



FICHA TECNICA REFERENCIAL DE IDENTIFICACION DE PUNTO CRITICO SECTOR PUERTO PELLEJO EN EL RIO VISCAS, DISTRITO PALPA, PROVINCIA PALPA, DEPARTAMENTO DE ICA

PROPUESTA: LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE Y CONSTRUCCION DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO EN LA MARGEN DERECHA DEL RIO VISCAS, SECTOR PUERTO PELLEJO, DISTRITO PALPA, PROVINCIA PALPA, REGION ICA

I.- UBICACIÓN:

RIO	VISCAS	SECTOR	PUERTO PELLEJO	MD	X	MI	X
DPTO.	ICA	PROVINCIA	PALPA	DISTRITO	PALPA		
AUTORIDAD ADMINISTRATIVA DEL AGUA	CHAPARRA CHINCHA		ADMINISTRACIÓN LOCAL DE AGUA	GRANDE			

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

TRAMO I	ESTE INICIAL	482,995 m	NORTE INICIAL	8,393,746 m	ZONA	18 L
	ESTE FINAL	480,278 m	NORTE FINAL	8,392,665 m	ZONA	18 L
	LONGITUD	3,051 m				

III.- EVALUACIÓN DE LA ZONA EXPUESTA A INUNDACIONES:

3.1.- GEOLOGÍA

La subcuenca del río Viscas, esta constituida por unidades lito-estratigraficas con un rango vertical comprendido entre el Jurásico y el Cuaternario, separados por discordancias como efectos sucesivos proceso tectónico. La distribución de las rocas del Mesozoico y el cenozoico, limitado por secuencias volcánicas y sedimentarias jurásico - cretáceas, se encuentra unidades geológicas ignes, sedimentarias y metamórficas con rangos cronológicos entre el mesozoico y el Cenozoico, el relieve del territorio de este río se caracteriza por ladera escarpadas, muy falladas, recortadas intensamente por los valles angostos y profundos por los afluentes laterales, las laderas de los valles son abruptas y se caracterizan en todas partes por presentar altas pendientes (30° a 40°) y en algunas partes angulos de 60°, asimismo se presenta una gran denudación (escasa vegetación) que contribuye a la generación de la erosión pluvial, el fondo del valle esta constituido por depósitos aluviales compuestos de gravas y cantos rodados, en algunos tramos del curso superior del río suelen observarse deslizamientos y derrumbes, las deformaciones por deslizamientos en las laderas se manifiestan tanto en las rocas como en terreno suelto, el cauce del río Viscas se caracteriza por una alta actividad erosiva, la altura de las crecidas en el río llega a 1.20 metros de altura y a la vez se observa que los cauces son de borde débil o de materiales blandos de fácil erosión.

Gravoso	X	Arenas		Limo		Arcillas	
---------	---	--------	--	------	--	----------	--

3.2.- HIDROLOGÍA

El sistema hidrográfico del río Visca, se origina en la confluencia de los Ríos Laramate y Ocoña, en la cercanía la localidad de Palmar, discurre en dirección suroeste con una pendiente promedio de 5.2% hasta desembocar al río Grande a la altura de la quebrada zorril, la superficie de la subcuenca es de 854 km² de los cuales 528 km² corresponde a la zona húmeda y 326 km² a la seca, descargando un volumen máximo de 39 millones de m³ por año. El río Viscas es de régimen irregular de poca duración, pero de descarga apreciable en épocas de lluvia, dando origen a socavaciones en las defensas de ambos márgenes, produciendo inundaciones en el casco urbano y en mayor proporción en los terrenos de cultivo. La longitud del río Viscas es de 75 km, el ancho promedio del río en el tramo identificado es de 30 metros, siendo variable entre 30 y 40m, las ofertas hídricas-promedio mensual registrados al 75% persisten y varían de 0.11m³xseg. hasta 1.403m³xseg.

OFERTAS HÍDRICAS PROMEDIO MENSUAL (M3/SEG)

ESTACIÓN HIDROMÉTRICA LA PEÑA

Descripción	Ene.	Feb.	Marz.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Agos.	Sept.	Octub.	Nov.	Dic.	Prom. Anual
Promedio Histórico	0.903	2.812	3.944	1.00	0.125	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.012	0.733
75% de Persistencia	0.113	0.338	1.403	0.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.16

Jorge Calixto Matias Garcia
Jorge Calixto Matias Garcia
INGENIERO CIVIL
CIP N° 112620



3.3.- AREAS PRODUCTIVAS:

Se ha identificado las siguientes áreas productivas e infraestructuras en situación de riesgo, cerca al tramo vulnerable del río.

Area Total (Has)	Cultivos	Area (Has)	Total Cabezas de Ganado	Clase	Nº	Infraestructura afectada	Nombre	Cantidad	Longitud (m)
55.00	Granada	10	60	Vacunos	10	Bocatomas	-	-	-
				Ovinos	0	Canales	-	-	-
	papa	25		Caprinos	50	Puentes	-	-	-
	Maiz	20		Equinos	-	Carreteras	-	-	-
	Palto	0		Porcinos	-	Redes Electricas	-	-	-
	Otros	0		otros	-	Servicios de agua y desagüe	-	-	-

3.4.- POBLACIÓN EXPUESTA:

La población expuesta en zona de intervención corresponde a:

Nº de Familias	Nº de Viviendas	Tipo	Nº de I.E.P./I.E.S.	Nombre	Postas Medicas	Nombre	Otros	Nombre
					-	-	-	-

IV.- EVALUACION ECONOMICA

De la evaluación de daños e impactos probables se obtuvo la siguiente información:

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

CULTIVOS AFECTADOS		POBLACION GANADERA AFECTADA		REDES ELECTRICAS AFECTADAS (KM)	SERVICIO DE AGUA Y DESAGUE AFECTADO (KM)	INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA AFECTADA						INFRAESTRUCTURA VIAL AFECTADA			
Cultivo	Area (ha)	Tipo de Ganado	N° de cabezas			BOCATOMAS (Und)	CANALES (Km)	DIQUES (Km)	DRENES (Km)	ACEQUIAS (Km)	OTROS	CARRETERAS (Km)	CAMINOS (Km)	PUENTES (Und)	OTROS
Papa	10	Vacunos	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Ovinos	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Granada	10	Camelidos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Maiz	10	Equinos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Palto	-	Porcinos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
otros	-	otros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

V.- PROPUESTA TECNICA:

5.1.-Estructural

Se tiene como objetivo la conformacion de diques con material propio en una longitud de 3.051 km en el margen derecho, con la finalidad de disminuir el riesgo ante las avenidas de aguas no controladas

- Descolmatacion del rio viscas
- Conformacion de diques en el margen derecho

5.2.- No Estructurales

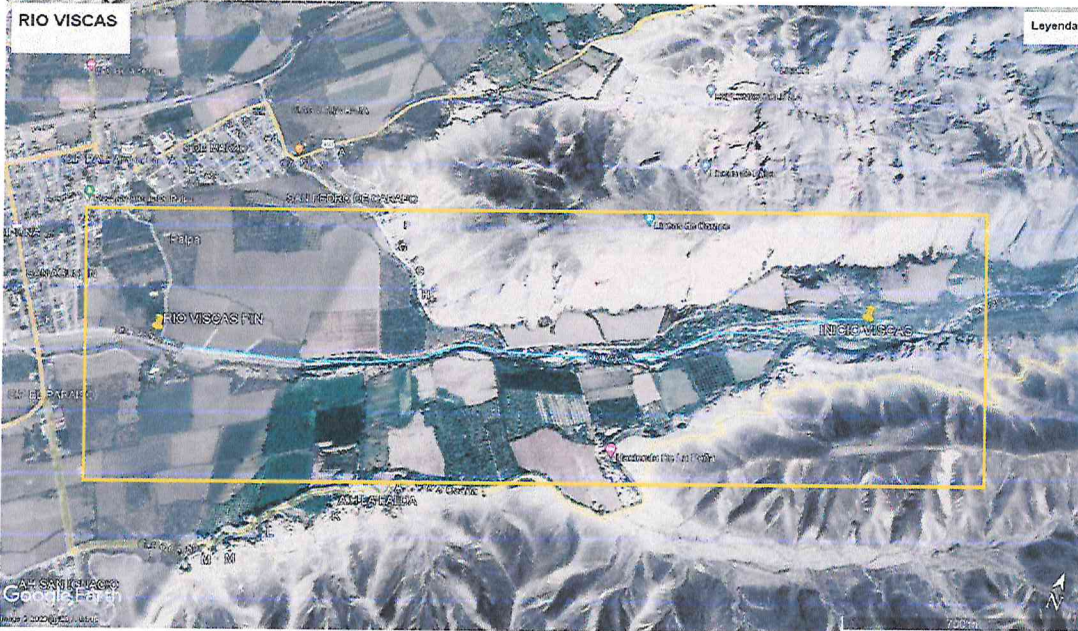
La direccion regional agraria conjuntamente con el apoyo del Centro de Operaciones de Emergencia Regional del gobierno regional y el Instituto de Defensa Civil - INDECI, deberan de sensibilizar sobre los sistemas de alerta temprana comunitaria, mapas de evacuación, zonas seguras y ayuda humanitaria,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

Jorge Calixto Matias Garcia
INGENIERO CIVIL



VI.-ESQUEMA DE PROPUESTA TÉCNICA:

6.1.- VISTA DE PLANTA



VIII.- PANEL FOTOGRÁFICO DE ZONA VULNERABLE



Jorge
Jorge Calixto Matias Garcia
INGENIERO CIVIL
C.O.P. N° 413620

FIGURA N°02: Tramo colmatado en el Recorrido



FIGURA N°03: SEDIMENTACION EN EL CANAL Y COLMATAACION


Jorge Calixto Matias Garcia
INGENIERO CIVIL
CIP N° 118620


PRESUPUESTO

Presupuesto: **PROPUESTA: LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE Y CONSTRUCCION DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO EN LA MARGEN DERECHA DEL RIO VISCAS, SECTOR PUERTO PELLEJO, DISTRITO PALPA, PROVINCIA PALPA, REGION ICA**

Cliente: **DIRECCION REGIONAL AGRARIA**

Lugar: **ICA- ICA - PALPA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
01.00.00	OBRAS PROVISIONALES				55,576.95
01.01.00	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA	glb	1.00	6,566.95	6,566.95
01.02.00	RAMPA DE INGRESO Y SALIDA A LA ACTIVIDAD	m3	360.00	7.03	2,530.80
01.03.00	HABILITACION DE CAMINO DE ACCESO	km	3.20	14,524.75	46,479.20
02.00.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,037,842.37
02.01.00	TRABAJOS PRELIMINARES				
02.01.01	TRAZO Y REPLANTEO	km	3.05	1,988.48	6,064.86
02.01.02	CONTROL TOPOGRAFICO	km	3.05	1,281.30	3,907.97
02.02.00	DESCOLMATACION Y ELIMINACION				
02.02.01	DESCOLMATACION Y LIMPIEZA DE CAJA DE CANAL CON MAQUINARIA	m3	73,224.00	6.05	443,005.20
02.02.02	CONFORMACION DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3	80,546.40	7.10	571,879.44
02.03.00	MITIGACION AMBIENTAL				
02.03.01	MANTENIMIENTO Y HUMEDECIMIENTO DE CAMINO DE ACCESOS	mes	1.00	12,984.90	12,984.90

COSTO DIRECTO

GASTOS GENERALES (10%CD) **1,093,419.32**

UTILIDAD (8%CD) 109,341.93

SUB TOTAL 87,473.55

IGV (18%) **1,290,234.80**

TOTAL 232,242.26

SUPERVISIÓN (5%CD) **1,522,477.06**

SEGUIMIENTO Y MONITOREO (2%CD) 54,670.97

FICHA DEFINITIVA 21,868.39

PRESUPUESTO TOTAL 10,000.00

1,609,016.41

Jorge
Jorge Calixto Matías García
INGENIERO CIVIL
CIP N° 116620

PLANILLA GENERAL DE METRADOS

Proyecto: PROPUESTA: LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE Y CONSTRUCCION DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO EN LA MARGEN DERECHA DEL RIO VISCAS, SECTOR PUERTO PELLEJO, DISTRITO PALPA, PROVINCIA PALPA, REGION ICA

Ubicación: PALPA

Fecha : 16/02/2023

Item	Descripción	Unid.	Nro veces	Dimensiones			Parcial	Total
				Largo	Ancho	Altura		
01.00.00	OBRAS PROVISIONALES							
01.01.00	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN MAQUINARIA PESADA	Und.	1.00				1.00	1.00
01.02.00	RAMPA DE INGRESO Y SALIDA A LA ACTIVIDAD	m3	1.00	15.00	6.00	4.00	360.00	360.00
01.03.00	MANTENIMIENTO Y/O HABILITACION DE VIAS DE ACCESO	Km	1.00	3.20			3.20	3.20
02.00.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
02.01.00	TRABAJOS PRELIMINARES							
02.01.01	TRAZO Y REPLANTEO	KM	1.00	3.05	1.00		3.05	3.05
02.01.02	CONTROL TOPOGRAFICO	KM	1.00	3.05	1.00		3.05	3.05
02.02.00	DESCOLMATACION Y CONFORMACION DE DIQUE							
02.02.01	DESCOLMATACION Y LIMPIEZA	m3	1.00	3,051.0	30.00	0.80	73,224.00	73,224.00
02.02.02	CONFORMACION DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3	1.00	3,051.0	22.00	1.20	80,546.40	80,546.40
02.03.00	MITIGACION AMBIENTAL							
02.03.01	MANTENIMIENTO Y HUMEDECIMIENTO DE CAMINO DE ACCESOS	mes	1.00	1.00			1.00	1.00


Jorge Calixto Matías García
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 118520

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

PROPUESTA: LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE Y CONSTRUCCION DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO EN LA MARGEN DERECHA DEL RIO VISCAS, SECTOR PUERTO PELLEJO, DISTRITO PALPA, PROVINCIA PALPA, REGION ICA

Actividad

Ubicación

Fecha

PALPA

16/02/2023

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	PLAZO DE EJECUCION (DÍAS)			
			MES 01			
			I	II	III	IV
01.00.00	OBRAS PROVISIONALES					
01.01.00	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN MAQUINARIA PESADA	Und.	<div style="width: 10px; height: 10px; background-color: red;"></div>			
01.02.00	RAMPA DE INGRESO Y SALIDA A LA ACTIVIDAD	m3	<div style="width: 20px; height: 10px; background-color: red;"></div>			
01.03.00	MANTENIMIENTO Y/O HABILITACION DE VIAS DE ACCESO	Km	<div style="width: 20px; height: 10px; background-color: red;"></div>			
02.00.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS					
02.01.00	TRABAJOS PRELIMINARES					
02.01.01	TRAZO Y REPLANTEO	Km	<div style="width: 40px; height: 10px; background-color: red;"></div>			
02.01.02	CONTROL TOPOGRAFICO	KM	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: red;"></div>			
02.02.00	DESCOLMATACION Y CONFORMACION DE DIQUE					
02.02.01	DESCOLMATACION Y LIMPIEZA	m3	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: red;"></div>			
02.02.02	CONFORMACION DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: red;"></div>			
02.03.00	MITIGACION AMBIENTAL					
02.03.01	MANTENIMIENTO Y HUMEDECIMIENTO DE CAMINO DE ACCESOS	mes	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: red;"></div>			


Jorge Calixto Matias Garcia
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 110620

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	1201002	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE Y CONSTRUCCION DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO EN LA MARGEN DERECHA DEL RIO VISCAS, SECTOR PUERTO PELLEJO, DISTRITO PALPA, PROVINCIA PALPA, REGION ICA					Fecha presupuesto	16/02/2023
Subpresupuesto	001	Agricultura						
Partida	01.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIA						
Rendimiento	glb/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : glb		6,566.95		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio SI.	Parcial SI.		
	Mano de Obra							
101010004	OFICIAL	hh	0.1000	0.8000	18.50	14.80		
101010005	PEON	hh	2.0000	16.0000	16.73	267.68		
						282.48		
	Equipos							
101010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	282.48	8.47		
1012200010002	CAMION PLATAFORMA 6X4 300 HP 19 TON	hm	1.5000	12.0000	228.00	2,736.00		
1012200010003	CAMION PLATAFORMA 6X4 300 HP 35 TON	hm	0.5000	4.0000	255.00	1,020.00		
1012200010003	CAMIONETA PICK UP DOBLE CABINA 4 X 4	hm	1.0000	8.0000	125.00	1,000.00		
101220009	VOLQUETE 15 M3	hm	1.0000	8.0000	190.00	1,520.00		
						6,284.47		
Partida	01.02	RAMPA DE INGRESO Y SALIDA DE LA ACTIVIDAD						
Rendimiento	m3/DIA	800.0000	EQ. 800.0000	Costo unitario directo por : m3		7.03		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio SI.	Parcial SI.		
	Mano de Obra							
101010004	OFICIAL	hh	0.1000	0.0010	18.50	0.02		
101010005	PEON	hh	1.0000	0.0100	16.73	0.17		
						0.19		
	Equipos							
101010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	0.19	0.01		
101170003	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170-250 HP 101 - 2.75	hm	0.6000	0.0060	380.00	2.28		
1011800020001	TRACTOR DE ORUGAS DE 190-240 HP	hm	1.0000	0.0100	455.00	4.55		
						6.84		
Partida	02.01.01	HABILITACION DE CAMINOS DE ACCESO						
Rendimiento	km/DIA	0.4000	EQ. 0.4000	Costo unitario directo por : km		14,524.75		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio SI.	Parcial SI.		
	Mano de Obra							
01010004	OFICIAL	hh	0.1000	2.0000	18.50	37.00		
01010005	PEON	hh	1.0000	20.0000	16.73	334.60		
						371.60		
	Equipos							
01010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	371.60	11.15		
011800020001	TRACTOR DE ORUGAS DE 190-240 HP	hm	1.0000	20.0000	455.00	9,100.00		
012000010001	MOTONIVELADORA 130 - 135 HP	hm	1.0000	20.0000	214.10	4,282.00		
012200050005	CAMION CISTERNA 4X2 (AGUA) 178-210 HP 3000G	hm	0.2000	4.0000	190.00	760.00		
						14,153.15		
Partida	02.01.02	TRAZO Y REPLANTEO						
Rendimiento	km/DIA	0.6500	EQ. 0.6500	Costo unitario directo por : km		1,988.48		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio SI.	Parcial SI.		
	Mano de Obra							
101010005	PEON	hh	4.0000	49.2308	16.73	823.63		
101030000	TOPOGRAFO	hh	1.0000	12.3077	23.41	288.12		
						1,111.75		
	Materiales							
101040001	ESTACAS DE MADERA	und		22.0000	5.00	110.00		
10020001	PINTURA ESMALTE	gal		0.2000	48.00	9.60		

Jorge Calixto Matias Garcia
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 11.0620

Equipos

119.60

3301 000002	NIVEL TOPOGRAFICO	día	1.0000	1.5385	80.00	123.08
3301 0000110001	TEODOLITO	día	1.0000	1.5385	120.00	184.62
3301 000014	MIRAS	día	2.0000	3.0769	48.00	147.69
3301 000015	JALONES	día	4.0000	6.1538	40.00	246.15
3301 010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	1,111.75	55.59
						757.13

Partida

02.01.03

CONTROL TOPOGRAFICO

Rendimiento

km/DIA

1.0000

EQ. 1.0000

Costo unitario directo por : km

1,281.30

Código

Descripción Recurso

Unidad

Cuadrilla

Cantidad

Precio \$/.

Parcial \$/.

Mano de Obra

3101 010004	OFICIAL	hh	1.0000	8.0000	18.50	148.00
3101 010005	PEON	hh	3.0000	24.0000	16.73	401.52
3101 030000	TOPOGRAFO	hh	1.0000	8.0000	23.41	187.28
						736.80

Materiales

32130300010001	YESO BOLSA 28 kg	bol		3.0000	15.20	45.60
3231 040001	ESTACAS DE MADERA	und		50.0000	5.00	250.00
3240020001	PINTURA ESMALTE	gal		0.3500	48.00	16.80
						312.40

Equipos

3301 000002	NIVEL TOPOGRAFICO	día	1.0000	1.0000	80.00	80.00
3301 000009	ESTACION TOTAL	día	1.0000	1.0000	130.00	130.00
3301 010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	736.80	22.10
						232.10

Partida

02.02.01

DESCOLMATACION Y LIMPIEZA

Rendimiento

m3/DIA

1,000.0000

EQ. 1,000.0000

Costo unitario directo por : m3

6.05

Código

Descripción Recurso

Unidad

Cuadrilla

Cantidad

Precio \$/.

Parcial \$/.

Mano de Obra

3101 010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0080	18.50	0.15
3101 010005	PEON	hh	1.0000	0.0080	16.73	0.13
						0.28

Equipos

3301 010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.28	0.01
3301 170003	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170-250 HP 101 - 2.75	hm	0.5000	0.0040	380.00	1.52
3301 1800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	1.0000	0.0080	530.00	4.24
						5.77

Partida

02.02.02

CONFORMACION DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO

Rendimiento

m3/DIA

820.0000

EQ. 820.0000

Costo unitario directo por : m3

7.10

Código

Descripción Recurso

Unidad

Cuadrilla

Cantidad

Precio \$/.

Parcial \$/.

Mano de Obra

3101 010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0098	18.50	0.18
3101 010005	PEON	hh	1.0000	0.0098	16.73	0.16
						0.34

Equipos

3301 010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.34	0.01
3301 170003	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170-250 HP 101 - 2.75	hm	0.6000	0.0059	380.00	2.24
3301 1800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	0.8000	0.0078	530.00	4.13
3301 220009	VOLQUETE 15 M3	hm	0.2000	0.0020	190.00	0.38
						6.76

Partida

03.01

MANTENIMIENTO Y HUMEDECIMIENTO DE CAMINOS DE ACCESO

Rendimiento

mes/DIA

1.0000

EQ. 1.0000

Costo unitario directo por : mes

12,984.90

Código

Descripción Recurso

Unidad

Cuadrilla

Cantidad

Precio \$/.

Parcial \$/.

Materiales

02400030007	HUMEDECIMIENTO DE CAMINO DE ACCESOS	km		3.0000	2,341.20	7,023.60
02400030008	MANTENIMIENTO DE CAMINO DE ACCESOS	km		3.0000	1,987.10	5,961.30
						12,984.90

Jorge Calixto
Jorge Calixto Matías García
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 118620

Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Obra	1201002	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE Y CONSTRUCCION DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO EN LA MARGEN DERECHA DEL RIO VISCAS, SECTOR PUERTO PELLEJO, DISTRITO PALPA, PROVINCIA PALPA, REGION ICA			
Subpresupuesto	001	Agricultura			
Fecha	01/02/2023				
Lugar	110401	ICA - PALPA - PALPA			
Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
MANO DE OBRA					
0101010004	OFICIAL	hh	1,407.1067	18.50	26,031.47
0101010005	PEON	hh	1,682.1003	16.73	28,141.54
0101030000	TOPOGRAFO	hh	61.9385	23.41	1,449.98
					55,622.99
MATERIALES					
02130300010001	YESO BOLSA 28 kg	bol	9.1500	15.20	139.08
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und	219.6000	5.00	1,098.00
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal	1.6775	48.00	80.52
02902400030007	HUMEDECIMIENTO DE CAMINO DE ACCESOS	km	3.0000	2,341.20	7,023.60
02902400030008	MANTENIMIENTO DE CAMINO DE ACCESOS	km	3.0000	1,987.10	5,961.30
					14,302.50
EQUIPOS					
0301000002	NIVEL TOPOGRAFICO	dia	7.7424	80.00	619.39
0301000009	ESTACION TOTAL	dia	3.0500	130.00	396.50
03010000110001	TEODOLITO	dia	4.6924	120.00	563.09
0301000014	MIRAS	dia	9.3845	48.00	450.46
0301000015	JALONES	dia	18.7691	40.00	750.76
0301170003	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170-250 HP 101 - 2.75	hm	770.2798	380.00	292,706.32
03011800020001	TRACTOR DE ORUGAS DE 190-240 HP	hm	67.6000	455.00	30,758.00
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	1,214.0539	530.00	643,448.57
03012000010001	MOTONIVELADORA 130 - 135 HP	hm	64.0000	214.10	13,702.40
03012200010002	CAMION PLATAFORMA 6X4 300 HP 19 TON	hm	12.0000	228.00	2,736.00
03012200010003	CAMION PLATAFORMA 6X4 300 HP 35 TON	hm	4.0000	255.00	1,020.00
03012200030003	CAMIONETA PICK UP DOBLE CABINA 4 X 4	hm	8.0000	125.00	1,000.00
03012200050005	CAMION CISTERNA 4X2 (AGUA) 178-210 HP 3000G	hm	12.8000	190.00	2,432.00
0301220009	VOLQUETE 15 M3	hm	169.0928	190.00	32,127.63
					1,022,711.12
Total				S/.	1,092,636.61

Jorge Calixto
Jorge Calixto Matias Garcia
INGENIERO CIVIL
CIP N° 118620