA	CHONAL				Total S/.	333,373.92













FICHA TECNICA REFERENCIAL DE IDENTIFICACIÓN DE PUNTO CRÍTICO SECTOR CHECCHILHUAN, DISTRITO JESÚS EN LA QUEBRADA CHECCHILHUAN

- UBICACIÓN:										102	
RÍO				QUEBRADA	СНІ	ECCHILHUAN	SECTOR	СНЕССНІІ	HUAN	MD	X
DEPARTAMENTO		HUÁNUCO		PROVINCIA		LAURICOCHA		DISTRITO	JES	ÚS	
AUTORIDAD ADMINI	STRATIVA DEL AGI	JA.		MARAÑÓN VI			ADMINISTRACIÓ	N LOCAL DE AGUA	ALTO MA	RAÑÓN	
- UBICACIÓN GEOGRÁFICA E	N COORDENAD	AS UTM - DAT	UM: WGS 84:								
MARGEN IZQUIERDA	INICIO	ESTE		321 177	NORTE	8	885 959	ZONA	18 S		
MARGENIZQUERDA	FINAL	ESTE		321 530	NORTE	8	886 062	ZONA	18 S	æ,	
MARGEN DERECHA	INICIO	ESTE		321 180	NORTE	8	885 947	ZONA	18 S		
	FINAL	ESTE		310 181	NORTE	8	886 047	ZONA	18 S		

3.1.- GEOLOGÍA

La zona de estudio se caracteriza por presentar depósitos fluviales. Están constituídos por arenas, gravas y cantos rodados heterométricos de tipo polimictico de hasta 40 cm de diámetro. Estos depósitos sueltos no tienen protección, en una futura avenida serán erosionados y devuellos al cauce, aumentando la carga al río y su posterior colmatación. Su cauce es variable, variando de una márgen a otra por la colmatación que sufre sus canales. En tal sentido, las características de drenaje y baja gradiente observada en el sector estudiado, permiten la acumulación de sedimentos que reducen, obstruyen y modifican el cauce, conllevando a la inundación de las áreas bajas aledañas (Zonas de Cultivo Permanentes, colegio y viviendas)

3.2.- HIDROLOGÍA

La zona en estudio se caracteriza por presentar precipitaciones intensas que pueden liegar hasta los 170 mm en un mes del periodo mas lluvioso (diciembre - marzo) según la estación meteorológica Jacas Grande; en consecuencia la escorrentia máxima de la microcuenca de la Quebrada Checchilhuan puede llegar a los 17.2 m3/s según aforos y cálculos indirectos.

3.3.- AREAS PRODUCTIVAS:

En la zona de estudio se identificaron áreas productivas (3.5 Has. Aprox.) vulnerables a desborde o erosión

SERVICIO ELECTRICO AFECTADO

3.4.- POBLACIÓN EXPUESTA:

Durante la visita de campo se observó que el sector de mayor peligro se encuentra en ambas márgenes de la quebrada, porque la ribera y el área donde se ha ubicado las viviendas, zonas productivas y el colegio se encuentra a una distancia no mayor a 2.00 metros, por el cual esta zona es muy vulnerable a inundaciones y erosión fluvial, condicionadas a por la baja pendiente del terreno y suelo no compactado. La cuidad cuenta con una densidad de 06 personas por vivienda que se verian afectadas por las aquas de la quebrada, además del puente que une el distrito de Jesús con otros pueblos, sus bases están siendo erosionadas, por lo cual puede colapsar ante una crecida extraordinaria.

N° de viviendas

12

IV.- EVALUACIÓN ECONOMICA:

N° DE FAMILIAS AFECTADAS

CUADRO BASICO DE EVALUACION DE DAÑOS E IMPACTOS PROBABLES SERVICIO DE AGUA Y DESAGUE

AFECTADO

	AND DESCRIPTION OF THE PARTY OF	RA AFECTADA			AFECTADA (Km Unid.)	INFRAESTRUCTURA VIAL AFECTADA (Km -
12	X	Х		1		7 A
	Ar Cap Server		NO			

CENTROS DE SALUD TOTAL

N° INSTITUCIONES EDUCATIVAS

CULTIVOS AFECTADOS		CTADOS POBLACION GANADERA AFECTADA			INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA AFECTADA (Km Unid.)					INFRA	INFRAESTRUCTURA VIAL AFECTADA (Km - Unid.)			
Cultivo	Area (ha)	Tipo de Ganado	Número de cabezas	CARRETERA (s) AFECTADAS (KM)	BOCATOMAS (Unidad)	CANALES (km)	DIQUES (km)	DRENES (km)	ACEQUIAS (km)	OTROS	CARRETE RAS	CAMINOS	PUENTES	OTROS
Cultivos Permanentes	3.5		2 SECTIONS VOICES				Hoppoole	I WAS NOTED		Eksternatura Eksternatura	0.0210902	ostanni,	1	4505-0500

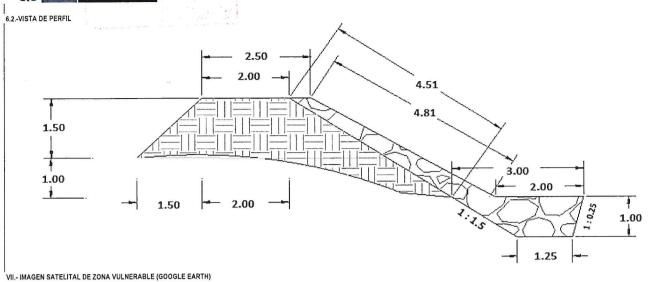
V.- PROPUESTA TECNICA:

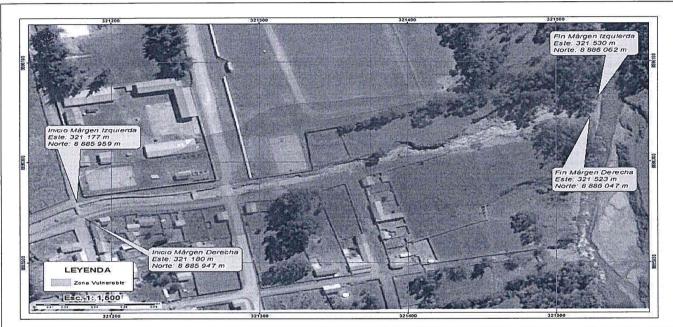
De acuerdo a la inspección ocular en la zona del proyecto, se ha seleccionado la alternativa de Limpiar y Descolmatar ambas márgenes de la quebrada Checchilhuan, en una longitud total de 0.750 Km y construcción de dique de enrocado para de esta manera frenar la erosión y posterior desborde. La propuesta consiste en la conformación y perfilado del talud de la ribera y protegido con roca hasta una altura de 1.5m. Para la protección ante la socavación se colocará una uña antisocavante con roca, tomando como altura de uña el valor de 1.00m.

5.2.- No Estructural

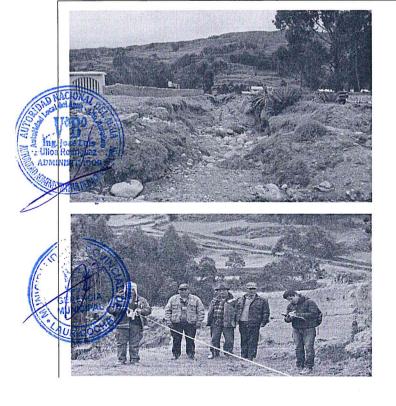
Coordinación y Sensibilización con actores de cuenca sobre Políticas y planeamiento urbano, legislación sobre el ordenamiento territorial y su cumplimiento, sistemas de alerta temprana; sistemas de respuesta y evacuación por emergencias, planes de coordinación y procedimientos de operación. Charlas y Capacitaciones sobre La Ley de Recursos Hidricos: Art. 113 (Faja Marginal) y Resolución Jefatural Nº 332 - 2016 - ANA (Delimitación de Fajas Marginales)

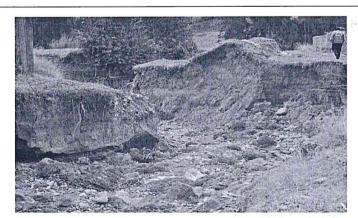
VI.-ESQUEMA DE PROPUESTA TÉCNICA: 6.1.-VISTA EN PLANTA TRATIVAL ! LEYENDA 153 1: 2,000 221100





VIII.- PANEL FOTOGRÁFICO DE ZONA VULNERABLE









FOLIO Nº ANA DPDRH





IX.- PRESUPUESTO ESTIMADO:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	PRECIOS UNITARIO SI	COSTO SI
01.00	Obras Provisionales		STREET, THE SECRET SHEET,	ON THE DESIGNATION OF THE PARTY	9,551.27
01.01	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA	Und	1.00	1264.85	1,264.85
01.03	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN MAQUINARIA PESADA	Glb .	1.00	8286.42	8,286.42
02.00	Obras Preliminares				533.59
02.01	TRAZO Y REPLANTEO	Km	0.75	365.26	273.95
02.02	CONTROL TOPOGRÁFICO	Km	0.75	346.19	259.64
03.00	Movimiento de Tierras				87,846.63
03.01	LIMPIEZA Y DESOLMATACIÓN CAUCE DEL RÍO	m ³	5,625.00	3.81	21,431.25
03.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE SECO C/MAQUINARIA	m ³	4,359.38	4.01	17,481.11
03.03	EXCAVACIÓN DE UÑA DE CIMENTACIÓN DIQUE	m ³	1,593.75	6.40	10,200.00
03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m ²	3,382.50	2.03	6,866.48
03.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m³	1,429.69	22.29	31,867.79
04.00	Protección con Enrocado				196,777.57
04.01	EXTRACCIÓN DE ROCAS C/EXPLOSIVOS P/ENROCADO	m ³	2,950.51	21.19	62,521.31
04.02	SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCA EXTRAIDA C/EXPLOSIVOS	m ³	2,950.51	10.16	29,977.18
04.03	CARGUÍO Y TRANSPORTE DE ROCA Dist. > 16 KM	m ³	2,950.51	24.80	73,172.65
04.04	ACOMODADO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	m ³	1,115.63	9.84	10,977.80
04.05	ACOMODADO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	m³	1,834.88	10.97	20,128.63
05.00	Medidas Correctoras de Impacto Ambiental				2,242.00
05.01	IMFORMACION AMBIENTAL	Und	100.00	11.02	1,102.00
05.02	LIMPIEZA GENERAL DE OBRA	m ²	3,000.00	0.38	1,140.00

296,951.06 29,695.11 Costo Directo Gasto Generales 10% 29,695.11 356,341.27 Utilidad 10% Sub Total I.G.V (18%) 64,141.43 Total 420,482.70 14,847.55 8,908.53 10,000.00 Supervisión (5%) Control y Seguimiento (3%) Ficha Definitiva Total Presupuesto 454,238.79

X.- CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

Heles	CONTRACTOR OF STREET	ASSES.	o York	150					ME	SES					A Paracial	10000000	a tales
N°	ACTIVIDADES	Sirius.	ME	S1	State State		M	ES 2		DESIGNAL.	ME	ES 3		ASTRACT.	ME	\$4	
1200		1.	2	3	4	111	2	3	4	156154	2	3	4	ALC: U	2	3	4
1.01	Formulación de Ficha Tecnica	Х	Х														
1.02	Contratación			Х	Х	Х	X	X	X	X	Х	X	Х	Χ	Х		
1.03	Ejecución			Х	Х	Х	Х	X	X	Х	X	X	Х	Х	Х		
1.04	Seguimiento				Х		Х		Х		Χ		Х		X		
1.05	Liquidación															Х	X

XI.- PARTICIPACIÓN EN EL REGISTRO DE LA FICHA TECNICA-

11.1.-FIRMA DE REPRESENTANTES DE INSTITUCIONES PARTICIPANTES:

ALCALDE Nombre y firma Alcalde

ADMINISTRATIVA DEL AGUA MARANCA ADMINISTRACION LOCAL DEL AGUA ALTO MARANCO DEL AGUA ALTO DEL AGUA DEL AGUA ALTO DEL AGUA DEL AGUA ALTO DEL AGUA DE

JOSÉ LUISPIOLEGO I TRANSPICULADO LA propuesta ADMINISTRADOR LOCAL DESGREGA, ENTRA XEA

Representante del INDECI Nombre y firma

AUTORIDAD NACIONAL DEL ACUA PROFESO ACUA DE LA DEL ACUA PROFESO AUTORIDAD AUTORIDAD AUTORIDAD AUTORIDAD AUTORIDAD AUTORIDAD AUTORIDADA AUTORIDAD AUTORIDAD
JOSE LUTAMINISTADOR FOOD GOT AGRADZ ADMINISTRADOR LOGORICO EN TRANS

FECHA: 02/07/2019

ANA FOLIO Nº DPDRH



HOJA DE METRADO

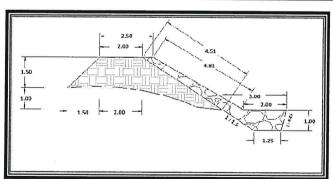
PROYECTO DEPARTAMENTO IPROVINCIA DISTRITO

FECHA

: CONSTRUCCION DE DEFENSA RIBEREÑA CON DIQUE DE ENROCADO, LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN EN LA MARGEN IZQUIERDA Y DERECHA DE LA QUEBRADA CHECCHILHUAN, SECTOR CHECCHILHUAN, DISTRITO

: HUÁNUCO : LAURICOCHA : JESÚS : JULIO 2019

Item	Descripción	Unid.	Nro veces	D	imensiones			
		不是我 医人名印度 医	NIO Veces	Largo	Ancho	Altura	Parcial	Total
1.00	LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DIQUE C/ENROCADO) (L= 750 ml.)						
1.01	OBRAS PROVISIONALES							
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA 3.60 X 4.80 m	Und						1.0
	Cartel de identificacion de la Obra		1,00				1.00	1,0
01.01.02	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION MAQUINARIA PESADA	GIb					1.00	1.0
	Movilizacion de maquinaria pesasda		1.00				1.00	
1.02	TRABAJOS PRELIMINARES						,,,,,	
01.02.01	TRAZO Y REPLANTEO	Km						0.7
	Dique con enrocado		1.00	0.75			0.75	
01.02.02	CONTROL TOPGRAFICO	Km					5.70	0.7
	Dique con enrocado		1.00	0.75			0.75	
1.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.03.01	LIMPIEZA Y DESOLMATACIÓN CAUCE RÍO	m³						5,625.0
	Cauce estable de río		1.00	375.00	15.00	1.00	5,625,00	0,020,0
01.03.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE SECO C/MAQUINARIA	m³					0,020.00	4,359.38
	Conformación de dique		1.00	750.00	3.88	1.50	4.359.38	4,000.00
01.03.03	EXCAVACIÓN DE UÑA DE CIMENTACIÓN DIQUE	m³		700.00	0.00	1.50	4,555.50	1,593.7
	Uña de dique		1.00	750.00	2.13	1.00	1,593.75	1,050.73
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m²	1.00	700.00	2.10	1.00	1,333.73	3,382.50
	Perfilado y refine de talud		1.00	750.00	4.51		3,382.50	3,302.30
	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m³	1.00	730.00	4.51		3,362.50	1,429.69
	Eliminación de material excedente		1.00	1,429,69			1,429.69	1,429.65
	PROTECCIÓN CON ENROCADO		1.00	1,429.09			1,429.69	
	EXTRACCIÓN DE ROCAS C/EXPLOSIVOS P/ENROCADO	m³	+					2,950.51
	Extracción de rocas c/expposivos _ Uña		1.00	750.00	2.13	1.00	4.445.00	2,950.5
	Extracción de rocas c/expposivos _ Talud de Dique		1.00	750.00	0.75	4.66	1,115.63	
	SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCA EXTRAIDA C/EXPLOSIVOS	m³	1.00	730.00	0.75	4.00	1,034.00	2.050.54
	Selección y acopio de rocas c/expposivos Uña		1.00	750.00	2.13	1.00	4.445.00	2,950.51
	Selección y acopio de rocas c/expposivos _ Talud de Dique		1.00	750.00	0.75	4.66	1,115.63	
	CARGUIO Y TRANSPORTE DE ROCA Dist. > 16 Km	m³	1.00	750.00	0.75	4.00	1,834.88	
	Carguio y transporte de rocasDist > 16 km Uña	m	1.00	750.00	0.45	4.00	1 115 00	2,950.51
	Carguio y transporte de rocas Dist > 16 km _ Talud de Dique		1.00	750.00	2.13	1.00	1,115.63	
	ACOMODADO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	m³	1.00	750.00	0.75	4.66	1,834.88	
	Acomodado de roca en uña de dique	m m	1.00	750.00	0.40	4.00	1 115 00	1,115.63
	ACOMODADO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	m³	1.00	750.00	2.13	1.00	1,115.63	
	Acomodado de roca en talud de dique	m	100	75000				1,834.88
	MEDIDAS CORRECTORAS DE IMPACTO AMBIENTAL		1.00	750.00	0.75	4.66	1,834.88	
	NFORMACIÓN AMBIENTAL	Ilad	-					
	Folletos de información ambiental	Und	1.00	400			400	100
	LIMPIEZA GENERAL DE OBRA	2	1.00	100			100	
		m²	 					3,000.00
	Limpieza de áreas afectada		1.00	750.00	4.00		3,000.00	



PROFUNDIDAD PROMEDIO DE DESCOLMATACION = ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE SE CONSIDERA EL VOLUMEN DE ROCA A EXTRAER SE CONSIDERA EL





1.00 m

50 %

DEL VOLUMEN EXCAVADO DEL VOLUMEN PARA EL TALUD Y UÑA

70 %

S10

FOLIO Nº ANA DPDRH



454,238.79

Presupuesto

Presupuesto

"CONSTRUCCION DE DEFENSA RIBEREÑA CON DIQUE DE ENROCADO, LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN EN LA MARGEN IZQUIERDA Y DERECHA DE LA QUEBRADA CHECCHILHUAN, SECTOR CHECCHILHUAN, DISTRITO JESÚS, PROVINCIA LAURICOCHA, REGIÓN HUÁNUCO"

Lugar

HUANUCO - LAURICOCHA - JESUS

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio SI.	Parcial SI.
01	LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE DIQUE C/ENROCADO				296,951.06
01.01	OBRAS PROVISIONALES				9,551.27
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 3.60X4.60M	und	1.00	1,264.85	1,264.85
1.01.02	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIA PESADA	GLB	1.00	8,286.42	8,286.42
01.02	OBRAS PRELIMINARES				533.59
1.02.01	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA OBRA	КМ	0.75	365.26	273.95
1.02.02	CONTROL TOPOGRÁFICO	КМ	0.75	346.19	259.64
1.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS				87,846.63
1.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE DEL RIO	m3	5,625.00	3.81	21,431.25
11.03.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE SECO CIMAQUINARIA	m3	4,359.38	4.01	17,481.11
1.03.03	EXCAVACIÓN DE UÑA DE CIMENTACIÓN DIQUE	m3	1,593.75	6.40	10,200.00
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DEL DIQUE	m2	3,382.50	2.03	6,866.48
1.03.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1,429.69	22.29	31,867.79
1.04	PROTECCIÓN CON ENROCADO				196,777.57
1.04.01	EXTRACCIÓN DE ROCAS C/EXPLOSIVOS P/ENROCADO	m3	2,950.51	21.19	62,521.31
1.04.02	SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCA EXTRAIDA C/EXPLOSIVOS	m3	2,950.51	10.16	29,977.18
1.04.03	CARGUÍO Y TRANSPORTE DE ROCA Dist > 16 KM	m3	2,950.51	24.80	73,172.65
1.04.04	ACOMODADO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	m3	1,115.63	9.84	10,977.80
1.04.05	ACOMODADO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	m3	1,834.88	10.97	20,128.63
1.05	MEDIDAS CORRECTORAS DE IMPACTO AMBIENTAL				2,242.00
1.05.01	INFORMACIÓN AMBIENTAL	und	100.00	11.02	1,102.00
1.05.02	LIMPIEZA GENERAL DE OBRA	GLB	3,000.00	0.38	1,140.00

COSTO DIRECTO	296,951.06
GATOS GENERALES (10%)	29,695.11
UTILIDAD (10%)	29,695.11
SUBTOTAL	356,341.27
I.G.V. (18%)	64,141.43
TOTAL	420,482.70
SUPERVISION (5% CD)	14,847.55
SEGUIMIENTO Y MONITOREO (3% CD)	8,908.53
FICHA DEFINITIVA	10,000.00
TOTAL PRESUPUESTO	454,238.79



ANA FOLIO №
DPDRH S944

Análisis de precios unitarios

Presupuesto

0601024

"CONSTRUCCION DE DEFENSA RIBEREÑA CON DIQUE DE ENROCADO, LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN EN LA MARGEN EQUIERDA Y DERECHA DE LA QUEBRADA CHECCHILHUAN, SECTOR CHECCHILHUAN, DISTRITO JESÚS, PROVINCIA LAURICOCHA, REGIÓN HUÁNUCO"

Partida	01.01.01	(900402010145-0601024-01)	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA	DE 3.60X4.80M	
			Costo unitario directo por:	und	1,264.85
Código	Descripción Recurso	Mano de Obra	Unidad Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0147010002	OPERARIO		hh 8.0000	18.79	150.32
0147010004	PEON		hh 16.0000	13.57	217.12
					367.44
		Materiales			
0221000000	CEMENTO PORTLA	ND TIPO I (42.5KG)	BOL 1.2000	17.63	21.16
0238000001	HORMIGON (PUEST	O EN OBRA)	m3 0.4800	34.44	16.53
0239900113	GIGANTOGRAFIA		und 1.0000	533.00	533.00
0243010008	MADERA TORNILLO	DE 2" X 4"	p2 70.0000	4.51	315.70
					886.39
		Equipos			
0337010001	HERRAMIENTAS MA	NUALES	%MO	11.02	11.02
					11.02
Partida	01.01.02	(900400020002-0601024-01)	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE M.	ANIINARIA PESADA	
					0.000.40
			Costo unitario directo por:	GLB	8,286.42
Código	Descripción Recurso		Unidad Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra			
0147000041	OPERADOR DE EQU	IIPO PESADO	hh 24.0000	19.57	469.68
0147010004	PEON		hh 24.0000	13.57	325.68
					795.36
		Equipos			
0337010001	HERRAMIENTAS MA		%MO	23.86	23.86
0349040021		ER 6x4 330 HP, 35 TON	hm 16.0000	196.10	3,137.60
0349040022		MA 4x2 122 HP 8 TON	hm 16.0000	104.94	1,679.04
0349040023	CAMION VOLQUETE	4x2 210-280 HP 8 m3	hm 16.0000	165.66	2,650.56
					7,491.06
Partida	01.02.01	(900502090107-0601024-01)	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA OBRA		
			Costo unitario directo por:	KM	365.26
Código	Descripción Recurso	Mano de Obra	Unidad Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0147000032	TOPOGRAFO		hh 0.8000	19.49	15.59
0147010004	PEON		hh 2.4000	13.57	32.57
					48.16
		Materiales			
0202970004	ACERO DE REFUERZ	O Fy=4200Kg-f/cm2 GRADO 60 DE 3/8"	var 0.5000	18.04	9.02
0221000000	CEMENTO PORTLAN	D TIPO I (42.5KG)	BOL 3.6000	17.63	63.47
0229030006	YESO DE 20 KG.		BOL 3.0000	9.84	29.52
0244010001	ESTACA DE MADERA		und 50.0000	1.64	82.00
0254020042	PINTURA ESMALTE S	SINTETICO	gln 0.3500	24.60	8.61
					192.62
		Equipos			
0337010001	HERRAMIENTAS MAN	IUALES	%MO	1.44	1.44
0349190002	ESTACIÓN TOTAL		hm 8.0000	15.38	123.04
					124.48









Partida	01.02.02	(900302010120-0601024-01)	CONTROL TOPOGRÁFICO	0		
			Costo unit	ario directo por:	KM	346.19
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S
Catherine Co.		Mano de Obra		1.0000	19.49	19.4
0147000032 0147010004	TOPOGRAFO PEON		hh hh	1.0000 3.0000	13.57	40.7
		Materiales				60.2
0229030006	YESO DE 20 KG.	Materiales	BOL	3.0000	9.84	29.5
0244010001	ESTACA DE MADERA		und	50.0000	1.64 24.60	82.0 8.6
0254020042	PINTURA ESMALTE S	INTETICO	gln	0.3500	24.00	120.1
		Equipos	%MO		1.81	1.8
0337010001 0349190002	HERRAMIENTAS MAN ESTACIÓN TOTAL	JUALES	hm	10.6667	15.38	164.0
						165.8
Partida	01.03.01	(900302010121-0601024-01)	LIMPIEZA Y DESCOLMAT	ACIÓN DEL CAUCE	DEL RIO	
21102	01,00.01	(**************************************		tario directo por:	m3	3.81
21111	Desariasián Reguras		Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/
Código	Descripción Recurso	Mano de Obra	Unicad	Odniidad	r lecio or.	
0147010003	OFICIAL		hh hh	0.0094 0.0094	15.06 13.57	0.14 0.13
0147010004	PEON		1111	0.0034	15.51	0.2
	HEDDALIJENTAS MAN	Equipos	%MO		0.01	0.0
0337010001 0349040024	HERRAMIENTAS MAN TRACTOR DE ORUGA		hm	0.0094	375.95	3.5
						3.5
Partida	01.03.02	(900302010122-0601024-01)	CONFORMACIÓN DE DIO	UE SECO C/MAQUII	NARIA	
			Costo uni	tario directo por:	m3	4.01
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/
		Mano de Obra			45.00	0.1
147010003 147010004	OFICIAL PEON		hh hh	0.0099 0.0099	15.06 13.57	0.1
						0.2
0337010001	HERRAMIENTAS MAN	Equipos JUALES	%MO		0.01	0.0
0349040024	TRACTOR DE ORUGA	AS DE 300 -330 HP	hm	0.0099	375.95	3.73 3.73
			EXCAVACIÓN DE UÑA D	E CHAENTACIÓN DIC	NIE.	
Partida	01.03.03	(900302010123-0601024-01)		tario directo por:	m3	6.40
				## 13mm/2,400 - 300 mile 2000 mile 2000 - 44		
Código	Descripción Recurso	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	Precio SI.	Parcial S
0147010003	OFICIAL		hh	0.0211	15.06	0.3
0147010004	PEON		hh	0.0211	13.57	0.2 0.6
		Equipos				•
0337010001 0349040025	HERRAMIENTAS MAN	NUALES E ORUGAS 170-250 HP 1.1-2-75 yd3	%MO hm	0.0211	0.03 273.13	0.0 5.7
0345040023	EXOAVADORA GODIN	E ONOGRO 110-250 111-11-12-13 yad		0.0211	2.00	5.7
Partida	01.03.04	(900302010131-0601024-01)	PERFILADO Y REFINE EI	N TALUD DEL DIQUE	2 1	
	***************************************	, and the same of		tario directo por:	m2	2.0
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S
0147040000	OFICIAL	Mano de Obra	hh	0.0067	15.06	0.1
0147010003 0147010004	OFICIAL PEON		nn hh	0.0067	13.57	0.0
						0.1
0337010001	HERRAMIENTAS MAI	Equipos NUALES	%MO		0.01	0.0

 (\cdot')





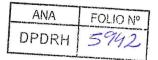
									, 168 F 164	
	Partida	01.03.05	(900302010125-0601024-01)		ELIMINAC		ERIAL EXCEDENTE nitario directo por:	m3	22.29	FOLIOI
	Código	Descripción Recurso	Mano de Obra			Unidad	Cantidad	Precio S/.	A Learcial S/.	125
	0147010003 0147010004	OFICIAL PEON				hh hh	0.0400 0.0200	15.06 13.57	0.60 0.27 0.87	
	0337010001 0349040026	HERRAMIENTAS MANUAI CARGADOR S/LLANTAS I	DE 200-250 HP 4.6 yd3	ANA FOLI	O N°	%MO hm hm	0.0200 0.0800	0.04 235.22 208.44	0.04 4.70 16.68	
	0349040027	CAMION VOLQUETE 6x4 3	330 HP 15 M3.	DPDRH 59					21.42	
	Partida	01.04.01	(900302010126-0601024-01)		EXTRACC		AS C/EXPLOSIVOS P/ENI nitario directo por:	m3	21.19	
	Código	Descripción Recurso				Unidad	Canlidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	0147000042	PERFORISTA OFICIAL	Mano de Obra			hh	0.0500	15.06	0.75	
	0147000043	MARTILLO NEUMATICO D	DE 29 KG			hh	0.0500	4.78	0.24	
	0147010003 0147010005	OFICIAL AYUDANTE DE PERFORIS	STA			hh hh	0.0250 0.0500	15.06 13.57	0.38 0.68	
	0147010005	TECNICO (AUTORIZADO I	POR DISCAMEC)			hh	0.0250	15.06	0.38 2.43	
	0207040050	MECHA DE SEGURIDAD I	Materiales			m	1.0000	10.66	10.66	
	0211210103	FULMINANTE	WI ENVERDED BEAROX			und	1.0000	0.70	0.70	
	0212130021	BARRENO DE 7/8" x 5 HP				und	0.0170 0.2500	65.60 11.89	1.12 2.97	
	0221000097	DINAMITA AL 65%				kg	0.2300	11.05	15.45	
			Equipos							
	0337010001	HERRAMIENTAS MANUAL				%MO	0.0050	0.07	0.07 3.24	
	0349040028	COMPRENSORA NEUMÁT	TICA 196 HP 600-690 PCM			hm	0.0250	129.75	3.24	
									120	
	Partida	01.04.02	(900302010127-0601024-01)		SELECCIÓ	N Y ACOPIO	DE ROCA EXTRAIDA C	EXPLOSIVOS		
	railida	01.04.02	(300302010127-0001024-01)		02220010		nitario directo por:	m3	10.16	
	Código	Descripción Recurso	W F- OF			Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	0147010003	OFICIAL	Mano de Obra			hh	0.0320	15.06	0.48	
	0147010004	PEON	Fauture			hh	0.0640	13.57	0.87 1.35	
	0337010001	HERRAMIENTAS MANUAL	Equipos LES			%МО		0.07	0.07	
	0349040025		RUGAS 170-250 HP 1.1-2-75 yd3			hm	0.0320	273.13	8.74 3.4 Hot 8.81	Ĵ
	5.44	04.04.00	(000202040428 0504024 04)		CARCUÍO	V TO A NEDO	RTE DE ROCA Dist > 16 I	(N		
	Partida	01.04.03	(900302010128-0601024-01)		CARGUIO		nitario directo por:	m3	24.80	
	Código	Descripción Recurso	Mano de Obra			Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
)	0147010003	OFICIAL	mano de obra			hh	0.0229	15.06	0.34 0.34	
			Equipos							
	0337010001 0349040026	HERRAMIENTAS MANUAL CARGADOR S/LLANTAS D				%MO hm	0.0229	0.02 235.22	0.02 5.39	
	0349040027	CAMION VOLQUETE 6x4 3	cana a sa cara a			hm	0.0914	208.44	19.05 24.46	
	Partida	01.04.04	(900302010129-0601024-01)		ACOMODA		A EN UÑA DE DIQUE nitario directo por:	m3	9.84	
	Código	Descripción Recurso		e		Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	0147010003	OFICIAL	Mano de Obra			hh	0.0889	15.06	1.34	
	0147010004	PEON				hh	0.0222	13.57	0.30	
			F						1.64	
	0337010001	HERRAMIENTAS MANUAL	Equipos .ES			%MO		0.05	0.05	
	0349040029	EXCAVADORA SOBRE OF				hm	0.0222	367.06	8.15	
11	DAD NACIONAL								8.20	
100	7 178DO		JIDAD PRO		ACOHOR -	DO DE 200	A EN TALUD DE DIQUE			
AU	Partida	04.04.03	(90030501013010001054-01)		ACOMODA		A EN TALUD DE DIQUE nitario directo por:	m3	10.97	
The state of the s	: Ulloa Rodrigue ADMINISTRADI		S S			COSIO UI	mano ancolo por.	ino	10.37	
116	Código	Descripción Recurso	NICIPAL S			Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	0147010003	OFICIAL	Mano de da			hh	0.0250	15.06	0.38	
	0147010004	PEON	W.GOCK			hh	0.1000	13.57	1.36 1.74	

0337010001 0349040029	HERRAMIENTAS MANUALE EXCAVADORA SOBRE ORI			%MO hm	0.0250	0.05 367.06	0.05 9.18 9.23
Partida	01.05.01	(900324010106-0601024-01)	INFORMAC	IÓN AMBIENTAL			
				Costo unitario o	lirecto por:	und	11.02
Código	Descripción Recurso	Materiales		Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0211210104	FOLLETOS	materiales		und	1.0000	11.02	11.02 11.02
Partida	01.05.02	(909701060183-0601024-01)	LIMPIEZA (GENERAL DE OBRA			
				Costo unitario d	irecto por:	GLB	0.38
Código	Descripción Recurso	Mano de Obra		Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0147010004	PEON	Mano de Obra		hh	0.0276	13.57	0.37 0.3 7
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALE	Equipos S		%MO		0.01	0.01 0.01





Fecha: 02/07/2019 08:06:39 PM





510

Página :

296,951.06

Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Obra

0601024

"CONSTRUCCION DE DEFENSA RIBEREÑA CON DIQUE DE ENROCADO, LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN EN LA MARGEN IZQUIERDA Y DERECHA DE LA QUEBRADA CHECCHILHUAN, SECTOR CHECCHILHUAN, DISTRITO JESÚS, PROVINCIA LAURICOCHA, REGIÓN HUÂNUCO"

Lugar	100309 HUANUCO - LAURICOCHA - JESUS				
Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		MANO DE OBRA			
0147000032	TOPOGRAFO	hh	1.3500	19.49	26.31
0147000041	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	24.0000	19.57	469.68
0147000042	PERFORISTA OFICIAL	hh	147.5255	15.06	2,221.73
0147000043	MARTILLO NEUMATICO DE 29 KG	hh	147,5255	4.78	705.17
0147010002	OPERARIO	hh	8.0000	18.79	150.32
0147010003	OFICIAL	hh	590.3086	15.06	8,890.05
0147010004	PEON	hh	704.8551	13.57	9,564.88
0147010005	AYUDANTE DE PERFORISTA	hh	147.5255	13.57	2,001.92
0147010006	TECNICO (AUTORIZADO POR DISCAMEC)	hh	73.7628	15.06	1,110.87
					25,140.93
		MATERIALES			
0202970004	ACERO DE REFUERZO Fy=4200Kg-f/cm2 GRADO 60 DE 3/8*	var	0.3750	18.04	6.77
0207040050	MECHA DE SEGURIDAD IMPERMEABLE BLANCA	m	2,950.5100	10.66	31,452.44
0211210103	FULMINANTE	und	2,950.5100	0.70	2,065.36
0211210104	FOLLETOS	und	100.0000	11.02	1,102.00
0212130021	BARRENO DE 7/8* x 5 HP	und	50.1587	65.60	3,290.41
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	BOL	3.9000	17.63	68.76
0221000097	DINAMITA AL 65%	kg	737.6275	11.89	8,770.39
0229030006	YESO DE 20 KG.	BOL	4.5000	9.84	44.28
0238000001	HORMIGON (PUESTO EN OBRA)	m3	0.4800	34.44	16.53
0239900113	GIGANTOGRAFIA	und	1.0000	533.00	533.00
0243010008	MADERA TORNILLO DE 2" X 4"	p2	70.0000	4.51	315.70
0244010001	ESTACA DE MADERA	und	75.0000	1.64	123.00
0254020042	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gln	0.5250	24.60	12.92
		50,000			47,801.56
0227040004	HERRAMIENTAS MANUALES	EQUIPOS			900.75
0337010001		%MO	16,0000	106 10	889.75
0349040021	CAMION SEMITRAYLER 6x4 330 HP, 35 TON CAMION PLATAFORMA 4x2 122 HP 8 TON	hm	16.0000 16.0000	196.10	3,137.60
0349040022		hm		104.94	1,679.04
0349040023	CAMION VOLQUETE 4x2 210-280 HP 8 m3	hm	16.0000	165.66	2,650.56
0349040024	TRACTOR DE ORUGAS DE 300 -330 HP	hm	96.0329	375.95	36,103.57
0349040025	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170-250 HP 1.1-2-75 yd3	hm	150.7071	273.13	41,162.63
0349040026	CARGADOR S/LLANTAS DE 200-250 HP 4.6 yd3 CAMION VOLQUETE 6x4 330 HP 15 M3.	hm	96.1605 384.0518	235.22	22,618.87
0349040027	CAMION VOLQUETE 6X4 330 HP 15 M3. COMPRENSORA NEUMÁTICA 196 HP 600-690 PCM	hm	384.0518 73.7628	208.44 129.75	80,051.76
0349040028	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 325 HP 2-3 8 yd3	hm	73.7628	129.75 367.06	9,570.72 25,928.75
0349040029	ESTACIÓN TOTAL	hm	14.0000	15.38	25,928.75
0349190002	EGINGION TOTAL	hm	14.0000	10.38	215.32
					224,000,37
AND DESCRIPTION OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO IS NOT THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO IS NAMED IN COLUM	The state of the s				





FOLIO Nº ANA DPDRH



FICHA TECNICA REFERENCIAL DE IDENTIFICACIÓN DE PUNTO CRÍTICO SECTOR CHACAMAYO, DISTRITO LA UNIÓN EN LA QUEBRADA CHACAMAYO

- UBICACIÓN:									MD	X
RÍO				QUEBRADA	CI	lacamayo	SECTOR	CHACAM	AYO	
									MI	
DEPARTAMENTO		HUÁNUCO		PROVINCIA		DOS DE MAYO		DISTRITO	LA UNIÓN	
AUTORIDAD ADM	MINISTRATIVA DEL	AGUA		MARAÑÓN	VI		ADMINISTRACIÓN	LOCAL DE AGUA	ALTO MARAÑÓN	
UBICACIÓN GEOGRÁF	ICA EN COORDI	ENADAS UTM -	DATUM: WGS 84:							
	INICIO	ESTE		302 912	NORTE	8 91	3 869	ZONA	18 S	
MARGEN IZQUIERDA	FINAL	ESTE		302 739	NORTE	8 91	3 992	ZONA	18 S	
	INICIO	ESTE		302 912	NORTE	8 91	3 892	ZONA	18 S	
MARGEN DERECHA	FINAL	ESTE		302 739	NORTE	8 91	3 992	ZONA	18 S	

3.1.- GEOLOGÍA

La zona de estudio se caracteriza por presentar depósitos fluviales. Están constituidos por arenas, gravas y cantos rodados heterométricos de tipo polimictico de hasta 40 cm de diámetro. Estos depósitos sueltos no tienen protección, en una futura avenida serán erosionados y devuellos al cauce, aumentando la carga al río y su posterior colmatación. Su cauce es variable, variando de una márgen a otra por la colmatación que sufre sus canales. En tal sentido, las características de drenaje y baja gradiente observada en el sector estudiado, permiten la acumulación de sedimentos que reducen, obstruyen y modifican el cauce, conllevando a la inundación de las áreas bajas aledañas (Zonas de Cultivo Permanentes, colegio y viviendas)

La zona en estudio se caracteriza por presentar precipitaciones intensas que pueden llegar hasta los 170 mm en un mes del periodo mas lluvioso (diciembre - marzo) según la estación meteorológica Dos de Mayo; en consecuencia la escorrentía máxima de la microcuenca de la Quebrada Chacamayo puede llegar a los 16.7 m3/s según aforos y cálculos indirectos.

3.3.- AREAS PRODUCTIVAS:

En la zona de estudio se identificaron áreas productivas (2.5 Has. Aprox.) vulnerables a desborde o erosión

3.4 - POBLACIÓN EXPUESTA:

Durante la visita de campo se observo que el sector de mayor peligro se encuentra en ambas márgenes de la quebrada, porque la ribera y el área donde se ha ubicado las viviendas, zonas productivas y el colegio emblemático * Aurelio Cárdenas Pachas* se encuentran a una distancia no mayor a 2,00 metros, por el cual esta zona es muy vulnerable a inundaciones y erosión fluvial, condicionadas a por la baja pendiente del terreno y suelo no compactado. La cuidad cuenta con una densidad de 06 personas por vivienda que se verian afectadas por las aguas de la quebrada, además del puente que une el centro poblado de Chacamayo con el distrito de La Unión, sus bases están siendo erosionadas, por lo cual puede colapsar ante una crecida

N° de Habitantes Nº de viviendas 20 IV.- EVALUACIÓN ECONOMICA:

CUADRO BASICO DE EVALUACION DE DAÑOS E IMPACTOS PROBABLES

	SERVICIO I	ELECTRICO AFECTADO	CHICAGO CONTRACTOR CON	GUA Y DESAGUE	N° INSTITUCIONES EDUCATIVAS	CENTROS DE SALUD TOTAL	
N° DE FAMILIAS AFECTADAS	SI	NO	SI	NO	AFECTADOS	AFECTADOS	
20	X		Х		1		

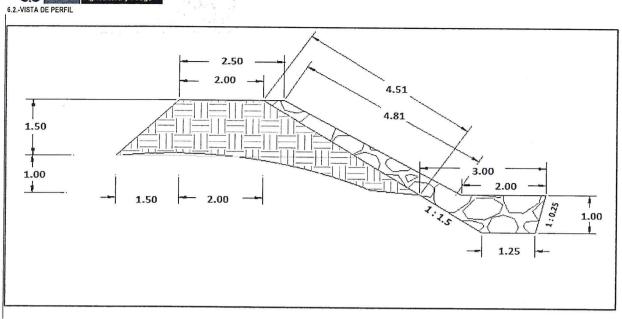
CULTIVOS AFECTA	DOS	POBLACION GANAD	ERA AFECTADA		INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA AFECTADA (Km Unid.)							INFRAESTRUCTURA VIAL AFECTADA (Km - Unid.)			
Cultivo	Area (ha)	Tipo de Ganado	Ganado Número de cabezas	BOCATOMAS (Unidad)	CANALES (km)	DIQUES (km)	DRENES (km)	ACEQUIAS (km)	OTROS	CARRETE RAS	CAMINOS	PUENTES	OTROS		
Cultivos Permanentes	2.5			0.5					THE PARTY OF THE PARTY.	7 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	0.5	nation Albert	1		

V.- PROPUESTA TECNICA:

De acuerdo a la inspección ocular en la zona del proyecto, se ha seleccionado la alternativa de Limpiar y Descolmatar ambas márgenes de la quebrada Chacarnayo, en una longitud total de 0.770 Km y construcción de dique de enrocado para de esta manera frenar la erosión y posterior desborde. La propuesta consiste en la conformación y perfilado del talud de la ribera y prolegido con roca hasta una altura de 1.5m. Para la protección ante la socavación se colocará una uña antisocavante con roca, tomando como altura de uña el valor de 1.00m.

Coordinación y Sensibilizacion con actores de cuenca sobre Políticas y planeamiento urbano, legislación sobre el ordenamiento territorial y su cumplimiento; sistemas de alerta temprana; sistemas de respuesta y evacuación por emergencias, planes de coordinación y procedimientos de operación. Charlas y Capacitaciones sobre La Ley de Recursos Hídricos: Art. 113 (Faja Marginal) y Resolución Jefatural N° 332 - 2016 - ANA (Delimitación de Fajas Marginales)

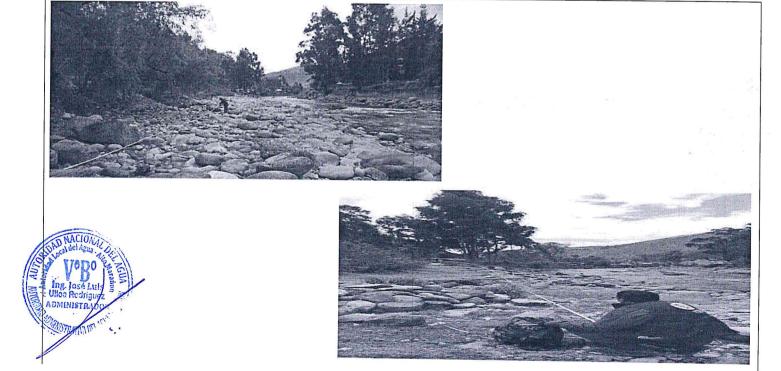
VI.-ESQUEMA DE PROPUESTA TÉCNICA 6.1.-VISTA EN PLANTA Fin Märgen (zquienda Este: 302 604 m Norte: 8 913 903 m LEYENDA o Margen (nouversta - 302 912 m re: 8 913 869 m Esc. 1: 1,500



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



VIII.- PANEL FOTOGRÁFICO DE ZONA VULNERABLE





ANA FOLIO №
DPDRH 5933



IX.- PRESUPUESTO ESTIMADO:

			Take to	and the contract of the contra	A PERSONAL PROPERTY.
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	PRECIOS UNITARIO SI	COSTO SI
01.00	Obras Provisionales	Manager grant Start for Household protection of	POTENTIAL PROPERTY OF THE PROP	AND RESIDENCE OF THE PARTY OF T	9,551.27
01.01	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA	Und	1.00	1264.85	1,264.85
01.03	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN MAQUINARIA PESADA	Glb	1.00	8286.42	8,286.42
02.00	Obras Preliminares				547.82
02.01	TRAZO Y REPLANTEO	Km	0.77	365.26	281.25
02.02	CONTROL TOPOGRÁFICO	Km	0.77	346.19	266.57
03.00	Movimiento de Tierras				118,977.47
03.01	LIMPIEZA Y DESOLMATACIÓN CAUCE DEL RÍO	m ³	7,700.00	3.81	29,337.00
03.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE SECO C/MAQUINARIA	m ³	4,475.63	4.01	17,947.28
03.03	EXCAVACIÓN DE UÑA DE CIMENTACIÓN DIQUE	m ³	1,636.25	6.40	10,472.00
03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m ²	3,472.70	2.03	7,049.58
03.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m³	2,430.31	22.29	54,171.61
04.00	Protección con Enrocado				202,024.96
04.01	EXTRACCIÓN DE ROCAS C/EXPLOSIVOS P/ENROCADO	m ³	3,029.19	21.19	64,188.54
04.02	SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCA EXTRAIDA CÆXPLOSIVOS	m ³	3,029.19	10.16	30,776.57
04.03	CARGUÍO Y TRANSPORTE DE ROCA Dist. > 16 KM	m³	3,029.19	24.80	75,123.91
04.04	ACOMODADO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	m ³	1,145.38	9.84	11,270.54
04.05	ACOMODADO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	m ³	1,883.81	10.97	20,665.40
05.00	Medidas Correctoras de Impacto Ambiental				2,272.40
05.01	IMFORMACION AMBIENTAL	Und	100.00	11.02	1,102.00
05.02	LIMPIEZA GENERAL DE OBRA	m²	3,080.00	0.38	1,170.40
				Costo Directo	333,373.92

Costo Directo 333,373.92
Gasto Generales 10% 33,337.39
Utilidad 10% 33,337.39
Sub Total 400,048.70
I.G.V (18%) 72,008.77
Total Supervisión (5%) 16,668.70
Control y Seguimiento (3%) 10,001.22
Ficha Definitiva 10,000.00
Total Presupuesto 588,727.38

X.- CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

	ACTIVIDADES				EVER N				ME	SES							
N°		MES 1		MES 2		1200	MES 3			MES 4							
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.01	Formulación de Ficha Tecnica	Х	X														
1.02	Contratación			Х	Х	Х	X	Х	X	X	X	X	Х	Х	Х		
1.03	Ejecución			Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	X	X	Х	Х	χ	721	
1.04	Seguimiento				Х		Х		Х		Х		Х		χ		
1.05	Liquidación															Х	X

XI.- PARTICIPACIÓN EN EL REGISTRO DE LA FICHA TECNICA

11.1.-FIRMA DE REPRESENTANTES DE INSTITUCIONES PARTICIPANTES:

ing Lafe Meldonado Rhess ACALOS PROMINGIA

> ALCALDE Nombre y firma Alcalde

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA ATORIDAD ADMINISTRATIVA DEL AGUA MARANCA ADMINISTRACION LOCAL DEL AGUA ALTO BARANON

ADMINISTRADOR LOCAL DELA CUA

ADMINISTRADOR LOCAL DELA CUA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE DOS DE MAYO
LA UNIÓN - HUÁNUCO

Prof. Santa Mariha Jara Venancio SEGRETARIA TECNICA DETEFENSACIAL

Representante del INDECI

Nombre y firma

Director
Autoridadente and Aut

WZNCESLAO CIEZA HORNA

EL AGIA

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA MARANCA ADMINISTRACION LOCAL DEL AGUA ALTO MARAÑON NACIONAL DEL AGUA ALTO MARA

Administrador Local del Agua Nombre y firma Al-A

FECHA: 02/07/2019

JUEZ

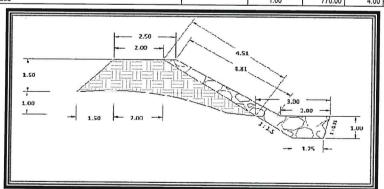
FOLIO Nº ANA DPDRH



HOJA DE METRADO

PROYECTO DEPARTAMENTO IPROVINCIA DISTRITO : CONSTRUCCION DE DEFENSA RIBEREÑA CON DIQUE DE ENROCADO, LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN EN LA MARGEN IZQUIERDA Y DERECHA DE LA QUEBRADA CHACAMAYO, SECTOR CHACAMAYO, DISTRITO LA UNIÓN, : HUÁNUCO : DOS DE MAYO : LA UNIÓN

Item	Descripción	Unid.	Nro veces	THE COLUMN	imensiones	STATE OF STATE	AND REAL PROPERTY.	AND DESCRIPTIONS
4.00	Transfer of the contract of the second of th		N/O Veces	Largo	Ancho	Altura	Parcial	Total
	LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DIQUE CIENROCAD	00 (L= 770 ml.)					The second secon	Secure Security of the Securit
1.01	OBRAS PROVISIONALES							
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA 3.60 X 4.80 m	Und						- 4
	Cartel de identificacion de la Obra		1.00				1.00	1.0
01.01.02	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION MAQUINARIA PESADA	Glb	1.00				1.00	1.0
	Movilizacion de maquinaria pesasda		1.00				1.00	1.0
1.02	TRABAJOS PRELIMINARES						1.00	
01.02.01	TRAZO Y REPLANTEO	Km						0.7
	Dique con enrocado		1.00	0.77			0.77	0.7
01.02.02	CONTROL TOPGRAFICO	Km					0.77	0.7
	Dique con enrocado		1.00	0.77			0.77	0.1
	MOVIMIENTO DE TIERRAS			- 1			0.77	
01.03.01	LIMPIEZA Y DESOLMATACIÓN CAUCE RÍO	m³						7,700.0
	Cauce estable de rio		1.00	385.00	20.00	1.00	7,700.00	7,700.0
01.03.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE SECO C/MAQUINARIA	m³		000.00	20.00	1.00	7,700.00	4,475.6
	Conformación de dique		1.00	770.00	3.88	1.50	4,475.63	4,473.0
01.03.03	EXCAVACIÓN DE UÑA DE CIMENTACIÓN DIQUE	m³	1.00	770.00	3.00	1.30	4,475.03	4 000 0
	Uña de dique		1.00	770.00	2.13	1.00	1,636.25	1,636.2
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m²	1.00	770.00	2.13	1.00	1,030.25	0.470.7
	Perfilado y refine de talud		1.00	770.00	4.51		2 470 70	3,472.70
01.03.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m³	1.00	770.00	4.51		3,472.70	
	Eliminación de material excedente		1.00	2,430.31				2,430.3
1.04	PROTECCIÓN CON ENROCADO		1.00	2,430.31			2,430.31	
01.04.01	EXTRACCIÓN DE ROCAS C/EXPLOSIVOS P/ENROCADO	m³						
	Extracción de rocas c/expposivos _ Uña		1.00	770.00	0.42	4.00	4.445.00	3,029.19
	Extracción de rocas c/expposivos _ Talud de Dique		1.00	770.00 770.00	2.13 0.75	1.00 4.66	1,145.38	
	SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCA EXTRAIDA C/EXPLOSIVOS	m ³	1.00	770.00	0.75	4.66	1,883.81	
	Selección y acopio de rocas c/expposivos _ Uña		1.00	770.00	0.42	4.00	4 4 4 5 9 9	3,029.19
	Selección y acopio de rocas c/expposivos _ Talud de Dique		1.00	770.00	2.13 0.75	1.00 4.66	1,145.38	
	CARGUIO Y TRANSPORTE DE ROCA Dist. > 16 Km	m³	1.00	770.00	0.75	4.66	1,883.81	
	Carguio y transporte de rocasDist > 16 km _ Uña		1.00	770.00	2.13	4.00	4 4 4 5 00	3,029.19
	Carguio y transporte de rocas Dist > 16 km _ Talud de Dique		1.00	770.00	0.75	1.00 4.66	1,145.38	
	ACOMODADO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	m³	1.00	770.00	0.75	4.00	1,883.81	
	Acomodado de roca en uña de digue	- m	1.00	770.00	0.40	4.00		1,145.38
	ACOMODADO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	m³	1.00	770.00	2.13	1.00	1,145.38	
	Acomodado de roca en talud de dique	m	1.00	770.00	0.75			1,883.81
	MEDIDAS CORRECTORAS DE IMPACTO AMBIENTAL		1.00	770.00	0.75	4.66	1,883.81	
	NFORMACIÓN AMBIENTAL	Und	-					
	olletos de información ambiental	Ullu	1.00	100			400	100
	IMPIEZA GENERAL DE OBRA	m²	1.00	100			100	E 357 68
		i m	1 1			- 1		3,080.00



PROFUNDIDAD PROMEDIO DE DESCOLMATACION = ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE SE CONSIDERA EL VOLUMEN DE ROCA A EXTRAER SE CONSIDERA EL

1.00 m

50 %

DEL VOLUMEN EXCAVADO

70 %

DEL VOLUMEN PARA EL TALUD Y UÑA



ANA FOLIO N°
DPDRH 593/

Página

ANA FOLIO N°
ALA
ALTO MARANON 1 1397

========

S10

Presupuesto

Presupuesto

"CONSTRUCCION DE DEFENSA RIBEREÑA CON DIQUE DE ENROCADO, LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN EN LA MARGEN IZQUIERDA Y DERECHA DE LA QUEBRADA CHACAMAYO, SECTOR CHACAMAYO, DISTRITO LA UNIÓN, PROVINCIA DOS DE MAYO, REGIÓN HUÁNUCO"

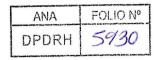
Lugar HUANUCO - DOS DE MAYO - LA UNIÓN

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/
01	LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE DIQUE C/ENROCADO				333,373.92
01.01	OBRAS PROVISIONALES				9,551.27
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 3.60X4.80M	und	1.00	1,264.85	1,264.85
01.01.02	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIA PESADA	GLB	1.00	8,286.42	8,286.42
01.02	OBRAS PRELIMINARES				547.82
01.02.01	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA OBRA	км	0.77	365.26	281.25
01.02.02	CONTROL TOPOGRÁFICO	КМ	0.77	346.19	266.57
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS				118,977.47
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE DEL RIO	m3	7,700.00	3.81	29,337.00
01.03.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE SECO CIMAQUINARIA	m3	4,475.63	4.01	17,947.28
01.03.03	EXCAVACIÓN DE UÑA DE CIMENTACIÓN DIQUE	m3	1,636.25	6.40	10,472.00
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DEL DIQUE	m2	3,472.70	2.03	7,049.58
01.03.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	2,430.31	22.29	54,171.61
01.04	PROTECCIÓN CON ENROCADO				202,024.96
01.04.01	EXTRACCIÓN DE ROCAS C/EXPLOSIVOS P/ENROCADO	m3	3,029.19	21.19	64,188.54
01.04.02	SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCA EXTRAIDA C/EXPLOSIVOS	m3	3,029.19	10.16	30,776.57
01.04.03	CARGUÍO Y TRANSPORTE DE ROCA Dist > 16 KM	m3	3,029.19	24.80	75,123.91
01.04.04	ACOMODADO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	m3	1,145.38	9.84	11,270.54
01.04.05	ACOMODADO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	m3	1,883.81	10.97	20,665.40
01.05	MEDIDAS CORRECTORAS DE IMPACTO AMBIENTAL				2,272.40
01.05.01	INFORMACIÓN AMBIENTAL	und	100.00	11.02	1,102.00
01.05.02	LIMPIEZA GENERAL DE OBRA	GLB	3,080.00	0.38	1,170.40

COSTO DIRECTO GATOS GENERALES (10%) 33,337.39 33,337.39 UTILIDAD (10%) 400,048.70 SUB TOTAL I.G.V. (18%) 72,008.77 472,057.47 TOTAL 16,668.70 SUPERVISION (5% CD) 10,001.22 SEGUIMIENTO Y MONITOREO (3% CD) 10,000.00 FICHA DEFINITIVA

TOTAL PRESUPUESTO 508,727.38







\$10

Descripción Recurso

ing, Jose Luit Ulloa Rodrigues ADMINISTE ADC

TOTRATOVA (P)

OFICIAL

0147010003 0147010004 Mano de Obra

Página:

Parcial SI.

0.14 0.13

0.0094 0.0094 15.06 13.57

Análisis de preclos unitarios

Presupuesto	0501018 "COI	NSTRUCCION DE DEFENSA RIBEREÑA CON D NUEBRADA CHACAMAYO, SECTOR CHACAMA	OIQUE DE ENROCADO, LIMPIEZA Y D LYO, DISTRITO LA UNIÓN, PROVINCI	ESCOLMATACIÓ A DOS DE MAYO	N EN LA MARGEN I , REGIÓN HUÁNUCO	ZQUIERDA Y DERECHA DE O"
	01.01.01	(900402010145-0601018-01)	CARTEL DE IDENTIFICACI	ON DE LA OBRA DI	E 3.60X4.80M	
Partida	01.01.01	(300402010143-0001010-01)		rio directo por:	und	1,264.85
			Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Código	Descripción Recurso	Mano de Obra	Unidad	Cumuda		
0147010002	OPERARIO		hh	8.0000 16.0000	18.79 13.57	150.32 217.12
0147010004	PEON		hh	10.0000	13.37	367.44
		Materiales				24.42
0221000000	CEMENTO PORTLAND T		BOL m3	1.2000 0.4800	17.63 34.44	21.16 16.53
0238000001 0239900113	HORMIGON (PUESTO EN GIGANTOGRAFIA	(OBRA)	und	1.0000	533.00	533.00
0243010008	MADERA TORNILLO DE	2* X 4*	p2	70.0000	4.51	315.70 686.39
		Faulnes				
0337010001	HERRAMIENTAS MANUA	Equipos LES	%МО		11.02	11.02 11.02
Partida	01.01.02	(900400020002-0501018-01)	MOVILIZACION Y DESMO	VILIZACION DE MAC	QUINARIA PESADA	
tracqueri	100-0380098000	***	Costo unita	ario directo por:	GLB	8,286.42
55.0	- 0 No		Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Código	Descripción Recurso	Mano de Obra	Unidad	y saludura		
0147000041	OPERADOR DE EQUIPO		hh	24.0000	19.57 13.57	469.68 325.68
0147010004	PEON		hh	24.0000	13.37	795.36
		Equipos				
0337010001	HERRAMIENTAS MANUA	LES	%MO	16 0000	23.86 196.10	23.86 3,137.60
0349040021	CAMION SEMITRAYLER		hm hm	16,0000 16,0000	104.94	1,679.04
0349040022 0349040023	CAMION PLATAFORMA (CAMION VOLQUETE 4x2		hm	16.0000	165.66	2,650.56 7,491.06
Partida	01.02.01	(900502090107-0601018-01)	TRAZO Y REPLANTEO DI			
			Costo unit	ario directo por:	KM	365.26
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra	hh	0.8000	19.49	15.59
0147000032 0147010004	TOPOGRAFO PEON		hh	2.4000	13.57	32.57
0111010001	. ==					48.16
	ACERO DE DEFLIERZO	Materiales Fy=4200Kg-f/cm2 GRADO 60 DE 3/8*	var	0.5000	18.04	9.02
0202970004	CEMENTO PORTLAND T		BOL	3,6000	17.63	63.47
0229030006	YESO DE 20 KG.		BOL	3.0000	9.84	29.52
0244010001	ESTACA DE MADERA		und gln	50.0000 0.3500	1.64 24.60	82.00 8.61
0254020042	PINTURA ESMALTE SIN	TETICO	giii	0.5000		192.62
		Equipos				1.01
0337010001	HERRAMIENTAS MANU	ALES	%MO hm	8,0000	1.44 15.38	1.44 123.04
0349190002	ESTACION TOTAL			33133		124.48
Partida	01.02.02	(900302010120-0601018-01)	CONTROL TOPOGRÁFIC	D		
			Costo unit	ario directo por:	КМ	346.19
Código	Descripción Recurso	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial SI.
0147000032	TOPOGRAFO	30 0014	hh	1.0000	19.49	19.49
0147010004	PEON		hh	3,0000	13.57	40.71 60.20
000000000	VECO DE 22 1/2	Materiales	BOL	3.0000	9.84	29.52
0229030006 0244010001	YESO DE 20 KG. ESTACA DE MADERA		und	50.0000	1.64	82.00
0254020042	PINTURA ESMALTE SIN	TETICO	gln	0.3500	24.60	8.61 120.13
		Englises				120.13
0337010001	HERRAMIENTAS MANU	Equipos ALES	%MO		1.81	1.61
0349190002	ESTACIÓN TOTAL		hm	10,6667	15.38	164.05 165.86
Partida	01.03.01	(900302010121-0601018-01)	LIMPIEZA Y DESCOLMAT	ACIÓN DEL CAUCE	E DEL RIO	
, 4 104	(5.005705.1)	,	Costo unit	ario directo por:	m3	3.81

	*	4					
		A					
							0.27
	0337010001	HERRAMIENTAS MANUA		%мо		0.01	0.01
	0349040024	TRACTOR DE ORUGAS	DE 300 -330 HP	hm	0.0094	375,95	3.53 3.54
	Partida	01.03.02	(900302010122-0601018-01)				
		V.1.02.02	(300302010122-0001018-01)	CONFORMACIÓN DE D	IQUE SECO CIMAQI nitario directo por:	JINARIA m3	4.01
	Código	Descripción Recurso		Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	0147010003	OFICIAL	Mano de Obra	hh	0.0099	15.06	0.15
	0147010004	PEON		hh	0.0099	13.57	0.13 0.28
	0337010001	HERRAMIENTAS MANUA	Equipos LES	%мо		0.04	
	0349040024	TRACTOR DE ORUGAS D	DE 300 -330 HP	hm	0.0099	0.01 375.95	0.01 3.72
							3.73
	Partida	01.03.03	(900302010123-0601018-01)	EXCAVACIÓN DE UÑA E			Average departs
	Código	Descripción Recurso			itario directo por:	m3	6.40
	0147010003	OFICIAL	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	0147010003	PEON		hh hh	0.0211 0.0211	15.06 13.57	0.32 0.29
	000701	HEDD	Equipos				0,61
	0337010001 0349040025	HERRAMIENTAS MANUAL EXCAVADORA SOBRE OR	ES RUGAS 170-250 HP 1.1-2-75 yd3	%MO hm	0.0211	0.03 273.13	0.03 5.76
							5.79
	Partida	01.03.04	(900302010131-0601018-01)	PERFILADO Y REFINE EN	TALUD DEL DIQUI	:	
				Costo unit	ario directo por:	m2	2.03
	Código	Descripción Recurso	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial SI.
	0147010003 0147010004	OFICIAL PEON		hh hh	0.0067 0.0067	15.06 13.57	0.10
			Equipos		0.0007	13.57	0.09 0.19
	0337010001 0349040025	HERRAMIENTAS MANUALE EXCAVADORA SOBRE ORI	ES UGAS 170-250 HP 1.1-2-75 yd3	%MO	****	0.01	0.01
		ENGINA DOINT DOINE ON	5545 110-250 NF 1.1-2-15 yus	hm	0.0067	273.13	1.83 1.84
	Partida	01.03.05	(900302010125-0601018-01)	ELIMINACIÓN DE MATERI	AI EYCEDENTE		
					ario directo por:	m3	22.29
	Código	Descripción Recurso	Marra de Obres	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	0147010003 0147010004	OFICIAL PEON	Mano de Obra	hh	0.0400	15.06	0.60
	0111010004	12011	-	hh	0.0200	13.57	0.27 0.87
	0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%мо		0.04	0.04
	0349040026 0349040027	CARGADOR S/LLANTAS DE CAMION VOLQUETE 6x4 330		hm hm	0.0200 0.0800	235.22 208.44	4.70 16.68
					0.000	200.44	21.42
	Partida	01.04.01	(900302010126-0601018-01)	EXTRACCIÓN DE ROCAS	C/EXPLOSIVOS P/E/	NROCADO	
				Costo unita	rio directo por:	m3	21.19
	Côdigo	Descripción Recurso	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	0147000042 0147000043	PERFORISTA OFICIAL MARTILLO NEUMATICO DE 2		hh	0.0500	15.06	0.75
	0147010003	OFICIAL		hh hh	0.0500 0.0250	4.78 15.06	0.24 0.38
	0147010005 0147010006	AYUDANTE DE PERFORISTA TECNICO (AUTORIZADO POR		hh	0.0500	13.57	0.68
			Controlled (specification)	hh	0.0250	15.06	0.38 2.43
	0207040050	MECHA DE SEGURIDAD IMPE	Materiales ERMEABLE BLANCA	m	1.0000	10.66	
	0211210103 0212130021	FULMINANTE BARRENO DE 7/8" x 5 HP		und	1.0000	0.70	10.66 0.70
	0221000097	DINAMITA AL 65%		und kg	0.0170 0.2500	65.60 11.89	1.12 2.97
			Equipos	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			15.45
	0337010001 0349040028	HERRAMIENTAS MANUALES COMPRENSORA NEUMÁTICA		%MO		0.07	0.07
			overwell (DOC)(CC): VIII	hm	0.0250	129.75	3.24 3.31
	Partida (01.04.02	(900302010127-0601018-01)	SELECCIÓN Y ACOPIO DE F	OCA EYTRAIDA CO	EXDI Octivos	
				Costo unitari		m3	10.16
	Código	Descripción Recurso		Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/,
ND NACIONA	200				10000		raidal 3/,
Mandel Agua.	W. C. S.						
AAR	SEN!						





-	
ANA	FOLIO Nº
DPDRH	5979
	- /

	0510111	Mano de Obra					
0147010003 0147010004	OFICIAL PEON			hh hh	0.0320 0.0640	15.06 13.57	0.48 0.87
					0.0010	10.01	1.35
		Equipos					
0337010001 0349040025	HERRAMIENTAS MANUAI	LES RUGAS 170-250 HP 1,1-2-75 yd3		%MO	0.0320	0.07	0.07
0349040025	EXCAVADORA SOBRE OF	NUGAS 170-230 HF 1,1-2-75 yus		hm	0.0320	273.13	8.74 8.81
Partida	01.04.03	(900302010128-0601018-01)	CAF	GUIO Y TRANSPORT	F DE ROCA Dist >	16 KM	
		,·····,	-		ario directo por:	m3	24.80
				COSIO UIII	ano directo por.	IIIO	24.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0147010003	OFICIAL	Mano de Obra		hh	0.0229	15.06	0.34
21,110,111,111					0.0220	10.00	0.34
	SECTION OF STREET	Equipos					
0337010001 0349040026	HERRAMIENTAS MANUAL CARGADOR S/LLANTAS D			%MO hm	0.0229	0.02 235.22	0.02 5.39
0349040027	CAMION VOLQUETE 6x4 3			hm	0.0223	208.44	19.05
							24.46
Partida	01.04.04	(900302010129-0601018-01)	ACC	MODADO DE ROCA E	N UÑA DE DIQUE		
				Costo unita	rio directo por:	m3	9.84
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Coulgo	Descripcion Neculso	Mano de Obra		Onidad	Canudad	Predo S/.	Pardai Sr.
0147010003	OFICIAL			hh	0.0889	15.06	1.34
0147010004	PEON			hh	0.0222	13.57	0.30 1.64
		Equipos					1,04
0337010001	HERRAMIENTAS MANUAL	ES		%мо		0.05	0.05
0349040029	EXCAVADORA SOBRE OR	RUGAS 325 HP 2-3 8 yd3		hm	0.0222	367.06	8.15
							8.20
Partida	01.04.05					_	
Paruda	01.04.05	(900302010130-0601018-01)	ACO	MODADO DE ROCA E			
				Costo unita	rio directo por:	m3	10.97
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0447040000	OFICIAL	Mano de Obra					
0147010003 0147010004	OFICIAL PEON			hh hh	0.0250 0.1000	15.06 13.57	0.38 1.36
						10.01	1.74
		Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALI EXCAVADORA SOBRE OR			%MO hm	0.0250	0.05 367.06	0.05 9.18
0010010020	EXONUMBORO GOBILE ON	00/10/2011/ 2/00/100		11111	0.0230	307.00	9.23
Partida	01.05.01	(900324010106-0601018-01)	INFO	RMACIÓN AMBIENTA	8		
				Costo unita	io directo por:	und	11.02
and the second s	***************************************				•		
Código	Descripción Recurso	Materiales		Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0211210104	FOLLETOS	materiales		und	1.0000	11.02	11.02
							11.02
Partida	01.05.02	(909701060183-0601018-01)	LIMPI	EZA GENERAL DE OB	RA		
				Costo unitar	io directo por:	GLB	0.38
Código	Descripción Recurso			Unided	0	Develop Cr	
Codigo	pescripcion recurso	Mano de Obra		Unided	Cantidad	Precio S/.	Parcial SI.
0147010004	PEON			hh	0.0276	13.57	0.37
		<u>.</u> .					0.37
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALE	Equipos S		%МО		0.01	0.01
		-		/elvio		0.01	0.01 0.01

Fecha: 02/07/2019 04:37:24 PM



S10

Página :

Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Obra

0601018

"CONSTRUCCION DE DEFENSA RIBEREÑA CON DIQUE DE ENROCADO, LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN EN LA MARGEN IZQUIERDA Y DERECHA DE LA QUEBRADA CHACAMAYO, SECTOR CHACAMAYO, DISTRITO LA UNIÓN, PROVINCIA DOS DE MAYO, REGIÓN HUÁNUCO"

ANA	FOLIO Nº
DPDRH	5928
	000

Lugar	100310 HUANUCO - DOS DE MAYO - LA UNIÓN	ı			
Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	MANO D	E OBRA			
0147000032	TOPOGRAFO	hh	1.3864	19.49	27.02
0147000041	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	24.0000	19.57	469.68
0147000042	PERFORISTA OFICIAL	hh	151.4595	15.06	2,280.98
0147000043	MARTILLO NEUMATICO DE 29 KG	hh	151.4595	4.78	723.98
0147010002	OPERARIO	hh	8.0000	18.79	150.32
0147010003	OFICIAL	hh	662.6448	15.06	9,979.43
0147010004	PEON	hh	759.9300	13.57	10,312.25
0147010005	AYUDANTE DE PERFORISTA	hh	151.4595	13.57	2,055.31
0147010006	TECNICO (AUTORIZADO POR DISCAMEC)	hh	75.7298	15.06	1,140.49
				1	27,139.46
	MATER	IALES			
0202970004	ACERO DE REFUERZO Fy=4200Kg-f/cm2 GRADO 60 DE 3/8"	var	0.3850	18.04	6.95
0207040050	MECHA DE SEGURIDAD IMPERMEABLE BLANCA	m	3,029.1900	10.66	32,291.17
0211210103	FULMINANTE	und	3,029.1900	0.70	2,120.43
0211210104	FOLLETOS	und	100.0000	11.02	1,102.00
0212130021	BARRENO DE 7/8" x 5 HP	und	51.4962	65.60	3,378.15
0221000000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5KG)	BOL	3.9720	17.63	70.03
0221000097	DINAMITA AL 65%	kg	757.2975	11.89	9,004.27
0229030006	YESO DE 20 KG.	BOL	4.6200	9.84	45.46
0238000001	HORMIGON (PUESTO EN OBRA)	m3	0.4800	34.44	16.53
0239900113	GIGANTOGRAFIA	und	1.0000	533.00	533.00
0243010008	MADERA TORNILLO DE 2" X 4"	p2	70.0000	4.51	315.70
0244010001	ESTACA DE MADERA	und	77.0000	1.64	126.28
0254020042	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gln	0.5390	24.60	13.26
					49,023.23
	EQUIF	POS			
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO			961.11
0349040021	CAMION SEMITRAYLER 6x4 330 HP, 35 TON	hm	16.0000	196.10	3,137.60
0349040022	CAMION PLATAFORMA 4x2 122 HP 8 TON	hm	16.0000	104.94	1,679.04
0349040023	CAMION VOLQUETE 4x2 210-280 HP 8 m3	hm	16.0000	165.66	2,650.56
0349040024	TRACTOR DE ORUGAS DE 300 -330 HP	hm	116.6887	375.95	43,869.12
0349040025	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170-250 HP 1.1-2-75 yd3	hm	154.7261	273.13	42,260.34
0349040026	CARGADOR S/LLANTAS DE 200-250 HP 4.6 yd3	hm	117.9747	235.22	27,750.01
0349040027	CAMION VOLQUETE 6x4 330 HP 15 M3.	hm	471.2928	208.44	98,236.27
0349040028	COMPRENSORA NEUMÁTICA 196 HP 600-690 PCM	hm	75.7298	129.75	9,825.94
0349040029	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 325 HP 2-3 8 yd3	hm	72.5227	367.06	26,620.18
0349190002	ESTACIÓN TOTAL	hm	14.3734	15.38	221.06
					257,211.23
holo					

Total

333,373.92









FICHA TECNICA REFERENCIAL DE POBLACIONES VULNERABLES POR ACTIVACION DEL RIO HUACRACHUCO SECTOR MANZARAN - CAMAL

1

I UBICACION:								
AICALDIA	HUACRACHUCO	QUEBRADA		SECTOR	MANZARAN - (CAMAL	MD [X
ALCALDIA *				To Continue to the continue to			MI	X
DEPARTAMENTO	HUANUCO	PROVINCIA	MAF	NOÑAS	DISTRITO	HUACR	CACHUCO	
SUB GESTION OF THE COLOR OF THE	ADMINISTRATIVA DEL AGUA DGRÁFICA EN COORDENADAS U	MARAI	ÑON	ADMINISTRACIÓN L	OCAL DE AGUA	POMA	ABAMBA	
July S. Cong.	ESTE INICIAL	264 163	NORTE INICIAL	9 047 835	ZONA	18		
A.B.	ESTE FINAL		NORTE FINAL	9 048 490				
	NE LA ZONA EVOLIESTA A INLIND	ACIONES.						

III. EVALUACION DE LA ZONA EXPUESTA A INUNDACIONES:

3.1. GEOLOGÍA

El rio Huacrachuco en sector Manzaran - Camal, distrito de Huacrachuco, provincia de Marañon, departamento de Huanuco, a una attitud media de 2903 m.s.n.m.

En el área circundante, se observan calizas silicificadas de color gris oscuro; concordante a los estratos calcáreos, conformado por afloramientos rocosos:igneos metamorficos y demimentarios que abarcan periodos desde el precambrico hasta los depositos cuaternarios recientes.

La localidad de Huacrachuco sector Manzaran - Camal del distrito de Huacrachuco se ubica al noreste de la región Huanuco. Localmente se ubica en la provincia de Marañon, ubicándose a unos 0,20 Km en línea recta desde la capital de provincia. La ruta de acceso por via pavimentada, El suelo de la localidad de Hucrachuco varia de areno a arcilloso y la que actualmente podria ser afectada por el problema de precipitaciones en el periodo de Iluvias.

La geologia del area de estudio es compleja y variada debido a que los diversos procesos orogenicos geomorgologicos ocurridos en la region todos ellos han dado como resultado un relieve accidentado conformado por afloramientos rocosos:igneos metamorficos y demimentarios que abarcan periodos desde el precambrico hasta los depositos cuaternarios recientes. La superficie que presenta es el resultado de los procesos endogenos, tectonicos y erosivos que se han desarollado y viene desarrollandose en este territorio a lo largo de ciemtos de millones de años, lo que han dado como resultado unidades geomaorfologicas bien marcadas como son Unidad Valles Fluviales, Unidad Valles Glaciares y Unidada de Superficies de erocion.

ANTECEDENTES

La región Huánuco está ubicada en la vertiente hidrográfica del Amazonas y por su morfología, carácter hidroclimático y ocupación del suelo, frecuentemente es afectada por procesos de movimientos en masa, geohidrológicos y climáticos. Existen pocos estudios e investigaciones que muestren la recurrencia de procesos de movimientos en masa e inundaciones que hayan afectado a centros poblados y sectores productivos, tratándose generalmente de informaciones de carácter periodístico. Dentro de la región se ubican importantes poblaciones, como las ciudades de Huánuco, Tingo María, Ambo, La Unión y las capitales de provincia Llata, Huacrachuco, Aucayacu, Panao, Huacaybamba, etc.; se encuentran también pequeñas obras de carácter hidroenergético como bocatomas de irrigación, líneas de transmisión eléctrica, carreteras principales y las principales actividades económicas de la región, la ganadería, agricultura, minería y funismo.

Geodinamica externa:

Lluvias

in la zona de estudio la actividad pluvial, en condiciones normales afecta muy variablemente sin embargo; en eventos extraordinarios como en en años anteriores, la periodica intesidad pluvial causa daños debido al volumen de precipitaciones, la velocidad de escorrentia, superficie de drenaje y caudal de microcuencas.

Erosion Pluvial:

Es un fenomeno que se presenta en mayor o menor grado de intesidad a lo largo del rio Huacrachuco, y de sus afluentes, el incremento brusco de las escorrentias en cada temporada de lluvias, y las variaciones de su dinamica fluvial. Por lo que que la erosion ha originado la afectación de algunas infraestructuras y de persister afectaria a centros educativos, viviendas, Centro de Salud, estadio, coliseo, local de la municipalidad.

Inundaciones

Es un fenomeno que se presenta en mayor o menor grado de intesidad a lo largo del rio Huacrachuco, y de sus afluentes, el incremento brusco de las escorrentias en cada temporada de fluvias, y las variaciones de su dinamica fluvial. Por lo que que la inundacion esta latente de colmatarse en la parte alta afectaria a centros educativos, viviendas, Centro de Salud, estadio, coliseo, local de la municipalidad.

3.2.- HIDROLOGÍA

En la temporada de lluvias el rio incrementa su caudal asi mismo producto de desplazamiento de tierras en la parte alta, este rio transporta lodo y piedras que genera temor de los ciudadanos de este sector, el problema esta alti presente, por lo que es necesario trabajos de descolmatacion anual a fin de evitar que siga afectando a la poblacion aledaña de la localidada de manzaran y las localidades aledañas que pueden ser afectadas ante una avenida, el caudal actual del rio es de 650 lit/seg. en el periodo de lluvias se incrementa llegando a mas de 20,00 m3/seg, en estos rios el problema no es tanto el caudal si no el hecho de que al desplazarse material terroso se hace lodo y es trasladado a las zonas bajas afectando lo que encuentra.

3.3.- AREAS PRODUCTIVAS:

La afectacion ha sido:

Pastos naturales no hay informacion

En lo referente a cabeza de ganados no hay afectacion.

En lo referente a bocatomas, no hay sin embargo existe una captacion para un canal de riego que actualmente esta inoperativo, se ha verificado la existencia de 01 puente carrozable que va a la locastidad de Quillabamba, 01 un puente peatonal que conduce a la camal municipal que podrian ser afectada por por el traslado de material lodoso con roca.



AS ANA FOLIO N° POMABAMBA 03



3.4.- POBLACIÓN EXPUESTA:

Precisar la posible afectación de la Población, viviendas, colegios, postas medicas, carreteras, redes electricas, servicios de agua y desague....

Por el desplazamiento de agua con material lodoso en este rio Huacrachuco podria afectar a unas 40 viviendas, 01 Institucion Educativa de Primaria, Estadio Municipal, Loza deportiva, Centro de Salud, Municipalidad, Comisaria, de la PNP, Camal municipal, trocha carrozable en un tramo de unos 400 ml.

N° de Habitantes: 200

N° de viviendas: 40

IV.- EVALUACIÓN ECONOMICA:

CUADRO BASICO DE EVALUACION DE DAÑOS E IMPACTOS PROBABLES

N' DE FAMILIAS AFECTADAS	SERVICIO E	ELECTRICO AFECTADO	AGUA Y	CIO DE DESAGUE TADO	N° INSTITUCIONES EDUCATIVAS AFECTADOS	CENTROS DE SALUD TOTAL AFECTADOS
	SI	МО	SI	NO		
		Х		X		

CULTIVOS	AFECTADOS	POBLACION GANADERA AFECTADA CARRETERA (s)			INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA AFECTADA (Km Unid.)						INFRAESTRUCTURA VIAL AFECTADA (Km - Unid.)			
Cultivo	Area (ha)	Tipo de Ganado	Número de cahezas	AFECTADAS (KM)	BOCATOMAS (Unidad)	CANALES (km)	DIQUES (km)	DRENES (km)	ACEQUIAS (km)	OTROS	CARRETE RAS	CAMIN OS	PUENT ES	OTROS
No		No			No						No			









POMABAMBA DH

Autorided Resignal del Agus

V.- PROPUESTA TECNICA:

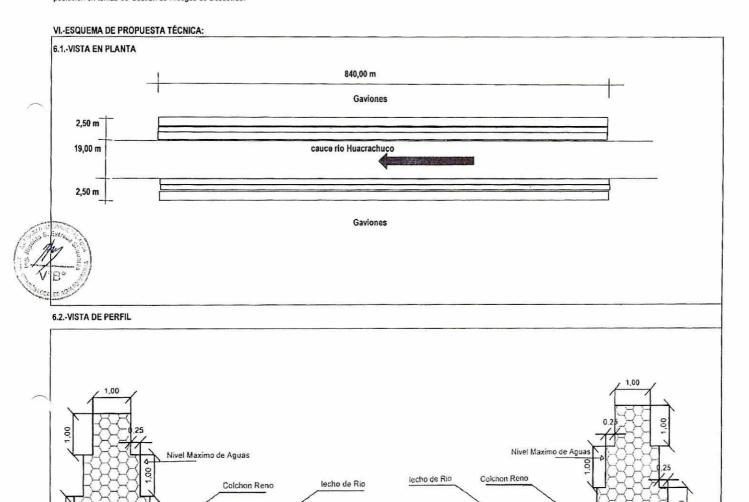
5.1.-Estructural

- → Con la finalidad de evitar el desborde del río Huacrachuco en el Sector Manzaran Camal y en el centro de la ciudad de Huacrachuco, se plantea el encauzamiento, mendiante la descolmatacion de 1,134,00 ml en una altura promedio de 0,70 m y un ancho promedio de 19,00 m., para los gaviones se excavara un ancho total de 5,00 m por una altura promedio de 2,00m.
- instalación de gaviones en ambas margenes del rio en una longitud de 840,00 ml, restandose en una longitud de 100,00 m. en la margen izquierda por el muro de contencion de concreto existente la mayor parte de este muro esta en mal estado, con este trabajo se permitira un flujo regular del agua desde las primeras avenidas hasta las máximas. Para esta labor se considera el empleo de maquinaria pesada como Tractor sobre orugas D 7, de 310 HP de potencia, Excavadora y Volquetes por ser los que mas se adecuan para la ejecución de dichas actividades
- -- En este no Hucrachuco existe agregados como es (Hormigon, arena, piedra), en lo referente a materiales de construccion de ferreteria mayormente son adquiridos en Chimbote.

5.2.- No estructurales

Descripcion de la propuesta no estructural sugerida.

→ Como medidas No estructurales se propone Realizar medidas correctoras de Impacto Ambiental mediante la entrega de folletos de información ambiental y que el Gobierno Local(Municipalidad provincial de Marañon) implemente un Sistema de Alerta Temprana comunitaria, elabore mapas de evacuacion, mapas de Zonas seguras , realice Talleres de Sencibilizacion a la poblacion en temas de Gestion de Riesgos de Desastres.





00

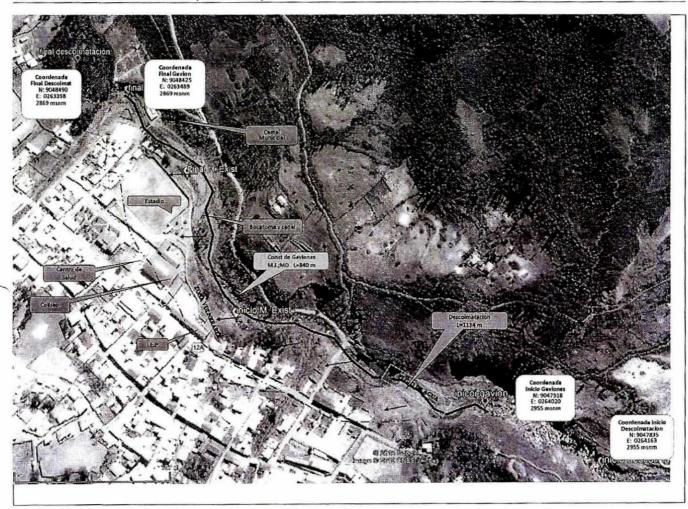


4.29

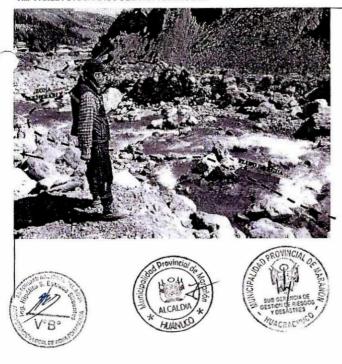
ALA POLIO Nº DOMABAMBA 05

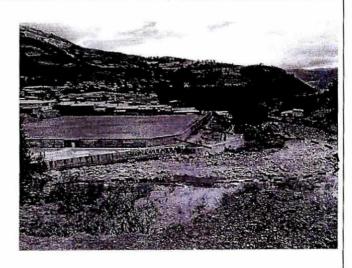
ANA

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



VIII.- PANEL FOTOGRÁFICO DE ZONA VULNERABLE







ALA POLIO Nº



IX.- PRESUPUESTO ESTIMADO:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	PRECIOS UNITARIO S/	COSTO
01	TRABAJOS PRELIMINARES				20 952,33
01.01	Campamento de calamina	m2	30,00	47,154	1 414,62
01.02	Cartel de Obra	Und	1,00	893,638	893,64
01.03	Movilizacion y Desmovilizacion de maquinaria	vje	4,00	4 661,017	18 644,07
02	MOVIMIENTO DE TIERRAS (L1=146 ml; L2=705 ml)				538 092,17
02.01	Trazo nivelacion y replanteo	m2	34 020,00	0,245	8 334,90
02.02	Descolmatacion de Cause	m3	25 582,20	5,084	130 059,90
02.02	Refine de Talud	nı2	4 740,00	10,228	48 490,72
02.04	Excavacion de uña de estabilidad	m3	3 735,70	7,644	24 563,33
02.05	Eliminacion de material excedente	m3	14 073,07	22,927	322 653,32
03	DEFENZA CON GAVIONES (Ltotal = 1146 ml)				1 240 408,63
03.01	Acopio de Piedras	m3	11 699,90	9,277	108 539,97
03.02	Adquisicion de Colchones Reno 5.00x2.00x0.30 m; d= 3.4 mm (Zn + Al)	Und	316,00	432,203	136 576,15
03.03	Adquisicion de Gaviones de 1.00x1.50x5.00 m	Und	316,60	406,780	128 786,55
03.04	Adquisicion, de Gaviones de 1.00x1.00x5.00 m	Und	948,80	500.000	474 400,00
03.05	Armado, Llenado y Tapado de Gaviones de 1.00x1.50x5.00 m	m3 '	2 370,00	19,082	45 224,34
03.06	Armado, Llenado y Tapado de Gaviones de 1.00x1.00x5.00 m	m3	4 749,00	17,839	84 556,80
03.07	Armado, Llenado y Tapado de colchones reno; 5.00x2.00x0.30 m; d= 3.4	m3	853,20	15,346	13 093,21
03.08	Conformacion de Uña d o Estabilidad Summissio e instalación de Geolexia para impermeabilización, Abertura	m3	3 736,70	10.736	40 117,21
03.09	de 0.15mm.	m2	8 769,00	23,847	209 114,34
04	MEDIDAS CORRECTORAS DE IMPACTO AMBIENTAL				2 932,33
04.01	Folletos de información ambiental	Und	250,00	12,017	2 754,25
04,02	Limpieza de areas afectadas por el campamento	m2	30,00	5,926	178,08
05	FLETE				4 661,01
05.01	Flete Terrestre	Gbl.	1,00	2 542,370	2 542,37
05.02	Flete Rural	Gbl.	1,00	2 118,640	2 118,64



Costo Directo 1 807 046,47

Gaslo Generales 8% 144 563,72

Utilidad 10% 190 704,65

Sub Total 2 132 314,93

IGV 383 816,67

Supervisión 106 615,74

Total de presupuesto 2 622 747,25

Nota: Los precios de materiales son puestos en obra





ANA FOLION°



		of the same of		No President	M	ESES					
Nº	ACTIVIDADES	MES 1		MI	ES 2	MES 3		ME	S 4	M	ES 5
		1 - 2	3 - 4	1 - 2	3 - 4	1 - 2	3 - 4	1 - 2	3 - 4	1 - 2	3 - 4
1.01	Formulación de Ficha Tecnica										
1.02	Contratación										
1.03	Ejecución										
1.04	Seguimiento										
1.05	Liquidación										

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARANON HUANUCO

Prof. Hipólito figuirre Vega
ALCALDE

ALCALDE Nombre y firma Alcalde

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA ADMINISTRACIONEDE AL DE AGUA POMABAMBA

Ing. Hipólito S. Estrada Sifuentes
DNI: 31676849 C.I.P. N°71225
Administrador Local

Profesional que han ejecutado la propuesta Nombre y firma ALA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARAÑON

Econ: Juan W. Espinoza Ildefonso Sub Gerente de Gestion Riesgos y Desastres

> Representante del INDECI Nombre y firma

WENCESLAD CHEZA HORNA

Director

Autoridad Administrativa del Agua Marañón

Autoridade Nacionia Poel Agua

Nombre y Irma AAA

FECHA: 30/06/2019

1

ALA GWABAMBA

PRESUPUESTO GENERAL DEL PROYECTO

Proyecto

: CREACION DE DEFENZA RIVEREÑA EN LAS MARGENES DEL RIO HUACRACHUCO, SECTOR MANZARAN - CAMAL, DISTRITO DE HUACRACHUCO, PROVINCIA DE MARAÑON - HUANUCO"

Lugar

: Manzaran, Huacrachuco, Marañon, Huanuco

Elab.

: J.J.C.B.

Fecha: Junio - 2019

N°	Código	Nombre	Unidad	Metrado	P.U.	Sub-Total
	01	Descolmatacion y Construccion de Gaviones	dei rio F	luacrachu	00	20 952,33
	01	TRABAJOS PRELIMINARES				20 952,33
1	01.01	Campamento de calamina	m2	30,000	47,154	1 414,62
2	01.02	Cartel de Obra	Und	1,000	893,638	893,64
3	01.03	Movilizacion y Desmovilizacion de maquinaria	vje	4,000	4 661,017	18 644,07
- 1	02	MOVIMIENTO DE TIERRAS (L = 1,134.00 ml)		Annie		538 092,17
4	02.01	Trazo nivelacion y replanteo	m2	34 020,000	0,245	8 334,90
5	02.02	Descolmatacion de Cause	m3	25 582,200	5,084	130 059,90
6	02.03	Refine de Talud	m2	4 740,000	10,228	48 480,72
7	02.04	Excavacion de uña de estabilidad	m3	3 736,700	7,644	28 563,33
8	02.05	Eliminacion de material excedente	m3	14 073,072	22,927	322 653,32
1	03	DEFENZA CON GAVIONES (L = 1,580,00 ml)				1 240 408,63
9	03.01	selección y Acopio de Rocas	m3	11 699,900	9,277	108 539,97
10	03.02	Adquisicion de Colchones Reno 5.00x2.00x0.30 m; d= 3.4 m	Und	316,000	432,203	136 576,15
11	03.03	Adquisicion de Gaviones de 1.00x1.50x5.00 m	Und	316,600	406,780	128 786,55
12	03.04	Adquisicion, de Gaviones de 1.00x1.00x5.00 m	Und	948,800	500,000	474 400,00
13	03.05	Armado, Llenado y Tapado de Gaviones de 1.00x1.50x5.00 r	m3	2 370,000	19,082	45 224,34
14	03.06	Armado, Llenado y Tapado de Gaviones de 1.00x1.00x5.00 r	m3	4 740,000	17,839	84 556,86
15	03.07	Armado, Llenado y Tapado de colchones reno; 5.00x2.00x0.	m3	853,200	And the second s	13 093,21
16	03.08	Conformacion de Uña d e Estabilidad	m3	3 736,700	10,736	40 117,21
17	03.09	Suministro e instalacion de Geotextil para Impermeabilizacio	m2	8 769,000	23,847	209 114,34
)	04	MEDIDAS CORRECTORAS DE IMPACTO AMBIEN	TAL			2 932,33
18	04.01	Folletos de informacion ambiental	Und	250,000	11,017	2 754,25
19	04.02	Limpieza de areas afectadas por el campamento	m2	30,000	5,936	178,08
- '	05	FLETE			HOTE HEATT	4 661,01
20	05.01	Flete Terrestre	Gbl.	1,000	2 542,370	2 542,37
		Flete Rural	Gbl.	1,000	2 118,640	2 118,64
		Costo Directo			TOTAL S/.	1 807 046,47



Gasto Generales (8%)

144563,72

Utilidad (10%)

180704,65

Sub Total

2132314,83

IGV(18%)

383816,67

Supervisión(5%)

106615,74

Total de presupuesto

2622747,25



PLANILLA DE METRADO

Proyecto "CREACION DE DEFINZA RIVIRIÁN EN LAS MARGENES DEL RIO HUCRACHUCO, SECTOR MANZARAN - CAMAL, DISTRITO DE HUACRACHUCO, PROVINCIA DE MARAÑON - HUANUCO"
Ubicación : Loc. Manzaran - Camal; Dist. Huacrachuco; Prov. Marañon; Region Huanuco

West	PARTIDA		LARCO(m) ANOHO(m)	((ii))	d-rem)	(M)(M)	military)	VF V814355	- ANGESTER	1076.11
1.00.00 TRABA.	01.00.00 TRABAJOS PRELIMINARES									
01.01.00 Campar	01.01.00 Campamento de Calamina	M2	00'9	5,00		30,00		1,00	30,00	30,00
01.02.00 Cartel de obras	le obras	Gbl	1,00					1,00	1,00	1,00
01,03,00 Moviliza	01,03,00 Movilizacion y desmovilizacion de equipos	Gbl	1,00					4,00	4.00	4,00
02.00.00 MOVIM	MOVIMIENTO DE TIERRAS(L=1,134 ml)	Section 1988					TERMINET.			
02,01,00 Trazo ni	02,01,00 Trazo nivelacion y replanteo	M2	1134,00	30,00				1.00	34020,000	34020.00
02,02,00 Descoln	02,02,00 Descolmatacion y retiro de material (incluye 5,00 m de ancho de Gaviones)	M3								25582,20
	Rio		1134,00	19,00	0,70			1,00	15082,20	
	para gavion(ambas margenes)		840,00	5,00	2,50			1,00	10500,00	
02,03,00 Refine de Talud	de Talud	M2	1580,00		3,00			1,00	4740,00	4740,00
02,04,00 Excavar	02,04,00 Excavacion de uña de estabilidad	M3	1580,00	4,30	0,55			1,00	3736,70	3736,70
	02,05,00 Eliminacion de material excedente	M3	11727,56					1,20	14073,07	14073,07
03.00.00 DEFENZ	DEFENZA CON GAVIONES (LMD = 840 m.; LMI=740 m)	Section Section				THE STATE OF	The same of the	THE REAL PROPERTY.		
03,01,00 Acopio	03,01,00 Acopio de piedras Canto Rodado)	M3								11699,90
	Para Gaviones		1580,00	1,50	1,00			1,00	2370,00	
	Para Gaviones		1580,00	1,00	1,00			3,00	4740,00	
	Para Gaviones (Colchon Reno)		1580,00	1,80	0,30			1,00	853,20	
	Para uña de estabilidad		1580,00	4,30	0,55			1,00	3736,70	
03,02,00 Adquisi	03,02,00 Adquisicion de Colchones Reno 5.00x2.00x0.30 m; d= 3.4 mm (Zn + Al)	Pun						316,00	316,00	316,00
03,03,00 Adquisi	03,03,00 Adquisicion de Gaviones de 1.00x1.50x5.00 m	DuO						316,00	316,00	316,60
03,04,00 Adquisi	03,04,00 Adquisicion, de Gaviones de 1.00x1.00x5.00 m	Dud						948,00	948,00	948,80
03,05,00 Armado	03,05,00 Armado, Llenado y Tapado de Gaviones de 1.00x1.50x5.00 m	M3	1580,00	1,50	1,00			1,00	2370,00	2370,00
03,06,00 Armado	03,06,00 Armado, Llenado y Tapado de Gaviones de 1.00x1.00x5.00 m	M3	1580,00	1,00	1,00			3,00	4740,00	4740,00
03,07,00 Armado	03,07,00 Armado, Llenado y Tapado de colchones reno; 5.00x2.00x0.30 m; d= 3.4 mm (Zn + Al)	M3	1580,00	1,80	0,30			1,00	853,20	853,20
03,08,00 Conform	03,08,00 Conformacion de la Uña de Estabilidad	M3	1580,00	4,30	0,55			1,00	3736,70	3736,70
03,09,00 Suminis	03,09,00 Suministro e instalacion de Geotextil para Impermeabilizacion, Abertura de 0.15mm.	M2	1580,00	5,55				1,00	8769,00	8769.00
04.00.00 REFOR	REFORESTACION									
04.01.00 Habilita	04.01.00 Habilitacion y suministro de plantones	Pun						0,000	00'0	00'0
04.02.00 Excavar	04.02.00 Excavacion de hoyos y plantacion	Pun						0,0000	00'0	00'0
04.03.00 Riego y mantenimiento	mantenimiento	Chd						0,000,0	00'0	0.00
05.00.00 MEDIDA	MEDIDAS CORRECTORAS DE IMPACTO AMBIENTAL		STATE STATE	Note that the same				A REPORT OF		
05.01.00 Folletos	05.01.00 Folletos de informacion ambiental	ONS	250,00					1,00	250,00	250,00
05.02.00 Limpiez	05.02.00 Limpieza de areas afectadas por el campamento	M2	9'00	5,00				1,00	30,00	30,00
05.00.00 FLETE								The State of		
06.01.00 Flete Terrestre	errestre	Gbl						1,00	1,00	1,00
06.02.00 Flete Rural	nual	Gpl						100	4 00	4 00







Junio - 2019

ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS

Proyecto Lugar : CREACION DE DEFENZA RIVEREÑA EN LAS MARGENES DEL RIO HUACRACHU

ar : Manzaran, Huacrachuco, Marañon, Huanuco

	SUMOS	Unidad	Cantidad	P.U.	Parcial
Partida	: Campamento de calamina				# 1
Especificación	:				
Rendimiento Clavos para madera c/	: 25 m2/día	Kg	0,070	5,085	0.356
Clavos de 4"	C 2 1/2	Kg	0,070	5,085	0,356
Clavos para calamina		Kg	0,080	6,356	0,50
Candado 45mm		Und.	0,020	16,949	0,33
Calamina Galvanizada		PI	0,880	15,254	13,424
Madera Eucalipto D=4		Und.	0,480	16,949	8,136
Madera Eucalipto D=4 Operario	"X 5.00 1,00	Und. H-H	0,320 0,320	42,373 10,593	13,559 3,390
Peón	4,00	H-H	1,280	5,297	6,780
Herramientas Manuale		%	3,000	0,102	0,306
Partida	: Cartel de Obra				47,154 # 2
Especificación	: Carter de Obra				# 2
Rendimiento	: 2 Und/día				
Clavos de 3"		Kg	0,249	5,085	1,266
	80 m2, c/marco, maderos cor	Und	1,000	805,085	805,085
Operario	1,00	H-H	4,000	10,593	42,373
Peón	2,00	H-H	8,000	5,297	42,373
Herramientas Manuale	S	%	3,000	0,847	2,541 893,63 8
Partida	: Movilizacion y Desmovilizac	cion de mag	ulparia		# 3
Especificación	:	uo muq			
Rendimiento	: 1 vje/dia				
Movilizacion y Desmov	ilizacion de Maquinaria	Vje	1,000	4 661,017	4 661,017
		Unidad	Cantidad P.U.		4 661,017
Partida Especificación	; Trazo nivelacio				# 4
Rendimiento	: 4000 m2/dia				
Yeso (bolsa de 20 kg)	, 4000 mz/uia	Kg	0,005	5,932	0,030
Estacas de madera 2".	x2"x2pies	pza	0,015	0,847	0,013
Pintura esmalte		Gln	0,003	30,508	0,092
Topógrafo	1,00	H-H	0,002	15,890	0,032
Operario	1,00	H-H	0,002	10,593	0,021
Peón	2,00	H-H	0,004	5,297	0,021 0,028
Equipo Topografico	1,00	H-M H-M	0,002 0,002	13,771 2,542	0,026
Miras y Jalones 'erramientas Manuale	1,00	M-1VI %	3,000	0,001	0,003
erramentas Manuale	5	70	0,000	0,001	0,245
Partida	: Descolmatacion de Cause			***************************************	# 5
Especificación	;				
Rendimiento	: 450 m3/día				
Capataz	0,25	H-H	0,004	15,890	0,064
Peón	2,00	H-H	0,036 0,018	5,297 267,800	0,191 4,820
Tractor ORUGA D7 Herramientas Manuale	1,00	H-M %	3,000	0,003	0,009
Herramentas iviandale	5	70	0,000	0,000	5,084
Partida	: Refine de Talud			<u> </u>	#6
Especificación	\$				
Rendimiento	: 16 m2/día				
Capataz	0,25	H-H	0,125	15,890	1,986
Operario	1,00	H-H	0,500	10,593	5,297
Peón	1,00	H-H %	0,500 3,000	5,297 0,099	2,648 0,297
Herramientas Manuale	5	70	3,000	0,033	10,228
Partida	: Excavacion de uña de estab	hilidad		Water American Company	# 7
Especificación	:				
Rendimiento	: 380 m3/día				
Capataz	1,00	H-H	0,021	15,890	0,334
Oficial Reón	1,00	H-H	0,021	7,415	0,156 0,111
Peón	- 1,00	Harovineic		5.297	0,111
	19 19	18 HSK		8	
	Vopo II	E Service		GESTION DE RIESGOS	
	The state of the s	ALCALDIA	V*/	MUACDACHUCO	
	Second the Property	MINHUE		ONN	

# ANA	FOLIO Nº
PCILLUAMBA	11

					The second second	- Sand Sand Sand
Excavadora CAT 32 Herramientas Manu		1,00	H-M %	0,021 3,000	334,500 0,006	7,025 0,018
Tierraimentas Maria	ales		70	3,000	0,000	7,644
Partida	: Eliminacion de m	atorial ox	codonto			#8
Especificación Rendimiento	: Con maquinaria : 400 m3/día	iaterial ox	cedeme			# 0
Capataz		0,25	H-H	0,005	15,890	0,079
Peón		2,00	H-H	0,040	5,297	0,21
	tas 200-250 HP 4.6 y	1,00	H-M	0,020	283,898	5,67
Camion Volquete de Herramientas Manu		4,00	H-M %	0,080 3,000	211,860 0,003	16,949 0,009
			,,,	0,000	0,000	22,927
Partida	: selección y Acopi	io de Roca	ıs			# 9
Especificación	;					" 0
Rendimiento	: 600 m3/día					
Piedra de rio(canto	rodado)		m3	1,100	4,240	4,664
Capataz Oficial		0,10	H-H	0,001	15,890	0,016
Peón		1,00 2,00	H-H H-H	0,013 0,027	7,415 5,297	0,096 0,143
Excavadora CAT 32	0 20L	1,00	H-M	0,013	334,500	4,349
Herramientas Manu	ales		%	3,000	0,003	0,009
						9,277
Partida	: Adquisicion de Co	olchones F	Reno 5.00x2.0	00x0.30 m; d= 3.4	mm (Zn + AI)	# 10
Especificación tendimiento	: : 1 Und/día					
Colchon Reno de 5	.00x2.00x0.30m		Und	1,000	432,203	432,203
			Unidad	Cantidad	P.U.	432,203
Partida	: Adquisicion de					# 11
Especificación						
Rendimiento	: 1 Und/día		Lind	1,000	406,780	406,780
Gavion tipo Caja de	1,00x1.00x5.00 m		Und			
			Unidad	Cantidad	P.U.	406,780
Partida	: Adquisicion, d					# 12
Especificación Rendimiento	: : 1 Und/dia					
Gavion tipo Caja de			Und	1,000	500,000	500,000
			Unidad		P.U.	500,000
Partida	: Armado, Llena					#13
Especificación						
Rendimiento	: 35 m3/día					
Capataz		0,10	H-H	0,023	15,890	0,365
Operario		1,00	H-H	0,229	10,593	2,426
Peón	aloc	13,00	H-H %	2,971 3,000	5,297 0,185	15,736 0,555
Herramientas Manua	ales		/0	3,000	0, 103	19,082
				1 4 00 4 00 5	20	
ırtida	: Armado, Llenado	y Tapado	de Gaviones	s de 1.00x1.00x5.	00 m	# 14
Especificación Rendimiento	: 35 m3/día					
Capataz	, oo moraia	0,10	H-H	0,023	15,890	0,365
Operario	1	1,00	H-H	0,229	10,593	2,426
Peón		12,00	H-H	2,743	5,297	14,529
Herramientas Manua	ales		%	3,000	0,173	0,519
						17,839
Partida	2 2 2	y Tapado	de colchone	s reno; 5.00x2.00	x0.30 m; d= 3.4 mm (# 15
Especificación Rendimiento	: : 35 m3/día					
Capataz	, 35 m3/uia	0,10	H-H	0,023	15,890	0,365
Operario		1,00	H-H	0,229	10,593	2,426
Peón		10,00	н-н	2,286	5,297	12,108
Herramientas Manua	ales		%	3,000	0,149	0,447
			aumente de la companya de la company			15,346
Partida	: Conformacion de	Uña d e E	stabilidad			# 16
Especificación	:					
Rendimiento Capataz	: 50 m3/dia	0,10	H-H	0,016	15,890	0,254
Operario		1,00	H-H	0,160	10,593	1,695
Peón		10,00	н-н	1,600	5,297	8,475
Herramientas Manua	ales attached		%	3,000	OPROVINCIAL 0,104	0,312
	(abillo note 30	13.	And Province		高 勝江 到	10,736
	100		E 1	/	NA.	
	VORO		1 3		SUB GENERICIA DE SESTION DE RIESGOS	
	The mount	/	AI'		TOESAS (HES	
	- MARKET A		Maria		CHACK	

LE KNA L	FOLIO Nº
ALA POMABAMBA	12

Partida	: Suministro e inst	alacion de	Geotextil pa	ra Impermea	bilizacion.	Abertura de (# 17
Especificación	in accommendation of the distance		STEERS OF STATE OF ST				
Rendimiento	: 215 m2/día						
Geotextil no tejido de	o 0.15 mm de abertura		m2	1,0	00	21,186	21,186
Capataz		0,25	H-H	0,0	09	15,890	0,143
Oficial		1,00	H-H	0,0	37	7,415	0,274
Peón		11,00	H-H	0,4	09	5,297	2,166
Herramientas Manua	les	no lafacon	%	3,0	00	0,026	0,078
							23,847
Partida	: Folletos de inforr	nacion am	biental				# 18
Especificación	TO BE BOAY DWYNES						
Rendimiento	: 1 Und/dia						
Folleto de Informacio	n Ambiental		Und.	1,0	00	11,017	11,017
			Unidad	Cantidad	P.U.		11,017
Partida	; Limpieza de aı						# 19
Especificación	:						
Rendimiento	: 30 m2/día						
Operario		1,00	H-H	0,2	67	10,593	2,828
Peón		2,00	H-H	0,5	33	5,297	2,823
Herramientas Manua	les		%	5,0	00	0,057	0,285
							5,936
Partida	: Flete Terrestre			SAMEN TALLES			# 20
Especificación							
Rendimiento	: 1 Gbl./día						
clete Terrestre			Gbl	1,0	00	2 542,370	2 542,370
	I		Unidad	Cantidad	P.U.		2 542,370
Partida	: Flete Rural						# 21
Especificación	:						
Rendimiento	: 1 Gbl./día						
Flete Rural			Gbl	1,0	00	2 118,640	2 118,640
			Unidad	Cantidad	P.U.		2 118,640







RELACION DE MATERIALES

SECTOR MANZARAN - CAMAL, DISTRITO DE HUACRACHUCO, PROVINCIA DE MARAÑON

Proyecto

HUANUCO"

Lugar

: Manzaran, Huacrachuco, Marañon, Huanuco

Elab.

: J.J.C.B.

Fecha: Junio - 2019

N°	Código	Nombre	Unidad	Cantidad	P.Ų.	Total
1	M01	Cartel de obra 3,60x4,80 m2, c/marco, madero	Und	1,000	805,085	805,085
2	M02	Clavos de 3"	Kg	0,249	5,085	1,266
3	M04	Estacas de madera 2"x2"x2pies	pza	521,867	0,847	442,260
4	M06	Geotextil no tejido de 0.15 mm de abertura	m2	8 768,818	21,186	185 780,034
5	M07	Pintura esmalte	Gln	102,589	30,508	3 129,840
6	M08	Flete Terrestre	Gbl	1,000	2 542,370	2 542,370
7	M09	Movilizacion y Desmovilizacion de Maquinaria	Vje	4,000	4 661,017	18 644,068
8	M10	Clavos para madera c/c 2 1/2"	Kg	2,100	5,085	10,680
9	M11	Clavos de 4"	Kg	2,100	5,085	10,680
10	M12	Clavos para calamina	Kg	2,398	6,356	15,240
11	M13	Candado 45mm	Und.	0,600	16,949	10,170
12	M14	Calamina Galvanizada de 1.83x0.83m.	PI	26,401	15,254	402,720
13	M15	Madera Eucalipto D=4"x 3.00	Und.	14,401	16,949	244,080
14	M16	Madera Eucalipto D=4"x 5.00	Und.	9,600	42,373	406,770
15	M17	Yeso (bolsa de 20 kg)	Kg	172,044	5,932	1 020,600
16	M23	Flete Rural	Gbl	1,000	2 118,640	2 118,640
17	M24	Folleto de Informacion Ambiental	Und.	250,001	11,017	2 754,250
18	M33	Colchon Reno de 5.00x2.00x0.30m	Und	316,000	432,203	136 576,148
2 1	M34	Gavion tipo Caja de 1.00x1.00x5.00 m	Und	316,600	406,780	128 786,548
ز -	M35	Gavion tipo Caja de 1.00x1.50x5.00 m	Und	948,800	500,000	474 400,000
	M36	Piedra de rio(canto rodado)	m3	12 869,890	4,240	54 568,334
					TOTAL S/.	1 012 669,78







ALA POLIO Nº 14

RELACION DE MANO DE OBRA

SECTOR MANZARAN - CAMAL, DISTRITO DE HUACRACHUCO, PROVINCIA DE MARAÑON -

Proyecto

HUANUCO"

Lugar

: Manzaran, Huacrachuco, Marañon, Huanuco

Elab.

: J.J.C.B.

Fecha

N°	Código	Nombre	Unidad	Cantidad	P.U.	Total
1	Y01	Topógrafo	H-H	68,512	15,890	1 088,640
2	Y02	Capataz	H-H	1 177,331	15,890	18 707,587
3	Y03	Operario	H-H	4 880,814	10,593	51 703,543
4	Y04	Oficial	H-H	554,104	7,415	4 108,821
5	Y05	Peón	H-H	36 005,759	5,297	190 708,467
					TOTAL S/.	266 317,06







ANA FOLIO Nº
ALA
DIMABAMBA 15

RELACION DE EQUIPO, HERRAMIENTAS Y VARIOS

Proyecto

: CREACION DE DEFENZA RIVEREÑA EN LAS MARGENES DEL RIO HUACRACHUCO, SECTOR MANZARAN - CAMAL, DISTRITO DE HUACRACHUCO, PROVINCIA DE MARAÑON -

Lugar

: Manzaran, Huacrachuco, Marañon, Huanuco

Elab.

: Manzaran, Huacrachuco, Maranon, F : J.J.C.B.

Fecha

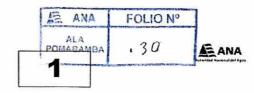
N°	Código	Nombre	Unidad	Cantidad	P.U.	Total
1	Z01	Herramientas Manuales	%	3 172,702	2,542	8 066,191
2	Z02	Equipo Topografico	H-M	69,171	13,771	952,560
3	Z03	Miras y Jalones	H-M	66,906	2,542	170,100
4	Z04	Cargador sobre llantas 200-250 HP 4.6 yd3	H-M	281,463	283,898	79 906,903
5	Z06	Tractor ORUGA D7	H-M	460,441	267,800	123 306,204
6	Z09	Camion Volquete de 15 m3	H-M	1 125,859	211,860	238 524,497
7	Z10	Excavadora CAT 320 20L	H-M	230,592	334,500	77 133,183
			- Company		TOTAL S/	528 059 64











FICHA TECNICA REFERENCIAL DE POBLACIONES VULNERABLES POR ACTIVACION DE LA QUEBRADA LAS DELICIAS BARRIO LAS DELICIAS

I UBICACIÓN:							MD X
RÍO		QUEBRADA	LAS DELI	ICIAS SECTOR	LAS	DELICIAS	
							м х
DEPARTAMENTO	HUANUCO	PROVINCIA	М	ARAÑON	DISTRITO	HUACRAC	нисо
AUTUA	RIDAD ADMINISTRATIVA DEL AGUA	VI MARA	NON	ADMINISTRACIÓ	N LOCAL DE AGUA	POMABAI	MBA
II UBICACIÓN GEO	OGRÁFICA EN COORDENADAS UTM - DATUM	#: WGS 84:					
	ESTE INICIAL	262943	NORTE INICIAL	9048405	ZONA [18	
	ESTE FINAL	263339	NORTE FINAL	9048594			

III.- EVALUACIÓN DE LA ZONA EXPUESTA A INUNDACIONES::

3.1.- GEOLOGÍA

խոսվebrada Las Delicias se ubica en el barrio de Las Delicias, distrito de Huceachuco y provincia de marañon, departamento de Huanuco, a una altitud media de 2,900 m.s.n.m.

rea circundante, se observan calizas silicificadas de color gris oscuro; concordante a los estratos calcáreos, se encuentra una estructura suelta en combinación con suelo suelto con un espesor de 0,35 m. La localidad de las utilicias del distribi de Huacrachuco se ubica al norceste de la regiónHuanuco. Localmente se ubica en la provincia de Marañon, ubicándose a unos 0,373 km en línea recta desde la capital de provincia(palza de armas). La ruta de acceso por carretera desde la plaza de armas de Huacrachuco se hace por una carretera pavimentada, El suelo de la localidad de las Delicias varia de areno a arcilloso, requieree realizar una excavación en un tramo de la quebrada a una sección uniforme y descolmatación del otro tramo de mayor ancho de cauce a fin de que el material que venga pase sin afectar.

La geologia del area de estudio es compleja y variada debido a que los diversos procesos orogenicos geomorgologicos ocurridos en la region todos ellos han dado como resultado un relieve accidentado conformado por afloramientos rocosos igneos metamorficos y demimentarios que abarcan periodos desde el precambrico hasta los depositos cuaternarios recientes. La superficie que presenta es el resultado de los procesos endogenos, tectonicos y erosivos que se han desarrollado y viene desarrollados en este territorio a lo largo de ciemtos de millones de años, lo que han dado como resultado unidades geomaorfologicas bien marcadas como son Unidad Valles Fluviales, Unidad Valles Glaciares y Unidada de Superficies de erocion.

ANTECEDENTES

La región Huánuco está ubicada en la vertiente hidrográfica del Arnazonas y por su morfología, carácter hidroclimático y ocupación del suelo, frecuentemente es afectada por procesos de movimientos en masa, geohidrológicos y climáticos. Existen pocos estudios e investigaciones que muestren la recurrencia de procesos de movimientos en masa e inundaciones que hayan afectado a centros poblados y sectores productivos, tratándose generalmente de informaciones de carácter periodistico. Dentro de la región se ubican importantes poblaciones, como las ciudades de Huánuco, Tingo María, Ambo, La Unión y las capitales de provincia Liata, Huacrachuco, Aucayacu, Panao, Huacaybamba, elc.; se encuentran también pequeñas obras de carácter hidroenergético como bocatomas de irrigación, líneas de transmisión eléctrica, carreteras principales y las principales actividades económicas de la región, la ganadería, agricultura, minerla y turismo.

Geodinamica externa:

Lluvias

En la zona de estudio la actividad pluvial, en condiciones normales afecta muy variablemente sin embargo; en eventos extraordinarios como sucedio en el año 1950 ocasiono daños debido al volumen de precipitaciones, la velocidad de escorrentia, superficie de drenaje y caudal incrementado

Erosion Pluvial

Es un fenomeno que se puede presentar en mayor o menor grado de intesidad a lo largo de la quebrada las Delicias, el incremento brusco de las escorrentias en cada temporada de lluvias, y las variaciones de su dinamica fluvial. Por lo que que la erosion en el año 1950 origino que de la parte alta venga material en forma de lodo y piedra y colmatando esta quebrada en unos 467,00 ml en el barrio delas Delicias.

Inundaciones

enomeno que se presenta en mayor o menor grado de intesidad a lo largo de la quebrada las delicias, el incremento brusco de las escorrentias en cada temporada de lluvias, y las variaciones de su dinamica fluvial. Por lo que que la inundacion podria darse afectando viviendas, Centros educativos y puentes carrozables.

3.2.- HIDROLOGÍA

El problema de destizamiento se puede dar en la parte alta, con desplazamento del talud en la parte alta y como concecuencia trastadando material lodoso con piedras, colmatando a la quebrada en barrio de las delicias, el problema esta alli presente, por lo que es necesario trabajos de descolmatacion anual a fin de evitar que afecte a la poblacion aledaña de la localidad, el caudal actual de la quebrada. as Delicias es de 0.00 lit/seg (es quebrada seca)en el periodo de lluvias se increneta llegando a mas de 260,00 lit/seg, no se dispone de informacion del caudal cuando se dio el desplazamiento, sin embargo en problema no es tanto el caudal si no el hecho de que al desplazarse material terroso con piedras se hace lodo y es trastadado a las zonas bajas afectando lo que encuentra.

3.3.- AREAS PRODUCTIVAS:

La afectacion ha sido:

Cultivos

Existe poco cultivos en un area de 0,10 has. aproximado que aun no han sido afectadas sin embargo de no descolmatar podrían ser afectadas

En lo referente a cabeza de ganados no se ha dado

En lo referente a bocatomas, no se ha encontrado, así mismo existe, 01 puente carrozable que podrían ser afectada por por el traslado de material lodoso con roca 3.4. POBLACIÓN EXPUESTA:

Precisar la posible afectación de la Población, viviendas, colegios, carreteras, redes electricas, servicios de agua y desague....

Por el desplazamiento de material lodoso en la quebrada Las Delicias, podría afectar a unos 60 viviendas, centro educuativos Inicial y Primaria, existe anteceente del año 1950.

N° de Habitantes : 300

N* de viviendas : 60

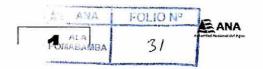








IV.- EVALUACIÓN ECONOMICA:



CUADRO BASICO DE EVALUACION DE DAÑOS E IMPACTOS PROBABLES

N' DE FAMILIAS	SERVICIO ELECTRI	CO AFECTADO		DE AGUA Y AFECTADO	N' INSTITUCIONES EDUCATIVAS	CENTROS DE SALUE	
AFECTADAS	SI	NO	51	NO	AFECTADOS	TOTAL AFECTADOS	
		х		х			

CULTIVO	S AFECTADOS	POBLACION G. AFECTA		CARRETERA (s) AFECTADAS (KM)	INFRAE	STRUCTURA	HIDRAULICA	AFECTADA (I	Km Unid.)		INFRAESTRUCT	URA VIAL AFEC	TADA (Km -	Unid.)
Cultivo	Area (ha)	Tipo de Ganado	Número de	livini	BOCATOMAS (Unidad)	CANALES	DIQUES	DRENES	ACEQUIAS	OTROS	CARRETERAS	CAMINOS	PUENTES	OTROS
Na		No			No			0.000			No	C 15/100 CO		200.00
			-	Į.							-	-		

V.- PROPUESTA TECNICA:

5.1.-Estructural

→ Con la finalidad de evitar el desborde del agua de la Quebrada Las Delicias, a lo largo de la localidad de Deficias, se plantea descolmatar el cauce de esta quebrada en forma permanente (en una longitud de L = 467 ml), con un ancho promedio de 1,20 m para los 200,00 ml del primer tramo y de 5,00 m para el degundo tramo de 267 ml, altura promedio de movimiento de tierras: h = 0,50 m. Para esta labor de descolmatación y emparejado de la quebrada se considera que debe de ser con mano de obra calificada y no calificada en forma manual al tener el cauce un ancho reducido para utilizar maquinaria.

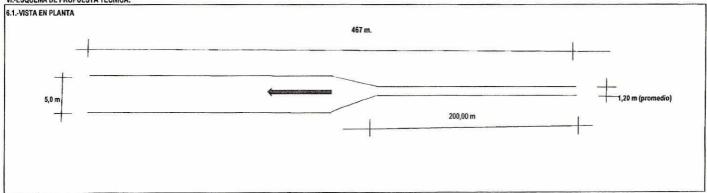
-- Muy Cercana a la zona; en el rio Hucrachuco existe agregados como es (Hormigon, arena, piedra), en lo referente a materiales de construcción de ferreteria mayormente son adquiridos en Chimbote, tambien hay en la localidad de Hucrachuco.

→ Como antecendente se ha encontrado la existencia de obras de delenza con muros de piedra asentadas en el segundo tramo construidas anteriormente.

5.2. No estructurales

ızar medidas correctoras de Impacto Ambiental mediante la entrega de foiletos de información ambiental, y que la municipalidad provincial de Sihuas realice simulacros.

VI.-ESQUEMA DE PROPUESTA TÉCNICA:



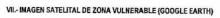




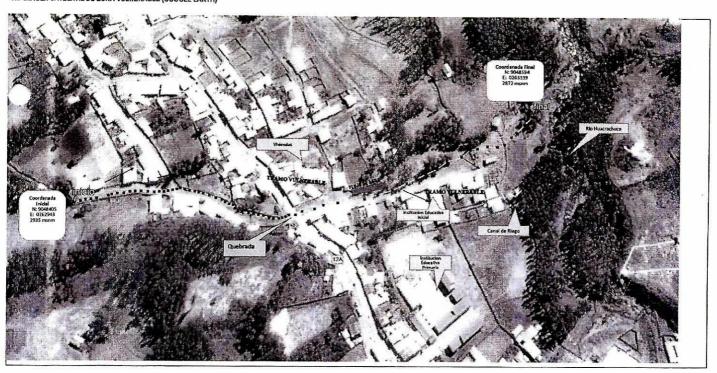




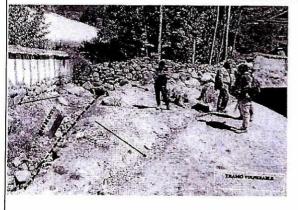




5,00 m



NEL FOTOGRÁFICO DE ZONA VULNERABLE













IX.- PRESUPUESTO ESTIMADO:

ANA EA FOLIO Nº E ANA ALA POMABAMBA 33

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial SI.
01	DESCOLMATACION ENCAUZAMIENTO				
01.01	OBRAS PROVISIONALES				1 494,7
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA	u	1,00	1 494,71	1 494,7
01.02	TRABAJOS PRELIMINARES				735,8
01.02.01	TRAZO Y REPLANTEO	km	0,47	1 575,68	735,84
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS				53 366,52
01.03.01	LIMPIEZA Y DESOLMATACION CAUCE QUEBRADA	m3	787,50	35,51	27 960,19
01.03.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	945,00	26,89	25 406,33
01.04	MEDIDAS CORRECTORAS DE IMPACTO AMBIENTAL		-		2 203,40
01.04.01	FOLLETOS DE INFORMACION AMBIENTAL	u	200,00	11,02	2 203,40
01.05	SEGURIDAD DE LA INTERVENCION				1 589,16
01.05.01	IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD Y PROTECCION	Gbl	1,00	1 589,16	1 589,16
	COSTO DIRECTO GASTOS GENERALES (10% CD) UTILIDAD (10% CD)			0 35,51 0 26,89	59 389,63 5 938,96 5 938,96
	SUB TOTAL		9		71 267,56
	IGV (18%)				12 828,16
	SUPERVISION (5% CD)				2 969,48
	CONTROL Y SEGUIMIENTO (3% CD)				1 781,69
	FICHA DEFINITIVA				10 000,00

	TOTAL PRESUPUESTO				98 846,89

X.- CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

No	ACTIVIDADES	ME	MESE S1	S ME	S 2
	1101110	1 - 2	3 - 4	1 - 2	3 - 4
1.01	Formulación de Ficha Tecnica				
1.02	Contratación				
1.03	Ejecución				
1.04	Seguirriento				
1.05	Liquidación				DOM: N

XI.- PARTICIPACIÓN EN EL REGISTRO DE LA FICHA TECNICA

11.1.-FIRMA DE REPRESENTANTES DE INSTITUCIONES PARTICIPANTES:

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARINON - HUNNUCO

in

ALCALDE Nombrey fishing acaguirre Vega ALCALDE

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
ADMINISTRACIONAL
Profesional que han ejecutado la propuesta Nombre y firma ALA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARANON

Econ. Juan W. Espinoza Ildefonso Sub Gerente de Gestion Riesgos y Desastres

Representante del INDECI Nombre y firm

WENCESLAD CIEZA HORNA

Director Autoridad Administrativa del Agua Marañón Autoridad Nacional del Agua

Profesional que ha realizado el Visto Bueno Nombre y firma AAA

PRESUPUESTO

E ANA	FOLIO N°
ALA POMABAMBA	34

Presupuesto: DESCOLMATACION ENCAUZAMIENTO Subpresupues DESCOLMATACION DE QUEBRADA

Cliente: Lugar:

HUANUCO - MARAÑON - HUACRACHUCO - LAS DELICIAS

Costo al:

30/06/2019

Item	Descripcion	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
'01	DESCOLMATACION ENCAUZAMIENTO				***************************************
01.01	OBRAS PROVISIONALES				1494,71
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA	u	1,000	1494,71	1494,71
′01.02	TRABAJOS PRELIMINARES				735,84
01.02.01	TRAZO Y REPLANTEO	km	0,467	1575,68	735,84
′01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS				53366,52
01.03.01	LIMPIEZA Y DESOLMATACION CAUCE QUEBRADA	m3	787,500	35,505	27960,19
'01.03.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	945,000	26,885	25406,33
′01.04	MEDIDAS CORRECTORAS DE IMPACTO AMBIENTAL				2203,40
01.04.01	FOLLETOS DE INFORMACION AMBIENTAL	u	200,000	11,02	2203,40
′01.05	SEGURIDAD DE LA INTERVENCION				1589,16
01.05.01	IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD Y PROTECCION	Gbl	1,00	1589,16	1589,16

COSTO DIRECTO
GASTOS GENERALES (10%)
UTILIDAD (10%)

59 389,63 5 938,96

5 938,96 ======

SUB TOTAL I.G.V. (18%) 71 267,56 12 828,16

SUPERVISION (5% CD)

2 969,48

CONTROL Y SEGUIMIENTO (3% CD)

1 781,69

FICHA DEFINITIVA

10 000,00

TOTAL

98 846,89



SON: NOVENTIOCHO MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y SEIS CON 89/100 SOLES



FOLIO Nº ANA POWABAMBA 35

PLANILLA GENERAL DE METRADOS

DESCOLMATACION ENCAUZAMIENTO DE LA QUEBRADA LAS DELICIAS SECTOR LAS DELICIAS

Loc. Las Delicias; Distrito: Huacrachuco; Provincia: Marañon; Region: Huanuco Proyecto Ubicación

: Junio del 2019 Fecha

mo#	Doepriniée	[] [[]	Menune		Dimensiones		0-1		
	Toponibrion	j	NIO veces	Largo	Ancho	Altura	Area (mz)	Parcial	otal
1,00	LIMPIEZA, DESCOLMATACION (L= 467 ML.)								
1,01	OBRAS PROVISIONALES								
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA 3.50 X 4.80 m	D							1,00
	Cartel de identificacion de la Obra		1,00					1,00	
1,02	TRABAJOS PRELIMINARES								
01.02.01	TRAZO Y REPLANTEO	km							0,467
	Cauce de la Quebrada			0,467				0,467	
1,03	MOVIMIENTO DE TIERRAS								
01.03.01	LIMPIEZA Y DESOLMATACION CAUCE RIO	m3							787,50
	Cauce de la Quebrada tramo 1			200,00	1,20	0,50		120,00	
	Cauce de la Quebrada framo 2			267,00	5,00	0,50		667,50	
01.03.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3							945,00
	Elimina. material exced.			945,00				945,00	
1,04	MEDIDAS CORRECTORAS DE IMPACTO AMBIENTAL								
01.05.01	INFORMACION AMBIENTAL	ס							200
	Folletos de Informacion Ambiental		200,00	1,00				200,00	
1,05	SEGURIDAD DE LA INTERVENCION								1,00
01.05.01	IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD Y PROTECCION	GPI	1,00					1.00	







AMA L	FOLIO Nº
ALA POMASAMBA	36

ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS

Presupuesto DESCOLMATACION, ENCAUZAMIENTO DE LA QUEBRADA HUANCAHI(CHUNA)

Partida	01.01.01	CARTEL D	E OBRA DE 3.60 X	4.80 m	The state of the s		
	- forta					2	
Rendimiento	U/DIA	**************************************	MO. 1,00	EQ.	1,00	Costo unitario directo por : u	1494
Cadigo	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra	(***)	1,012,011			9-2-2-2011	
	OPERARIO	hh	1,000	8,00	18,79	150,32	
	OFICIAL	hh	0,000	0,00	15,06	0,00	
	PEON	hh	2,000	16,00	13,57	217,12	
	Materiales					367,44	
	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		1,20	25,42	30,50	
	HORMIGON (PUESTO EN OBRA)	m3		0,48	67,80	32,54	
	MADERA TORNILLO	p2		70,00	5,76	403,20	
	155.00.00.00.00.00.00.00.00.00.00.00.00.0			1000	-,, -	466,25	
	Equipos					*	
	HERRAMIENTAS MANUALES	%M.O		3,00	367,44	11,02	
	Subcontratos						
	GIGANTOGRAFIA (CARTEL OBRA)	U		1,00	650,00	650,00	
						650,00	
Partida	01.02.01	TRAZO Y F	REPLANTEO				
Rendimiento	Km/DIA		MO. 1,00	EQ.	1,00	Costo unitario directo por : km	1575,
		350 237 vs	20 7/022	ST GRAVES		2 1729	inct.
	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra TOPOGRAFO	hh	1,000	8,000	19,49	155,92	
	OPERARIO	hh	1,000	8,000	18,79	150,32	
35,600	OFICIAL	na hh	1,000	8,000	15,06	120,48	
ele A	PEON	hh	6,000	48,000	13,57	651,36	
ales "	7		5,000	10,000	40,01	1078,08	
10/ 1	Materiales					10000000000000000000000000000000000000	
glansvanere ?	YESO DE 20 Kg	bls		3,0000	5,93	17,80	
/°B° 🦼	CEMENTO	bls		3,6000	25,42	91,51	
CALLENGING	FIERRO Ø 3/8"	varil		0,5000	15,97	7,99	
Address of the same	ESTACA DE MADERA	u		50,0000	2,00	100,00	
	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal		0,3500	30,51	10,68	
						227,97	
	Equipos						
	HERRAMIENTAS MANUALES	%M.O		3,000	1078,08	32,34	
	NIVEL DE INGENIEROS	hm	1,000	8,000	13,771	110,17	
	ESTACION TOTAL	hm	1,000	8,000	15,890	127,12	
						269,63	
Partida	01.03.01	LIMPIEZA	Y DESCOLMATACIO	ON MANUAL DE	CAUCE QUE	RADA	
	2/5/4		10. 250	ro -		Control March 11 - 12 - 12	25.50
Rendimiento	ms/DIA	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	10. 3,50	EQ. 3	,30	Costo unitario directo por : m3	35,50
Codigo	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
	CAPATAZ	hh	0,000	0,000	19,490	0,000	
	OPERARIO	hh	0,000	0,000	18,790	0,000	
wincie,	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	0,100	0,229	15,060	3,449	
-	PEON .	hh	1,000	2,286	13,570	31,021	
HOLE	the state of the s					34,470	
1200	Materiales						
ALCALDIA	Equipos						
\ /	PERRAMIENTAS MANUALES	%M.O		3,000	34,5010	1,035	
AUANUCO	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	0,000	0,0000	458,470	0,000	
				1		1,035	
Partida	01.04.03	ELIMINACI	ON DE MATERIAL	EXCEDENTE			
Rendimiento	m3/DIA	N	10. 400,00	EQ. 4	00,00	Costo unitario directo por : m3	26,88
real Chillies	Paradadida Daniura	osots)	Cuedana	Contland	Drock Cl	Parcial S/.	
	Descripción Recurso Mano de Obra	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	r at Uat 3/.	
Mr. Carre	CAPATAZ	bh	0,000	0,0000	18,79	0,000	
	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	1,000	0,0200	15,06	0,3010	
The same	PEON	hh	2,000	0,0400	13,57	0,5430	
SUB OF RIES	605 7		44. Free (TV)	10.00 Mark (\$1.00 Mark 10.00 Mark	7000 * 1997 (0,844	
MUACRACH	Mageriales						
CACRACH							
1	Equipos						
	HERRAMIENTAS MANUALES	%M.O		3,0000	0,800	0,024	
	CAMION VOLQUETE 15 m3	hm	4,000	0,0800	254,237	20,339	
9	CARGADOR SOBRE LLANTAS 200-250 HP 4.6 yd3	hm	1,000	0,0200	283,898	5,678	
						26,041	
							Will Have been sent to the sen
artida (01.05.03	FOLLETOS	DE INFORMACION	AMBIENTAL			
endimiento i	u/DIA	6.4	0. 1,00	EQ. 1,	00 0	Costo unitario directo por : u	11,0

AS ANA	FOLIO Nº
ALA POMABAMBA	37

Codigo	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Materiales						
	Folletos de Informacion Ambiental	Und		1,0000	11,02	11,02	
Partida	04.02	IMPLEMENT	ACION DE SEGUR	IDAD Y PROTE	CCION		
Rendimiento	glb/DIA	1,0000	1,0000 EQ. 1,0000 Costo unitario directo por : glb		sto unitario directo por : glb	1 589,16	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Materiales						
	CASCOS DE SEGURIDAD	und		24,0000	20,50	492,00	
	LENTES DE PROTECCION	und		24,0000	12,30	295,20	
	GUANTES DE CUERO	par		24,0000	9,84	236,16	
	BOTAS DE CAUCHO	par		24,0000	20,50	492,00	
	PRECINTO DE SEGURIDAD DE OBRA	rli		1,0000	73,80	73,80	
						1 589,16	







RELACION DE MATERIALES

: DESCOLMATACION ENCAUZAMIENTO DE LA QUEBRADA LAS DELICIAS SECTOR LAS

Proyecto

DELICIAS

Lugar

: Las Delicias, Huacrachuco, Marañon, Huanuco

Elab.

: J.J.C.B.

Fecha

N°	Código	Nombre	Unidad	Cantidad	P.U.	Total
1	M04	Estacas de madera 2"x2"x2pies	pza	23,350	2,000	46,700
2	M07	Pintura esmalte	Gln	0,163	30,508	4,987
3	M17	Yeso (bolsa de 20 kg)	Kg	1,401	5,932	8,311
4	M18	Madera tornillo	P2	70,000	5,760	403,200
5	M24	Folleto de Informacion Ambiental	Und.	200,000	11,017	2 203,400
6	M25	Hormigon puesto en obra	m3	0,480	67,800	32,544
7	M27	Cemento Portland tipo I (42.50 kg)	Bls.	2,881	25,420	73,240
8	M37	Cascos de seguridad	Und	24,000	20,500	492,000
9	M38	Lentes de proteccion	Und	24,000	12,300	295,200
10	M39	Guantes de cuero	Par	24,000	9,840	236,160
11	M40	Botas de caucho	Par	24,000	20,500	492,000
12	M41	Precinto de seguridad de obra	RII	1,000	73,800	73,800
13	M43	Gigantografia (cartel de obra)	Und	1,000	650,000	650,000
14	M44	Fierro de 3/8"	Varli	0,233	15,972	3,729
-100			·····		TOTAL S/.	5 015,27







ALA POMABAMBA 39

RELACION DE MANO DE OBRA

: DESCOLMATACION ENCAUZAMIENTO DE LA QUEBRADA LAS DELICIAS SECTOR LAS

Proyecto

DELICIAS

Lugar

: Las Delicias, Huacrachuco, Marañon, Huanuco

Elab.

: J.J.C.B.

Fecha

N°	Código	Nombre	Unidad	Cantidad	P.U.	Total
1	Y01	Topógrafo	H-H	3,736	19,490	72,815
2	Y03	Operario	H-H	11,736	18,790	220,519
3	Y04	Oficial	H-H	3,736	15,060	56,264
4	Y05	Peón	H-H	1 876,454	13,570	25 463,478
5	Y06	Operador de Maquinaria Pesada	H-H	0,000	19,570	0,000
6	Y07	Oficial Controlador	H-H	199,239	15,060	3 000,533
			The second of		TOTAL S/.	28 813 61







RELACION DE EQUIPO, HERRAMIENTAS Y VARIOS

: DESCOLMATACION ENCAUZAMIENTO DE LA QUEBRADA LAS DELICIAS SECTOR LAS

Proyecto

DELICIAS

Lugar

: Las Delicias, Huacrachuco, Marañon, Huanuco

Elab.

: J.J.C.B.

Fecha

N°	Código	Nombre	Unidad	Cantidad	P.U.	Total
1	Z01	Herramientas Manuales	%	340,106	2,540	863,869
2	Z02	Nivel de Ingenieros	H-M	3,736	13,771	51,448
3	Z03	Estacion Total	H-M	3,736	15,890	59,365
4	Z04	Cargador sobre llantas 200-250 HP 4.6 yd3	H-M	18,900	283,898	5 365,710
5	Z09	Camion Volquete de 15 m3	H-M	75,600	254,237	19 220,355
6	Z12	Camion Semitrayler 6x4 330 HP 35 TON	H-M	0,000	196,100	0,000
7	Z13	Camion Plataforma 4x2 122 HP 8 TON	H-M	0,000	165,560	0,000
		OROY!	MCIO		TOTAL S/.	25 560,75









AR ANA	FOLIO Nº
ALA POMABAMBA	52



FICHA TECNICA REFERENCIAL DE POBLACIONES VULNERABLES POR ACTIVACION DEL RIO HUACRACHUCO SECTOR MAMAHUAJE

1

ALCALDIA MANAGO	HUACRACHUCO	QUEBRADA		SECTOR	MAMAHU	AJE	MD X
-	HUANUCO	PROVINCIA	MAR	AÑON	DISTRITO	HUACRA	СНИСО
SUP OF SESTION OR DAD A	ADMINISTRATIVA DEL AGUA	MARAÑ	ion	ADMINISTRACIÓN L	OCAL DE AGUA	POMAB	AMBA
	GRÁFICA EN COORDENADAS U	TM - DATUM: WGS 84:					
S. Esta	ESTE INICIAL	247 388	NORTE INICIAL	9 057 662	ZONA	18	
No Bo	ESTE FINAL	247 290	NORTE FINAL	9 057 789			
SUPPLIES AUTORIDAD	ADMINISTRATIVA DEL AGUA DGRÁFICA EN COORDENADAS U ESTE INICIAL	MARAÑ TM - DATUM: WGS 84: 247 388	NORTE INICIAL NORTE	ADMINISTRACIÓN L	OCAL DE AGUA	POMAB	

III. EVALUACIÓN DE LA ZONA EXPUESTA A INUNDACIONES::

3.1.- GEOLOGÍA

El rio Huacrachuco en el sector Marnahuaje, distrito de Huacrachuco, provincia de Marañon, departamento de Huanuco, a una altitud media de 1860 m.s.n.m.

En el área circundante, se observan calizas silicificadas de color gris oscuro; concordante a los estratos calcáreos, conformado por afloramientos rocosos:igneos metamorficos y demimentarios que abarcan periodos desde el precambrico hasta los depositos cuatemarios recientes.

La localidad de Huacrachuco sector Mamahuaje del distrito de Huacrachuco se ubica al noroeste de la región Huanuco. Localmente se ubica en la provincia de Marañon, ubicándose a unos 38,00 Km en linea recla desde la capital de provincia. La ruta de acceso por carretera afirmada, El suelo de la localidad de Hucrachuco varia de areno a arcilloso y la que actualmente podría ser afectada por el problema de precipitaciones en el periodo de lluvias.

La geologia del area de estudio es compleja y variada debido a que los diversos procesos orogenicos geomorgologicos ocurridos en la region todos ellos han dado como resultado un relieve accidentado conformado por afloramientos recientes. La superficie que presenta es el resultado de los procesos endogenos, lectonicos y erosivos que se han desarollado y viene desarrollandose en este territorio a lo largo de ciemtos de millones de años, lo que han dado como resultado unidades geomaorfologicas bien marcadas como son Unidad Valles Fluviales, Unidad Valles Glaciares y Unidada de Superficies de erocion.

ANTECEDENTES

La región Huánuco está ubicada en la vertiente hidrográfica del Amazonas y por su morfología, carácter hidroclimático y ocupación del suelo, frecuentemente es afectada por procesos de movimientos en masa, geohidrológicos y climáticos. Existen pocos estudios e investigaciones que muestren la recurrencia de procesos de movimientos en masa e inundaciones que hayan afectado a centros poblados y sectores productivos, tratándose generalmente de informaciones de carácter periodistico. Dentro de la región se ubican importantes poblaciones, como las ciudades de Huánuco, Tingo Maria, Ambo, La Unión y las capitales de provincia Llata, Huacrachuco, Aucayacu, Panao, Huacaybamba, etc.; se encuentran también pequeñas obras de carácter hidroenergético como bocatomas de irrigación, lineas de transmisión eléctrica, carreteras principales y las principales actividades económicas de la región, la ganadería, agricultura, minería y turismo.

Geodinamica externa:

Lluvias:

a la zona de estudio la actividad pluvial, en condiciones normales afecta muy variablemente sin embargo; en eventos extraordinarios como en en años anteriores, la periodica intesidad pluvial causa daños debido al volumen de precipitaciones, la velocidad de escorrentia, superficie de drenaje y caudal de microcuencas.

Erosion Pluvial:

Es un fenomeno que se presenta en mayor o menor grado de intesidad a lo largo del río Huacrachuco, y de sus afluentes, el incremento brusco de las escorrentias en cada temporada de lluvias, y las variaciones de su dinamica fluvial. Por lo que que la erosion ha originado la afectación de viviendas, y 01 puente carrozable.

Inundaciones

Es un fenomeno que se presenta en mayor o menor grado de intesidad a lo largo del rio Huacrachuco, y de sus afluentes, el incremento brusco de las escorrentias en cada temporada de lluvias, y las variaciones de su dinamica fluvial. Por lo que que la inundacion esta latente de colmatarse en la parte alta afectaria a viviendas, y puente carrozable

3.2.- HIDROLOGÍA

En la temporada de lluvias el rio incrementa su caudal asi mismo producto de desplazamiento de tierras en la parte alta, este rio transporta lodo y piedras que genera temor de los ciudadanos de este sector, el problema esta alli presente, por lo que es necesario trabajos de descolmatacion anual a fin de evitar que siga afectando a la poblacion aledaña de la localidada de manzaran y las localidades aledañas que pueden ser afectadas ante una avenida, el caudal actual del rio en este sector es de 1,60 m3/seg, en el periodo de lluvias se incrementa llegando a mas de 25,00 m3/seg, en estos rios el problema no es tanto el caudal si no el hecho de que al desplazarse material terroso se hace lodo y es trasladado a las zonas bajas afectando lo que encuentra.

3.3.- AREAS PRODUCTIVAS:

La afectacion ha sido:

Pastos naturales no hay informacion

En lo referente a cabeza de ganados no hay afectacion.

En lo referente a bocatomas, no hay , se ha verificado la existencia de 01 puente carrozable que va a Sihuas, que podrian ser afectada por el traslado de material lodoso con roca.



ANA I	FOLIO Nº
ALA POMABAMBA	53



3.4.- POBLACIÓN EXPUESTA:

Precisar la posible afectación de la Población, viviendas, colegios, postas medicas, carreteras, redes electricas, servicios de agua y desague....

Por el desplazamiento de agua con material lodoso en este rio Huacrachuco podria afectar a unas 24 viviendas, 01 un puente carrozable.

N° de Habitantes : 125 N° de viviendas : 24

IV.- EVALUACIÓN ECONOMICA:

CUADRO BASICO DE EVALUACION DE DAÑOS E IMPACTOS PROBABLES

N' DE FAMILIAS AFECTADAS	SERVICIO	ELECTRICO AFECTADO	AGUAY	CIO DE DESAGUE TADO	N' INSTITUCIONES EDUCATIVAS AFECTADOS	CENTROS DE SALUE TOTAL AFECTADOS
	SI	NO	SI	МО		
		X		X		

CULTIVOS AFEC	TADOS	POBLACION GANADERA		CARRETERA (s)	INFF	AESTRUCTU	RA HIDRAU	LICA AFECTADA	(Km Unid.)		INFRAEST	(Km -		FECTADA
Cultivo	Area (ha)	Tipo de Ganado	Número de rahazas	AFECTADAS (KM)	BOCATOMAS (Unidad)	CANALES (km)	DIQUES (km)	DRENES (km)	ACEQUIAS (km)	OTROS	CARRETE RAS	CAMIN	PUENT ES	OTROS
No		No			No						No			









FCHASAMBA 54



V.- PROPUESTA TECNICA:

5.1.-Estructural

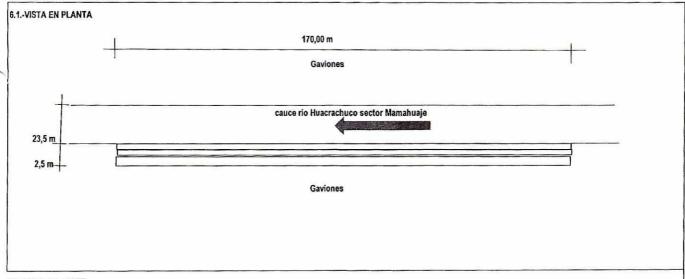
- → Con la finalidad de evitar el desborde del río Huacrachuco en el Sector Mamahuaje, se plantea el encauzamiento, mendiante la descolmatación de 170,00 ml en una altura promedio de 1,00 m y un ancho promedio de 23,50 m. y un ancho de 2,50 m con altura de 2,00m para el gavion de la margen izquierda.
- → instalación de gaviones en izquierda del no en una longitud de 170,00 ml, con este trabajo se permitira un flujo regular del agua desde las primeras avenidas hasta las máximas. Para esta labor se considera el empleo de maquinaria pesada como Tractor sobre orugas D 7, de 310 HP de potencia, Excavadora y Volquetes por ser los que mas se adecuan para la ejecución de dichas actividades → En este no Hucrachuco existe agregados como es (Hormigon, arena, piedra), en lo referente a materiales de construcción de ferreteria mayormente son adquiridos en Chimbote.

5.2.- No estructurales

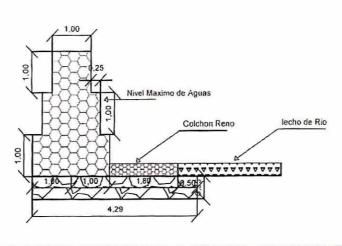
Descripcion de la propuesta no estructural sugerida.

→ Como medidas No estructurales se propone Realizar medidas correctoras de Impacto Ambiental mediante la entrega de folletos de Información ambiental y que el Gobiemo Local(Municipalidad provincial de Marañon) implemente un Sistema de Alerta Temprana comunitaria, elabore mapas de evacuación, mapas de Zonas seguras , realice Talleres de Sencibilización a la población en temas de Gestion de Riesgos de Desastres.

VI.-ESQUEMA DE PROPUESTA TÉCNICA:



6.2.-VISTA DE PERFIL





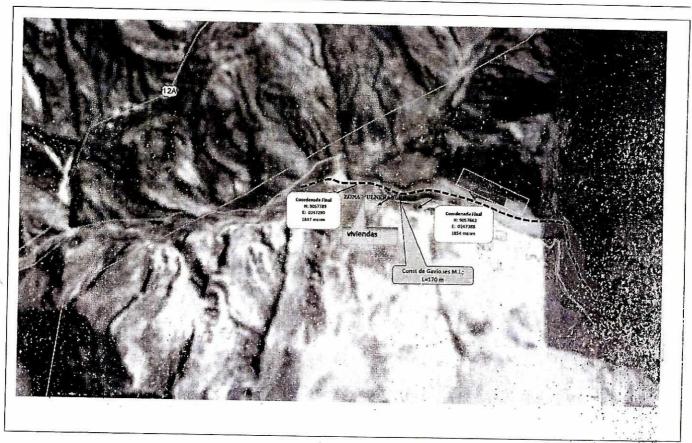




PERÚ Ministerio de Agricultura y Riego ANA FOLIO N°
POMAEAMBA 55



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



VIII.- PANEL FOTOGRÁFICO DE ZONA VULNERABLE













ALA POMABAMBA 56

ANA ANA

IX.- PRESUPUESTO ESTIMADO:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	PRECIOS UNITARIO SI	COSTO
01	TRABAJOS PRELIMINARES				20 952,33
01.01	Campamento de calamina	m2	30,000	47,154	1 414,62
01.02	Carlel de Obra	Und	1,000	893,638	893,64
01.03	Movilizacion y Desmovilizacion de maquinaria	vje	4,000	4 661,017	18 644,07
02	MOVIMIENTO DE TIERRAS (L1=146 ml; L2=705 ml)				72 802,60
02.01	Trazo nivelacion y replanteo	m2	5 100,000	0,245	1 249,50
02.02	Descolmatacion de Cause	m3	5 057,500	5,084	25 712,33
02.03	Refine de Talud	m2	510,000	10,228	5 216,28
02.04	Excavacion de uña de estabilidad	m3	402,050	7,644	3 073,27
02.05	Eliminacion de malerial excedente	m3	1 637,860	22,927	37 551,22
03	DEFENZA CON GAVIONES (Ltotal = 1146 ml)				134 036,45
03.01	Acopio de Piedras	m3	1 258,850	9,277	11 678,35
03.02	Adquisicion de Colchones Reno 5.00x2.00x0.30 m; d= 3.4 mm (Zn + Al)	Und	34,000	432,203	14 694,90
03.03	Adquisicion de Gaviones de 1.00x1.50x5.00 m	Und	34,600	406,780	14 074,59
03.04	Adquisicion, de Gaviones de 1.00x1.00x5.00 m	Und	102,800	500,000	51 400,00
03.05	Armado, Llenado y Tapado de Gaviones de 1.00x1.50x5.00 m	m3	255,000	19,082	4 865,91
03.06	Armado, Llenado y Tapado de Gaviones de 1.00x1.00x5.00 m	m3	510,000	17,839	9 097,89
03.07	Armado, Llenado y Tapado de colchones reno; 5.00x2.00x0.30 m; d= 3.4	m3	91,800	15,346	1 408,76
03.08	Conformacion de Uña d e Estabilidad	m3	402,050	10,736	4 316,41
03.09	оцинным е изтагаског de осоцехиг рага ипрегитеалигаског, жоеткига de 0.15mm.	m2	943,500	23,847	22 499,64
04	MEDIDAS CORRECTORAS DE IMPACTO AMBIENTAL	007			1 279,78
04.01	Folletos de informacion ambiental	Und	100,000	11,017	1 101,70
04.02	Limpieza de areas afectadas por el campamento	m2	30,000	5,936	178,08
05	FLETE				2 966,11
05.01	Flete Terrestre	Gbl.	1,000	1 694,920	1 694,92
05.02	Flete Rural	Gbl.	1,000	1 271,190	1 271,19



Costo Directo	232 037,27
Gasto Generales 8%	18 562,98
Utilidad 10%	23 203,73
Sub Total	273 803,98
IGV	49 284,72
Supervisión	13 690,20
Total de presupuesto	336 778,89

Nota: Los precios de materiales son puestos en obra



X.- CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN





					MESE	S		name in	
N°	ACTIVIDADES	ME	S1	М	ES 2	ME	S 3	ME	S 4
		1 - 2	3 - 4	1 - 2	3 - 4	1 - 2	3 - 4	1 - 2	3 - 4
1.01	Formulación de Ficha Tecnica								
1.02	Contratación								
1.03	Ejecución								
1.04	Seguimiento								
1.05	Liquidación								

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARANON - HUANICO

Prof. Hipólito Aguirre Vega

ALCALDE

ALCALDE Nombre y firma Alcalde

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA ADMINISTRACIÓN LOCAL DE AGUA POMABAMBA

Ing. Hipólito S. Estrada Sifuentes DNI: 31676849 C.I.P. N°71225 Administrador Local

Profesional que han ejecutado la propuesta Nombre y firma ALA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MARAÑON

Econ. Juan W. Espinoza Ildefonso Sub Gerente de Gestion Riesgos y Desastres

> Representante del INDECI Nombre y firma

WENCESLAO CIEZA HORNA

Director Autoridad Administratīva del Agua Marañón Autoridad Nacional del Agua

PRESUPUESTO GENERAL DEL PROYECTO

: CREACION DE DEFENZA RIVEREÑA EN LA MARGEN IZQUIERDA DEL RIO HUCRACHUCO,

Proyecto

SECTOR MAMAHUAJE, DISTRITO DE HUACRACHUCO, PROVINCIA DE MARAÑON - HUANUCO

Lugar

: Mamahuaje, Huacrachuco, Marañon, Huanuco

Elab.

: J.J.C.B.

Fecha

: Junio - 2019

N°	Código	Nombre	Unidad	Metrado	P.U.	Sub-Total
	01	Descolmatacion y Construccion de Gaviones	dei rio H	uacrachu	co	20 952,33
	01	TRABAJOS PRELIMINARES				20 952,33
1	01.01	Campamento de calamina	m2	30,000	47,154	1 414,62
2	01.02	Cartel de Obra	Und	1,000	893,638	893,64
3	01.03	Movilizacion y Desmovilizacion de maquinaria	vje	4,000	4 661,017	18 644,0
	02	MOVIMIENTO DE TIERRAS (L = 170.00 ml)				72 802,60
4	02.01	Trazo nivelacion y replanteo	m2	5 100,000	0,245	1 249,50
5	02.02	Descolmatacion de Cause	m3	5 057,500	5,084	25 712,33
6	02.03	Refine de Talud	m2	510,000	10,228	5 216,28
7	02.04	Excavacion de uña de estabilidad	m3	402,050	7,644	3 073,27
8	02.05	Eliminacion de material excedente	m3	1 637,860	22,927	37 551,2
	03	DEFENZA CON GAVIONES (L = 170,00 ml)				134 036,4
9	03.01	selección y Acopio de Rocas	m3	1 258,850	9,277	11 678,3
10	03.02	Adquisicion de Colchones Reno 5.00x2.00x0.30 m; d= 3.4 m	Und	34,000	432,203	14 694,9
11	03.03	Adquisicion de Gaviones de 1.00x1.50x5.00 m	Und	34,600	406,780	14 074,59
12	03.04	Adquisicion, de Gaviones de 1.00x1.00x5.00 m	Und	102,800	500,000	51 400,0
13	03.05	Armado, Llenado y Tapado de Gaviones de 1.00x1.50x5.00 r	m3	255,000	19,082	4 865,9
14	03.06	Armado, Llenado y Tapado de Gaviones de 1.00x1.00x5.00 r	m3	510,000	17,839	9 097,89
15	03.07	Armado, Llenado y Tapado de colchones reno; 5.00x2.00x0.	m3	91,800	15,346	1 408,76
16	03.08	Conformacion de Uña d e Estabilidad	m3	402,050	10,736	4 316,4
17	03.09	Suministro e instalacion de Geotextil para Impermeabilizacio	m2	943,500	23,847	22 499,64
	04	MEDIDAS CORRECTORAS DE IMPACTO AMBIEN	TAL			1 279,78
18	04.01	Folletos de informacion ambiental	Und	100,000	11,017	1 101,70
19	04.02	Limpieza de areas afectadas por el campamento	m2	30,000	5,936	178,08
	05	FLETE				2 966,11
20	05.01	Flete Terrestre	Gbl.	1,000	THE PROPERTY OF THE PARTY OF TH	1 694,92
21	05.02	Flete Rural	Gbl.	1,000	1 271,190	1 271,19
		Costo Directo			TOTAL S/.	232 037,27

V°B°

Utilidad (10%)

Gasto Generales (8%)

18562,98

Sub Total

23203,73 273803,98

IGV(18%)

49284,72

Supervisión(5%)

13690,20

Total de presupuesto

336778,89



PLANILLA DE METRADO

Proyecto "CEREACION DE DETRIZA RIVERBA EN LA MARGEN IZQUIEDDA DEL RIO HUCRACHUCO, SECTOR MAMAHUAJE, DISTRITO DE HUACRACHUCO, PROVINCIA DE MARAÑON - HUANUCO"
Ubicación : Loc. Mamahuaje; Dist. Huacrachuco; Prov. Marañon; Region Huanuco

	PARTIEN	(alvie)	lustresimi,	जरास्थामा अराहर्माला	September 1	Astelm) (ANEXONS)	(O)	(Projects)	<u>ज्ञास्त्र</u>	TOTAL
01.00.00	TRABAJOS PRELIMINARES			The same of the sa						
01.01.0	01.01.00 Campamento de Calamina	M2	9.00	5.00		30.00		1 00	30.00	00 00
01.02.0	01.02.00 Cartel de obras	Gbl	1.00			20,00	1	8 8	1000	30,00
01,03,0	01,03,00 Movilizacion y desmovilizacion de equipos	Gbl	1 00					9.6	000,	00,1
02.00.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS(L=170 ml)		8-	MOTOR STATES			March Street	00,1	00,4	4,00
02,01,0	02,01,00 Trazo nivelacion y replanteo	M2	170.00	30.00				1 00	5100 000	240000
02,02,0	02,02,00 Descolmatacion y retiro de material	M3						3	200,000	5067 50
	Rio		170,00	23,50	1.00			1.00	3995.00	2001,300
0000	gaviones una margen		170,00	2,50	2,50			1,00	1062,50	
02,03,0	02,03,00 Refine de Talud	M2	170,00		3,00			1.00	510,00	510.00
02,04,0	02,04,00 Excavacion de uña de estabilidad	M3	170,00	4,30	0,55			1.00	402.05	402 05
050,20	02,05,00 Eliminacion de material excedente	M3	1364,89					120	1637 87	1637 87
00.00	03.00.00 DEFENZA CON GAVIONES (LMI=170 m)				A STATE OF THE STA	P. C. S.	数数は出いた	STORY OF STORY	i	10,100
03,01,0	03,01,00 Acopio de piedras Canto Rodado)	M3							Control of the Contro	40 0304
	Para Gaviones		170,00	1,50	1,00		T	1.00	255.00	1430,03
	Para Gaviones		170,00	1,00	1,00			3.00	510,00	
	Para Gaviones (Colchon Reno)		170,00	1,80	0,30			1,00	91,80	
100	Para uña de estabilidad		170,00	4,30	0,55			1.00	402.05	
03,02,0	03,02,00 Adquisicion de Colchones Reno 5.00x2.00x0.30 m; d= 3.4 mm (Zn + Al)	Pun						34.00	34 00	34.00
03,03,0	03,03,00 Adquisicion de Gaviones de 1.00x1.50x5.00 m	Und						34.00	34.00	34.60
03,04,0	03,04,00 Adquisicion, de Gawones de 1.00x1.00x5.00 m	Und						102,00	102.00	102.80
03,00,0	u3, u3, u3, u0 Armado, Llenado y Tapado de Gawones de 1.00x1.50x5.00 m	M3	170,00	1,50	1,00			1,00	255,00	255,00
03,00,0	Nul Armado, Llenado y Tapado de Gavones de 1.00x1.00x5.00 m	M3	170,00	1,00	1,00			3,00	510,00	510,00
0,70,00	July Armado, Lienado y Tapado de colchones reno; 5.00x2.00x0.30 m; d= 3.4 mm (Zn + Al)	M3	170,00	1,80	0,30			1,00	91,80	91,80
03,08,0	03,08,00 Conformacion de la Una de Estabilidad	M3	170,00	4,30	0,55			1.00	402,05	402.05
03,08,0	us, us, un suministro e instalacion de Geotextil para Impermeabilizacion, Abertura de 0.15mm.	M2	170,00	5,55				1,00	943,50	943.50
00.00	IMEDIDAS CORRECTORAS DE IMPACTO AMBIENTAL									Chicago Paragraphy
04.01.0	04.01.00 Folletos de informacion ambiental	QNS	90,00					1.00	100.00	100 00
04.02.0	04.02.00 Limpieza de areas afectadas por el campamento	M2	9,00	5,00				1.00	30.00	30.00
02.00.00				The state of the			THE PROPERTY OF			20,00
0.0.00	U5.01.00 Flete Terrestre	Gbl						1.00	1.00	1.00
020.00	US.UZ.UU Fiete Kura	3					1			









E ANA	FOLIO N°
POMABAMBA	60

Junio - 2019

ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS

Proyecto Lugar : CREACION DE DEFENZA RIVEREÑA EN LA MARGEN IZQUIERDA DEL RIO HUCF

: Mamahuaje, Huacrachuco, Marañon, Huanuco

INSUMOS Unidad Cantidad P.U. Parcial Partida #1 : Campamento de calamina Especificación Rendimiento : 25 m2/dia Clavos para madera c/c 2 1/2" 0,070 0,356 Kg 5,085 Clavos de 4" 0,070 5,085 0,356 Kg Clavos para calamina Kg 0,080 6,356 0,508 Candado 45mm Und. 0,020 16,949 0,339 0,880 Calamina Galvanizada de 1.83x0.83m. PI 15,254 13,424 Madera Eucalipto D=4"x 3.00 Und. 0,480 16,949 8,136 Madera Eucalipto D=4"x 5.00 Und. 0,320 13,559 42.373 Operario 1,00 H-H 0,320 10,593 3,390 Peón 4,00 H-H 1,280 5,297 6,780 Herramientas Manuales % 3,000 0,102 0,306 47,154 Partida : Cartel de Obra #2 Especificación Rendimiento : 2 Und/día 1,266 Clavos de 3" 0.249 5 085 Ka artel de obra 3,60x4,80 m2, c/marco, maderos cor Und 1,000 805,085 805,085 Operario H-H 4,000 10,593 42,373 8,000 Peón 2,00 H-H 5,297 42,373 Herramientas Manuales 3,000 % 0,847 2,541 893,638 #3 Partida : Movilizacion y Desmovilizacion de maquinaria Especificación Rendimiento : 1 vje/dia 4 661,017 Movilizacion y Desmovilizacion de Maquinaria Vje 1,000 4 661,017 Unidad Cantidad P.U. 4 661,017 #4 Partida : Trazo nivelacio Especificación Rendimiento : 4000 m2/día 5.932 0.030 Yeso (bolsa de 20 kg) Kg 0.005 0,015 0,847 0.013 Estacas de madera 2"x2"x2pies pza 0,003 30,508 0,092 Pintura esmalte Gln 1.00 H-H 0.002 15,890 0,032 Topógrafo Operario 1,00 H-H 0,002 10,593 0.021 0,004 5,297 0,021 Peón 2,00 H-H 0,028 Equipo Topografico 1,00 H-M 0.002 13,771 Miras y Jalones 1,00 Н-М 0,002 2,542 0,005 Herramientas Manuales 0,001 0,003 % 3,000 0,245 #5 Partida : Descolmatacion de Cause Especificación Rendimiento : 450 m3/día Capataz 0,25 Н-Н 0,004 15,890 0,064 0.191 H-H 0,036 5,297 2,00 Peón Tractor ORUGA D7 1,00 H-M 0,018 267,800 4,820 Herramientas Manuales 3,000 0,003 0,009 % 5,084 Partida : Refine de Talud #6 Especificación Rendimiento 16 m2/dia 0,25 0,125 15,890 1,986 Capataz H-H 5,297 Operario 1,00 H-H 0,500 10,593 5,297 2,648 Peón 1,00 H-H 0,500 0,099 0,297 Herramientas Manuales % 3,000 10,228 #7 : Excavacion de uña de estabilidad Especificación Rendimiento 380 m3/día 15,890 0,334 Capataz 1,00 H-H 0,021 0,156 Oficial 1,00 H-H 0,021 7,415 1,00 0,021 Peón H-H 5,297 0,111

CACRACHUCO

MANUC

LE ANA	FOLIO Nº
ALA POMABAMBA	61

Excavadora CAT 320 Herramientas Manua		1,00	H-M %	0,021 3,000	334,500 0,006	7,029 0,018
						7,644
Partida Especificación Rendimiento	: Eliminacion de m : Con maquinaria : 400 m3/día	aterial ex	cedente			#8
Capataz		0,25	H-H	0,005	15,890	0,079
Peón		2,00	H-H	0,040	5,297	0,212
	as 200-250 HP 4.6 y	1,00	H-M	0,020	283,898	5,678
Camion Volquete de Herramientas Manua		4,00	H-M %	0,080 3,000	211,860 0,003	16,949 0,009
rionamientas manac	alco		70	3,000	0,003	22,927
Partida Especificación	: selección y Acopi	o de Roca	ıs			# 9
Rendimiento	: 600 m3/dia					
Piedra de rio(canto r	odado)	0.40	m3	1,100	4,240	4,664
Capataz Oficial		0,10 1,00	H-H H-H	0,001 0,013	15,890 7,415	0,016 0,096
Peón		2,00	H-H	0,013	5,297	0,090
Excavadora CAT 320	20L	1,00	H-M	0,013	334,500	4,349
Herramientas Manua	iles		%	3,000	0,003	0,009
						9,277
Partida Especificación	:	olchones F	Reno 5.00x2.	00x0.30 m; d= 3.4 mm (Zr	ı + AI)	# 10
Rendimiento	: 1 Und/día			4.000	400 000	400.000
Jolchon Reno de 5.	UUXZ.UUXU.3UM		Und Unidad	1,000 Cantidad P.U.	432,203	432,203 432,203
Partida	: Adquisicion de		Onidad	Cantidad P.O.		# 11
Especificación Rendimiento	: 1 Und/dia					
Gavion tipo Caja de			Und	1,000	406,780	406,780
			Unidad	Cantidad P.U.		406,780
Partida Especificación	: Adquisicion, d			A CONTRACTOR OF THE CONTRACTOR		#12
Rendimiento	: 1 Und/día					
Gavion tipo Caja de	1.00x1.50x5.00 m		Und	1,000	500,000	500,000
			Unidad	Cantidad P.U.		500,000
Partida Especificación Rendimiento	: Armado, Llena : : 35 m3/día			(b)		# 13
Capataz		0,10	н-н	0,023	15,890	0,365
Operario		1,00	H-H	0,229	10,593	2,426
Peón	4	13,00	H-H	2,971	5,297	15,736
Herramientas Manua	iles		%	3,000	0,185	0,555 19,082
rtida specificación Rendimiento	: Armado, Llenado : : 35 m3/día	y Tapado	de Gaviones	s de 1.00x1.00x5.00 m		# 14
Capataz		0,10	H-H	0,023	15,890	0,365
Operario		1,00	H-H	0,229	10,593	2,426
Peón		12,00	H-H	2,743	5,297	14,529
Herramientas Manua	les		%	3,000	0,173	0,519
			-			17,839
Partida Especificación Rendimiento	: Armado, Llenado : : 35 m3/día	y Tapado	de colchone	s reno; 5.00x2.00x0.30 m	; d= 3.4 mm (# 15
Capataz	. vooraiu	0,10	Н-Н	0,023	15,890	0,365
Operario		1,00	н-н	0,229	10,593	2,426
Peón		10,00	H-H	2,286	5,297	12,108
Herramientas Manua	les		%	3,000	0,149	0,447
						15,346
Partida Especificación Rendimiento	: Conformacion de : : 50 m3/día	Uña d e E	stabilidad			#16
Capataz		0,10	H-H	0,016	15,890	0,254
Operario		1,00	H-H	0,160	10,593	1,695
Peón	L. COMPANY	10,00	H-H	1,600	5,297	8,475
Herramientas Manua	les are nacional		%	3,000 50 PRO!	0,104	0,312
	V°B°		ALCALDIA *	SUB GET CON SUB GE	NOTA DE SES	10,736

LE ANA	FOLIO N ²
ALA FOMABAMBA	62

Partida	: Suministro e instalacion de	Geotextil pa	ira Impermeal	oilizacion,	Abertura de (# 17
Especificación	•					
Rendimiento	: 215 m2/día		- January			
Geotextil no tejido de	0.15 mm de abertura	m2	1,0		21,186	21,186
Capataz	0,25	H-H	0,0		15,890	0,143
Oficial	1,00	H-H	0,0		7,415	0,274
Peón	11,00	H-H	0,4		5,297	2,166
Herramientas Manua	les	%	3,0	00	0,026	0,078
						23,847
Partida	: Folletos de informacion am	biental				# 18
Especificación	:					
Rendimiento	: 1 Und/dia					
Folleto de Informacio	n Ambiental	Und.	1,0	00	11,017	11,017
		Unidad	Cantidad	P.U.		11,017
Partida	: Limpieza de ai					# 19
Especificación	:					
Rendimiento	: 30 m2/día					
Operario	1,00	H-H	0,20	67	10,593	2,828
Peón	2,00	H-H	0,5	33	5,297	2,823
Herramientas Manua	les	%	5,0	00	0,057	0,285
						5,936
Partida	: Flete Terrestre					# 20
Especificación	:					
Rendimiento	: 1 Gbl./día					
Tete Terrestre		Gbl	1,0	00	1 694,920	1 694,920
		Unidad	Cantidad	P.U.		1 694,920
Partida	: Flete Rural	WHEN PARTY AND A STREET OF THE PARTY AND A S				# 21
Especificación	:					
Rendimiento	: 1 Gbl./día					
Flete Rural		Gbl	1,00	00	1 271,190	1 271,190
		Unidad	Cantidad	P.U.		1 271,190







LE ANA	FOLIO N°
ALA POMABAMBA	63

RELACION DE MATERIALES

HUCRACHUCO, SECTOR MAMAHUAJE, DISTRITO DE HUACRACHUCO, PROVINCIA DE

Proyecto

MARAÑON - HUANUCO

Lugar

: Mamahuaje, Huacrachuco, Marañon, Huanuco

Elab. Fecha : J.J.C.B. : Junio - 2019

N°	Código	Nombre	Unidad	Cantidad	P.U.	Total
1	M01	Cartel de obra 3,60x4,80 m2, c/marco, madero	Und	1,000	805,085	805,085
2	M02	Clavos de 3"	Kg	0,249	5,085	1,266
3	M04	Estacas de madera 2"x2"x2pies	pza	78,234	0,847	66,300
4	M06	Geotextil no tejido de 0.15 mm de abertura	m2	943,480	21,186	19 988,991
5	M07	Pintura esmalte	Gln	15,379	30,508	469,200
6	M08	Flete Terrestre	Gbl	1,000	1 694,920	1 694,920
7	M09	Movilizacion y Desmovilizacion de Maquinaria	Vje	4,000	4 661,017	18 644,068
8	M10	Clavos para madera c/c 2 1/2"	Kg	2,100	5,085	10,680
9	M11	Clavos de 4"	Kg	2,100	5,085	10,680
10	M12	Clavos para calamina	Kg	2,398	6,356	15,240
11	M13	Candado 45mm	Und.	0,600	16,949	10,170
12	M14	Calamina Galvanizada de 1.83x0.83m.	PI	26,401	15,254	402,720
13	M15	Madera Eucalipto D=4"x 3.00	Und.	14,401	16,949	244,080
14	M16	Madera Eucalipto D=4"x 5.00	Und.	9,600	42,373	406,770
15	M17	Yeso (bolsa de 20 kg)	Kg	25,791	5,932	153,000
16	M23	Flete Rural	Gbl	1,000	1 271,190	1 271,190
17	M24	Folleto de Informacion Ambiental	Und.	100,000	11,017	1 101,700
_18	M33	Colchon Reno de 5.00x2.00x0.30m	Und	34,000	432,203	14 694,902
9	M34	Gavion tipo Caja de 1.00x1.00x5.00 m	Und	34,600	406,780	14 074,588
٥.	M35	Gavion tipo Caja de 1.00x1.50x5.00 m	Und	102,800	500,000	51 400,000
21	M36	Piedra de rio(canto rodado)	m3	1 384,735	4,240	5 871,276
	,, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,				TOTAL S/.	131 336,83







POMABAMBA 64

RELACION DE MANO DE OBRA

HUCRACHUCO, SECTOR MAMAHUAJE, DISTRITO DE HUACRACHUCO, PROVINCIA DE

Proyecto

MARAÑON - HUANUCO

Lugar

: Mamahuaje, Huacrachuco, Marañon, Huanuco

Elab.

: J.J.C.B.

Fecha

N°	Código	Nombre	Unidad	Cantidad	P.U.	Total
1	Y01	Topógrafo	H-H	10,271	15,890	163,200
2	Y02	Capataz	H-H	136,574	15,890	2 170,132
3	Y03	Operario	H-H	547,289	10,593	5 797,555
4	Y04	Oficial	H-H	59,619	7,415	442,089
5	Y05	Peón	H-H	4 023,493	5,297	21 310,875
					TOTAL S/.	29 883,85







FOLIO Nº ALA POMABAMBA 65

RELACION DE EQUIPO, HERRAMIENTAS Y VARIOS

Proyecto

: CREACION DE DEFENZA RIVEREÑA EN LA MARGEN IZQUIERDA DEL RIO HUCRACHUCO, SECTOR MAMAHUAJE, DISTRITO DE HUACRACHUCO, PROVINCIA DE

Lugar

: Mamahuaje, Huacrachuco, Marañon, Huanuco

Elab.

Fecha

: Junio - 2019

N°	Código	Nombre	Unidad	Cantidad	P.U.	Total
1	Z01	Herramientas Manuales	%	358,779	2,542	912,150
2	Z02	Equipo Topografico	H-M	10,369	13,771	142,800
3	Z03	Miras y Jalones	H-M	10,030	2,542	25,500
4	Z04	Cargador sobre llantas 200-250 HP 4.6 yd3	H-M	32,757	283,898	9 299,769
5	Z06	Tractor ORUGA D7	H-M	91,027	267,800	24 377,150
6	Z09	Camion Volquete de 15 m3	H-M	131,030	211,860	27 760,089
7	Z10	Excavadora CAT 320 20L	Н-М	24,811	334,500	8 299,140
			•		TOTAL SI	70 816 60

70 816,60











FICHA TECNICA REFERENCIAL DE IDENTIFICACIÓN DE PUNTO CRÍTICO SECTOR CC .NN. DOS UNIDOS EN EL RIO PACHITEA

I UBIC	ACION:									15	,
RÍO		PACHITEA	QUEBRADA		SECT	OR C	CC. NN. DO	SUNIDOS	MD		
									MI	Х	
DEPARTAMEN	NTC	HUANUCO	PROVINCIA		PUERTO INCA	DIS	STRITO			HONORIA	
AUTORIDA	AD ADMINIST	RATIVA DEL AGUA	UCAYALI		ADMINISTRAC	IÓN LOCAL	DE AGUA			PUCALLPA	
A LIBE	ACIÓN	GEOGRÁFICA	A EN COORDENADAS UTI								
Spi Aquesto	- HI	ESTE INICIAL	COORDENADAS 550,024 m	NORTE INICIAL	9,033,446 m	z	ONA	18L			
PROV. PUERTO DISTRITAL PROV. PUERTO INCA - RE Allog. Manuel Berro	ALD	ESTE FINAL	550,796 m	NORTE FINAL	9,032,243 m						
name	AL.		COORDENAD	AS DEFENSA	RIBEREÑA						
PALIDA		ESTE INICIAL	551,151 m	NORTE INICIAL	9,032,669 m	z	ONA	18L			
PROV.	601	ESTE FINAL	551,103 m	NORTE FINAL	9,031,865 m						

III.- EVALUACIÓN DE LA ZONA EXPUESTA A INUNDACIONES:

3.1.- GEOLOGÍA

El estudio de la Geología nos permite conocer las características geotécnicas del subsuelo para fines de cimentación de estructuras.

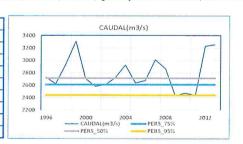
Geologicamente las áreas estudiadas corresponden al cuaternario reciente y están formadas por depósitos aluviales de granulometría variada, a base de arenas, gravas, limos y arcillas. Los lumbio en la cuaternario reciente y están formadas por depósitos aluviales de granulometría variada, a base de arenas, gravas, limos y arcillas. Los lumbio en la cuaternario reciente y están formadas por depósitos aluviales de granulometría variada, a base de arenas, gravas, limos y arcillas. Los lumbio en la cuaternario reciente y están formadas por depósitos aluviales de granulometría variada, a base de arenas, gravas, limos y arcillas. Los lumbio en la cuaternario reciente y están formadas por depósitos aluviales de granulometría variada, a base de arenas, gravas, limos y arcillas. Los lumbio en la cuaternario reciente y están formadas por depósitos aluviales de granulometría variada, a base de arenas, gravas, limos y arcillas. Los lumbio en la cuaternario reciente y están formadas por depósitos aluviales de granulometría variada, a base de arenas, gravas, limos y arcillas. Los lumbio en la cuaternario reciente y están formadas por depósitos aluviales de granulometría variada, a base de arenas, gravas, limos y arcillas. Los lumbios de granulometría variada, a base de arenas, gravas, limos y arcillas. Los lumbios de granulometría variada, a base de arenas, gravas, limos y arcillas, la cuaternario de granulometría de gravas, limos y arcillas, la cuaternario de gravas, limos y arcillas, la cuaternario de gravas, la cuaternario de gravas, la cuaternario de gravas de gravas, la cuaternario de gravas de gravas, la cuaternario de gravas, la cuaternario de gravas d Pemay arcillosas a partir de los 80 y 100 cm.

La estructura es generalmente de forma granular en la capa más superficial y de bloques a bloques subangulares en las capas mas profundas; los colores varían entre negro o pardo grisáceo en la primera capa y las últimas son rojo amarillento. El nivel freático, puede encontrarse entre 70-150 cm o a varios metros de profundidad. El pH de la superficie está entre 4.0-8.0 y en las capas inferiores es más o menos consistente y esta ubicado a 115 msnm.

3.2.- HIDROLOGÍA

a información hidrométrica del río Ucayali se registra en la Estación Requena, la misma que presenta una serie histórica de descargas de 1996 a 2013, La obtención de los caudales de diseño, a minimición indivinente de l'10 de april se registra en la estadista de l'acuadas de una cuenca a otra, pudiendo ser ambas de una misma cuenca o cuencas vecinicas, es usado en estudios hidrológicos para proyectos de infraestructura. El método se basa en los rendimientos específicos de las mismas, definido como caudal por unidad de área y precipitación (por ejemplo [m3/s]/[Km2*mm]), y postula que si 2 (o más cuencas), son hidrológicamente homogéneas, entonces se cumple:Q1/(A1*P1)=Q2/(A2*P2)Donde:Qi : Caudal aportado por la cuenca i; Ai,A2 : Área de la cuenca Ai (estacion Requena) y A2 (Cuenca del río Pachitea).Pi : Precipitación media sobre la cuenca i. Por lo tanto, si se conocen los parámetros de área y precipitación de ambas cuencas y se conoce el caudal efluente de la cuenca 1, el caudal efluente de la cuenca 2 será: Q2=(A2*P2)/(A1*P1)**\forall 1000 constituir un modelo estadístico, a través de la distribución de los datos, que permite reproducir los valores observados en la estación hidrométrica, y en consecuencia nos permite proyectar caudales de diseño obteniéndose caudales de diseño para un tiempo de retorno de 50 años de 3508.409 m3/s y 3660,365 m3/s para un tiempo de retorno de 100 años el punto de salida se encuentra a 02 Km aprox. aguas abajo del punto de interés. El río del área del presente proyecto presenta un comportamiento irregular y torrentoso durante las épocas de avenidas máximas siendo estas en los meses de Diciembre y Enero, además de quedar registrado y el más reciente avenida a sucedido un incremento y desborde del río, causando inundaciones en las zonas de cultivo, viviendas, escuelas, iglesias y zonas industriales, trochas carrozables.

	AÑO	CAUDAL(m3/s)	AÑO	CAUDAL(m3/s)
	1996	2731.10	2005	2638.881424
	1997	2622.48	2006	2677.768653
	1998	2927.51	2007	3011.990806
029 8668 VIL	1999	3307.65	2008	2861.222964
endoza 86 DE RIESGOI SA CIVIL	2000	2705.06	2009	2434.433205
S S S S S S S S S S S S S S S S S S S	2001	2579.71	2010	2476.472401
M SS	2002	2610.65	2011	2440.28119
RIA RIA	2003	2720.70	2012	3231.862339
NO SES	2004	2925.87	2013	3252.615841
No. No.				
AREAS PROD	UCTIVAS:			



3.4. POBLACIÓN EXPUESTA:

La población afectada son las que viven al borde del río Pachitea. La población directamente afectada se ha determinado en aproximadamente 20 familias que hacen un total de 77 personas

IV.- EVALUACIÓN ECONOMICA:

CUADRO BASICO DE EVALUACION DE DAÑOS E IMPACTOS PROBABLES

33	Vo	DO 3	13.
2	CAR	100	7
5	13002	REAM	2
3	4	zizlista.	30
1	ción de	Ricals	and the same of th
	-		

N° DE FAMILIAS	The second secon	ELECTRICO		DE AGUA Y AFECTADO	N° INSTITUCIONES	CENTROS DE SALUD TOTAL
AFECTADAS	EDUC	AFECTADOS	AFECTADOS			
20	STATE OF THE PARTY		Х		×	-

CULTIVOS AFECTADOS	POBLACION G AFECTA		CARRETERA (s)	INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA AFECTADA (Km Unid.)				INFRAESTRUCTURA VIAL AFECTADA (Km - Unid.)					
Cultivo Area (ha)	Tipo de Ganado	Número de cabezas	AFECTADAS (KM)	BOCATOMAS (Unidad)	CANALES (km)	DIQUES (km)	DRENES (km)	ACEQUIAS (km)	OTROS	CARRET	CAMIN	PUENTE S	OTROS
FILATANOmo 730													

Vilcher Valencia & ANA-AAA UCAYALI-ALA-PUCALLPA/TPS - ACTA DE VERIFICACION TECNICA DE CAMPO CUT N° 8132-2019

PROPUESTA TECNICA:

5.1.-Estructural

Con la finalidad de dar seguridad a la poblacion afectada es necesario efectuar la descolmatacion de un tramo del rio Pachitea,en la margen Derecha en el que se deposita material de acarreo (arena) en regular cantidad desviando el curso del río. El tramo a descolmatar comprende 800 mts de largo x 70 mts de ancho por una profundidad de 1.50 metros de profundidad lo cual equivale a un volumen aproximado de 84 000 m3 esto va permitir restablecer la seccion de cauce principal en el referido tramo, empleando para ello una excavadora, cargador frontal y volquetes, se instalaran bosacreto en un tramo de 800 m.

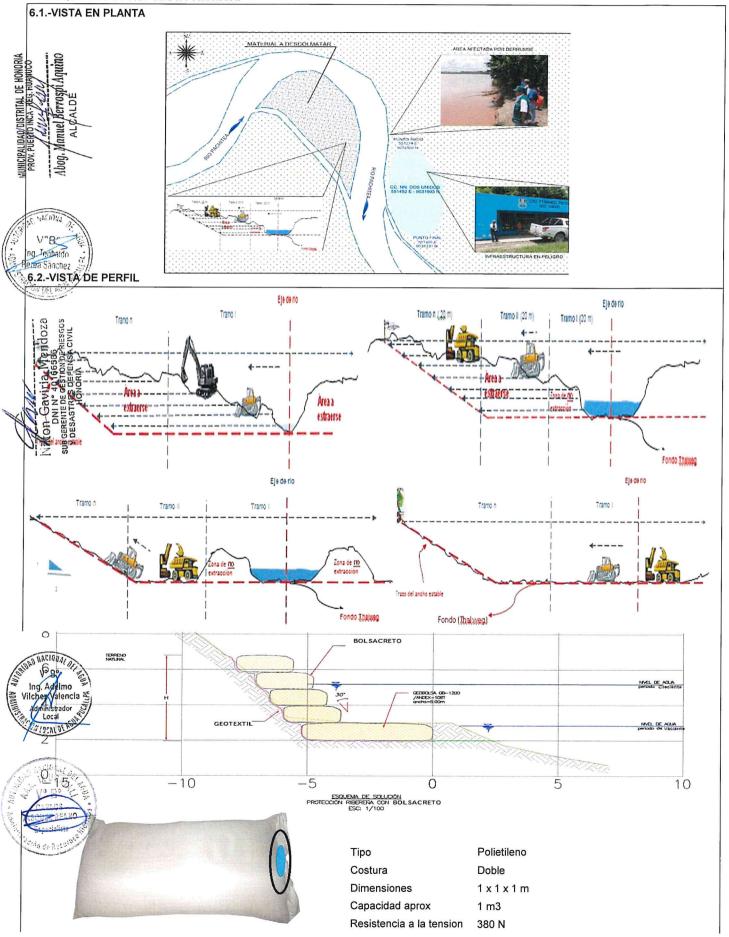


A ANA

5.2.- No estructurales

- La Municipalidad Distrital de Honoria, deberá tramitar los autorizaciones necesarias para realizar obras en fuentes de agua natural en las oficinas de la Administracion Local de Agua Pucallpa ANA, y reforestacion.
- Asimismo, en coordinación con la Defensa Civil, promover una campaña de capacitación a las Municipalidades, organizaciones de agricultores, para que asuman la responsabilidad con el cuidado y mantenimiento de las defensas ribereñas.
- · Reforestación de la Ribera y camino de vigilancia.

VI.-ESQUEMA DE PROPUESTA TÉCNICA:



EANA

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



ଧାର୍ଚ୍ଚି ନ୍ୟୁର୍ନ୍ଧିEL FOTOGRÁFICO DE ZONA VULNERABLE







IX.- PRESUPUESTO ESTIMADO:

DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	PRECIOS UNITARIO S/	COSTO S/
OBRAS PROVISIONALES				28,042.08
CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA	und	1.00	1,264.85	1,264.85
MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION MAQUINARIA PESADA	gbl	2.00	8.286.42	16,572.84
HABILITACION DE CAMINO DE ACCESO	km	1.00	10.204.39	10,204.39
TRABAJOS PRELIMINARES				1,767.14
TRAZO Y REPLANTEO	km	1.00	816.63	816.63
CONTROL TOPOGRAFICO	km	1.00	950.51	950.51
MOVIMIENTO DE TIERRAS				2,551,752.00
LIMPIEZA Y DESOLMATACION CAUCE RIO	m3	84,000.00	3.65	306,600.00
ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	109,200.00	20.56	2,245,152.00
PROTECCION CON ENROCADO				4,983,120.00
SUMINISTRO E INSTALACION DE BOLSACRETO f'c=2500 psi	m3	24,000.00	207 63	4,983,120.00
COSTO DIRECTO				7,564,681.22
GASTOS GENERALES (15%)				756,468.12
UTILIDAD (10%)				756,468.12
SUB TOTAL				9,077,617.46
IGV (18%)				1,633,971.14
				378,234.06
			_	226,940.44
			The state of the s	15,000.00 11,331,763.11
	OBRAS PROVISIONALES CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION MAQUINARIA PESADA HABILITACION DE CAMINO DE ACCESO TRABAJOS PRELIMINARES TRAZO Y REPLANTEO CONTROL TOPOGRAFICO MOVIMIENTO DE TIERRAS LIMPIEZA Y DESOLMATACION CAUCE RIO ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE PROTECCION CON ENROCADO SUMINISTRO E INSTALACION DE BOLSACRETO 1'C=2500 psi COSTO DIRECTO GASTOS GENERALES (15%) UTILIDAD (10%) SUB TOTAL	OBRAS PROVISIONALES CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION MAQUINARIA PESADA gbl HABILITACION DE CAMINO DE ACCESO km TRABAJOS PRELIMINARES TRAZO Y REPLANTEO km MOVIMIENTO DE TIERRAS LIMPIEZA Y DESOLMATACION CAUCE RIO BUINIACION DE MATERIAL EXCEDENTE MS SUMINISTRO E INSTALACION DE BOLSACRETO 1'c=2500 psi COSTO DIRECTO GASTOS GENERALES (15%) UTILIDAD (10%) SUB TOTAL IGV (18%) SUPERRVISION (5% CD) SEGUIMIENTO Y MONITOREO (3% CD) FICHA DEFINITIVA	OBRAS PROVISIONALES CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION MAQUINARIA PESADA HABILITACION DE CAMINO DE ACCESO TRABAJOS PRELIMINARES TRAZO Y REPLANTEO CONTROL TOPOGRAFICO MOVIMIENTO DE TIERRAS LIMPIEZA Y DESOLMATACION CAUCE RIO BUINIACION DE MATERIAL EXCEDENTE PROTECCION CON ENTROLADO SUMINISTRO E INSTALACION DE BOLSACRETO 1'c=2500 psi COSTO DIRECTO GASTOS GENERALES (15%) UTILIDAD (10%) SUB TOTAL IGV (18%) SUPERVISION (5% CD) SEGUIMIENTO PE (3% CD) FICHA DEFINITIVA	DESCRIPCIÓN

X.- CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

		MESES								
N°	ACTIVIDADES			MES 2						
		1	2	3	4	1	2	3	4	
1.01	Formulación de Ficha Tecnica	х	х							
1.02	Contratación			х						
1.03	Ejecución			Х	Х	х	х	х		
1.04	Seguimiento			х	х	х	х	х		
1.05	Liquidación							х	х	

XI.- PARTICIPACIÓN EN EL REGISTRO DE LA FICHA TECNICA

11.1.-FIRMA DE REPRESENTANTES DE INSTITUCIONES PARTICIPANTES:

MUNICIPALIDAD/DISTRITAL DE HONORIA
PROV. PUERTO INCA-REG. HUANUCO
Abog. Manuel Berrospi Aquino
ALCALDE

ALCALDE

Nition Gaviria Mendoza DNI N° 40166536 SUB GERENIE DE GESTION DE RIESGOS Y DESASTRES DEFENSA CIVIL HONORIA

Representante del INDECI

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA ADMINISTRACIÓN LOCAL DE AGUA PUCALLPA

Ing, Teobaldo Perea Sánchez

Profesional que han ejeculado la propuesta (ALA)

Ing. Carlos Alberto Vásquez Reaño ESPECIALISTA AREA TECNICA ANA - AAA UCAYALI

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA ADMINISTRACION LOCAL DE AGUA PUCALLEA

Ing./Adelmo Vilcher Valencia

Administrator Local de Agua

PLANILLA GENERAL DE METRADOS

: LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DEL RIO PACHITEA Ubicación Proyecto

Provincia: PUERTO INCA : Distrito: HONORIA

: JULIO DEL 2019

Fecha

0
Ö
⋾
=
7
→
=
÷
Ξ
.≌
9
a
œ
⋖

	Tem .	Daecrinción	Ilaid		0	Dimensiones			The state of the state of the
				NIO Veces	Lardo	Ancho	Alfura	Parcial	Total
	1.00	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION CAUCE NATURAL, RIO (1= 800 ML.)			,				
	1.01	ll							
L	01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA 3.60 X 4 80 m	=						
		Cartel de identificacion de la Ohra	,	00.7					1.00
/3	1			1.00				1.00	
740	01.01.02	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION MAQUINARIA PESADA	glp						2.00
AU		Movilizacion de maquinaria pesasda		2.00				000	Pii
음	01.01.03	HABILITACION DE CAMINO DE ACCESO	km					9	100
JA,		Habilitacion Camino de acceso			5			-	00:1
養	1.02	TRABAJOS PRELIMINARES			3			90.	
L	01.02.01	TRAZO Y REPLANTEO	k						
		Descolmatacion de cauce			5				1.00
1	01 00 00	CONTROL TOBORAGO			3.			00.1	
1	01.02.02	CONTROL TOPGRAPICO	КЖ						1.00
		Descolmatacion de cauce			1.00			100	
Ver.	1.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS						2	
1	01.03.01	LIMPIEZA Y DESOLMATACION CAUCE RIO	m3						00 000 88
7		Cauce estable de rio			800.00	70.00	1.50	84 000 00	00.000,
240	01.03.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3				2	00.000,	100 000 001
No.		Elimina. material exced.			109 200 00			00 000 001	107,200.00
	1.04	PROTECCION CON ENROCADO			2000			00.002,701	
	01.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE BOLSACRETO f'c=2500 psi	m3		00 008	20	00 9	000000	20,000 10
					0000	50.5	0.00	24,000.0d	24,000.00





Millon Gaviria Mendoza pui nº 40166586 sub gerente de cestion de riesgos y desartres defensa civil hondria

PRESUPUESTO REFERENCIAL

"LIMPIEZA, DESCOMATACION DEL CAUCE NATURAL, SECTOR CC. NN. DOS UNIDOS, DISTRITO HONORIA, PROVINCIA PUERTO INCA,

Presupuesto:

Cliente: Lugar:

DEPARTAMENTO HUANUCO"

"LIMPIEZA, DESCOMATACION DEL CAUCE NATURAL, SECTOR CC. NN. DOS UNIDOS, DISTRITO HONORIA, PROVINCIA PUERTO INCA, Subpresupuesto:

DEPARTAMENTO HUANUCO"

15/07/2019

Costo al:

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA

HUANUCO - PUERTO INCA - HONORIA - CC. NN. DOS UNIDOS

ltem	Descripcion	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/
.01	DESCOLMATACION DE RIO			. (60000)	
,01.01	OBRAS PROVISIONALES				00 0000
,01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA	pun	1 00	1 264 85	1 264 95
01.01.02	ZUINARIA PESADA	gbl	2 00	8 286 42	16 577 94
(01.01.03		km	1 00	10 204 30	10,372.84
701.02	TRABAJOS PRELIMINARES		20:1	10,201.33	10,204.39
01.02.01	TRAZO Y REPLANTEO	m _x	1 00	816.62	1,/0/.14
701.02.02	CONTROL TOPOGRAFICO	r y	1:00	050 51	010.03
,01.03	S		20:1	TC:000	15.056
01.03.01	SOI MATACION CALICE RIO	2	00000	1	2,551,752.00
,01.03.02		CIII	84,000.00	3.65	306,600.00
404	COENTE	m3	109,200.00	20.56	2,245,152.00
1.04	PROTECCION CON ENROCADO				4 983 120 00
01.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE BOLSACRETO f'C=2500 psi	m3	24.000.00	207.63	4 983 120 00
	COSTO DIRECTO		,	20.	7 564 681 22

GASTOS GENERALES (10%)

7,564,681.22 756,468.12 756,468.12 9,077,617.46 1,633,971.14 378,234.06 226,940.44 15,000.00

11,331,763.11

UTILIDAD (10%)

SUB TOTAL

I.G.V. (18%)

CONTROL Y MONITOREO (3% CD) SUPERVISION (5% CD)

FICHA DEFINITIVA

TOTAL



Niffon Gaviria Mendoza DNI N° 40166586 SUB GERENTE DE GESTION DE RIESGOS Y DESASTRES DEFENSA CIVIL HONORIA



MONOR GAVITIA MENDOZA

BUI Nº 40166586

SUB GERENTEDE GESTIONDE RIESGOS

Y DESASTRES DEFENSA CIVIL
HONORIA

Página:

Análisis de precios unitarios

Presupuesto

1004154 "LIMPIEZA, DESCOMATACION DEL CAUCE NATURAL, SECTOR CC. NN. DOS UNIDOS, DISTRITO HONORIA, PROVINCIA PUERTO INCA, DEPARTAMENTO HUANUCO"

001 "LIMPIEZA, DESCUMATACION DEL CAUCE NATURAL, SECTOR CC. NN. DOS UNIDOS. DISTRITO HONORIA. PROVINCIA PUERTO INCA. DEPARTAMENTO Subpresupuesto Partida 01.01 CARTEL IDENTIFICACION DE LA OBRA 3.60 x 4.80 m.

Fecha presupuesto

22/05/2019

4,998.09

0231010001	ALCALDE
	要例1000000000000000000000000000000000000

0301010006

010301090104

Rendimiento

und/DIA 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : und 1,264.85

	***		Costo unitario un	coto por . una	1,204.00	
Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
OPERARIO		hh	1.0000	8.000	18.79	150.32
PEON		hh	2.0000	16.000	13.57	217.12
						367.44
	Materiales					
HORMIGON (PUESTO E	N OBRA)	m3		0.480	34.44	16.53
CEMENTO PORTLAND T	TIPO I (42.5 kg)	bol		1.200	17.63	21.16
MADERA TORNILLO		p2		70.000	4.51	315.70
						353.39
	Equipos					
HERRAMIENTAS MANUA	ALES	%mo		3.000	367.44	11.02
						11.02
	Subpartidas					
GIGANTOGRAFIA		und		1.000	533.00	533.00
						533.00

Partida 01.02

MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIA PESADA

Rendimiento	glb/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario di	irecto por : glb	8,286.42	
Código	Descripción F	Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010005	PEON		hh	3.0000	24.000	13.57	325.68
01010100060001	OPERADOR D	DE EQUIPO PESADO	hh	3.0000	24.000	19.57	469.68
ndozi s s riesgo a civil							795.36
en 86 Be R SA C		Equipos					
03010	HERRAMIENT	AS MANUALES	%mo		3.000	795.36	23.86
030/53000 6 8 8 8	CAMION SEM	ITRAYLER 6x4 330 HP,35 TON	hm	2.0000	16.000	196.10	3,137.60
030122000	CAMION PLAT	TAFORMA 4x2 122 HP 8 TON	hm	2.0000	16.000	104.94	1,679.04
OSON SOUTH CONTROL TO SEE	CAMION VOL	QUETE 4x2 210-280 HP 8 m3	hm	2.0000	16.000	165.66	2,650.56
Sans							7,491.06
1,							

Partida

01.03

HABILITACION DE CAMINO DE ACCESO

Rendimiento	km/DIA	0.8000	EQ. 0.8000	Costo unitario	directo por : km	10,204.39	
Godigo Estro	Descripción Rec	curso Mano de Obra	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	10.000	15.06	150.60
0101010005	PEON		hh	1.0000	10.000	13.57	135.70
Vo Book Vilches Valencia & Local Local	MATERIAL GRAI	Materiales NULAR (PUESTO EN OBRA) Equipos	m3		200.000	24.60	286.30 4 ,920.00 4 ,920.00
0301010006	HERRAMIENTAS	MANUALES	%mo		3.000	286.30	8.59
03011000060003	RODILLO LISO V	IBRATORIO AUTOPROPULSA	DO 70-1 hm	0.1000	1.000	123.00	123.00
03011800020002	TRACTOR DE O	RUGAS DE 300-330 HP	hm	1.0000	10.000	375.95	3,759.50
03012000010004	MOTONIVELADO)RA 125 HP	hm	0.1000	1.000	246.00	246.00
0301220013	CAMION CISTER	NA 4x2 (AGUA) 145-165 HP 2,0	000 GLN hm	0.7500	7.500	114.80	861.00

Partida	02.01		TRAZO Y REPLANTEO				
Rendimiento	km/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario	directo por : km	816.63	
Código	Descripción Rec	curso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
至21010000000000000000000000000000000000	PEON		hh	3.0000	24.000	13.57	325.68
多重6300距	TOPOGRAFO		hh	1.0000	8.000	19.49	155.92
至							481.60
A PER		Materiales					
55 0300 05 0E	ACERO CORRU	GADO fy = 4200 kg/cm2	GRADO 60 DE var		0.500	18.04	9.02
建 包10001	CEMENTO PORT	TLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		3.600	17.63	63.47
麗角03000000001	YESO BOLSA 28	kg	bol		3.000	11.48	34.44
0231040001	ESTACAS DE MA	ADERA	und		50.000	1.64	82.00
0240020016	PINTURA ESMAL	TE SINTETICO	gal		0.350	24.60	8.61
V°B							197.54
Ing Jeobaldo		Equipos					
0301000024	ESTACION TOTA	AL	hm	1.0000	8.000	15.38	123.04
0301010006	HERRAMIENTAS	MANUALES	%mo		3.000	481.60	14.45
							137.49
Partida	02.02		CONTROL TOPOGRAFICO				
Rendimiento	km/DIA	0.7500	EQ. 0.7500	Costo unitario d	lirecto por : km	950.51	
Código	Descripción Rec	urso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010005	PEON		hh	3.0000	32.000	13.57	434.24
0101030000	TOPOGRAFO		hh	1.0000	10.667	19.49	207.90
029 8608 711		***					642.14
TO 95	V=00 001 01 01	Materiales			an water		
0213030⊕0±0000 023104 00 0±25 = = ≤	YESO BOLSA 28		bol		3.000	11.48	34.44
0240020018	ESTACAS DE MA		und		50.000	1.64	82.00
No. No. OF CO. NO. NO. OF CO. NO. OF CO. OF	PINTURA ESMAL	TE SINTETICO	gal		0.350	24.60	8.61
ASTENTE G		Equipos					125.05
030100004	ESTACION TOTAL		hm	1.0000	10.667	15.38	164.06
0301010006	HERRAMIENTAS		%mo	1.0000	3.000	642.14	19.26
			761110		0.000	042.14	183.32
22.							100102
Partida U C	03.01		LIMPIEZA Y DESCOLMATACIO	N CAUCE DEL RIO			
3 4 No Bo 5 3							
Rendimiento 10	m3/DIA	850.0000	EQ. 850.0000	Costo unitario di	recto por : m3	3.65	
Codica Scrube	Descripción Recu		Ilulaa	مالند مناله	O		D : 10/
Cadigo	Descripcion Recu	Mano de Obra	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0101010005	PEON	mano de Obra	hh	1.0000	0.009	13.57	0.12
0401010007	OFICIAL (CONTRO	OLADOR)	hh	1.0000	0.009	15.06	0.12
Ing. Adelmo	22 (SOITIN		1111	1.0000	0.000	13.00	0.14
Vilches Valencia		Equipos					0.20
0301010006	HERRAMIENTAS I		%mo		3.000	0.26	0.01
03011800020002		UGAS DE 300-330 HP	hm	1.0000	0.009	375.95	3.38
				***************************************			3.39
							2.00

Albogannel Berroghl Aquino

0101010005 0101010007 Peter Sanchez 0301010006

03011600010006 03012200040001

Partida

Rendimiento

Código

03.02

ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE

m3/DIA	400.0000	EQ. 400.0000	Costo unitario o	lirecto por : m3	20.56	
Descripción I	Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
PEON		hh	2.0000	0.040	13.57	0.54
OFICIAL (COI	NTROLADOR)	hh	1.0000	0.020	15.06	0.30
						0.84
	Equipos					
HERRAMIEN [*]	TAS MANUALES	%mo		5.000	0.84	0.04
CARGADOR	SOBRE LLANTAS DE 200-250 HF	9 4.6 yd3 hm	1.0000	0.020	164.00	3.28
CAMION VOL	QUETE DE 15 m3	hm	4.0000	0.080	205.00	16.40
						19.72
4.01	SUM	MINISTRO E INSTALACIO	N DE BOLSACRETO	f'c=2500 psi		
m3/DIA	48.0000	EQ. 48.0000	Costo unitario di	recto por : und	207.63	
Descripción F	Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial SI.
	Mano de Obra					
OFICIAL		hh	1.0000	0.167	15.06	2.52
PEON		hh	5.0000	0.833	13.57	11.30
						13.82
	Materiales					
ARENA		m3		1.500	41.00	61.50
	ORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		5.000	20.50	102.50
BOLSA DE PO	DLIETILENO	und		1.000	8.20	8.20
RAFIA		rll		0.500	1.23	0.62
AGUA		und		0.010	4.10	0.04
						172.86
	Equipos					
	AS MANUALES	%mo	,	3.000	13.82	0.41
MEZCLADORA	A CON SISTEMA DE BOMBEO	hm	1.0000	0.167	123.00	20.54

20.95



29011d009 290130021



Precios y cantidades de recursos requeridos
"LIMPIEZA, DESCOMATACION DEL CAUCE NATURAL, SECTOR CC. NN. DOS UNIDOS, DISTRITO HONORIA, PROVINCIA
PUERTO INCA, DEPARTAMENTO HUANUCO"

TOTAL

7,564,681.22

01/05/2019 Fecha

1004154

Ligar 259106 LORETO-REQUENA-CAPELO		recna	01/05/2019					
15022 1503		Lugar	250106	LORETO - REC	QUENA - CAPELO			
15022 1503	¥ . i 2	Código		Recurso	Unidad	Contidad	Posic Of	Berry let 04
15022 1503						Cantidad	Precio S/.	Parcial SI.
O1010110004	HE YES	0101010003		OPERARIO		8 000	19.70	150.22
13.57 393.98 22 23.58	S S W							
02040300010001	E SHE							
02040300010001	SE SE							
02040300010001	387 E 4							
02040300010001	AS AS			10. 00.011	1111	10.070	19.49	
02040300010001	NOS OS	-						448,829.26
0207030002 HORMIGON (PUESTO EN OBRA) m3 0.480 34.44 16.53 0.207040002 MATERIAL GRANULAR (PUESTO EN OBRA) m3 200.000 24.60 4.920.00					MATERIALES			
0207040002 MATERIAL GRANULAR (PUESTO EN OBRA) m3 200.000 24.60 4,920.00		02040300010001		ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2	var	0.500	18.04	9.02
CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg) bol 120,004.800 17.63 2,115,684.62		0207030002		HORMIGON (PUESTO EN OBRA)	m3	0.480	34.44	16.53
10 10 10 10 10 10 10 10	WOLJAN JE	0207040002		MATERIAL GRANULAR (PUESTO EN OB	RA) m3	200.000	24.60	4,920.00
Page	(3)	0213010001		CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	120,004.800	17.63	2,115,684.62
DELTA SANCHEZ 0231040001	(\$ V.B. 6)	2130300010001		YESO BOLSA 28 kg	bol	6.000	11.48	
0240020016 PINTURA ESMALTE SINTETICO gal 0.700 24.60 17.22 0279020001 GIGANTOGRAFIA und 1.000 533.00 533.00 207020001 ARENA m3 36,000.000 41.00 1,476,000.00 290110008 BOLSA DE POLIETILENO und 24,000.000 8.20 196,800.00 10.00 10.000 1.23 114,760.00 10.0000 10.00000 10.	a Ing leobaldo	231010001		MADERA TORNILLO	p2	70.000	4.51	315.70
0240020016 PINTURA ESMALTE SINTETICO gal 0.700 24,60 17,22 027902001 GIGANTOGRAFIA und 1.000 533.00 533.00 533.00 20702001 ARENA m3 36,000.000 41,00 1,476,000.00 20702001 ARENA m3 20702001 ARENA m3 36,000.000 41,00 1,476,000.00 37,000.000 37,000.	Perez Sanchez	0231040001		ESTACAS DE MADERA	und	100.000	1.64	164.00
207020001 ARENA m3 36,000,000 41.00 1,476,000.00 290110008 BOLSA DE POLIETILENO und 24,000,000 8.20 196,800.00 290110009 RAFIA fil 12,000,000 1.23 14,760.00 290130021 AGUA und 240,000 4.10 984,00 3,810,272,98 20110009 EQUIPOS 2011009 RAFIA fil 12,000,000 1.23 14,760.00 3,810,272,98 2011009 EQUIPOS	COMMON NOW	0240020016		PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal	0.700		
290110008 BOLSA DE POLIETILENO und 24,000.000 8.20 196,800.00 100 25 12 25 110009 RAFIA fil 12,000.000 1.23 14,760.00 290130021 AGUA und 240.000 4.10 984.00 3,810,272.98 101,175.98 10300004 ESTACION TOTAL bm 18,670 1538 287.14	2000	0279020001		GIGANTOGRAFIA	und	1.000	533.00	533.00
290110008 BOLSA DE POLIETILENO Und 24,000.000 8.20 196,800.00		207020001		ARENA	m3	36,000.000	41.00	1,476,000.00
3,810,272,98 3,810,272,98 3,810,272,98 3,810,272,98 3,810,272,98 4,000 4	. 62 2.9	290110008		BOLSA DE POLIETILENO	und	24,000.000		
3,810,272,98 3,810,272,98 3,810,272,98 3,810,272,98 3,810,272,98 4,000 4	988	290110009		RAFIA	ИI	12,000.000	1.23	14,760.00
3,810,272,98 3,810,272,98 3,810,272,98 3,810,272,98 3,810,272,98 4,000 4	P A C	290130021		AGUA	und	240.000	4.10	
>	Me SSS SSS SSS SSS SSS SSS SSS SSS SSS S							3,810,272.98
>	RIA EFF							
	71.E48.88				EQUIPOS			
### 0301010006 HERRAMIENTAS MANUALES %mo 359,109.74		0301000024		ESTACION TOTAL	hm	18.670	15.38	287.14
123.00 123.00 123.00	NINO NINE	0301010006		HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			359,109.74
	CO C	03011000060003		RODILLO LISO VIBRATORIO	hm	1.000	123.00	123.00
164 00 358 176 00	A BY	03011600010006			0 hm	2,184.000	164.00	358,176.00
03011800020002 TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP hm 766.000 375.95 287,977.70	12 0	03011800020002		TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	766.000	375.95	287,977.70
03012000010004 MOTONIVELADORA 125 HP hm 1.000 246.00 246.00	(03012000010004		MOTONIVELADORA 125 HP	hm	1.000	246.00	246.00
03012200040001 CAMION VOLQUETE DE 15 m3 hm 8,736,000 205,00 1,790,880,00	(03012200040001		CAMION VOLQUETE DE 15 m3	hm	8,736.000	205.00	1,790,880.00
0301220010 CAMION SEMITRAYLER 6x4 330 HP.35 TON hm 32.000 196.10 6,275.20	C	0301220010		CAMION SEMITRAYLER 6x4 330 HP,35 To	ON hm	32.000	196.10	6,275.20
0301220013 CAMION CISTERNA 4x2 (AGUA) 145-165 HP hm 7.500 114.80 861.00	C	0301220013		CAMION CISTERNA 4x2 (AGUA) 145-165	HP hm	7.500	114.80	861.00
0301220014 CÂMION PLATAFORMA 4x2 122 HP 8 TON hm 32.000 104.94 3,358.08	(0301220014		CAMION PLATAFORMA 4x2 122 HP 8 TO	l hm	32.000	104.94	
0301220016 CAMION VOLQUETE 4x2 210-280 HP 8 m3 hm 32.000 165.66 5,301.12	0	0301220016	12	CAMION VOLQUETE 4x2 210-280 HP 8 m	3 hm	32.000	165.66	5,301.12
301290006 MEZCLADORA CON SISTEMA DE BOMBEO hm 4,008.000 123.00 492,984.00	3	301290006	3	MEZCLADORA CON SISTEMA DE BOMBE	O hm	4,008.000	123.00	492,984.00
3,305,578.98								3,305,578.98







FICHA TECNICA REFERENCIAL DE IDENTIFICACIÓN DE PUNTO CRÍTICO, DEFENSA RIBEREÑA, DEL MARGEN IZQUIERDO DEL RIO PACHITEA, LOCALIDAD YUYAPICHIS, DISTRITO DE YUYAPICHIS, PROVINCIA PUERTO INCA, DEPARTAMENTO DE HUÁNUCO

43

UB		

1 de 3

				*			MD
RÍO	PACHITEA	QUEBRADA		SECTOR	YUYAPI	YUYAPICHIS	
							MI X
DEPARTAMENTO [HUANUCO	PROVINCIA [PUERTO	INCA	DISTRITO	YUYAF	PICHIS
AUTORIDAD ADM	IINISTRATIVA DEL AGUA	UCAYALI		ADMINISTRACIÓN	LOCAL DE AGUA	PUCA	LLPA
II UBICACIÓ	N GEOGRÁFICA EN	N COORDENADAS UTM - D	DATUM:				
		COORDENA	DAS DEFENSA RIBERI	EÑA			
	ESTE INICIAL	502,810 m	NORTE 8	,934,878 m	ZONA	18L	
	ESTE FINAL	503,399 m	NORTE 8	,936,858 m			

III.- EVALUACION DE LA ZONA EXPUESTA A INUNDACIONES:

3.1.- GEOLOGÍA

El tipo de suelo predominante en el área investigada está conformado por suelos de partículas gruesas y finas. El suelo en su mayoría está formado por dos estratos, el suelo de mayor consolidación se encuentra por debajo de los 0.50 metros de profundidad.

Se puede concluir, que a lo largo de la zona en estudio la estratigrafía presenta un estrato superficial, compuesto por suelo arenas limosas con

Se puede concluir, que a lo largo de la zona en estudio la estratigrafía presenta un estrato superficial, compuesto por suelo arenas limosas con materia orgánica existente en la zona (restos vegetales), en tramos puntuales. Luego según la clasificación SUCS, están formados por suelos de tipo (SM) arenas limosas, (SP) Arena pobremente graduada, (OL) limos organico. Se recomienda al proyectista usar colchón reno en la base en forma longitudinal sobre toda la sección del transcurso del agua Se recomienda el uso de esta estructura, ya que por la dimensión de la piedra a utilizar, la velocidad del agua que afecta significativamente al material del fondo es menor, por lo tanto, aumenta la protección utilizando

3.2.- HIDROLOGÍA

La Amazonía es la selva tropical más extensa del mundo repartidos entre nueve países sudamericanos. La mayor extensión de la selva amazónica la poseen Brasil y Perú. El territorio peruano está cubierto por más de 60% de Amazonía y es una de las áreas con mayor biodiversidad y endemismo del planeta.

En este extenso territorio, se ubica la cuenca del río Pachitea, la cual es alargada, predominantemente sigue una dirección suroeste-noreste. La velocidad de la corriente varía de 2.1 a 3.8 m/s en el canal. El ancho del río es variable (220 – 420 m), siendo próxima a la mayor en las épocas de avenidas.

El comportamiento meteorológico de una cuenca, se halla estrechamente vinculado al comportamiento evolutivo del río. Si bien la cuenca del río Pachitea es medianamente extensa y requeriría de un estudio integral de su meteorología (aspecto difícil de desarrollar por falta de datos), una evaluación puntual permite de algún modo fijar patrones de conocimiento del comportamiento meteorológico de la zona del proyecto (Yuyapichis – Puerto Inca), para tratar de encontrar alguna relación entre parámetros hidrológicos en la zona. La cuenca presenta una gran variabilidad espacial en las precipitaciones así como en las temperaturas máximas y mínimas.

OFICINA DE DEFENSA DE L'APICHIS
LIDAD DIS

nauez

ADADO

PAPIGH

ESP

IND NACIONAL OF THE PROPERTY O

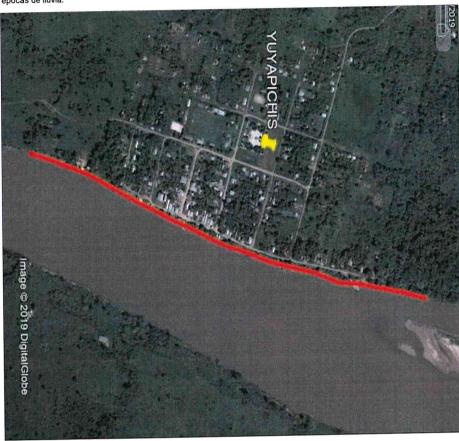
Ing anibatin Perea Sanchez

			DATO	S DE P	RECIPI	ración	MAX.	EN 24 I	I EN m	m (SE	(IHMAN			
					INFOR	MACIO	N METI	EOROL	OGICA					
					ES	TACIO	N: PUE	RTO IN	CA					
Latitud			09°23'4.	75''							Región		HUANU	со
Longit			74°58'3	64"							Provinc	ia :	PUERT	OINCA
Altura		i.	208 msr								Distrito		PUERT	OINCA
, uturu		•												
				DATOS	DE: PRE	CIPITACI	ON MAXI	MA EN 24	HORAS	EN mm.				
AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	ост	NOV	DIC	MAX	MEDIA
1998	77.00	43.10	70.20	89.70	48.50	36.40	20.50	70.50	107.30	116.20	109.20	163.60	163.60	79.35
1999	93.50	62.50	68.70	105.80	37.10	63.30	32.00	39.40	42.40	142.40	41.20	75.20	142.40	66.90
2000	113.50	78.40	83.90	48.80	22.70	58.60	79.60	46.40	54.20	63.50	45.80	87.30	113.50	65.2
2001	44.60	63.70	43.90	32.50	181.50	10.70	19.40	10.00	94.90	54.50	53.00	83.80	181.50	57.7
2002	63.00	62.30	143.20	140.60	65.50	37.10	44.50	11.30	44.90	54.60	39.40	58.10	143.20	63.7
2003	61.60	33.60	104.40	39.90	59.00	48.00	30.50	19.00	53.60	105.40	82.20	82.50	105.40	59.9
2004	138.00	71.50	92.40	64.30	73.50	28.50	38.00	40.60	50.50	44.50	83.30	77.20	138.00	66.86
2005	54.20	71.30	80.70	29.40	67.50	34.10	23.50	3.00	40.50	88.40	36.50	207.10	207.10	61.3
2006	53.30	61.00	176.20	29.50	71.30	36.70	40.20	58.40	93.60	59.60	89.90	91.10	176.20	71.7.
2007	43.80	135.60	61.20	40.00	52.20	25.80	79.20	14.50	30.00	93.70	43.50	147.60	147.60	63.93
2008	131.00	58.80	64.00	30.00	36.30	26.30	19.60	13.20	54.10	61.60	29.40	91.10	131.00	51.28
2009	87.50	66.40	62.20	74.20	36.90	37.40	31.40	28.00	21.40	48.00	190.00	25.20	190.00	59.0
2010	76.90	94.40	63.10	63.30	40.80	26.30	41.50	21.50	42.00	150.60	39.80	117.70	150.60	64.8
2011	59.00	119.30	66.70	48.50	37.00	24.40	60.80	35.20	49.20	58.30	50.20	123.00	123.00	60.9
2012	55.80	80.00	58.00	51.20	25.40	62.10	77.40	2.70	23.30	40.60	30.60	168.80	168.80	56.3
2013	33.00	51.00	89.10	60.30	59.00	36,30	16.40	50.90	25.00	42.00	64.80	49.20	89.10	48.0
2014	76.40	27.70	72.60	39.50	95.90	58.90	26.80	47.50	52.30	50.10	80.50	54.00	95.90	56.8
2015	81.30	93.70	47.00	57.40	53.50	13.20	34.20	39.60	129.40	88.30	170.80	45.90	170.80	71.19
2016	73.10	155.40	23.50	68.50	74.40	43.00	59.10	77.00	43.50	49.00	156.00	48.60	156,00	72.5
2017	56.20	195.50	114.40	61.90	28.50	19.60	8.00	19.10	16.60	55.00	103.60	84.50	195.50	63.5
TOTAL	1472.7	1625.2	1585.4	1175.3	1166.5	726.7	782.6	647.8	1068.7	1466.3	1539.7	1881.5	2989.2	1261.5
MEDIA	73.64	81.26	79.27	58.77	58.33	36.34	39.13	32.39	53.44	73.32	76.99	94.08	149.46	63.08
	Servicio Na													



3.3.- AREAS PRODUCTIVAS:

Estos sectores, por su importancia, involucra a la comunidad, donde se cultivan plátanos, arroz, cacao, entre otros; de igual modo de aumentar las aguas del río Pachitea por este punto de la margen izquierda, perjudicaría enormemente los cultivos y a la poblacion como lo viene haciendo en todas las epocas de lluvia.





erea Sanchez

3.4.- POBLACIÓN EXPUESTA:

La población afectada son las que viven al borde del rio Pachitea. La población directamente afectada corresponde a 259 familias y 950 personas. Puesto que con la crecida del rio aborda en area el 50% del casco urbano afectando asi los sistemas de alcantarillado, pistas y veredas, institucion educativa augusto durand, parque principal, iglesias, municipalidad del distrito y otros.

IV.- EVALUACIÓN ECONOMICA:

CUADRO BASICO DE EVALUACION DE DAÑOS E IMPACTOS PROBABLES

N° DE FAMILIAS AFECTADAS		ELECTRICO	SERVICIO DESAGUE	DE AGUA Y AFECTADO	N° INSTITUCIONES EDUCATIVAS	CENTROS DE SALUD TOTAL AFECTADOS	
AFECTADAS	SI	NO	SI	NO	AFECTADOS	AI LOTABOO	
259	Х		Х		×	=	

CULTIVOS AFE	ECTADOS	POBLA GANAI AFECT	DERA	CARRET	·EPΔ (s)	INFRAE		URA HII (Km	A AFEC	TADA		RAESTRU		
Cultivo	Area (ha)	Tipo de Ganado	Número de cabezas	AFECTAD		BOCATOMA S (Unidad)	CANALE S (km)	DIQUE S (km)	ACEQUI AS (km)	otros	CARR ETER AS	CAMINO S	PUEN TES	OTROS
PLATANO	38	VACUNO	2	MALECON	4									CUNETAS COLAPSADAS
MAIZ	7													PTAR COLAPSADA
YUCA	5													BUZONES COLAPSADOS
CACAO	4													

FUENTE Informe N°014-2020-ANA-AAA UCAYALI-ALA-PUCALLPA/TPS - ACTA DE VERIFICACION TECNICA DE CAMPO CUT N° 20223-2020

V.- PROPUESTA TECNICA:

5.1.-Estructural

3 de 3

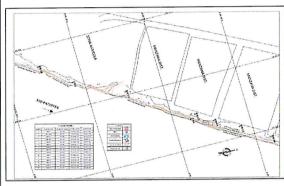
La Defensa Ribereña Yuyapichis encauzará al río Pachitea en 2+025.46Km de su margen izquierda mediante dos tecnologías para la La Defensa Ribereña Yuyapichis encauzará al río Pachitea en 2+025.46Km de su margen izquierda mediante dos tecnologías para la construcción del Muro Longitudinal de Gaviones: 2,025.46 m, serán rellenados los taludes en los paramentos verticales adyacentes de protección de talud, y los mismos 2,025.46m serán de muro con gaviones tipo caja, con enrocado de protección al volteo en el paramento mojado, con una extensión de muro antisocavante tipo reno. Tendrá una altura estandar medida desde el fondo de cimentanción del terreno existente, de 0.00 m en el fondo, hasta 6.00 m. El muro longitudinal de Gaviones de sección estandar será capaz de resistir un caudal en el río Pachitea de 3,024.652 m3/s, contando además con un borde libre de 0.50 m en promedio. Además se proyectará un muro longitudinal de Gaviones y confinados por gaviones tipo colchón reno de espesor e=0.30m.

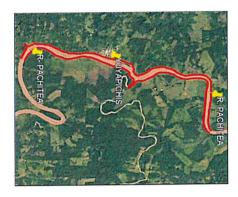
5.2.- No estructurales

- La Municipalidad Distrital de Yuyapichis, deberá tramitar los autorizaciones necesarias para realizar obras en fuentes de agua natural en las oficinas de la Administracion Local de Agua Pucallpa ANA, y reforestacion.
- Asimismo, en coordinación con la Defensa Civil, promover una campaña de capacitación a las Municipalidades, organizaciones de agricultores, para que asuman la responsabilidad con el cuidado y mantenimiento de las defensas ribereñas.
- Reforestación de la Ribera y camino de vigilancia.

VI.-ESQUEMA DE PROPUESTA TÉCNICA:

6.1.-VISTA EN PLANTA



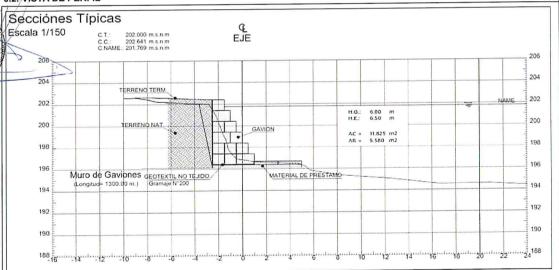


6.2.-VISTA DE PERFIL



ávez

Champ ESPECI LISTA







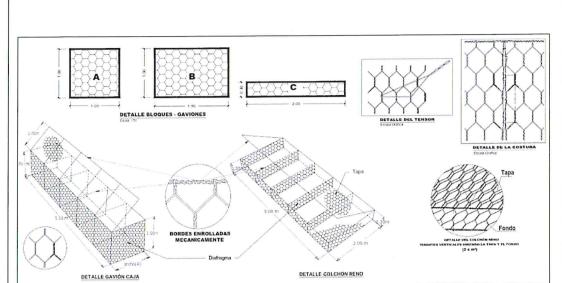
EJE	
A A A	MURO GAVION Escala 1/100
A A B	400
3.50	5,00

TIPO	L(m)	A(m)	H(m)	VOL.(m3)	TIPO DE MALLA	DIÁMETRO DEL ALAMBRE
Gavión Tipo A	5.0	1.0	1.0	5.00	10X12	Ø 2.7 mm
Gavión Tipo B	5.0	1.5	1.0	7.50	J.	Language
Gavión Tipo C	5.0	1.0	0.3	1.50	1 1	2000000
1	DIÁMETRO	DE LA PIEDR	A . 6"@8"		Y	

FULIU IN

ANA
ALA-PUCALLPA
ANA
NTANILLA









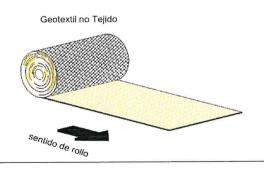






DETALLE GAVIÓN CAJA TENSORES 4 x m² Escala Grafica

CARACTERISTICAS DEL GEOTEXTIL GRAMAJE Nº 200 ESC:S/E



Propiedades	Unidad	Valor
Resist. Última Longitudinal a la Tracción	N	711
Elongación a la Tracción	%	> 50
Resistencia al Punzonamiento	N	400
Resistencia al desgarre Trapezoidal	N	289
Permeabilidad	cm/s	0.30
Permisividad	5-1	1.60
Tamaño de Abertura Aparente	mm	0.212

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



DETALLE COLCHÓN RENO





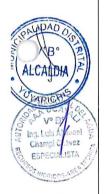
1



VIII.- PANEL FOTOGRÁFICO DE ZONA VULNERABLE

















































IX.- PRESUPUESTO ESTIMADO:

ITEM	DESCRIPCION	UND	METRADO	PRECIO	TOTAL
1.00	OBRAS PROVISIONALES				
1.01	INSTALACION DE CAMPAMENTO PROVISIONAL	M2	120.00	89.04	10,684.80
1.02	CARTEL DE OBRA	und	3.00	2,905.64	8,716.92
1.03	SEGURIDAD Y SALUD				26,162.50
	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE		1		
01.03.01	SEGURIDAD Y SALUD	GLB	1.00	10,800.00	10,800.00
01.03.02	EQUIPOS DE PROTECCCION INDIVIDUAL	GLB	1.00	6,712.50	6,712.50
01.03.03	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	GLB	1.00	5,380.00	5,380.00
01.03.04	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	GLB	1.00	3,150.00	3,150.00
01.03.05	CAPACITACION DE SEGURIDAD Y SALUD	GLB	1.00	120.00	120.00
2.00 2.01	TRABAJOS PRELIMINARES MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS	GLB	1.00	57,000.00	105,330.04 57,000.00
2.02	REPLANTEO Y CONTROL TOPOGRAFICO	M2	18,229.14	1.93	35,182.24
2.03	DESMONTAJE	1412	10,225.2.		13,154.40
02.03.01	DESMONTAJE DE TABIQUERIA DE MADERA	M2	540.00	10.78	5,821.20
02.03.02	ELIMINACION DE DEMOLICIONES	M2	540.00	13.58	7,333.20
3.00	MURO DE ENCAUZAMIENTO CON GAVIONES	N 473	20 254 60	0.40	8,653,022.04
3.01 3.02	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO EXCAVACION EN MATERIAL SUELTO C/EQ	M2 M3	20,254.60	0.48 2.92	9,722.21 69,937.10
3.03	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRESTAMO C/EQ	M3	5,696.61	46.34	263,980.91
3.04	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO C/EQ	M3	14,127.58	22.77	321,685.00
3.05	EXTRACCION Y SELECCIÓN DE PIEDRA D=6" A 8"	M3	28,558.99	32.92	940,161.95
3.06	CARGUÍO DE PIEDRA D=6" A 8"	M3	35,698.73	6.69	238,824.50
3.07	TRANSPORTE DE PIEDRA EN D=6" A 8"	M3	35,698.73	17.44	622,585.85
3.08	SUM/INST DE MANTO GEOTEXTIL NO TEJIDO DE 200GR/M2 ENCOFRADO DE MURO DE GAVIONES	RLL M2	199.00 10,127.30	1,954.02 36.13	388,849.98 365,899.35
3.09	ARMADO, INSTALACION Y RELLENO DE GAVION 5.00X2.00X0.30M	GAVION/D	810.18	668.40	541.524.31
3.10					
3.11	ARMADO, INSTALACION Y RELLENO DE GAVION 5.00X1.00X1.00M	GAVION/D	3,645.83	937.02	3,416,215.63
3.12	ARMADO, INSTALACION Y RELLENO DE GAVION 5.00X1.50X1.00M	GAVION/D	1,215.28	922.02	1,120,512.47
3.13	SUMINISTRO Y COLOCACION DE GEOMENBRANA HDPE LISA E=1MM	M2	19,849.51	17.79	353,122.78
1.00	MITIGACION AMBIENTAL				155,702.82
1.01	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL				110.037.52
1.01.01	CONFORMACION DE DEPOSITO DE MATERIAL EXCEDENTE	M3	9,823.48	6.25	61,396.75
1.01.02	REVEGETACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCEDENTE	HA	0.50	2,464.20	1,232.10
1.01.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE D=1.00KM	M3	9,823.48	4.52	44,402.13
1.01.04	REVEGETACION DE TALUDES, MURO DE GAVIONES	HA	0.61	4,928.75	3,006.54
1.02	MONITOREO AMBIENTAL				15,000.00
1.02.01	MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA	UND	2.00	2,500.00	5,000.00
4.02.02	MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE	UND	2.00	2,500.00	5,000.00
4.02.03	MONITOREO DE CALIDAD DE RUIDO	UND	2.00	2,500.00	5,000.00
1.03	CAPACITACION Y EDUCACION AMBIENTAL	OND	2.00	2,500.00	2,960.80
	CHARLAS AL PERSONAL DE OBRA	UND	2.00	740.20	1,480.40
		UND	2.00	740.20	1,480.40
	CHARLAS A POBLACION BENEFICIARIA	UND	2.00	740.20	
	PROGRAMACION DE CONTINGENCIA		2.00	240.20	2,960.80
.04.01	CAPACITACION AL PERSONAL DE OBRA	UND	2.00	340.20	680.40
	PLAN DE PARTICIPACION CIUDADANA				224080
.05.01	CAPACITACION AL PERSONAL DE OBRA	UND	2.00	340.20	680.40
.05.02	CAPACITACION A LA POBLACION	UND	2.00	780.20	1,560.40
.06	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS				6,750.00
.06.01	ADQUISISION DE CONTENEDORES	UND	10.00	75.00	750.00
.06.02	TRANSPORTE DE LUBRICANTES Y ACEITES USADOS	MES	4.00	500.00	2,000.00
		UND	2.00	2,000.00	4,000.00
	LETRINA SANITARIA PORTATIL				
.06.03		0.1.0	2.00		18.033.30
1.06.03 1. 07	PLAN DE CIERRE DE ABANDONO			12,426.39	
.06.03 . 07 .07.01	PLAN DE CIERRE DE ABANDONO READECUACION AMBIENTAL DE CAMPAMENTO	НА	0.01	12,426.39	124.26
i.06.03 i.07 i.07.01 i.07.02	PLAN DE CIERRE DE ABANDONO READECUACION AMBIENTAL DE CAMPAMENTO READECUACION AMBIENTAL DE CANTERAS	HA HA	0.01 3.90	2,106.60	124.26 8,215.74
.06.03 .07 .07.01 .07.02 .07.03	PLAN DE CIERRE DE ABANDONO READECUACION AMBIENTAL DE CAMPAMENTO READECUACION AMBIENTAL DE CANTERAS READECUACION AMBIENTAL DE BOTADEROS	HA HA	0.01 3.90 0.50	2,106.60 2,106.60	124.26 8,215.74 1,053.30
.06.03 .07 .07.01 .07.02 .07.03	PLAN DE CIERRE DE ABANDONO READECUACION AMBIENTAL DE CAMPAMENTO READECUACION AMBIENTAL DE CANTERAS READECUACION AMBIENTAL DE BOTADEROS SEÑALIZACION AMBIENTAL	HA HA	0.01 3.90	2,106.60	124.26 8,215.74 1,053.30 8,640.00
i.06.03 i.07 i.07.01 i.07.02 i.07.03	PLAN DE CIERRE DE ABANDONO READECUACION AMBIENTAL DE CAMPAMENTO READECUACION AMBIENTAL DE CANTERAS READECUACION AMBIENTAL DE BOTADEROS SEÑALIZACION AMBIENTAL COSTO DIRECTO	HA HA	0.01 3.90 0.50	2,106.60 2,106.60	124.26 8,215.74 1,053.30 8,640.00 8,959,625.72
i.06.03 i.07 i.07.01 i.07.02 i.07.03	PLAN DE CIERRE DE ABANDONO READECUACION AMBIENTAL DE CAMPAMENTO READECUACION AMBIENTAL DE CANTERAS READECUACION AMBIENTAL DE BOTADEROS SEÑALIZACION AMBIENTAL COSTO DIRECTO GASTOS GENERALES (5.82%CD)	HA HA	0.01 3.90 0.50	2,106.60 2,106.60	124.26 8,215.74 1,053.30 8,640.00 8,959,625.72 521,450.22
.06.03 .07 .07.01 .07.02 .07.03	PLAN DE CIERRE DE ABANDONO READECUACION AMBIENTAL DE CAMPAMENTO READECUACION AMBIENTAL DE CANTERAS READECUACION AMBIENTAL DE BOTADEROS SEÑALIZACION AMBIENTAL COSTO DIRECTO GASTOS GENERALES (5.82%CD) UTILIDAD (9.18% CD)	HA HA	0.01 3.90 0.50	2,106.60 2,106.60	124.26 8,215.74 1,053.30 8,640.00 8,959,625.72 521,450.22 822,493.64
.06.03 .07 .07.01 .07.02 .07.03	PLAN DE CIERRE DE ABANDONO READECUACION AMBIENTAL DE CAMPAMENTO READECUACION AMBIENTAL DE CANTERAS READECUACION AMBIENTAL DE BOTADEROS SEÑALIZACION AMBIENTAL COSTO DIRECTO GASTOS GENERALES (5.82%CD)	HA HA	0.01 3.90 0.50	2,106.60 2,106.60	124.26 8,215.74 1,053.30 8,640.00 8,959,625.72 521,450.22 822,493.64
.06.03 .07 .07.01 .07.02 .07.03	PLAN DE CIERRE DE ABANDONO READECUACION AMBIENTAL DE CAMPAMENTO READECUACION AMBIENTAL DE CANTERAS READECUACION AMBIENTAL DE BOTADEROS SEÑALIZACION AMBIENTAL COSTO DIRECTO GASTOS GENERALES (5.82%CD) UTILIDAD (9.18% CD)	HA HA	0.01 3.90 0.50	2,106.60 2,106.60	124.26 8,215.74 1,053.30 8,640.00 8,959,625.72 521,450.22 822,493.64 10,303,569.58
.06.03 .07 .07.01 .07.02 .07.03	PLAN DE CIERRE DE ABANDONO READECUACION AMBIENTAL DE CAMPAMENTO READECUACION AMBIENTAL DE CANTERAS READECUACION AMBIENTAL DE BOTADEROS SEÑALIZACION AMBIENTAL COSTO DIRECTO GASTOS GENERALES (5.82%CD) UTILIDAD (9.18% CD) SUBTOTAL	HA HA	0.01 3.90 0.50	2,106.60 2,106.60	124.26 8,215.74 1,053.30 8,640.00 8,959,625.72 521,450.22 822,493.64 10,303,569.58 1,854,642.52
I.06.03 I.07 I.07.01 I.07.02 I.07.03	PLAN DE CIERRE DE ABANDONO READECUACION AMBIENTAL DE CAMPAMENTO READECUACION AMBIENTAL DE CANTERAS READECUACION AMBIENTAL DE BOTADEROS SEÑALIZACION AMBIENTAL COSTO DIRECTO GASTOS GENERALES (5.82%CD) UTILIDAD (9.18% CD) SUBTOTAL IGV (18% ST)	HA HA	0.01 3.90 0.50	2,106.60 2,106.60	18.033.30 124.26 8,215.74 1,053.30 8,640.00 8,959,625.72 521,450.22 822,493.64 10,303,569.58 1,854,642.52 12,158,212.10 537,577.54













X.- CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

TIES.	一种,我们还是一个一种的人的			THE RESERVE	AÑO					No.
N°	ACTIVIDADES		440		MESE	S				1
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.01	Formulación de Ficha Tecnica	х			973					
1.02	Formulacion de expediente tecnico		х	х						
1.03	Contratación				Х					
1.04	Ejecución					х	Х	Х	х	
1.05	Seguimiento					х	х	х	X	
1.06	Liquidación								х	Х

XI.- PARTICIPACIÓN EN EL REGISTRO DE LA FICHA TECNICA

11.1.-FIRMA DE REPRESENTANTES DE INSTITUCIONES PARTICIPANTES:

ALCALDE

Victor R. Shupingahua Morales SECRETARIO TECNICO DE DEFENSA CIVIL

Representante del INDECI

AUTORIDAD MACIONAL DEL AGUA ADMINISTRACIÓN LOCAL DE AGUA PUCALLBA

Ing. Teobaldo Perea Sánchez

CIP N° 215274

Ing. Luis Ahimoel Champi Chávez
ESPECIALISTA ÁREA TÉCNICA
ANA - AAA UCAYALI
Profesional que ha realizado el Visto Bueno (AAA)

Profesional que han ejecutado la propuesta (ALA) AUTORIDAD

Ing. Adelmo Vilchez Valencia Administrador Local de Agua Pucalipa CIP Nº 171369

FECHA: 19/02/2020

Administrador Local de Agua

PLANILLA GENERAL DE METRADOS

PROYECTO

: "CONSTRUCCION DE LA DEFENSA RIBEREÑA EN LA MARGEN IZQUIERDA DEL RIO PACHITEA EN EL AREA URBANA DE LA LOCALIDAD DE YUYAPICHIS, DISTRITO DE YUYAPICHIS - PUERTO INCA – HUANUCO". con código de inversión. 2136709

FECHA UBICACIÓN

: DISTRITO: YUYAPICHIS : FEBRERO DEL 2020

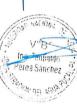
PROVINCIA: PUERTO INCA

REGION:HUANUCO

		540.00		6.00	6.00	15.00	casas de madera en ribera del rio	
M2	540.00						ELIMINACION DE DEMOLICIONES	02.03.02
		540.00		6.00	6.00	15.00	casas de madera en ribera del vio	
M2	540.00						DE TABIQUERIA DE MADERA	02.03.01
							DESMONTAJES	02.03
		18,229.14		9.00	2,025.46	1.00	muro de gaviones	
M2	18,229.14						REPLANTEO Y CONTROL TOPOGRÁFICO	02.02
СЕВ	1.00	1.00				1.00	TRABAJOS PRELIMINARES MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS A OBRA	02 02.01
GLB	1.00	1.00				1.00	CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD	01.03.05
GLB	1.00	1.00				1.00	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	01.03.04
GLB	1.00	1.00				1.00	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	01.03.03
GLB	1.00	1.00				1.00	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	01.03.02
GLB	1.00	1.00				1.00	SEGURIDAD Y SALUD ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	01.03
UND	3.00	3.00				3.00	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA (6.00x3.60M)	01.02
M2	120.00	120.00		15.00	8.00	1.00	OBRAS PROVISIONALES INSTALACIÓN DE CAMPAMENTO PROVISIONAL DE OBRA	01 01.01
UNIDAD	TOTAL	PARCIAL	ALTURA	ANCHO	LARGO	VECES	PARTIDA	ITEM
			(M)	DIMENSIONES (M)	DII			







			D	DIMENSIONES (M)	(M)			
ITEM	PARTIDA	VECES	LARGO	ANCHO	ALTURA	PARCIAL	TOTAL	UNIDAD
03.00	MURO DE ENCAUZAMIENTO CON GAVIONES							
03.01.00	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO S/EQ.	1.00	2,025.46	10.00		20,254.60	20,254.60	M2
03.02.00	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO C/EQ.			vol.			28,437.70	M3
	corte de material suelto con equipo (ver metrado en sección)	1.00		28,437.70		28,437.70		
03.03.00	RELLENO COMPACTADO C/MAT. PRESTAMO C/EQ.						5,696.61	M3
	a nivel de cimentación, para mejorar el terreno de cimentación del muro (ver metrado en sección)	1.25	2,025.46	7.50	0.30	5,696.61		
03.04.00	RELLENO COMPACTADO C/MAT. PROPIO C/EQ.			vol.			14,893.78	M3
	a nivel de muro de gavión(ver metrado en sección)	1.00		14,893.78		14,893.78		
03.05.00	EXTRACCION Y SELECCION DE PIEDRA Ø 6" a 8"						28,558.99	M ₃
		# en long.	# en S.T.	Vol. Unit.				
	p/conformación de muro c/gavión caja 5.00x1.00x1.00 m - muro longitudinal (A) - de cantera de no p/conformación de muro c/gavión caja 5.00x1.50x1.00 m - muro longitudinal (B) - de cantera de no	405	ພະ	5.00 7.50		9.114.57		
	p/conformación de muro c/gavión caja 5.00x2.00x0.30 m - muro longitudinal (C) - de cantera de río	405	2	1.50		1.215.28		
04	MITIGACIÓN AMBIENTAL							
04.01	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL CONFORMACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCEDENTE	1.00			13,543.92	13,543.92	13,543.92	M3
04.01.02	REVEGETACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCEDENTE	1.00				5,000 m2	0.50	НА
04.01.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE D=1.00 km						13,543.92	M3
	proveniente del muro de gaviones y colchón antisocavante (ver metrado en sección)	1.00			13,543.92	13,543.92		
04.01.04	REVEGETACION DE TALIDDES, MURO DE GAVIONES suministro y colocación de semillas de gramínea ornamental en compartimentos de geotextil instalado	1.00	2,025.46	3.00		6,076.38	0.61	НА
04.02	MONITOREO AMBIENTAL			•				
04.02.01	MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA	2.00				2.00	2.00	UND
04.02.02	MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE	2.00				2.00	2.00	UND
04.02.03	MONITOREO DE CALIDAD DE RUIDOS	2.00				2.00	2.00	UND
04.03	CAPACITACION Y EDUCACION AMBIENTAL	3				3	3	
		1:00				1.00	2.00	9110







PRESUPUESTO REFERENCIAL

Presupuesto: : "CONSTRUCCION DE LA DEFENSA RIBEREÑA EN LA MARGEN IZQUIERDA DEL RIO PACHITEA EN EL AREA URBANA DE LA LOCALIDAD DE YUYAPICHIS, DISTRITO DE YUYAPICHIS - PUERTO INCA – HUANUCO". con código de inversión. 2136709

Lugar:	Cliente:	
HUANUCO - PUERTO INCA - YUYAPICHIS -LOCALIDAD YUYAPICHIS	AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA	
	Costo al :	

5/01/2020

In others Peres Sanche	VB-	Ing. Arelmo Ichez / alencia dm Astrador Accal	NACIONAL DELA	ALCAIDIA OLIVERIA OFICINA O	
353,122.78	15.79	15,849.51	M2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE GEOMIENBRANA HOPE LISK ESTANIAL PO	3.13
1,120,512.47	922.02	1,215.28	GAVION/D	ARMADO, INSTALACION Y RELLENO DE GAVION 5.00X1.50X1.00X1.	3.12
3,416,215.63	937.02	3,645.83	GAVION/D	ARMADO, INSTALACION Y RELLENO DE GAVION 5.00X1.00X1.00M	3.11
541,524.31	668.40	810.18	GAVION/D	ARMADO, INSTALACION Y RELLENO DE GAVION 5.00X2:00X0.30M	3.10
365,899.35	36.13	10,127.30	M2	ENCOFRADO DE MURO DE GAVIONES	3.09
388,849.98	1,954.02	199.00	RLL	SUM/INST DE MANTO GEOTEXTIL NO TEJIDO DE 200GR/M2	3.08
622,585.85	17.44	35,698.73	МЗ	TRANSPORTE DE PIEDRA EN D=6" A 8"	3.07
238,824.50	6.69	35,698.73	М3	CARGUÍO DE PIEDRA D=6" A 8"	3.06
940,161.95	32.92	28,558.99	М3	EXTRACCION Y SELECCIÓN DE PIEDRA D=6" A 8"	3.05
321,685.00	22.77	14,127.58	М3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO C/EQ	3.04
263,980.91	46.34	5,696.61	М3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRESTAMO C/EQ	3.03
69,937.10	2.92	23,951.06	М3	EXCAVACION EN MATERIAL SUELTO C/EQ	3.02
9,722.21	0.48	20,254.60	M2	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO	3.01
8,653,022.04				MURO DE ENCAUZAMIENTO CON GAVIONES	3.00
7,333.20	13.58	540.00	M2	ELIMINACION DE DEMOLICIONES	02.03.02
5,821.20	10.78	540.00	M2	DESMONTAJE DE TABIQUERIA DE MADERA	02.03.01
13,154.40				DESMONTAJE	2.03
35,182.24	1.93	18,229.14	M2	REPLANTEO Y CONTROL TOPOGRAFICO	2.02
57,000.00	57,000.00	1.00	GLB	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS	2.01
105,330.04				TRABAJOS PRELIMINARES	2.00
120.00	120.00	1.00	GLB	CAPACITACION DE SEGURIDAD Y SALUD	01.03.05
3,150.00	3,150.00	1.00	GLB	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	01.03.04
5,380.00	5,380.00	1.00	GLB	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	01.03.03
6,712.50	6,712.50	1.00	GLB	EQUIPOS DE PROTECCCION INDIVIDUAL	01.03.02
10,800.00	10,800.00	1.00	GLB	SEGURIDAD Y SALUD	01.03.01
				ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE	
26,162.50				SEGURIDAD Y SALUD	1.03
8,716.92	2,905.64	3.00	und	CARTEL DE OBRA	1.02
10,684.80	89.04	120.00	M2	INSTALACION DE CAMPAMENTO PROVISIONAL	1.01
				OBRAS PROVISIONALES	1.00
TOTAL	PRECIO T	METRADO	UND	DESCRIPCION	ITEM

REVEGETA ELIMINACI REVEGETA MONITOR MONITOR MONITOR MONITOR MONITOR MONITOR CAPACITA CHARLAS J PROGRAN CAPACITA PRACITA PRACITA CAPACITA PLAN DE F	CONFORIVE CAPACITA PLAN DE IT CAPACITA ADQUISISISI TRANSPOIL LETRINA S PLAN DE IT CAPACITA S EÑALIZA S	PLAN DE N CONFORIV REVEGETA REVEGETA MONITOR MONITOR MONITOR MONITOR MONITOR MONITOR MONITOR CAPACITA CHARLAS J PROGRAN CAPACITA PLAN DE N CAPACITA PLAN DE N CAPACITA PLAN DE N CAPACITA PLAN DE N CAPACITA CAPACITA PLAN DE N CAPACITA PLAN DE N CAPACITA PLAN DE N CAPACITA CAPACITA CAPACITA PLAN DE N CAPACITA CAPACITA PLAN DE N CAPACITA CAPACITA CAPACITA CAPACITA PLAN DE N CAPACITA CAPACITA PLAN DE N CAPACITA PLAN DE N CAPACITA CAPACITA PLAN DE N CAPACITA PLAN DE N CAPACITA CAPACITA CAPACITA PLAN DE N CAPACITA CAP
REVEGETACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EX ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE COF REVEGETACION DE TALLUDES, MURO DE GAVION MONITOREO AMBIENTAL MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE MONITOREO DE CALIDAD DE RUIDO CAPACITACION Y EDUCACION AMBIENTAL CHARLAS AL PERSONAL DE OBRA CHARLAS A POBLACION BENEFICIARIA PROGRAMACION DE CONTINGENCIA CAPACITACION AL PERSONAL DE OBRA CAPACITACION AL PERSONAL DE OBRA CAPACITACION AL PERSONAL DE OBRA CAPACITACION AL POBLACION PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS ADQUISISION DE CONTENEDORES TRANSPORTE DE LUBRICANTES Y ACEITES USAD LETRINA SANITARIA PORTATIL PLAN DE CIERRE DE ABANDONO READECUACION AMBIENTAL DE CAMPAMENTO READECUACION AMBIENTAL DE BOTADEROS SEÑALIZACION AMBIENTAL DE BOTADEROS SEÑALIZACION AMBIENTAL DE BOTADEROS SEÑALIZACION AMBIENTAL	GETACION DE DEPOSITO DE GETACION DE DEPOSITOS DE GETACION DE MATERIAL EXCE INACION DE MATERIAL EXCE GETACION DE MATERIAL EXCE INTOREO AMBIENTAL INTOREO DE CALIDAD DE AGRITOREO DE CALIDAD DE RUIJAS A POBLACION BENEFICI. ACITACION AL PERSONAL DE LACITACION ANBIENTAL DE CODECUACION AMBIENTAL DE CODECUACION AMBIENTAL DE CALIZACION AMBIENTAL	OF MANEJO AMBIENTAL CORMACION DE DEPOSITO DE GETACION DE DEPOSITOS DE INACION DE MATERIAL EXCE GETACION DE MATERIAL EXCE INTOREO AMBIENTAL IITOREO DE CALIDAD DE AGU IITOREO DE CALIDAD DE RUI ACITACION Y EDUCACION AN RLAS A POBLACION BENEFICI. GERAMACION AL PERSONAL DE OBRA ACITACION AL PERSONAL DE LO ACITACION ANBIENTAL DE CO DECUACION AMBIENTAL DE CO DECUACION AMBIENTAL DE CO ALIZACION AMBIENTAL DE CO ALIZACION AMBIENTAL DE MALIZACION AMBIENTAL DE CO ALIZACION AMBIENTAL DE MALIZACION AMBIENTAL DE MALIZACIO
MATERIAL EXCEDENTE DE MATERIAL EXCEDENTE DE MATERIAL EXCEDENTE DE DE TALUDES, MURO DE GA' BIENTAL CALIDAD DE AGUA CALIDAD DE AIRE CALIDAD DE RUIDO 'EDUCACION AMBIENTAL SONAL DE OBRA ACION BENEFICIARIA AL PERSONAL DE OBRA L PERSONAL DE OBRA LA POBLACION O DE RESIDUOS CONTENEDORES LUBRICANTES Y ACEITES U RIA PORTATIL DE ABANDONO AMBIENTAL DE CANPAME AMBIENTAL DE BOTADERC MBIENTAL DE BOTADERC MBIENTAL	DE DEPOSITO DE MATERIJ E DEPOSITOS DE MATERIJ MATERIAL EXCEDENTE DE E TALLDES, MURO DE GA E TALLDES, MURO DE GA CALIDAD DE AGUA CALIDAD DE RUIDO LA PERSONAL DE OBRA LA PERSONAL DE OBRA LA POBLACION DE RESIDUOS CONTENEDORES LUBRICANTES Y ACEITES U RIA PORTATIL DE ABANDONO AMBIENTAL DE CANPAME AMBIENTAL DE BOTADERC MBIENTAL DE BOTADERC MBIENTAL DE BOTADERC	DE AMBIENTAL DE DEPOSITOS DE MATERIA MATERIAL EXCEDENTE DE E TALLDES, MURO DE GA BIENTAL CALIDAD DE AGUA CALIDAD DE RUIDO 'EDUCACION AMBIENTAL SONAL DE OBRA ACION BENEFICIARIA ADE CONTINGENCIA L PERSONAL DE OBRA L PERSONAL DE OBRA L L PERSONAL DE OBRA L L PERSONAL DE OBRA L L POBLACION DE RESIDUOS CONTENEDORES LUBRICANTES Y ACEITES U RIA PORTATIL DE ABANDONO AMBIENTAL DE CANPAME AMBIENTAL DE BOTADERC MBIENTAL DE BOTADERC MBIENTAL DE BOTADERC
ITOS DE MATERIAL EXCEDENTE LL EXCEDENTE DE CORTE D=1.00KM ES, MURO DE GAVIONES ES, MURO DE GAVIONES DE AGUA DE AGUA DE AGUA DE AIRE DE RUIDO ION AMBIENTAL OBRA INCEPICIARIA INCEPICARIA INCEPICA	ISITO DE MATERIAL EXCEI TOS DE MATERIAL EXCEI L EXCEDENTE DE CORTE I L EXCEDENTE DE CORTE I L EXCEDENTE DE CORTE I SES, MURO DE GAVIONES DE AGUA DE AIRE DE RUIDO ION AMBIENTAL OBRA INEFICIARIA INEFICIARIA INIGENCIA IAL DE OBRA ITINGENCIA IAL DE OBRA IAL DE CANTERAS IAL DE CANTERAS IAL DE CANTERAS IAL DE BOTADEROS	ITOS DE MATERIAL EXCED LA EXCEDENTE DE CORTE I LA EXCEDENTA I LAL DE OBRA LO E CAMPAMENTO AL DE CANTERAS LO E BOTADEROS LO EBOTADEROS LO EBOTADEROS LO EL ENTRE I EXCEDENTE LO EL EXCEDENTE LO EXCEDENTE LO EL EXCEDENTE LO EX
DE MATERIAL EXCEDE EDENTE DE CORTE DE URO DE GAVIONES URO DE GAVIONES URO DE GAVIONES A RE UIDO LORIA RE LORIA E OBRA E OBRA E OBRA E OBRA Y ACEITES USADOS E CANTERAS E CANTERAS E CANTERAS E OBTADEROS	DE MATERIAL EXCED DE MATERIAL EXCED DE MATERIAL EXCED EDENTE DE CORTE D URO DE GAVIONES JIDO JIDO JIDO JIDO JIDO JIDO JIDO JID	DE MATERIAL EXCED DE MATERIAL EXCED EDENTE DE CORTE I URO DE GAVIONES 3UA RE JIDO JIMBIENTAL A RE OBRA E OBRA CIANIA E OBRA E OBRA CIANIA E OBRA E OBRA CIANIA E OBRA E OBRA CIANIA E OBRA E OBRA E OBRA CIANIA E OBRA E OBRA E OBRA CIANIA E OBRA E O
DS DE MATERIAL EXCEDE EXCEDENTE DE CORTE DE , MURO DE GAVIONES AGUA AIRE RUIDO N AMBIENTAL BRA EFICIARIA VGENCIA L DE OBRA ION ORES ORES ORES ORES TES Y ACCEITES USADOS IL DE CAMPAMENTO DE CAMPAMENTO DE CAMPAMENTO DE CAMPAMENTO ORES	TO DE MATERIAL EXCED DS DE MATERIAL EXCEDE DS DE MATERIAL EXCEDE EXCEDENTE DE CORTE D , MURO DE GAVIONES AGUA AIRE RUIDO N AMBIENTAL BRA EFICIARIA UDE OBRA L DE OBRA L DE OBRA L DE OBRA L DE OBRA ION ORES ORES ORES TES Y ACCEITES USADOS IL DE CAMPAMENTO DO D	AL TO DE MATERIAL EXCED DS DE MATERIAL EXCED EXCEDENTE DE CORTE I , MURO DE GAVIONES AGUA AIRE RUIDO N AMBIENTAL BRA BEFICIARIA UGENCIA L DE OBRA ION SORES ORES ORES ES Y ACEITES USADOS IL DE CAMPAMENTO DO DO DE CAMPAMENTO DO DO DO DO DE CAMPAMENTO DO
POSITOS DE MATERIAL EXCEDE ERIAL EXCEDENTE DE CORTE DE LUDES, MIURO DE GAVIONES TAL AD DE AGUA AD DE AGUA AD DE AIRE AD DE RUIDO CACION AMBIENTAL L DE OBRA V BENEFICIARIA CONTINGENCIA SONAL DE OBRA CONTINGENCIA SONAL DE OBRA	EPOSITO DE MATERIAL EXCEDE POSITOS DE MATERIAL EXCEDE POSITOS DE MATERIAL EXCEDE POSITOS DE MATERIAL EXCEDE POSITOS DE MATERIAL EXCEDE ERIAL EXCEDENTE DE CORTE D LUDES, MURO DE GAVIONES AD DE AGUA AD DE AGUA AD DE AIRE AD DE AIRE AD DE RUIDO CACION AMBIENTAL L DE OBRA V BENEFICIARIA SONAL DE OBRA SONAL DE OBR	BIENTAL EPOSITO DE MATERIAL EXCED POSITOS DE MATERIAL EXCED ERIAL EXCEDENTE DE CORTE I ERIAL EXCEDENTE DE CORTE I LUDES, MIURO DE GAVIONES TAL AD DE AGUA AD DE AGUA AD DE RUIDO CACION AMBIENTAL L DE OBRA V BENEFICIARIA ON CIUDADANA SONAL DE OBRA SONAL DE
N DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCEDE DE MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE DE N DE TALUDES, MURO DE GAVIONES NAMBIENTAL DE CALIDAD DE AGUA DE CALIDAD DE AIRE DE CALIDAD DE RUIDO N Y EDUCACION AMBIENTAL ERSONAL DE OBRA BLACION BENEFICIARIA ON DE CONTINGENCIA VAL PERSONAL DE OBRA TICIPACION CIUDADANA VAL PERSONAL DE CONTENED VAL PERSONAL DE CONTENED VAL PERSONAL CIUDADANA VAL PERSONAL CIUD	ON DE DEPOSITO DE MATERIAL EXCEDI N DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCEDEN DE MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE D N DE TALUDES, MURO DE GAVIONES AMBIENTAL E CALIDAD DE AGUA DE CALIDAD DE RUIDO N Y EDUCACION AMBIENTAL ERSONAL DE OBRA BLACION BENEFICIARIA ON DE CONTINGENCIA AL PERSONAL DE OBRA ICIPACION CIUDADANA I AL PERSONAL DE OBRA I CIPACION CIUDADANA I AL POBLACION EJO DE RESIDUOS DE CONTENEDORES DE CUBRICANTES Y ACEITES USADOS TARIA PORTATIL RE DE ABANDONO	EJO AMBIENTAL ON DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCED N DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCED DE MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE I DE MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE I N DE TALUDES, MURO DE GAVIONES AMBIENTAL E CALIDAD DE AGUA DE CALIDAD DE RUIDO N Y EDUCACION AMBIENTAL ERSONAL DE OBRA BLACION BENEFICIARIA ON DE CONTINGENCIA A AL PERSONAL DE OBRA ICIPACION CIUDADANA ICIPACION CIUDADANA ICIPACION CIUDADANA ICIPACION CIUDADANA ALA POBLACION BLACION BLACION CIUDADERES CONTENEDOS DE CONTENEDORES DE CUNTENEDORES DE CUNTENEDORES DE CUBRICANTES Y ACEITES USADOS TARIA PORTATIL RE DE ABANDONO
ACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCEDE CION DE MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE DE FACION DE TALUDES, MURO DE GAVIONES FREO AMBIENTAL REO DE CALIDAD DE AGUA REO DE CALIDAD DE AIRE REO DE CALIDAD DE RUIDO ACION Y EDUCACION AMBIENTAL S AL PERSONAL DE OBRA S A POBLACION BENEFICIARIA MACION DE CONTINGENCIA ACION AL PERSONAL DE OBRA ACION DE CONTENEDORES SION DE CONTENEDORES SION DE CONTENEDORES SANITARIA PORTATIL	MACION DE DEPOSITO DE MATERIAL EXCEDI TACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCEDEI CION DE MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE D TACION DE TALUDES, MURO DE GAVIONES REO AMBIENTAL REO DE CALIDAD DE AGUA REO DE CALIDAD DE RUIDO ACION Y EDUCACION AMBIENTAL S AL PERSONAL DE OBRA S A POBLACION BENEFICIARIA MACION DE CONTINGENCIA ACION AL PERSONAL DE OBRA ACION DE RESIDUOS SION DE CONTENEDORES SION DE CONTENEDORES SRION DE CONTENEDORES SANITARIA PORTATIL	MACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCED CION DE MATERIAL EXCEDEINTAL CION DE MATERIAL EXCEDEINTE DE CORTE I PACION DE MATERIAL EXCEDEINTE DE CORTE I PACION DE TALLDES, MURO DE GAVIONES REO AMBIENTAL REO DE CALIDAD DE AIRE REO DE CALIDAD DE RUIDO ACION Y EDUCACION AMBIENTAL SAL PERSONAL DE OBRA SA POBLACION BENEFICIARIA AS A POBLACION CIUDADANA ACION AL PERSONAL DE OBRA ACION AL POBLACION SION DE CONTENEDORES SION DE CONTENEDORES SION DE CONTENEDORES SANITARIA PORTATIL
REVEGETACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCEDE ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE DE REVEGETACION DE TALLUDES, MIURO DE GAVIONES MONITOREO AMBIENTAL MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE MONITOREO DE CALIDAD DE RUIDO CAPACITACION Y EDUCACION AMBIENTAL CHARLAS AL PERSONAL DE OBRA CHARLAS AL PERSONAL DE OBRA PROGRAMACION DE CONTINGENCIA CAPACITACION AL PERSONAL DE OBRA CAPACITACION DE CONTENEDORES TRANSPORTE DE L'UBRICANTES Y ACEITES USADOS	FORMACION DE DEPOSITO DE MATERIAL EXCEDI GETACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCEDEI INACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE D GETACION DE TALUDES, MURO DE GAVIONES IITOREO AMBIENTAL IITOREO DE CALIDAD DE AGUA IITOREO DE CALIDAD DE RUIDO ACITACION Y EDUCACION AMBIENTAL RLAS AL PERSONAL DE OBRA RLAS A POBLACION BENEFICIARIA ACITACION AL PERSONAL DE OBRA ACITACION AL POBLACION UDE MANEJO DE RESIDUOS UISISION DE CONTENEDORES USSISION DE CUBRICANTES Y ACEITES USADOS	FORMACION DE DEPOSITO DE MATERIAL EXCEDERACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCEDINACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCEDINACION DE MATERIAL EXCEDINACION DE MATERIAL EXCEDINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE I SIGETACION DE MATERIAL EXCEDENTAL INTOREO AMBIENTAL INTOREO DE CALIDAD DE AGUA INTOREO DE CALIDAD DE AIRE INTOREO DE CALIDAD DE AIRE INTOREO DE CALIDAD DE RUIDO ACITACION Y EDUCACION AMBIENTAL RLAS A POBLACION BENEFICIARIA RLAS A POBLACION BENEFICIARIA RLAS A POBLACION DE CONTINGENCIA ACITACION AL PERSONAL DE OBRA ACITACION AL PERSONAL DE OBRA ACITACION ALA POBLACION ACITACION A LA POBLACION A DE MANUEJO DE RESIDUOS UISISION DE CONTENEDORES UISISION DE CONTENEDORES
REVEGETACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCEDE ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE DE REVEGETACION DE TALLUDES, MURO DE GAVIONES MONITOREO AMBIENTAL MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE MONITOREO DE CALIDAD DE RUIDO CAPACITACION Y EDUCACION AMBIENTAL CHARLAS AL PERSONAL DE OBRA CHARLAS A POBLACION BENEFICIARIA PROGRAMACION DE CONTINGENCIA CAPACITACION AL PERSONAL DE OBRA CAPACITACION DE CONTENEDORES	NIFORMACION DE DEPOSITO DE MATERIAL EXCEDI VEGETACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCEDE IMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE D EVEGETACION DE TALLDES, MURO DE GAVIONES ONITOREO AMBIENTAL ONITOREO DE CALIDAD DE AGUA ONITOREO DE CALIDAD DE AIRE ONITOREO DE CALIDAD DE RUIDO ONITOREO DE CALIDAD DE RUIDO ONITOREO DE CALIDAD DE RUIDO IPACITACION Y EDUCACION AMBIENTAL IARLAS AL PERSONAL DE OBRA IARLAS A POBLACION BENEFICIARIA OGRAMACION DE CONTINGENCIA IARLAS A POBLACION CIUDADANA IPACITACION AL PERSONAL DE OBRA AN DE PARTICIPACION CIUDADANA IPACITACION AL PERSONAL DE OBRA IPACITACION AL POBLACION IPACITACION DE CONTENEDORES	AN DE MANEJO AMBIENTAL NIFORMACION DE DEPOSITO DE MATERIAL EXCED VEGETACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCED IMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE I VEGETACION DE TALUDES, MURO DE GAVIONES ONITOREO AMBIENTAL ONITOREO DE CALIDAD DE AGUA ONITOREO DE CALIDAD DE RUIDO PACITACION Y EDUCACION AMBIENTAL JARLAS A POBLACION BENEFICIARIA AN DE PARTICIPACION CIUDADANA PACITACION AL PERSONAL DE OBRA AN DE PARTICIPACION CIUDADANA PACITACION AL PERSONAL DE OBRA AN DE PARTICIPACION CIUDADANA PACITACION AL PERSONAL DE OBRA PACITACION DE CONTENEDORES
REVEGETACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCEDE ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE DE REVEGETACION DE TALUDES, MURO DE GAVIONES MONITOREO AMBIENTAL MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE MONITOREO DE CALIDAD DE RUIDO CAPACITACION Y EDUCACION AMBIENTAL CHARLAS AL PERSONAL DE OBRA CHARLAS A POBLACION BENEFICIARIA PROGRAMACION DE CONTINGENCIA CAPACITACION AL PERSONAL DE OBRA PLAN DE PARTICIPACION CIUDADANA CAPACITACION AL PERSONAL DE OBRA CAPACITACION AL PERSONAL DE OBRA PLAN DE PARTICIPACION CIUDADANA CAPACITACION AL PERSONAL DE OBRA	ONFORMACION DE DEPOSITO DE MATERIAL EXCEDE EVEGETACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCEDE LIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE D EVEGETACION DE TALUDES, MURO DE GAVIONES MONITOREO AMBIENTAL MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE MONITOREO DE CALIDAD DE RUIDO APACITACION Y EDUCACION AMBIENTAL HARLAS AL PERSONAL DE OBRA HARLAS A POBLACION BENEFICIARIA ROGRAMACION AL PERSONAL DE OBRA LAN DE PARTICIPACION CIUDADANA APACITACION AL PERSONAL DE OBRA LAN DE PARTICIPACION CIUDADANA APACITACION AL PERSONAL DE OBRA APACITACION AL POBLACION LAN DE MANEJO DE RESIDUOS	DONFORMACION DE DEPOSITO DE MATERIAL EXCEDEVEGETACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCEDEUMINACION DE TALUDES, MURO DE GAVIONES MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA MONITOREO DE CALIDAD DE RUIDO APACITACION Y EDUCACION AMBIENTAL HARLAS AL PERSONAL DE OBRA HARLAS A POBLACION BENEFICIARIA ROGRAMACION AL PERSONAL DE OBRA LAN DE PARTICIPACION CIUDADANA APACITACION AL PERSONAL DE OBRA APACITACION AL A POBLACION DE MANEJO DE RESIDUOS
REVEGETACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCEDE ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE DE REVEGETACION DE TALUDES, MURO DE GAVIONES MONITOREO AMBIENTAL MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE MONITOREO DE CALIDAD DE RUIDO CAPACITACION Y EDUCACION AMBIENTAL CHARLAS AL PERSONAL DE OBRA CHARLAS A POBLACION BENEFICIARIA PROGRAMACION DE CONTINGENCIA CAPACITACION AL PERSONAL DE OBRA PLAN DE PARTICIPACION CIUDADANA CAPACITACION AL PERSONAL DE OBRA CAPACITACION AL A POBLACION	CONFORMACION DE DEPOSITO DE MATERIAL EXCEDI REVEGETACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCEDEN REVEGETACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE D REVEGETACION DE TALUDES, MURO DE GAVIONES MONITOREO AMBIENTAL MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA MONITOREO DE CALIDAD DE RUIDO CAPACITACION Y EDUCACION AMBIENTAL CHARLAS AL PERSONAL DE OBRA CHARLAS A POBLACION BENEFICIARIA PROGRAMACION AL PERSONAL DE OBRA CAPACITACION AL APOBLACION	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL CONFORMACION DE DEPOSITO DE MATERIAL EXCED REVEGETACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCED ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE I REVEGETACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE I REVEGETACION DE TALUDES, MURO DE GAVIONES MONITOREO AMBIENTAL MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE MONITOREO DE CALIDAD DE RUIDO CAPACITACION Y EDUCACION AMBIENTAL CHARLAS AL PERSONAL DE OBRA CHARLAS AL PERSONAL DE OBRA PROGRAMACION DE CONTINGENCIA CAPACITACION AL PERSONAL DE OBRA
REVEGETACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCEDE ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE D REVEGETACION DE TALUDES, MURO DE GAVIONES MONITOREO AMBIENTAL MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE MONITOREO DE CALIDAD DE RUIDO CAPACITACION Y EDUCACION AMBIENTAL CHARLAS AL PERSONAL DE OBRA CHARLAS A POBLACION BENEFICIARIA PROGRAMACION DE CONTINGENCIA CAPACITACION AL PERSONAL DE OBRA PLAN DE PARTICIPACION CIUDADANA CAPACITACION AL PERSONAL DE OBRA CAPACITACION AL PERSONAL DE OBRA	CONFORMACION DE DEPOSITO DE MATERIAL EXCEDI REVEGETACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCEDIELIMINACION DE MATERIAL EXCEDIENTE DE CORTE DE REVEGETACION DE TALUDES, MURO DE GAVIONES MONITOREO AMBIENTAL MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA MONITOREO DE CALIDAD DE RUIDO CAPACITACION Y EDUCACION AMBIENTAL CHARLAS AL PERSONAL DE OBRA CHARLAS A POBLACION BENEFICIARIA PROGRAMACION AL PERSONAL DE OBRA CAPACITACION AL PERSONAL DE OBRA	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL CONFORMACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCED REVEGETACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCED ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE I ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE I REVEGETACION DE TALLDES, MURO DE GAVIONES MONITOREO AMBIENTAL MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE MONITOREO DE CALIDAD DE RUIDO CAPACITACION Y EDUCACION AMBIENTAL CHARLAS AL PERSONAL DE OBRA CHARLAS AL PERSONAL DE OBRA CHARLAS AL PERSONAL DE OBRA PLAN DE PARTICIPACION CIUDADANA CAPACITACION AL PERSONAL DE OBRA
REVEGETACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCEDE ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE D. REVEGETACION DE TALUDES, MURO DE GAVIONES MONITOREO AMBIENTAL MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE MONITOREO DE CALIDAD DE RUIDO CAPACITACION Y EDUCACION AMBIENTAL CHARLAS AL PERSONAL DE OBRA CHARLAS A POBLACION BENEFICIARIA PROGRAMACION DE CONTINGENCIA CAPACITACION AL PERSONAL DE OBRA	CONFORMACION DE DEPOSITO DE MATERIAL EXCEDI REVEGETACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCEDIE ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE D REVEGETACION DE TALUDES, MURO DE GAVIONES MONITOREO AMBIENTAL MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA MONITOREO DE CALIDAD DE RUIDO MONITOREO DE CALIDAD DE RUIDO CAPACITACION Y EDUCACION AMBIENTAL CHARLAS AL PERSONAL DE OBRA CHARLAS A POBLACION BENEFICIARIA PROGRAMACION DE CONTINGENCIA CAPACITACION AL PERSONAL DE OBRA	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL CONFORMACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCED REVEGETACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCED ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE I REVEGETACION DE TALUDES, MURO DE GAVIONES MONITOREO AMBIENTAL MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA MONITOREO DE CALIDAD DE RUIDO CAPACITACION Y EDUCACION AMBIENTAL CHARLAS AL PERSONAL DE OBRA CHARLAS A POBLACION BENEFICIARIA PROGRAMACION DE CONTINGENCIA CAPACITACION AL PERSONAL DE OBRA
REVEGETACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCEDE ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE DE REVEGETACION DE TALUDES, MURO DE GAVIONES MONITOREO AMBIENTAL MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE MONITOREO DE CALIDAD DE RUIDO CAPACITACION Y EDUCACION AMBIENTAL CHARLAS A POBLACION BENEFICIARIA PROGRAMACION DE CONTINGENCIA PROGRAMACION DE CONTINGENCIA	CONFORMACION DE DEPOSITO DE MATERIAL EXCEDENTE REVEGETACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCEDENTE ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE D=1.00 REVEGETACION DE TALUDES, MURO DE GAVIONES MONITOREO AMBIENTAL MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE MONITOREO DE CALIDAD DE RUIDO CAPACITACION Y EDUCACION AMBIENTAL CHARLAS AL PERSONAL DE OBRA CHARLAS A POBLACION BENEFICIARIA PROGRAMACION DE CONTINGENCIA PROGRAMACION DE CONTINGENCIA	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL CONFORMACION DE DEPOSITO DE MATERIAL EXCED REVEGETACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCED ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE I REVEGETACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE I REVEGETACION DE TALUDES, MURO DE GAVIONES MONITOREO AMBIENTAL MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE MONITOREO DE CALIDAD DE RUIDO CAPACITACION Y EDUCACION AMBIENTAL CHARLAS AL PERSONAL DE OBRA CHARLAS A POBLACION BENEFICIARIA PROGRAMACION DE CONTINGENCIA PROGRAMACION DE CONTINGENCIA
REVEGETACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCEDENTE ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE 1.00KM REVEGETACION DE TALUDES, MURO DE GAVIONES MONITOREO AMBIENTAL MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE MONITOREO DE CALIDAD DE RUIDO CAPACITACION Y EDUCACION AMBIENTAL CHARLAS AL PERSONAL DE OBRA CHARLAS A POBLACION BENEFICIARIA	CONFORMACION DE DEPOSITO DE MATERIAL EXCED REVEGETACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCEDE ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE D REVEGETACION DE TALUDES, MURO DE GAVIONES MONITOREO AMBIENTAL MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA MONITOREO DE CALIDAD DE RUIDO CAPACITACION Y EDUCACION AMBIENTAL CHARLAS AL PERSONAL DE OBRA CHARLAS A POBLACION BENEFICIARIA	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL CONFORMACION DE DEPOSITO DE MATERIAL EXCED REVEGETACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCED ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE I REVEGETACION DE TALUDES, MURO DE GAVIONES MONITOREO AMBIENTAL MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE MONITOREO DE CALIDAD DE RUIDO CAPACITACION Y EDUCACION AMBIENTAL CHARLAS AL PERSONAL DE OBRA CHARLAS A POBLACION BENEFICIARIA
REVEGETACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCEDE ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE DE CENTRO DE MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE DE REVEGETACION DE TALLUDES, MURO DE GAVIONES MONITOREO AMBIENTAL MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE MONITOREO DE CALIDAD DE RUIDO CAPACITACION Y EDUCACION AMBIENTAL CHARLAS AL PERSONAL DE OBRA	CONFORMACION DE DEPOSITO DE MATERIAL EXCED REVEGETACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCEDE ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE D REVEGETACION DE TALUDES, MURO DE GAVIONES MONITOREO AMBIENTAL MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE MONITOREO DE CALIDAD DE RUIDO CAPACITACION Y EDUCACION AMBIENTAL CHARLAS AL PERSONAL DE OBRA	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL CONFORMACION DE DEPOSITO DE MATERIAL EXCED REVEGETACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCED ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE I REVEGETACION DE TALUDES, MURO DE GAVIONES MONITOREO AMBIENTAL MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE MONITOREO DE CALIDAD DE RUIDO CAPACITACION Y EDUCACION AMBIENTAL CHARLAS AL PERSONAL DE OBRA
REVEGETACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCEDE ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE DE REVEGETACION DE TALUDES, MURO DE GAVIONES MONITOREO AMBIENTAL MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE MONITOREO DE CALIDAD DE RUIDO CAPACITACION Y EDUCACION AMBIENTAL	CONFORMACION DE DEPOSITO DE MATERIAL EXCED REVEGETACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCEDE ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE D REVEGETACION DE TALUDES, MURO DE GAVIONES MONITOREO AMBIENTAL MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE MONITOREO DE CALIDAD DE RUIDO CAPACITACION Y EDUCACION AMBIENTAL	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL CONFORMACION DE DEPOSITO DE MATERIAL EXCED REVEGETACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCED ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE I REVEGETACION DE TALUDES, MURO DE GAVIONES MONITOREO AMBIENTAL MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA MONITOREO DE CALIDAD DE RUIDO CAPACITACION Y EDUCACION AMBIENTAL
REVEGETACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCEDE ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE DE REVEGETACION DE TALUDES, MURO DE GAVIONES MONITOREO AMBIENTAL MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE MONITOREO DE CALIDAD DE RUIDO	CONFORMACION DE DEPOSITO DE MATERIAL EXCED REVEGETACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCEDE ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE D REVEGETACION DE TALUDES, MURO DE GAVIONES MONITOREO AMBIENTAL MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE MONITOREO DE CALIDAD DE RUIDO	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL CONFORMACION DE DEPOSITO DE MATERIAL EXCED REVEGETACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCED ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE I REVEGETACION DE TALUDES, MURO DE GAVIONES MONITOREO AMBIENTAL MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE MONITOREO DE CALIDAD DE RUIDO
REVEGETACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCEDE ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE DE REVEGETACION DE TALUDES, MURO DE GAVIONES MONITOREO AMBIENTAL MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE	CONFORMACION DE DEPOSITO DE MATERIAL EXCEDI REVEGETACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCEDI ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE D REVEGETACION DE TALUDES, MURO DE GAVIONES MONITOREO AMBIENTAL MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL CONFORMACION DE DEPOSITO DE MATERIAL EXCED REVEGETACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCED ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE I REVEGETACION DE TALUDES, MURO DE GAVIONES MONITOREO AMBIENTAL MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE
REVEGETACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCEDE ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE DE REVEGETACION DE TALUDES, MURO DE GAVIONES MONITOREO AMBIENTAL MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA	CONFORMACION DE DEPOSITO DE MATERIAL EXCEDI REVEGETACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCEDI ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE D REVEGETACION DE TALUDES, MURO DE GAVIONES MONITOREO AMBIENTAL	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL CONFORMACION DE DEPOSITO DE MATERIAL EXCED REVEGETACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCED ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE I REVEGETACION DE TALUDES, MURO DE GAVIONES MONITOREO AMBIENTAL MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA
REVEGETACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCEDE ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE D. REVEGETACION DE TALUDES, MURO DE GAVIONES MONITOREO AMBIENTAL	CONFORMACION DE DEPOSITO DE MATERIAL EXCED REVEGETACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCEDI ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE D REVEGETACION DE TALUDES, MURO DE GAVIONES MONITOREO AMBIENTAL	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL CONFORMACION DE DEPOSITO DE MATERIAL EXCED REVEGETACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCED ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE I REVEGETACION DE TALUDES, MURO DE GAVIONES MONITOREO AMBIENTAL
REVEGETACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCEDE ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE DORTE DO REVEGETACION DE TALUDES, MURO DE GAVIONES	CONFORMACION DE DEPOSITO DE MATERIAL EXCED REVEGETACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCEDI ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE D REVEGETACION DE TALUDES, MURO DE GAVIONES	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL CONFORMACION DE DEPOSITO DE MATERIAL EXCEI REVEGETACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCED ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE I REVEGETACION DE TALUDES, MURO DE GAVIONES
REVEGETACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCEDE DE LIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE DE	CONFORMACION DE DEPOSITO DE MATERIAL EXCEDI REVEGETACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCEDI ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE D	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL CONFORMACION DE DEPOSITO DE MATERIAL EXCEI REVEGETACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCED ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE CORTE I
REVEGETACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCEDE	CONFORMACION DE DEPOSITO DE MATERIAL EXCEDI REVEGETACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCEDI	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL CONFORMACION DE DEPOSITO DE MATERIAL EXCED REVEGETACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCED
	CONFORMACION DE DEPOSITO DE MATERIAL EXCED	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL CONFORMACION DE DEPOSITO DE MATERIAL EXCEI







Subpresupuesto	001	LOCALIDAD DE YUY EXPEDIENTE TECNI	СО			RTO INCA - HUA	ANUCO.	Fecha presupuesto	5/01/2020
Partida	01.01	INSTALACIO	N DE CAMPAN	ENTO PROVI	SIONAL				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 30.0000	EQ.	30.0000	-		Costo unitario dire	ecto por : m2	89.04
Código	Descripció	ón Recurso Mano de Obra			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S
0101010003	OPERARIO				hh	1,0000	0.2667	21.91	5.84
0101010003	OFICIAL				hh	1.0000	0.2667	17.55	4.6
					hh	2.0000	0.5333	15.82	8.4
0101010005	PEON				101	2.0000	0.0000	10102	18.9
		Materiales					0.5000	5.00	2.5
02041200010005	CLAVOS P	PARA MADERA CON C	ABEZA DE 3"		kg		0.5000	5.00	2.5
02041200010009	CLAVOS P	PARA CALAMINA			kg		0.0600	6.00	0.3
0204180008	CALAMINA	A GALV. N°23 DE 3.60	X0.80		und		0.4902	23.00	11.2
D.0231120001	MADERA F	ROLLIZA			pza		8.0000	5.00	40.00
0293010001	SUPERBO	ARD MULTIPLACA 4 r	nm		und		0.5000	30.00	15.00
AB.	001 21100	, ii (2 iii 62 iii 61 ii 61 ii 7 ii							69.13
A 0301010006	HERRAMIE	Equipos Entas manuales			%mo		5.0000	18.96	0.95
ACUS									0.95
Partida	01.02	CARTEL DE	OBRA						
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ.	1.0000			Costo unitario dire	cto por : und	2,905.64
Codla	Descripció	ón Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S
S. TIONO S. S.	Docompose	Mano de Obra							
500000 TO 00000	PEON				hh	5.0000	40.0000	15.82	632.8 632.8
CHALL		Materiales							
9-02041200010005	CLAVOS	PARA MADERA CON C	AREZA DE 3"		kg		1.9400	5.00	9.7
			ADLZA DL 0		m3		0.6700	50.00	33.5
0207030001	HORMIGO		0.5.1\				1.0000	28.00	28.0
0213010001		PORTLAND TIPO I (4	2.5 Kg)		bol			2.50	25.0
0218020001		EXAGONAL			und		10.0000		
10110231010001	MADERA 7	TORNILLO			p2		180.0000	5.00	900.0
02319500010003	TRIPLAY D	DE 1.20X2.40 m X 6 mr	n		und		10.0000	50.00	500.0
0240020001	PINTURA I	ESMALTE			gal		1.0000	45.00	45.0
02901500260001	CARTEL D	E OBRA DE 3.60 x 4.8	0 m (IMPRESC	EN BANNER)	, und		1.0000	700.00	700.0 2,241.2
ocal cuts		Equipos_			0/		F 0000	632.80	31.6
0301010006	HERRAMIE	ENTAS MANUALES			%mo		5.0000	032.00	31.6
Partida	01.03.01	ELABORACI	ON, IMPLEMEN	ITACION Y AD	MINISTRACIO	N DEL PLAN DE	SEGURIDAD Y S	ALUD EN EL TRABA	/10
Rendimiento	glb/DIA	MO. 1.0000		1.0000			Costo unitario dir		10,800.0
cobargo		ón Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S
ea Gódigo 2//		Mano de Obra				Ouadrilla			10,000.0
0103030017	PREVENC	IONISTA DE RIESGO			mes		4.0000	2,500.00	10,000.0
02901500260002	REPRODU	Materiales ICCION DEL MATERIA	AL / PUBLICACI	NC	mes		4.0000	100.00	400.0
0290150027	/GIGANTO UTILES DE				mes		4.0000	100.00	400. 800.

Subpresupuesto	001	EXPEDIENTE	DE YUYAPICHIS, DISTRITO DE YUYAF TECNICO				Fecha presupuesto	5/01/202
Partida	01.03.02	EQUI	POS DE PROTECCION INDIVIDUAL					
Rendimiento	glb/DIA	MO. 1.000	EQ. 1.0000			Costo unitario dir	ecto por : glb	6,712
Código	Descripció	n Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcia
	04000 TII	Material		und		20.0000	40.00	800
02670100010004		PO JOCKEY AZ				5.0000	50.00	25
02670100010006			OS Y TECNICOS	und		25.0000	7.00	17
0267030006		REUTILIZABLE		pza		25.0000	5.00	12
02670400070001			ABLE CONTRA POLVO	und			28.00	70
02670400070002		OR P/POLVO		und		25.0000		20
0267050001			MULTIPROPOSITO	par		20.0000	10.00	
0267060020			(PANTALON, CAMISA GABARDINA)	pza		20.0000	80.00	1,60
0267070001	BOTINES I	DE CUERO CO	N PUNTA DE ACERO	par		25.0000	60.00	1,50
0267090011	GUANTES	DE CUERO		par		25.0000	15.00	37
02901500260003	MONOGAF	AS PANORAM	IICAS DE POLICARBONATO	und		25.0000	7.50	18
B.)=								5,91
DHA /F	ADMIC DE	Equipo SEGURIDAD	os .	und		10.0000	80.00	80
03013700010001	AKNES DE	SEGURIDAD		uliu		1010000		80
Partida & Abliniael &	01.03.03	EQUI	POS DE PROTECCION COLECTIVA					
Rendimiento	glb/DIA	MO. 1.000	0 EQ. 1.0000			Costo unitario di	recto por : glb	5,380
Codigo	Descripció	on Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parci
V₀B₀		Material		all		4.0000	75,00	30
10000000000000000000000000000000000000		SEGURIDAD I		rll		12.0000	40.00	48
02879(10002			N NARANJA DE 28" DE ALTURA	und		12.0000	50.00	60
0267110022	CABALLE	TE DE PROTEC	CCION	und		12.0000	50.00	1,38
		Subcontr	atos				0.000.00	4.00
0423130002	SISTEMA	DE LINEA DE V	/IDA	und		2.0000	2,000.00	4,00 4,0 0
10	04.02.04	SEÑA	ALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDA	.D				-
Partida	01.03.04					0 1 ita-ia di	to nor i alb	3,15
Rendimiento	glb/DIA	MO. 1.000	0 EQ. 1.0000			Costo unitario di	recto por . gib	
Codigo	Descripcio	ón Recurso Materia	les	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parci
02410500010001	CINTA SE		COLOR AMARILLO	rll		10.0000	60.00	60
0267110023			RIDAD AUTOADHESIVA	und		20.0000	7.50	15
		DE TRANSITO		und		10.0000	40.00	40
0267110024			N DE SEGURIDAD	und		10.0000	100.00	1,00
02901500260004				und		10.0000	100.00	1,00
02901500260005			N DE CONSERVACION DEL MEDIO	unu		10.0000	100100	.,
Sauchez	AMBIENTE	=						3,1
Partida	01.03.05	CAPA	ACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD					
Rendimiento	glb/DIA	MO. 1.000	0 EQ. 1.0000			Costo unitario d	irecto por : glb	12
Código		ón Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parc
	-	Materia				4.0000	20.00	1:
0290150012	DADEL DO	MID DADA CAE	PACITACION EN SEGURIDAD Y SALUE) cto		4.0000	30.00	14

Subpresupuesto	001	EXPEDIENTE TECNIC	APICHIS, DISTRITO DE YUY O	APIONIS - FULI	KTO INCA - 1107		Fecha presupuesto	5/01/2020
Partida	02.01	MOVILIZACIO	N Y DESMOVILIZACION DE	EQUIPOS Y MA	AQUINARIAS			
Rendimiento	glb/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario dire	ecto por : glb	57,000.
Código	Descripció	n Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial
		Materiales		via		6.0000	4,000.00	24,000
0203030001		CAVADORA		vje		8.0000	1,000.00	8,000
0203030002	2 55 7	MION VOLQUETE		vje		1.0000	4,000.00	4,000
0203030003		TONIVELADORA	210	vje		1.0000	4,000.00	4,000
0203030004	**************************************	DILLO LISO VIBRATO	RIO	vje		2.0000	4,000.00	8,000
0203030005		RGADOR FRONTAL		vje		1.0000	1,000.00	1,000
0203030006	TRANS.CIS			vje vie		2.0000	4,000.00	8,000
0203030007	TRANS.TR	ACTOR D-8		vje		2.0000	4,000.00	57,000
AD () Partida	02.02	REPLANTEO	Y CONTROL TOPOGRAFIC	0				
B° Pendimiento	m2/DIA	MO. 500.0000	EQ. 500.0000			Costo unitario dir	ecto por : m2	1.
Código		in Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcia
Guide	Descripcio	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL			hh	1.0000	0.0160	17.55	0
0101010005	PEON			hh	2.0000	0.0320	15.82	0
01010300000005	OPERARIO	TOPOGRAFO		hh	1.0000	0.0160	21.68	(
LIDAD ON		Materiales				0,0020	2.80	(
0204030001		ORRUGADO fy = 4200		kg 			28.00	(
00243010004		PORTLAND TIPO I (42	2.5 kg)	bol		0.0010	2.00	(
00231040002		DE MADERA		p2		0.0060	45.00	(
0240020001	PINTURA I	ESMALTE		gal		0.0020	43.00	(
22242222222	NIVEL DE	Equipos		he	1.0000	0.0160	15.00	(
03010000020002		INGENIERO		he	1.0000	0.0160	18.75	(
0301000009	ESTACION			he	1.0000	0.0160	3.00	(
0301000020 0301010006		LONES, WINCHA		%mo	1.0000	5.0000	1.14	(
, 0301010006 elmo	HERRAMII	ENTAS MANUALES		701110		0.000		(
arencia (a)	02.03.01	DESMONTA	E DE TABIQUERIA DE MAD	ERA				·
Nendimiento	m2/DIA	MO. 75.0000	EQ. 75.0000			Costo unitario di	recto por : m2	10
		ón Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcia
Código	Descripcio	Mano de Obra				0.4007	24.04	
0101010003	OPERARIO	0		hh	1.0000	0.1067	21.91	
0101010005	PEON			hh	5.0000	0.5333	15.82	1
Sanchez S//	02.03.02	FLIMINACIO	N DE DEMOLICIONES					
79 4514			EQ. 450.0000			Costo unitario di	recto por : m2	13
Rendimiento	m2/DIA	MO. 450.0000	EQ. 430.0000	11.11.1	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parci
Código	Descripci	ón Recurso Mano de Obra		Unidad				
0101010003	OPERARI	0		hh	0.1000	0.0018	21.91	
0101010005	PEON			hh	2.0000	0.0356	15.82	
	045015	Equipos	DE 140 160 UD	hm	1.0000	0.0178	250.00	
03011600010003		OR SOBRE LLANTAS [DE 140-100 FF		3.0000	0.0533	160.00	
03012200040001	CAMION \	OLQUETE DE 15 m3		hm	3.0000	0.0000	.00.00	1

Presupuesto		LOCALIDAD DE YUY	E LA DEFENSA RIBEREÑA E 'APICHIS, DISTRITO DE YUYA CO	PICHIS - PUE	RTO INCA - HU	ANUCO.	Fecha presupuesto	5/01/2020
Subpresupuesto Partida	03.01		DESBROCE DEL TERRENO					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 750.0000	EQ. 750.0000			Costo unitario dire	ecto por : m2	0.4
Código	Descripció			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S
0101010003	OPERARIO	Mano de Obra		hh	0.5000	0.0053	21.91	0.1
0101010003	PEON	,		hh	2.0000	0.0213	15.82	0.3
010101000	1 2011			w)				0.4
0301010006	HERRAMIE	Equipos ENTAS MANUALES		%mo		5.0000	0.46	0.0 0. 0
Partida Partida	03.02	EXCAVACIO	N EN MATERIAL SUELTO C/E	Q.				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 1,200.0000	EQ. 1,200.0000			Costo unitario dir	ecto por : m3	2.9
Código	Descripció	n Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial
CALLOHA JEI		Mano de Obra			4.0000	0.0067	17.55	0.
0101010004	OFICIAL			hh	1.0000 1.0000	0.0067 0.0067	15.82	0.
F10101010005	PEON			hh	1.0000	0.0007	13.02	0.
Abinael E		Equipos						
0301010006		ENTAS MANUALES		%mo		5.0000	0.23	0.
0301170001000	5 EXCAVADO	ORA HIDRAULICA SO	BRE ORUGAS 170-250 HP	hm	1.0000	0.0067	400.00	2. 2 .
Parida V	03.03	RELLENO CO	OMPACTADO C/MAT. PREST	AMO C/EQ.				
DEFENSA		MO. 75.0000	EQ. 75.0000			Costo unitario dir	ecto por : m3	46.
Rendimiente Codigo	m3/DIA	MM 12 N 9 2 C	Eq. 10.000	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial
Codigo	Descripcio	in Recurso Mano de Obra						5
0101010005	PEON			hh	3.0000	0.3200	15.82	5
CIONAL DEL		Materiales	EL EGGIONADO ODDA	2		1,3000	30.00	39
0292010004	MATERIAL	ES DE PRESTAMO S	ELECCIONADO OBRA	m3		1.5000	00.00	39
Valencia		Equipos		0/		3.0000	5.06	0
ninis 0301010006		ENTAS MANUALES	TIPO PLANCHA 7 HP	%mo hm	1.0000	0.1067	20.00	2
0301100001	COMPACT	ADUKA VIBRATUKIA	TIPO PLANCHA / HP	1011	1.0000	0.1007		2
Partida	03.04	RELLENO C	OMPACTADO C/MAT. PROPI	O C/EQ.				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 120.0000	EQ. 120.0000			Costo unitario di	recto por : m3	22.
Código	Descripció	ón Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial
ea Sanchez 3// 0101010003	OPERARIO	Mano de Obra		hh	1.0000	0.0667	21.91	1
0101010005	PEON	~		hh	2.0000	0.1333	15.82	2
								3
	MATERIAL	Materiales	NADO	m3		1.2500	0.01	C
0292010005	MATERIAL	PROPIO SELECCION	MADO	IIIO		1.2000	5323	(
0204040000	UEDDAA	Equipos ENTAS MANUALES		%mo		5.0000	3.57	(
0301010006 0301100001			TIPO PLANCHA 7 HP	hm	1.0000	0.0667	20.00	1
		CAVADORA SOBRE L		hm	1.0000	0.0667	265.00	17
0301170002000			LLANIAG GOTIF I VO	11111	1.0000			

5/01/2020	Fecha presupuesto	ANUCO.	RTO INCA - HU	APICHIS - PUEF	PICHIS, DISTRITO DE YUY	CALIDAD DE YUYAR PEDIENTE TECNICO		Subpresupuesto
				ð 6" a 8"	SELECCION DE PIEDRA	EXTRACCION Y	05	Partida 03
32.92	ecto por : m3	Costo unitario dire			EQ. 200.0000	O. 200.0000	/DIA MO.	Rendimiento m
Parcial S	Precio S/	Cantidad	Cuadrilla	Unidad		curso Mano de Obra	scripción Recu	Código De
0.44	21.91	0.0200	0.5000	hh		Mario de Obia	ERARIO	0101010003 OI
0.70	17.55	0.0400	1.0000	hh			ICIAL	0101010004 OF
3.16	15.82	0.2000	5.0000	hh			ON	0101010005 PE
4.30								
2.00	2.00	1,0000		2	EDDA EN CANTEDA	Materiales		
2.00	2.00	1.0000		m3	EDRA EN CANTERA	X TRACCION DE PI	RECHO DE EX	0258050007 DE
2.00						Caulman		
0.22	4.30	5.0000		%mo		Equipos S MANUAL ES	RRAMIENTAS I	00001010006 HE
10.00	250.00	0.0400	1.0000	hm	140-160 HP	BRE LLANTAS DE		
16.00	400.00	0.0400	1.0000	hm	E ORUGAS 170-250 HP			1
0.40	10.00	0.0400	1.0000	hm			RANDA	1-11
26.62								Altora 100
					IEDDA G. CII OII	04 DOUG DE D		NCHI
					IEDRA Ø= 6" a 8"	CARGUIO DE P	06	Partida 03
6.69	ecto por : m3	Costo unitario dire			EQ. 320.0000	O. 320.0000	/DIA MO.	
Parcial S	Precio S/	Cantidad	Cuadrilla	Unidad			scripción Recu	Inpicos /
0.44 0.4 4	17.55	0.0250	1.0000	hh		Mano de Obra	ICIAL	OFICINA DE
6.25 6.25	250.00	0.0250	1.0000	hm	140-160 HP	Equipos BRE LLANTAS DE		DEFENSA
					DE PIEDRA Ø= 6" a 8"	TRANSPORTE	07	Partida 03
17.44	ecto por : m3	Costo unitario dire			EQ. 375.0000	O. 375.0000	/DIA MO.	Rendimiento m3
Parcial S	Precio S/	Cantidad	Cuadrilla	Unidad		curso	scripción Recu	Codigo De
0.37	17.55	0.0213	1.0000	LL		Mano de Obra		almo 5
0.37	17.55	0.0213	1.0000	hh			ICIAL	a0101011004 OF
17.07 17.07	160.00	0.1067	5.0000	hm		Equipos JETE DE 15 m3	MION VOLQUE	1 03012200040001 CA
			12	EJIDO 200 gr/m	MANTO GEO TEXTIL NO 1	SUM./INST. DE	08	Partida 03
1,954.02	irecto por : rll	Costo unitario di			EQ. 700.0000	O. 700.0000	DIA MO.	Rendimiento rII/
Parcial S	Precio S/	Cantidad	Cuadrilla	Unidad		curso	scripción Recu	Codigo De
0.25	21.91	0.0114	1.0000	hh		lano de Obra	Ma ERARIO	⁰ 0101010003 OF
0.72 0.9 7	15.82	0.0457	4.0000	hh			ON	0101010005 PE
1,953.00 1,953.0 0	1,860.00	1.0500		rll	m2	Materiales TEJIDO DE 200 gr/l		0210020003 GE
0.05	0.97	5.0000		%mo		Equipos S MANUALES	RRAMIENTAS I	0301010006 HE

Subpresupuesto	001	LOCALIDAD DE YUYA EXPEDIENTE TECNICO	PICHIS, DISTRITO DE YUY <i>i</i> D	APICHIS - PUE	RTO INCA - HU	ANUCO.	Fecha presupuesto	5/01/2020
Partida	03.09	ENCOFRADO I	DE MURO DE GAVIONES					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 60.0000	EQ. 60.0000			Costo unitario di	recto por : m2	36.13
Código	Descripció	ón Recurso Mano de Obra		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S
0101010003	OPERARIO			hh	1.0000	0.1333	21.91	2.9
0101010004	OFICIAL			hh	2.0000	0.2667	17.55	4.6
0101010005	PEON			hh	4.0000	0.5333	15.82	8.44
								16.0
02040100010001	AI AMBDE	Materiales NEGRO RECOCIDO N°	Ω	kg		0.2000	4.50	0.9
02040100010001		PARA MADERA CON CAE		kg		0.2000	5.00	1.0
02041200010003		PARA MADERA CON CAL		kg		0.1000	5.00	0.5
			RADOS INCLUYE CORTE	p2		2.8887	5.50	15.89
0/0231010002			RADOS INCLUTE CONTE			0.2000	5.00	1.0
023(120001 B°	MADERA F	ROLLIZA		pza		0.2000	3.00	19.2
ALDIA E		Equipos		•		F 0000	40.04	0.0
0301010006	HERRAMIE	ENTAS MANUALES		%mo		5.0000	16.04	0.80 0.8 0
PHOPHICAL CO.				0.41/101/15.00	- 0 00 V 0 20			
B Partida E	03.10	ARMADO, INST	TALACION Y RELLENO DE	GAVION 5.00 x	(2.00 X 0.30 m			
Rendimiento	GAVION/	MO. 6.0000	EQ. 6.0000		Costo	unitario directo po	r : GAVION/D	668.40
Codgo	Descripció	ón Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S
V°B°	OPERARIO	Mano de Obra		hh	1.0000	1.3333	21.91	29.2
00101010003		,		hh	2.0000	2.6667	17.55	46.8
6101010005	OFICIAL			hh	4.0000	5.3333	15.82	84.3
PAPICH	PEON			1111	4.0000	0.0000	10.02	160.3
000100001	0 A) ((0 N) T)	Materiales	20 0 20	al		1.0000	500.00	500.0
0204300001	GAVION 11	IPO COLCHON 5.00 x 2.0	00 X 0.30 M	und		1.0000	300.00	500.00
MALOGICA	LIEDDAMI	Equipos		0/		5.0000	160.38	8.0
0301010006	HERRAMIE	ENTAS MANUALES		%mo		5.0000	100.30	8.0
aloncia 🚭				041/101/15 00	4.00 - 4.00			
ocal afficient	03.11	ARMADO, INST	TALACION Y RELLENO DE	GAVION 5.00 X	(1.00 X 1.00 M			
Rendimiento	GAVION/	MO. 6.0000	EQ. 6.0000		Costo	unitario directo po	r : GAVION/D	937.0
Código	Descripció			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S
-		Mano de Obra		hh	1.0000	1.3333	21.91	29.2
.0101010002	OPERADIO			10.1			17.55	23.4
0101010003	OPERARIO)		hh	1 0000			
0101010004	OFICIAL	J		hh	1.0000	1.3333		253.1
11 1/1)		hh hh	1.0000 12.0000	16.0000	15.82	
0101010004 0101016005 embado 3 Sanchez	OFICIAL PEON	Materiales	m /2.7 mm\	hh		16.0000	15.82	253.13 305.7 3
0101010004 0101010005 0101010005 015alichez	OFICIAL PEON GAVION TI	Materiales IPO CAJA DE 5.0 x 1 x 1		hh und		1.0000	15.82 450.00	305.7 450.0
0101010004 0101016005 embado 3 Sanchez	OFICIAL PEON GAVION TI ALAMBRE	Materiales		hh		16.0000	15.82	305.7 450.0 60.0
0101010004 0101010005 0101010005 015alichez	OFICIAL PEON GAVION TI ALAMBRE	Materiales IPO CAJA DE 5.0 x 1 x 1 i DE AMARRE CON RECU FAN DE 2.20 mm		hh und		1.0000	15.82 450.00	305.7 450.0 60.0
0101010004 0101010005 100000 10000000000	OFICIAL PEON GAVION TI ALAMBRE PVC+GALF	Materiales IPO CAJA DE 5.0 x 1 x 1 DE AMARRE CON RECU		hh und		1.0000	15.82 450.00	
0101010004 0101010005 0101010005 015alichez	GAVION TI ALAMBRE PVC+GALF	Materiales IPO CAJA DE 5.0 x 1 x 1 i DE AMARRE CON RECU FAN DE 2.20 mm Equipos	JBRIMIENTO DE	hh und kg		16.0000 1.0000 5.0000	15.82 450.00 12.00	305.7 450.0 60.0 510.0

Subpresupuesto	001	EXPEDIENTE TECNICO			-		Fecha presupuesto	5/01/2020
Partida	03.12	ARMADO, INST	TALACION Y RELLENO D	E GAVION 5.00 >	(1.50 x 1.00 m			
Rendimiento	GAVION/	MO. 6.0000	EQ. 6.0000		Costo (unitario directo por	: GAVION/D	922.02
Código	Descripció			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S
0101010003	OPERARIO	Mano de Obra		hh	1.0000	1.3333	21,91	29.21
0101010003	OFICIAL	•		hh	1.0000	1.3333	17.55	23.40
0101010004	PEON			hh	12.0000	16.0000	15.82	253.12
0101010003	FLON			1111	12.0000	10.0000	10.02	305.73
	041/101/7	Materiales	4 (0.7)			1 0000	435.00	435.00
02043000010003		PO CAJA DE 5.0 x 1.5 x		und		1.0000		
0272010087		DE AMARRE CON RECU FAN DE 2.20 mm	JBRIMIENTO DE	kg		5.0000	12.00	60.00
100	1 40 - 07 121	744 DE E.E. 11111						495.00
0301010006	HERRAMIE	Equipos ENTAS MANUALES		%mo		5.0000	305.73	15.29
03011790020001		CAVADORA SOBRE LLA	NTAS 58 HP 1" v3	hm	0.3000	0.4000	265.00	106.00
DHA / J	KLINOLA	DAVADOIN SOBILE ELA	11170 30111 1 yo	11111	0.0000	0.1000	255,65	121.29
Partida	03.13	SUMINISTRO Y	COLOCACION DE GEON	IEMBRANA HDP	PE LISA E=1 MM	*		•
Rendimiento	m2/DIA	MO. 320.0000	EQ. 320.0000			Costo unitario dir	ecto por : m2	17.79
Codigo	Descripció	n Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
SUPAGO CO CO	ODEDADIO	Mano de Obra		hh	1.0000	0.0250	21.91	0.55
d109010003	OPERARIO)		hh		0.0250	17.55	0.33
CINADE CONT	OFICIAL			hh	1.0000		15.82	2.37
0101010005	PEON			hh	6.0000	0.1500	13.02	3.36
APICH'S NI		Materiales						
02010300010001	GASOLINA	. 84		gal		0.0625	11.00	0.69
0210020002	GEOMEMB	RANA HDPE 1 mm LISA	NEGRA	m2		1.0100	13.00	13.13 13.82
AL CO		Equipos						13.02
03010000120003	EQUIPO EL	ECTROFUSON TUB.HD	PE	he	0.2000	0.0050	100.00	0.50
0301010006	C-2542	NTAS MANUALES		%mo		2.0000	3.36	0.07
0361250001		ECTROGENO		hm	0.2000	0.0050	8.00	0.04
rador S	ONO! O EE	LOTTIOGETTO				(0.000 0.0000)		0.61
Partida	04.01.01	CONFORMACIO	ON DE DEPOSITOS DE M	ATERIAL EXCE	DENTE			
Rendimiento	m3/DIA	MO. 800.0000	EQ. 800.0000			Costo unitario dir	ecto por : m3	6.25
Código	Descripció			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
20101001	OFICIAL	Mano de Obra		bb	0.2500	0.0025	17.55	0.04
0101010004	OFICIAL			hh	5.0000	0.0500	15.82	0.04
0101010005 Sanchez	PEON			hh	5.0000	0.0500	13.02	0.73
15 40 14 1000		Equipos		6.		F 0000	0.00	0.04
0301010006		NTAS MANUALES		%mo		5.0000	0.83	0.04
03011800020004	TRACTOR	BULDOZER S/ORUGAS	DE 190-240 HP	hm	1.0000	0.0100	250.00	2.50
0301200001	MOTONIVE	LADORA		hm	0.5000	0.0050	225.00	1.13
03012200050001	CAMION CI	STERNA (2,500 GLNS.)		hm	0.7000	0.0070	250.00	1.75
								5.42

Subpresupuesto	001	EXPEDI	ENTE TECNI				ANUCO.	Fecha presupuesto	5/01/2020
Partida	04.01.02		REVEGETAC	ION DE DEPOSITOS DE MA	TERIAL EXCED	ENTE			
Rendimiento	ha/DIA	MO.	1.5000	EQ. 1.5000			Costo unitario di	recto por : ha	2,464.2
Código	Descripció		so o de Obra		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S
0101010004	OFICIAL	Wall	o de Obia		hh	1.0000	5.3333	17.55	93.6
0101010005	PEON				hh	10.0000	53.3333	15.82	843.7
010101000	1 2011					,			937.3
0255100009	ROCA FOS		ateriales		sac		2.0000	90.00	180.0
02671100060005	UREA				sac		2.0000	80.00	160.0
02671100060006	FERTILIZA	NTES			sac		2.0000	80.00	160.0
									500.0
DAD 0301010006	HERRAMIE		quipos ANUALES		%mo		5.0000	937.33	46.8
10301390009	SEMILLA D	DE RAPID	O CRECIMIE	NTO	kg		2.0000	120.00	240.0
A 0301390010	SEMILLA D	DE LENTO	CRECIMIEN	ITO	kg		3.0000	120.00	360.0
1 000 KO WOOD 1 1	FUNGICID.	AS			kg		2.0000	50.00	100.0
F10301300012	INSECTICI	IDAS			lat		2.0000	140.00	280.0
Plant of									1,026.8
Partida ez	04.01.03]	ELIMINACIO	N DE MATERIAL EXCEDENT	E DE CORTE D	=1.00 Km			
Rendimiento	m3/DIA	MO.	1,350.0000	EQ. 1,350.0000			Costo unitario dir	ecto por : m3	4.5
Cogigo A	Descripció	ón Recurs	60		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S
OFICINA DE	OFICIAL	Man	o de Obra		LG	4 0000	0.0050	17.55	0.1
6101010002	OFICIAL				hh	1.0000	0.0059 0.0059	15.82	0.0
PAPICH'S	PEON				hh	1.0000	0.0039	13.02	0.0
03011600010003	CARCADO		quipos	E 140-160 HP	hm	1,0000	0.0059	250.00	1.4
			E DE 15 m3	L 140-100 HF	hm	3.0000	0.0178	160.00	2.8
03012200040001	CAMION	OLQUETI	E DE 13 IIIS		11111	3.0000	0.0170	100.00	4.3
Rartida	04.01.04	į	REVEGETAC	ION DE TALUDES, MURO D	E GAVIONES				
Nolencia (5)	ha/DIA	MO.	1.2000	EQ. 1.2000			Costo unitario di	recto por : ha	4,928.7
OCAL CODIGO	Descripció	3000 3000	500000 D E		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S
oodigo	Descripcio		o de Obra						
0101010003	OPERARIO)			hh	2.0000	13.3333	21.91	292.1
0101010004	OFICIAL				hh	5.0000	33.3333	17.55	585.0
0101010005	PEON				hh	24.0000	160.0000	15.82	2,531.2
V°B		Мо	teriales						3,408.3
0255,100009	ROCA FOS		iteriales		sac		3.0000	90.00	270.0
02671100060005	UREA	UNION			sac		3.0000	80.00	240.0
02671100060006	FERTILIZA	NTES			sac		3.0000	80.00	240.0
02011100000000	I LINIILIZA				000		3.0000	-3100	750.0
0301010006	HERRAMIE		quipos		%mo		5.0000	3,408.33	170.4
			ANUALES				2.0000	50.00	100.0
0301390011	FUNGICIDA				kg lat		1.0000	140.00	140.0
0301390012	INSECTICI		40		lat				
0301390013	SEMILLA G	RAMINE	AS		kg		6.0000	60.00	360.0 770.4
									110.

Subpresupuesto	001		DIENTE TECNIC	THE RESERVE OF THE PERSON OF T	11410 02 10	YAPICHIS - PUE			Fecha presupuesto	5/01/2020
Partida	04.02.01		MONITOREO I	DE CALIDAD	DE AGUA					-
Rendimiento	und/DIA	MO.	1.0000	EQ.	1.0000			Costo unitario dire	ecto por : und	2,500.00
Código	Descripció					Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
0290130022	SERVICIO		Materiales NSAYOS DE CAI	LIDAD DE AC	GUA	und		1.0000	2,500.00	2,500.00 2,500.00
Partida	04.02.02		MONITOREO I	DE CALIDAD	DE AIRE					
Rendimiento	und/DIA	MO.	1.0000	EQ.	1.0000			Costo unitario dire	ecto por : und	2,500.00
Código	Descripció					Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
B° 20023	SERVICIOS		Materiales NSAYOS DE CAI	IDAD DEL A	IRE	und		1.0000	2,500.00	2,500.00 2,500.00
Perina Z	04.02.03		MONITOREO I	DE CALIDAD	DE RUIDO					
Rendimiento	und/DIA	MO.	1.0000	EQ.	1.0000			Costo unitario dire	ecto por : und	2,500.00
Código el S	Descripció					Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
0290130024	SERVICIOS		Materiales NSAYOS DE CAI	JDAD DE RU	JIDOS	und		1.0000	2,500.00	2,500.00 2,500.00
PAUDAO O'S	04.03.01		CHARLAS AL	PERSONAL	DE OBRA					
OFICINADE ORESTORISMO CLUB	und/DIA	MO.	1.0000	EQ.	1.0000			Costo unitario dire	ecto por : und	740.20
Gedieo.	Descripció					Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
0101010004	OFICIAL	Ма	no de Obra			hh	0.5000	4.0000	17.55	70.20
0102020014	ASISTENTI	E AMBI	ENTAL			hh	1.0000	8.0000	25.00	200.00 270.20
MALDE		M	lateriales							
© 0290 <u>0</u> 60001	LAPICES					und		100.0000	0.50	50.00
a102901500120003 a102901500260002	REPRODU		DEL MATERIAL	/ PUBLICAC	ION	cto mes		1.0000 4.0000	20.00 100.00	20.00 400.00
AL OF HEILE										
	/GIGANTO									

Subpresupuesto		PEDIENTE TECNIC	PICHIS, DISTRITO DE YUY O				Fecha presupuesto	5/01/2020
Partida	04.03.02	CHARLAS A P	OBLACION BENEFICIARIA					
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario dir	ecto por : und	740.20
Código	Descripción R	ecurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S
0404040004	OFICIAL	Mano de Obra		hh	0.5000	4.0000	17.55	70.20
0101010004	OFICIAL	MOUTAITAL		hh	1.0000	8.0000	25.00	200.00
0102020014	ASISTENTE A	MIDIENTAL		1111	1.0000	0.0000	20.00	270.20
0000000004	LADICEC	Materiales		und		100.0000	0.50	50.00
0290060001	LAPICES	A 4		cto		1.0000	20.00	20.00
02901500120003 02901500260002	PAPEL BOND	ion del material	/ DUDLICACION	mes		4.0000	100.00	400.00
PAO 0	NEI NOBOGOI		7 05216/10/6/1					
CATOM A	/GIGANTOGR/	AFIAS						470.00
IEI Cartida	04.04.01	CAPACITACIO	N AL PERSONAL DE OBRA	4				
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario dir	ecto por : und	340.20
Código S	Descripción R	ecurso Mano de Obra		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S
0101010004	OFICIAL	Mailo de Obia		hh	0.5000	4.0000	17.55	70.20
0105650014	ASISTENTE A	MBIENTAL		hh	1.0000	8.0000	25.00	200.00
OFICINA DE								270.20
DEFENSA		Materiales						
6290060001	LAPICES			und		50.0000	0.50	25.00
102901500120003	PAPEL BOND	A-4		cto		1.0000	20.00	20.00
02901700010017	FOTOCOPIAS			und		100.0000	0.25	25.00
								70.00
Partida OFF	04.05.01	CAPACITACIO	N AL PERSONAL DE OBRA	A				
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000			Costo unitario dir	ecto por : und	340.20
alencia j	Descripción R			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S
SA\ 01010004	OFICIAL	Mano de Obra		hh	0.5000	4.0000	17.55	70.20
0102020014	ASISTENTE A	MRIENTAL		hh	1.0000	8.0000	25.00	200.00
0102020014	ASISTENTE A	MINIDIENTAL		101	1.0000	0.0000		270.20
0290060001	LAPICES	Materiales		und		50.0000	0.50	25.00
,02901500120003	PAPEL BOND	Δ_4		cto		1.0000	20.00	20.00
	I AFEL BUND	A-1		0.0		1.0000		
02901700010017	FOTOCOPIAS			und		100.0000	0.25	25.00

	Subpresupuesto			IENTE TECN	ICO			YAPICHIS - PUEF	RTO INCA - HU	JANUCO.	Fecha presupuesto	5/01/2020
	Partida	04.05.02		CAPACITAC	ION AL POB	LA	CION					
	Rendimiento	und/DIA	MO.	1.0000	EC	Q .	1.0000			Costo unitario di	recto por : und	780.20
	Código	Descripció		rso no de Obra				Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S
	0101010004	OFICIAL	ivia	io de Obia				hh	0.5000	4.0000	17.55	70.20
	0102020014	ASISTENT	E AMBI	ENTAL				hh	1.0000	8.0000	25.00	200.0
												270.2
	0290060001	LAPICES	N	lateriales				und		200.0000	0.50	100.0
	02901500120003	PAPEL BO	ND A-4					cto		2.0000	20.00	40.0
	02901700010017	FOTOCOP	IAS					und		200.0000	0.25	50.0 190.0
141	DAD		ı	Equipos								150.0
7	03011500010003	PROYECT	OR					he	1.0000	8.0000	40.00	320.0
V	B.											320.0
C	Partida	04.06.01		ADQUISICIO	N DE CONTE	NE	DORES					
1	Rendimiento	und/DIA	MO.	1.0000	EC).	1.0000			Costo unitario di	recto por : und	75.00
	Código	Descripció		rso Equipos				Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S
PEL	03013500010010	CONTENE		-quipos				und		1.0000	75.00	75.0
DRI	Partia A											75.0
34	Or Charles	04.06.02		TRANSPORT	re de Lubri	CA	NTES Y AC	EITES USADOS				
1	Rendiments	mes/DIA	MO.	375.0000	EC).	375.0000			Costo unitario dir	ecto por : mes	500.00
X	Codigo	Descripció		rso ocontratos				Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S
	010703081104	TRANSPO		LUBRICANTE	S Y ACEITES	S U	SADOS	gal		1.0000	500.00	500.00 500.0 0
CIO B	Partida	04.06.03		LETRINA SA	NITARIA PO	RT	ATIL					
A.	Rendimiento	und/DIA	MO.	2.0000	EC).	2.0000			Costo unitario di	recto por : und	2,000.00
Lo	Codigo	Descripció	n Recui	'so				Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S
100	02901700010018	LETRINA S		ateriales IA PORTATIL				und		1.0000	2,000.00	2,000.0 2,000.0
140	Partida	04.07.01		READECUA	CION AMBIE	NΤ	AL DE CAM	PAMENTOS				
ne.	Rendimiento	ha/DIA	MO.	0.5000	EC) .	0.5000			Costo unitario o	lirecto por : ha	12,426.3
erea	Salichez Código:	Descripció						Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S
".h	0101010004	OFICIAL	Mai	no de Obra				hh	1.0000	16.0000	17.55	280.8
	0101010005	PEON						hh	2.0000	32.0000	15.82	506.2 787.0
				Equipos						Janasan	70 -51	
	0301010006	HERRAMIE					_	%mo		5.0000	787.04	39.3
	03011800020004	TRACTOR	BULDO:	ZER S/ORUG	AS DF 190-24	101	HP	hm	1.0000	16.0000	250.00	4,000.0
							0.00			40.000	005.00	0 000 0
	0301200001	MOTONIVE	LADOR					hm hm	1.0000 1.0000	16.0000 16.0000	225.00 250.00	3,600.00 4,000.00

ANA	FOLIO N°
ALA-PUCALLPA VENTANILLA	03

Presupuesto	1101002		LA DEFENSA RIBEREÑA I PICHIS, DISTRITO DE YUY				EA EN EL AREA UR	BANA DE LA
Subpresupuesto	001	EXPEDIENTE TECNIC					Fecha presupuesto	5/01/2020
Partida	04.07.02	READECUACI	ON AMBIENTAL DE CANTE	RAS				
Rendimiento	ha/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000			Costo unitario di	recto por : ha	2,106.60
Código	Descripció	ón Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
0101010004	OFICIAL	Mano de Obra		hh	1.0000	4.0000	17.55	70.20
0101010005	PEON			hh	2.0000	8.0000	15.82	126.56
								196.76
		Equipos		0/		5.0000	400.70	0.04
0301010006		ENTAS MANUALES		%mo	4 0000	5.0000	196.76 225.00	9.84 900.00
0301200001	MOTONIVE			hm	1.0000 1.0000	4.0000 4.0000	250.00	1,000.00
03012200050001	CAMION C	SISTERNA (2,500 GLNS.)	,	hm	1.0000	4.0000	250.00	1,909.84
Patrida Patrida	04.07.03	READECUACIO	ON AMBIENTAL DE BOTAD	EROS				
Rendiniento	ha/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000			Costo unitario di	recto por : ha	2,106.60
Código	Descripció	ón Recurso Mano de Obra		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
70101010004	OFICIAL	Mario de Obra		hh	1.0000	4.0000	17.55	70.20
0101010005	PEON			hh	2.0000	8.0000	15.82	126.56
ng, Luis Abiniaer E Champi Chávez								196.76
ESP CIALISTA 0301010006)	LEDDAMIE	Equipos ENTAS MANUALES		%mo		5.0000	196.76	9.84
0301010000 0301200001	MOTONIVE			hm	1.0000	4.0000	225.00	900.00
0F03012200050001	NOTE OF LAND SAME A	ISTERNA (2,500 GLNS.)		hm	1.0000	4.0000	250.00	1,000.00
DEFENSA	0/11/11/01/10	1012/11/11 (2,000 02/10/)						1,909.84
Partida 5	04.07.04	SEÑALIZACIO	N AMBIENTAL					
Rendimiento	und/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000			Costo unitario dire	ecto por : und	720.00
Código	Descripció			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
yo'3° 0231220002 Ing. Atelmo	PANELES I	Materiales INFORMATIVOS		und		6.0000	120.00	720.00 720.00



ANA FOLIO N°
ALA-PUCALLPA
VENTANILLA

OZ

				Al	A-PUCALLPA
	Precios y cantidades	s de recurso	s requeridos	L	ENTANICLA
Ubicación:	YUYAPICHI	S - PUERTO	INCA - HUANUCO.		
Obra	CONSTRUCCION DE LA DEFENSA RIBEREÑA EN LA			LUTEA ENLEL ADEA	LIDDANIA DE L
	l .		DISTRITO DE YUYAPICHI		OKBANA DE LA
<u> </u>		JIAFICIIIS, L	T TOTALICH	1	1
Fecha Fecha	EXPEDIENTE TECNICO 5/01/2020	T			
Lugar	100905	HIIANIICO	- PUERTO INCA - YUY	ADICUIS	
Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Codigo		DE OBRA	Caritidad	i recio sy	raiciai 3/
101010003	OPERARIO	НН	11,129.5725	21.91	243,848.9
101010004	OFICIAL	нн	15,281.6446	17.55	
101010005	PEON	НН	102,279.3706	15.82	1,618,059.6
	OPERARIO TOPOGRAFICO	НН	291.6662	21.68	
102020014	ASISTENTE AMBIENTAL	НН	80.0000	25.00	2,000.0
103030017	PREVENSIONISTA DE RIESGO	MES	4.0000	2,500.00	10,000.0
		11125	1,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	2,000.00	2,148,424.7
	MAT	ERIALES			
2.0103E+10	GASOLINA 84	GAL	1,240.59	11.00	13,646.5
203030001	TRANS.EXCAVADORA	VJE	6.0000	4,000.00	24,000.0
203030001	TRANS.CAMION VOLQUETE	ANE	8.0000	1,000.00	8,000.0
203030002	TRANS.MOTONIVELADORA	VJE	1.0000	4,000.00	4,000.0
203030003	TRANS.RODILLO LISO VIBRATORIO	AlE	1.0000	4,000.00	4,000.0
203030005	TRANS.CARGADOR FRONTAL	VJE	2.0000	4,000.00	8,000.0
203030006	TRANS.CISTERNA	VJE	1.0000	1,000.00	1,000.0
203030007	TRANS.TRACTOR D-8	VJE	2.0000	4,000.00	8,000.0
	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 8	KG	2,025.4600	4,000.00	9,114.5
10.75	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO		36.4583	2.80	102.0
0000	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	KG	2,091.2800	5.00	10,456.4
97/3//	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3 CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 4"	KG	1,012.7300	5.00	5,063.6
CICINA DE LEGIT	CLAVOS PARA CALAMINA	KG	7.2000	6.00	43.2
204180008	CALAMINA GALV. N°23 DE 3.60X0.80	UND	58.8240	23.00	1,352.9
	GAVION TIPO COLCHON 5.00 x 2.00 x 0.30 m	UND	810.1800	500.00	405,090.0
The same of the sa	GAVION TIPO CAJA DE 5.0 x 1 x 1 m (2.7 mm)	UND	3,645.8300	450.00	1,640,623.5
	GAVION TIPO CAJA DE 5.0 x 1 x 1 m (2.7 mm)		1,215.2800	435.00	528,646.8
	HORMIGON	M3	2.0100	50.00	
210020002	GEOMEMBRANA HDPE 1 mm LISA NEGRA	M2	20,048.0051	13.00	260,624.0
7.1	GEOTEXTIL NO TEJIDO DE 200 gr/m2	RLL	208.9500	1,860.00	388,647.0
219030001	MALLA DE SEGURIDAD H=1M	RLL	4.0000	75.00	300.0
213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	BOL	21.2291	28.00	594.4
4	PERNO HEXAGONAL	UND	30.0000	2.50	75.0
	MADERA TORNILLO	P2	540.0000	5.00	2,700.0
			29,254.7315	5.50	160,901.0
-	ESTACAS DE MADERA	P2	109.3748	2.00	218.7
7/ \	TRIPLAY DE 1.20X2.40 m X 6 mm	UND	30.0000	50.00	1,500.0
	MADERA ROLLIZA	PZA	2,985.4600	5.00	14,927.3
nenoz wii	PANELES INFORMATIVOS	UND	72.0000	120.00	8,640.0
187	PINTURA ESMALTE	GAL	39.4583	45.00	1,775.6
	CINTA SEÑALIZADORA COLOR AMARILLO	RLL	10.0000	60.00	600.0
	ROCA FOSFORICA	SAC	2.8300	90.00	254.7
	DERECHO DE EXTRACCION DE PIEDRA EN CANT		28,558.9900	2.00	57,117.9
	CASCO TIPO JOCKEY AZUL	UND	20.0000	40.00	800.0
	CASCO PARA INGENIEROS Y TECNICOS	UND	5.0000	50.00	250.0
	TAPONES REUTILIZABLES	PZA	25.0000	7.00	175.0
	RESPIRADOR DESCARTABLE CONTRA POLVO	UND	25.0000	5.00	125.0
	RESPIRADOR P/POLVO CON FILTRO	UND	25.0000	28.00	700.0
	GUANTES DE CAUCHO MULTIPROPOSITO	PAR	20.0000	10.00	200.0
			20.0000	80.00	1,600.0
	BOTINES DE CUERO CON PUNTA DE ACERO	PAR	25.0000	60.00	
	GUANTES DE CUERO	PAR	25.0000	15.00	1,500.0 375.0
TIOOCOIC	COMMITTO DE COENO	S 20 234200			3/3.0
	CONO DE SEÑALIZACION NARANJA DE 28" DE A	LIND	12.0000	40.00	480.0

30120001 MOTONIVELADORA HM 66.8774 225.00 15,047.42	Precios y cantidades de recursos requeridos						
267110022 CABALLETE DE PROTECCION UND 1.00000 7.50 150.00 267110023 ESPALETICA DE SEGURIDAD AUTOADHESIVA UND 1.00000 40.00 40.00 272010087 ALAMBRE DE AMARRE CON RECUBRIMIENTO UND 1.00000 40.00 40.00 272010087 ALAMBRE DE AMARRE CON RECUBRIMIENTO UND 1.00000 40.00 40.00 290100021 EVEVE-GALFAN DE 2.20 mm KG 24,305.5500 12.00 291,666.50 290100022 SERVICIOS DE ENSAYOS DE CALIDAD DE AUJU 1.000.0000 2,500.00 5,000.00 290130023 SERVICIOS DE ENSAYOS DE CALIDAD DE AUJU UND 2,0000 2,500.00 5,000.00 290130023 SERVICIOS DE ENSAYOS DE CALIDAD DE RUIDO UND 2,0000 2,500.00 5,000.00 290130021 PAPEL BOND PARA CAPACITACION EN SERVICIOS DE ENSAYOS DE CALIDAD DE RUIDO UND 2,0000 2,500.00 5,000.00 290130021 PAPEL BOND PARA CAPACITACION EN SERVICIOS DE ENSAYOS DE CALIDAD DE RUIDO UND 2,0000 2,500.00 5,000.00 290130021 PAPEL BOND PARA CAPACITACION EN SERVICIOS DE ENSAYOS DE CALIDAD DE RUIDO UND 2,0000 2,500.00 5,000.00 2,9015E+10 CARTEL DE BORAD E 3.60 × 4.80 m (IMPRESO ET O 12,0000 20.00 2,000.00 2,9015E+10 CARTEL DE PROMOCION DE SERVICION UND 1,000.00 1,000.00 2,000.00 2,9015E+10 CARTEL DE PROMOCION DE SERVICION UND 1,000.00 1,000.00 1,000.00 2,9015E+10 CARTEL DE PROMOCION DE SERVICION UND 1,000.00 1,000.00 1,000.00 2,9015E+10 CARTEL DE PROMOCION DE SERVICION UND 1,000.00 1,000.00 1,000.00 2,9015E+10 CARTEL DE PROMOCION DE SERVICION UND 1,000.00 1,000.00 1,000.00 2,9015E+10 CARTEL DE PROMOCION DE SERVICION UND 1,000.00 1,000.00 1,000.00 2,9015E+10 CARTEL DE PROMOCION DE SERVICION UND 1,000.00 1,000.00 1,000.00 2,9015E+10 CARTEL DE PROMOCION DE SERVICION UND 1,000.00 1,000.00 1,000.00 2,9015E+10 CARTEL DE PROMOCION DE SERVICION UND 1,000.00 1,000.00 1,000.00 2,9015E+10 CARTEL DE PROMOCION DE SERVICION UND 1,000.00 1,000.00 1,000.00 2,9015E+10 CARTEL DE PROMOCION DE SERVICION	2.6711E+10	FERTILIZANTES	SAC	2.8300	80.00	226.40	
267110023 SFRAILETICA DE SEGURIDAD AUTOADHESIVA UND 2.00000 7.50 15.00 207110024 PALETAS DE TRANSITO UND 10.0000 40.00							
PALETAS DE TRANSITO					2000 100 00		
272010087 ALAMBRE DE AMARRE CON RECUBRIMIENTO DE PVC+GALFAN DE 2.20 mm							
DE PVC+GALFAN DE 2.20 mm			0.112	10.000	10.00		
Name	2,20200,						
199060001 LAPICES		22 1 1 0 1 0 1 C 1 C 1 C 1 C 1 C 1 C 1 C 1	KG	24.305.5500	12.00	291.666.60	
290130022 SERVICIOS DE ENSAYOS DE CALIDAD DE AGUIA UND 2.0000 2.500.00 5.000.00 290130023 SERVICIOS DE ENSAYOS DE CALIDAD DE LAIRE UND 2.0000 2.500.00 5.000.00 5.000.00 290130024 SERVICIOS DE ENSAYOS DE CALIDAD DE RUIDO UND 2.0000 2.500.00 5.000.00 5.000.00 290150102 SERVICIOS DE ENSAYOS DE CALIDAD DE RUIDO UND 2.0000 2.500.00 5.000.00 29015010 2.9015810 2.9	290060001	LAPICES					
990130023 SERVICIOS DE ENSAYOS DE CALIDAD DEL AIRE UND 2.0000 2.500.00 5.000.00 290130024 SERVICIOS DE ENSAYOS DE CALIDAD DE RUIDO UND 2.0000 2.500.00 5.000.00 290150012 PAPEL BOND PARA CAPACITACIÓN EN SEGUIRIO CTO 12.0000 2.000 22.000 2.9015E+10 CARTEL DE DORDA -4 CTO 12.0000 700.00 2.000.00 2.9015E+10 CARTEL DE DORDA -4 CTO 12.0000 700.00 2.000.00 2.9015E+10 REPRODUCCIÓN DEL MATERIAL / PUBLICACIÓN MES 20.0000 100.00 2.000.00 2.9015E+10 MONOGRAFIAS PANORAMICAS DE POLICARBO UND 2.00000 7.50 187.50 2.9015E+10 CARTEL DE PROMOCIÓN DE EGURIDAD UND 10.0000 100.00 1.000.00 2.9015E+10 CARTEL DE PROMOCIÓN DE EGURIDAD UND 10.0000 100.00 1.000.00 2.9015E+10 CARTEL DE PROMOCIÓN DE CONSERVACIÓN UND 10.0000 100.00 1.000.00 2.9015E+10 CARTEL DE PROMOCIÓN DE CONSERVACIÓN UND 10.0000 100.00 1.000.00 2.9015E+10 CARTEL DE PROMOCIÓN DE CONSERVACIÓN UND 10.0000 100.00 400.00 2.9015E+10 CARTEL DE PROMOCIÓN DE CONSERVACIÓN UND 2.00000 0.25 200.00 2.9015E+10 CARTEL DE PROMOCIÓN DE CONSERVACIÓN UND 2.00000 2.000.00 400.00 2.9015E+10 CARTEL DE PROMOCIÓN DE CONSERVACIÓN UND 2.00000 2.000.00 4.000.00 2.90150027 UTILES DE OFICINA MES 4.0000 100.00 4.000.00 2.9015E+10 CARTEL DE PROMOCIÓN DE CONSERVACIÓN UND 2.00000 2.000.00 4.000.00 2.9015E+10 CARTEL DE PROMOCIÓN DE CONSERVACIÓN UND 2.00000 2.000.00 4.000.00 2.9015E+10 CARTEL DE PROMOCIÓN DE CONSERVACIÓN UND 2.00000 2.000.00 2.000.00 2.9015E+10 CARTEL DE PROMOCIÓN DE CONSERVACIÓN UND 2.00000 2.000.00 2.000.00 4.000.00 2.9015E+10 CARTEL DE PROSTAMO SELECCIONADO OB M3 7.055.9350 30.00 222.115.73 2.9015E+10 CARTEL DE PROSTAMO SELECCIONADO OB M3 7.055.9350 30.00 222.115.73 2.9015E+10 CARTEL DE PROSTAMO SELECCIONADO OB M3 7.055.9350 30.00 222.115.73 2.9015E+10 CARTEL DE PROSTAMO SELECCIONADO OB M3 7.055.9350 30.00 22.		The state of the s					
SERVICIOS DE ENSAYOS DE CALIDAD DE RUIDO UND 2,0000 2,500.00 5,000.00 2,9015012 PAPEL BOND PARA CAPACITACION EN SEGURID CTO 4,0000 30.00 120.00 2,90154-10 PAPEL BOND PARA CAPACITACION EN SEGURID CTO 4,0000 700.00 2,400.00 2,90154-10 CARTEL DE OBRA DE 3,60 x 4.80 m (IMPRESO EI UND 3,0000 700.00 2,000.00 2,90154-10 CARTEL DE OBRA DE 3,60 x 4.80 m (IMPRESO EI UND 3,0000 700.00 2,000.00 2,90154-10 CARTEL DE PROMOCION DEL MATERIAL PUBLICACIÓN MES 2,0000 7,50 187.50 187.50 2,90154-10 CARTEL DE PROMOCION DE SEGURIDAD UND 10,0000 100.00 1,000.0	290130023						
PAPEL BOND PARA CAPACITACION EN SEGURIO CTO							
2-9015E-10 CARTEL DE GORA DE 3.60 x 4.80 m (IMPRESO El UND 3.0000 700.00 2,100.00 2.9015E-10 REPRODUCCION DEL MATERIAL / PUBLICACION MES 20.0000 7.50 187.50 187.50 2.9015E-10 CARTEL DE PROMOCION DE SEGURIDAD UND 10.0000 100.00 1,000.00 1,000.00 2.9015E-10 CARTEL DE PROMOCION DE SEGURIDAD UND 10.0000 100.00 1,000	290150012	PAPEL BOND PARA CAPACITACION EN SEGURID	сто	4.0000	30.00		
2.9015E+10 REPRODUCCION DEL MATERIAL / PUBLICACION MES 20.0000 100.00 2,000.00 2.9015E+10 MONOGRAFIAS PANORAMICAS DE POLICARBO (UND 25.0000 7.50 187.50	2.9015E+10	PAPEL BOND A-4	сто	12.0000	20.00	240.00	
2.9015E+10 MONOGRAFIAS PANORAMICAS DE POLICARBO UND 25.0000 7.50 187.50	2.9015E+10	CARTEL DE OBRA DE 3.60 x 4.80 m (IMPRESO EI	UND	3.0000	700.00	2,100.00	
2.9015E+10	2.9015E+10			20.0000	100.00	2,000.00	
1.9015E+10 CARTEL DE PROMOCION DE CONSERVACION 10.000 10.000 1.000.	2.9015E+10	MONOGRAFIAS PANORAMICAS DE POLICARBOI	UND	25.0000	7.50	187.50	
DEL MEDIO AMBIENTE 10.0000 100.00 1,000	2.9015E+10	CARTEL DE PROMOCION DE SEGURIDAD	UND	10.0000	100.00	1,000.00	
DEL MEDIO AMBIENTE 10.0000 100.00 1,000	2.9015E+10		UND				
	PADO	DEL MEDIO AMBIENTE		10.0000	100.00	1,000.00	
290.07.9-10 LETRINAS SANITARIAS PORTATIL	290150027	UTILES DE OFICINA	MES	4.0000	100.00	400.00	
RETRIEVAL PROPIECT		FOTOCOPIAS	UND	800.0000	0.25	200.00	
292010005 MATERIAL PROPIO SELECCIONADO M3 17,659.4750 0.01 176.59		LETRINAS SANITARIAS PORTATIL	UND	2.0000	2,000.00	4,000.00	
293010001 SUPERBOARD MULTIPLACA 4mm	1292010004	MATERIALES DE PRESTAMO SELECCIONADO OB	M3	7,405.5930	30.00	222,167.79	
BQUIPOS STATEMENT STATEM	292010005	MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	M3	17,659.4750	0.01	176.59	
EQUIPOS STACION TOTAL HE 291.6662 15.00 4,374.99 4,375.00 4,374.99 4,375.00 4,374.99 4,375.00 4,374.99 4,374.99 4,375.00 4,3		SUPERBOARD MULTIPLACA 4mm	UND	60.0000	30.00	1,800.00	
## EQUIPOS 100 NIVEL DE INGENIERO	100					4,120,482.34	
STACION TOTAL	EQUIPOS						
STACION TOTAL	3010000000	NIVEL DE INGENIERO	HE	291,6662	15.00	4.374.99	
HE 99.2475 100.00 9,924.75 100.00 9,924.75 100.00 9,924.75 100.00 9,924.75 100.00 9,924.75 100.00 100.00 100.000 100.000 100.000 100.000 100.000 100.0000 100.000							
MIRAS, JALONES, WINCHA HE 291.6662 3.00 875.00 301000001 COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HM 1,550.1379 20.00 31,002.76 301000008 HERRAMIENTAS MANUALES %MO 102,778.51 30115E+10 PROYECTOR HE 16.0000 40.00 640.00 30,0116E+10 CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 140-160 HP HM 2,102.3984 250.00 525,599.60 30,17E+10 EXCAVADORA HIDRAULICA SOBRE ORUGAS 170 HM 1,302.8317 400.00 521,132.68 30,017E+10 RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP 1" y HM 2,886.7536 265.00 764,989.70 30,12E+10 TRACTOR BULDOZER S/ORUGAS DE 190-240 HP HM 98.3948 250.00 24,598.70 40,012E+10 CAMION VOLQUETE DE 15 m3 HM 4,012.6944 160.00 642,031.10 30,12E+10 CAMION CISTERNA (2,500 GLNS) HM 86.5244 250.00 21,631.10 30,1350001 GRUPO ELECTROGENO HM 99.2475 8.00 793.98 30,1351-10 CONTENEDOR UND 10.0000 75.00 750.00 30,1351-10 CONTENEDOR UND 10.0000 75.00 750.00 30,1351-10 CONTENEDOR UND 10.0000 120.00 120.00 30,1351-10 SEMILLAS DE RAPIDO CRECIMIENTO KG 1.5000 120.00 120.00 30,135001 FUNGICIDAS KG 2.2200 50.00 111.00 30,1390012 INSECTICIDAS LAT 1.6100 140.00 225.40 30,1390013 SEMILLAS GRAMINEAS KG 3.6600 60.00 219.60 30,1400004 ZARANDAS HM 1,142.3596 10.00 14,23.60 2,684,718.63 2,200.00 4,000.00 4,23130002 SISTEMA DE LINEA DE VIDA UND 2.0000 2,000.00 4,000.00	DECEMBA						
301000001 COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HM 1,550.1379 20.00 31,002.76 301000008 HERRAMIENTAS MANUALES							
301000008 HERRAMIENTAS MANUALES			O. S. C. A. A.	1,550.1379			
3.0115E+10 PROYECTOR							
3.017E+10 EXCAVADORA HIDRAULICA SOBRE ORUGAS 170 HM 1,302.8317 400.00 521,132.68 3.0117E+10 RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP 1"y HM 2,886.7536 265.00 764,989.70 7	3.0115E+10			16.0000	40.00		
3.017E+10 EXCAVADORA HIDRAULICA SOBRE ORUGAS 170 HM 1,302.8317 400.00 521,132.68 3.0117E+10 RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP 1"y HM 2,886.7536 265.00 764,989.70 7	3,0116E+10	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 140-160 HP	НМ	2,102.3984	250.00	525,599.60	
3.01 7E+10 RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP 1" HM 2,886.7536 265.00 764,989.70 3.01 18E+10 TRACTOR BULDOZER S/ORUGAS DE 190-240 HP HM 98.3948 250.00 24,598.70 30120001 MOTONIVELADORA HM 66.8774 225.00 15,047.42 3.012E+10 CAMION VOLQUETE DE 15 m3 HM 4,012.6944 160.00 642,031.10 3.012E+10 CAMION CISTERNA (2,500 GLNS) HM 86.5244 250.00 21,631.10 3012\$ 3012\$ 3012\$ 400000 75.00 75.00 793.98 3.013\$ 410 CONTENEDOR UND 10.0000 75.00 750.00 3.013\$ 400000 560000 560000 560000 560000 560000 5600000 5600000 5600000 560000000000	3.0117E+10						
30120001 MOTONIVELADORA	3:0117E+10	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP 1"y	НМ	2,886.7536	265.00		
3.012E+10 CAMION VOLQUETE DE 15 m3	3.0 118E+10	TRACTOR BULDOZER S/ORUGAS DE 190-240 HP	НМ	98.3948	250.00	24,598.70	
3.012E+10	30120001	MOTONIVELADORA	НМ	66.8774	225.00	15,047.42	
30135001 GRUPO ELECTROGENO	3.012E+10	CAMION VOLQUETE DE 15 m3	НМ	4,012.6944	160.00		
30135001 GRUPO ELECTROGENO	3.012E+10	CAMION CISTERNA (2,500 GLNS)	НМ	86.5244	250.00	21,631.10	
ARNES DE SEGURIDAD UND 10.0000 80.00 800.00 30135 10000 SEMILLAS DE RAPIDO CRECIMIENTO KG 1.0000 120.00 120.00 120.00 3033 30010 SEMILLAS DE LENTO CRECIMIENTO KG 1.5000 120.00 180.00 301390011 FUNGICIDAS KG 2.2200 50.00 111.00 301390012 INSECTICIDAS LAT 1.6100 140.00 225.40 301390013 SEMILLAS GRAMINEAS KG 3.6600 60.00 219.60 301400004 ZARANDAS HM 1,142.3596 10.00 11,423.60 2,684,718.63	301250001		НМ	99.2475	8.00	793.98	
SEMILLAS DE RAPIDO CRECIMIENTO KG 1.0000 120.00 120.00 30.390010 SEMILLAS DE LENTO CRECIMIENTO KG 1.5000 120.00 180.00 301390011 FUNGICIDAS KG 2.2200 50.00 111.00 301390012 INSECTICIDAS LAT 1.6100 140.00 225.40 301390013 SEMILLAS GRAMINEAS KG 3.6600 60.00 219.60 301400004 ZARANDAS HM 1,142.3596 10.00 11,423.60 2,684,718.63	3,0135E+10	CONTENEDOR	UND	10.0000	75.00	750.00	
303390010 SEMILLAS DE LENTO CRECIMIENTO KG 1.5000 120.00 180.00 301390011 FUNGICIDAS KG 2.2200 50.00 111.00 301390012 INSECTICIDAS LAT 1.6100 140.00 225.40 301390013 SEMILLAS GRAMINEAS KG 3.6600 60.00 219.60 301400004 ZARANDAS HM 1,142.3596 10.00 11,423.60 2,684,718.63	3.0135€ 10	ARNES DE SEGURIDAD	UND	10.0000	80.00	800.00	
301390011 FUNGICIDAS KG 2.2200 50.00 111.00 301390012 INSECTICIDAS LAT 1.6100 140.00 225.40 301390013 SEMILLAS GRAMINEAS KG 3.6600 60.00 219.60 301400004 ZARANDAS HM 1,142.3596 10.00 11,423.60 2,684,718.63	301399609	SEMILLAS DE RAPIDO CRECIMIENTO	KG	1.0000	120.00	120.00	
301390012 INSECTICIDAS LAT 1.6100 140.00 225.40 301390013 SEMILLAS GRAMINEAS KG 3.6600 60.00 219.60 301400004 ZARANDAS HM 1,142.3596 10.00 11,423.60	301390010	SEMILLAS DE LENTO CRECIMIENTO	KG	1.5000	120.00	180.00	
301390013 SEMILLAS GRAMINEAS KG 3.6600 60.00 219.60 301400004 ZARANDAS HM 1,142.3596 10.00 11,423.60	301390011	FUNGICIDAS	KG	2.2200	50.00	111.00	
301400004 ZARANDAS	301390012	INSECTICIDAS	LAT	1.6100	140.00	225.40	
SUBCONTRATOS 423130002 SISTEMA DE LINEA DE VIDA UND 2.0000 2,000.00 4,000.00 423130003 TRANSPORTE DE LUBRICANTES Y ACEITES USAD GAL 4,000.0000 0.50 2,000.00 6,000.00 6,000.00 6,000.00 0.50 0.50 0.50	301390013	SEMILLAS GRAMINEAS	KG	3.6600	60.00	219.60	
SUBCONTRATOS 423130002 SISTEMA DE LINEA DE VIDA UND 2.0000 2,000.00 4,000.00 423130003 TRANSPORTE DE LUBRICANTES Y ACEITES USAD GAL 4,000.0000 0.50 2,000.00 6,000.00 6,000.00 6,000.00 6,000.00	301400004	ZARANDAS	НМ	1,142.3596	10.00		
423130002 SISTEMA DE LINEA DE VIDA UND 2.0000 2,000.00 4,000.00 423130003 TRANSPORTE DE LUBRICANTES Y ACEITES USAD GAL 4,000.0000 0.50 2,000.00 6,000.00						2,684,718.63	
423130003 TRANSPORTE DE LUBRICANTES Y ACEITES USAD GAL 4,000.0000 0.50 2,000.00 6,000.00 6,000.00	SUBCONTRATOS						
6,000.00	423130002	SISTEMA DE LINEA DE VIDA	UND	2.0000	2,000.00	4,000.00	
	423130003	TRANSPORTE DE LUBRICANTES Y ACEITES USAD	GAL	4,000.0000	0.50	2,000.00	
Total S/. 8,959,625.72						6,000.00	
				Total	S/.	8,959,625.72	

