

FICHA TECNICA REFERENCIAL DE IDENTIFICACION DE PUNTO CRÍTICO DEL SECTOR INGENIO DISTRITO HUACAR, PROVINCIA AMBO, DEPARTAMENTO HUANUCO
PROPUESTA: LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE LA QUEBRADA PICAN EN LA LOCALIDAD DE INGENIO, DISTRITO DE HUACAR, PROVINCIA AMBO, DEPARTAMENTO HUANUCO.
I.- UBICACIÓN:

QUEBRADA	PICAN	SECTOR	INGENIO	MD		MI	X
DEPARTAMENTO	HUANUCO	PROVINCIA	AMBO	DISTRITO		HUACAR	
AUTORIDAD ADMINISTRATIVA DEL AGUA	HUALLAGA	ADMINISTRACIÓN LOCAL DE AGUA				ALTO HUALLAGA	

II.- UBICACIÓN GEOGRÁFICA EN COORDENADAS UTM - DATUM: WGS84

TRAMO	INICIO:	ESTE	365 074 m	NORTE	8 875 534 m	ZONA	18 S
	FIN:	ESTE	364 852 m	NORTE	8 875 666 m	ZONA	18 S

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

De acuerdo a estudio geológico regional de la Cuenca del río así como las observaciones de campo, en el área evaluada se tienen formaciones geológicas que van desde el Ordovícico al Jurásico Inferior, finalizando en depósitos Cuaternarios. Se muestra la columna estratigráfica regional del área evaluada.

Peligros Geológicos

El distrito de Huacar durante los meses de diciembre a enero registra intensas lluvias las cuales son el detonante de diferentes eventos geológicos e hidrogeológicos como deslizamientos, derrumbes, flujos de detritos, inundaciones y erosiones fluviales, los cuales afectan los centros poblados del distrito de Huacar Para este caso, la causa principal de ocurrencia fue la inundación erosión fluvial y deslizamientos de lodo y barro.

Geodinámica externa:
Lluvias:

El distrito de Huacar tiene una variación considerable de lluvia mensual por estación, la época de lluvia es entre los meses de Noviembre a Abril.

Erosión Pluvial:

Este fenómeno se produce a consecuencia del incremento del caudal de la quebrada Pican y quebradas afluentes. La terraza está conformada por material inconsolidado. Factor detonante las precipitaciones pluviales. El proceso de erosiones de laderas se presenta a manera de cárcavas, teniendo como causas:

- Suelo fácilmente removible, poco compacto.
- Roca altamente meteorizada.
- Escasa vegetación, que permite la infiltración de agua de lluvia al suelo.
- Laderas con pendiente fuerte.

Estas causas combinadas con las precipitaciones pluviales, originaron la pérdida de la cohesión de los suelos, originándose las incisiones del terreno. El material formado se va a transportar aguas abajo a manera de flujos. Las medidas correctivas que se deben implementar son: Realizar el encausamiento y decolmatación del río.

Evitar cultivos hacia los bordes de los ríos y en áreas inundables.

Inundaciones:

Con respecto a las inundaciones el distrito de Huacar viene siendo afectado por las intensas lluvias sucedidas en los meses denoviembre a abril donde el caudal de la Quebrada Pican, se vio incrementado, originando su desborde, afectando bases de puentes, infraestructura vial y viviendas de la jurisdicción de la quebrada Pican. Se advierte que en caso de otra crecida extraordinaria de la quebrada podría afectar las viviendas. Las medidas correctivas que se implementaron son: Evitar crecimiento poblacional hacia los bordes de los ríos y en las áreas inundables, asimismo realizar la limpieza del cauce del río.

3.2.- HIDROLOGÍA

Un día mojado es un día con por lo menos 1 milímetro de líquido o precipitación equivalente a líquido. La probabilidad de días mojados en la quebrada Pican varía considerablemente durante el año.

La temporada más mojada dura 6 meses, de 1 de noviembre a 30 de abril, con una probabilidad de más del 20 % de que cierto día será un día mojado. La probabilidad máxima de un día mojado es del 39 % el 25 de febrero.

La temporada más seca dura 6 meses, del 01 de mayo al 31 de octubre. La probabilidad mínima de un día mojado es del 2 % el 23 de julio.

Entre los días mojados, distinguimos entre los que tienen solamente lluvia, solamente nieve o una combinación de las dos. En base a esta categorización, el tipo más común de precipitación durante el año es solo lluvia, con una probabilidad máxima del 39 % el 25 de febrero.

PERÍODO 1997 - 2006					
Año	Qmáx. M3/seg	m	Qmáx.Orden Decr.m3/seg	Tr=(n+1)/m (años)	Prob.(%) de Ocur.
1997	1478.6	1	2208.6	11.00	9.09
1998	1689.8	2	2194.0	5.50	18.18
1999	1787.7	3	1924.4	3.67	27.27
2000	1576.8	4	1889.8	2.75	36.36
2001	2194.0	5	1787.7	2.20	45.45
2002	1475.1	6	1654.8	1.63	54.55
2003	1924.4	7	1576.8	1.57	63.64
2004	1500.3	8	1500.3	1.38	72.73
2005	1654.8	9	1478.6	1.22	81.82
2006	2208.6	10	1475.1	1.10	90.91

3.3.- AREAS PRODUCTIVAS:

A la fecha las áreas de aptitud agrícola se hallan abandonadas por el alto riesgo y/o la inseguridad que presenta incorporarlas a la agricultura intensiva o extensiva, por el alud que desborda y afecta.

Area Total (Has)	Cultivos	Area (Has)
5	Papa	2
	Quinua	0
	Habas	0.5
	Av. forrajera	0
	Alfalfa	0.5
	otros	2

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

Infraestructura afectada	Nombre	Cantidad	Longitud (m)
	Bocatomas	-	-
	Canales	-	-
	Puentes	-	-
	Carreteras	-	-
	Redes Eléctricas	-	-
	Servicios de agua y desagüe	-	-

3.4.- POBLACIÓN EXPUESTA:

En el tramo crítico de la quebrada Pican, se halla asentado la localidad de Ingenio cuya periferia del lado este se halla adyacente al curso del río, que en épocas crecientes de río, los tramos donde no existe defensa ribereña causan zozobra en la población por la continua coronación de las aguas a la defensa ribereña precaria o rústica antigua existente, afectando a toda población asentada en el área contigua a la faja marginal de aproximadamente 160 viviendas.

N° de Familias	N° de Viviendas	Tipo	N° de LE P.I.E.S.	Nombre	Postas Medicas	Nombre	Otros	Nombre
160	160	Adobe y Calaminas	1		1	Posta		

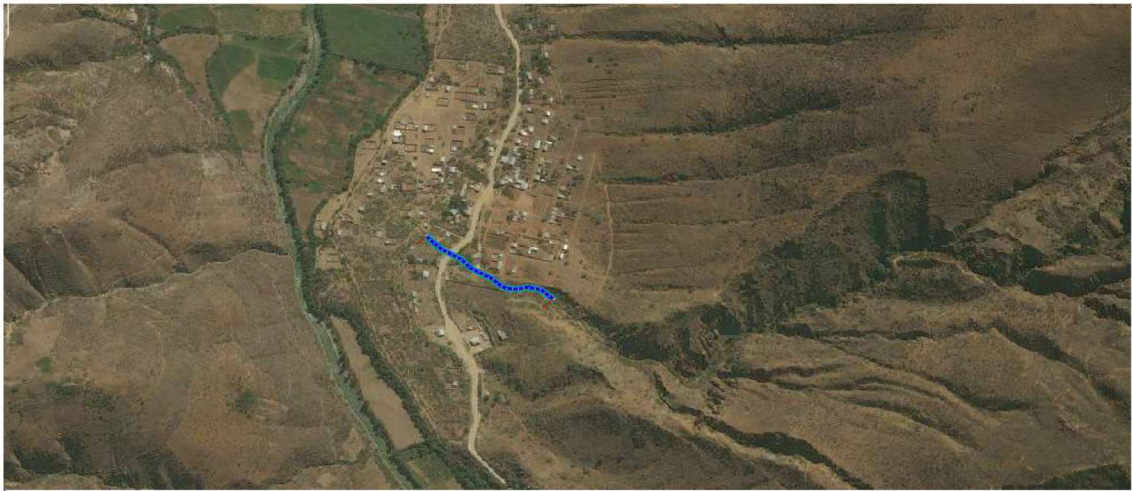
IV.- EVALUACIÓN ECONOMICA:**CUADRO BASICO DE EVALUACION DE DAÑOS E IMPACTOS PROBABLES**

N° DE FAMILIAS AFECTADAS	SERVICIO ELECTRICIDAD AFECTADO		SERVICIO DE AGUA Y DESAGUE AFECTADO		N° INSTITUCIONES EDUCATIVAS AFECTADAS	CENTROS DE SALUD TOTAL AFECTADOS
	SI	NO	SI	NO		
160	X		X		1	1

CULTIVOS AFECTADOS		POBLACION GANADERA AFECTADA		CARRETERA (s) AFECTADAS (KM)	INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA AFECTADA (Km. - Unid.)						INFRAESTRUCTURA VIAL AFECTADA (Km. - Unid.)			
Cultivo	Area (ha)	Tipo de Ganado	Número de cabezas		BOCATOMAS (Unidad)	CANALES (km)	DIQUES (km)	DRENES (km)	ACEQUIAS (km)	OTROS	CARRETERAS	CAMINOS	PUENTES	OTROS
Papa	2.0	Vacuno		Ingenio - Huacar										

V.- PROPUESTA TECNICA:**5.1.-Estructural**

Realizar la limpieza y descolmatación del cauce del río L= 270 m y la eliminación de material excedente.

VI.-ESQUEMA DE PROPUESTA TECNICA:**VII.- IMAGEN SATELITAL DE ZONA VULNERABLE (GOOGLE EARTH)**

VIII.- PANEL FOTOGRÁFICO DE ZONA VULNERABLE



En la columna de fotografías se observa **primero:** Cauce en épocas de estiaje **segundo:** Material a descolmar en cauce de río; **Tercero:** Curso del río que ha afectado diversos puntos del margen izquierdo del río, donde se ubica la localidad de Huacar.

IX.- PRESUPUESTO ESTIMADO:

Presupuesto

Presupuesto	1004002	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE LA QUEBRADA PICAN EN LA LOCALIDAD DE INGENIO, DISTRITO DE HUACAR, PROVINCIA AMBO, DEPARTAMENTO HUANUCO				
Subpresupuesto	001	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE LA QUEBRADA PICAN EN LA LOCALIDAD DE INGENIO, DISTRITO DE HUACAR, PROVINCIA AMBO, DEPARTAMENTO HUANUCO				
Cliente		MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUACAR			Costo al	06/10/2021
Lugar		HUANUCO - AMBO - HUACAR				
Item	Descripción	Und.	Metrado	Presio Si.	Parcial Si.	
01	QUEBRADA PICAN				76,131.57	
01.01	OBRAS PROVISIONALES				3,164.79	
01.01.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS	gib	1.00	3,164.79	3,164.79	
01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				72,966.78	
01.02.01	CORTE DE MATERIAL COLMATADO CON MAQUINARIA	m3	2,041.60	13.74	28,051.58	
01.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	2,552.00	17.60	44,915.20	
	COSTO DIRECTO				76,131.57	
	GASTOS GENERALES (8.00%)				6,090.53	
	UTILIDADES (10.00%)				7,613.16	
	SUB TOTAL				89,835.26	
	IGV (18.00%)				16,170.35	
	TOTAL PRESUPUESTO				106,005.61	
	SUPERVISION (4.50%)				4,770.25	
	SEGUIMIENTO Y CONTROL (1.00%)				1,060.06	
	ELABORACION DE FICHA TECNICA DEFINITIVA				9,500.00	
	TOTAL				121,335.92	

SON : SETENTISEIS MIL CIENTO TREINTUINO Y 97/100 NUEVOS SOLES

X.- CRONOGRAMA DE EJECUCION

LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE LA QUEBRADA PICAN EN LA LOCALIDAD DE INGENIO, DISTRITO DE HUACAR, PROVINCIA AMBO, DEPARTAMENTO HUANUCO						
Id	ITEM	Descripción Partida	Duración	julio 2020	agosto 2020	septiembre 2020
1		EJECUCION DE LA INTERVENCION	28 dias			
2	C	EJECUCION	28 dias			
3	01	QUEBRADA PICAN	28 dias			
4	01.01	OBRAS PROVISIONALES	28 dias			
5	01.01.03	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIA	2 dias			
6	01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS	27 dias			
7	01.02.01	CORTE DE MATERIAL COLMATADO CON MAQUINARIA	17 dias			
8	01.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	10 dias			

ACTIVIDADES A REALIZAR PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA OBRA

Item	Actividades	Und	MES 1	MES 2	MES 3
1.01	FORMULACIÓN DE FICHA TECNICA				
1.02	CONTRATACIÓN	0			
1.03	EJECUCIÓN	0			
1.04	SEGUIMIENTO	0			
1.05	LIQUIDACIÓN				

XI.- PARTICIPACIÓN EN EL REGISTRO DE LA FICHA TECNICA

11.1.- FIRMA DE REPRESENTANTES DE INSTITUCIONES PARTICIPANTES:

 Firmado digitalmente por
MILLA CHAMORRO
Nilton Edinson FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Profesional de la ALA que ha elaborado la ficha técnica

Nombre, firma y sello

 Firmado digitalmente por ESTELA
BALCAZAR Jose Wildor FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2022/11/16 16:44:56-0600

Administrador de la Administración Local del Agua

Nombre, firma y sello

 Firmado digitalmente por
CHINCHAY ALZA
William Francisco
FAU 20520711865
hard
Motivo: En señal de Conformidad

Profesional designado por la AAA

Nombre, firma y sello

 Firmado digitalmente por
HUAMANCHUMO UCANAY Jaime
Paco FAU 20520711865
hard
Motivo: En señal de Conformidad


Director de la Autoridad Administrativa del Agua

Nombre, firma y sello

FECHA: 16/11/2022

NOTA : * LA PRESENTE FICHA TECNICA ES REFERENCIAL, RESPECTO AL PRESUPUESTO, METRADOS, COSTOS UNITARIOS E INSUMOS; DEBIENDO SER LA FICHA TECNICA DEFINITIVA LA QUE ESTABLEZCA EL COSTO REAL DE LA OBRA.
* LA PROPUESTA ESTRUCTURAL ES REFERENCIAL Y PUEDE VARIAR DE ACUERDO AL ESTUDIO DE LA FICHA TECNICA DEFINITIVA

 Firmado digitalmente por
MILLA CHAMORRO
Nilton Edinson FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

 Firmado digitalmente por ESTELA BALCAZAR
Jose Wildor FAU 20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2022/11/16 16:43:03-0600

 Firmado digitalmente por CHINCHAY ALZA
William Francisco FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

 Firmado digitalmente por
HUAMANCHUMO UCANAY Jaime
Paco FAU 20520711865
hard
Motivo: Doy V° B°

Presupuesto

Presupuesto 1004002 LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE LA QUEBRADA PICAN EN LA LOCALIDAD DE INGENIO, DISTRITO DE HUACAR, PROVINCIA AMBO, DEPARTAMENTO HUANUCO
 Subpresupuesto 001 LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE LA QUEBRADA PICAN EN LA LOCALIDAD DE INGENIO, DISTRITO DE HUACAR, PROVINCIA AMBO, DEPARTAMENTO HUANUCO
 Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUACAR Costo al 06/10/2021
 Lugar HUANUCO - AMBO - HUACAR

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01	QUEBRADA PICAN				76,131.57
01.01	OBRAS PROVISIONALES				3,164.79
01.01.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS	gib	1.00	3,164.79	3,164.79
01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				72,966.78
01.02.01	CORTE DE MATERIAL COLMATADO CON MAQUINARIA	m3	2,041.60	13.74	28,051.58
01.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	2,552.00	17.60	44,915.20
	COSTO DIRECTO				76,131.57
	GASTOS GENERALES (8.00%)				6,090.53
	UTILIDADES (10.00%)				7,613.16
	-----				-----
	SUB TOTAL				89,835.26
	IGV (18.00%)				16,170.35
	-----				-----
	TOTAL PRESUPUESTO				106,005.61
	SUPERVISION (4.50%)				4,770.25
	SEGUIMIENTO Y CONTROL (1.00%)				1,060.06
	ELABORACION DE FICHA TECNICA DEFINITIVA				9,500.00
	-----				-----
	TOTAL				121,335.92

SON : SETENTISEIS MIL CIENTO TRENTIUNO Y 57/100 NUEVOS SOLES

NOTA: EL PRESUPUESTO ES REFERENCIAL, DEBIENDO SER LA FICHA TECNICA DEFINITIVA LA QUE ESTABLEZCA EL PRESUPUESTO FINAL



Firmado digitalmente por
MILLA CHAMORRO
Nilton Edinson FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°



Firmado digitalmente por ESTELA BALCAZAR
Jose Wildor FAU 20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2022/11/16 16:43:03-0600



Firmado digitalmente por CHINCHAY ALZA
William Francisco FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°



Firmado digitalmente por
HUAMANCHUMO
UCANAY Jaime
Paco FAU
20520711865
hard
Motivo: Doy V° B°

METRADOS

Proyecto : LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE LA QUEBRADA PICAN EN LA LOCALIDAD DE INGENIO, DISTRITO DE HUACAR, PROVINCIA AMBO, DEPARTAMENTO HUANUCO

Modulo : QUEBRADA PICAN

ITEM	DESCRIPCION	Und	Elem. Simil.	DIMENSIONES			N° de Vistas	METRADO					Total
				Largo	Ancho	Alto		Lon.	Area	Vol.	Kg.	Und.	
01	QUEBRADA PICAN												
01.01	OBRAS PROVISIONALES												
01.01.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS	glb											1.00
			1									1.00	
01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS												
01.02.01	CORTE DE MATERIAL COLMATADO CON MACULINARIA	m3											2 041.60
	Ver metrado de explanaciones		1.00	VOL=	2 041.60					2 041.60			
01.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3											2 552.00
	CORTE		1.00	VOL=	2 041.60		1.25			2 552.00			

NOTA: LOS METRADOS SON REFERENCIALES, DEBIENDO SER LA FICHA TECNICA DEFINITIVA LA QUE ESTABLEZCA LOS VALORES FINALES, DE ACUERDO A SU PLANTEAMIENTO ESTRUCTURAL



Firmado digitalmente por
MILLA CHAMORRO
Nilton Edinson FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°



Firmado digitalmente por ESTELA BALCAZAR
Jose Wildor FAU 20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2022/11/16 16:43:03-0600



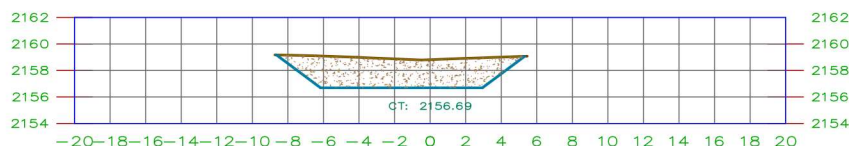
Firmado digitalmente por CHINCHAY ALZA
William Francisco FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°



Firmado digitalmente por
HUAMANCHUMO
UCANAY Jaime
Paco FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

EXPLANACIONES	
PROYECTO	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE LA QUEBRADA PICAN EN LA LOCALIDAD DE INGENIO, DISTRITO DE HUACAR, PROVINCIA AMBO, DEPARTAMENTO HUANUCO

UBICACIÓN QUEBRADA PICAN - INGENIO - HUACAR - AMBO - HUANUCO **UNIDAD** : M3
TRAMO TRAMO DEL 00+00 AL 0+270 **KM** 0+270



PROG. KM	DIST. ML	AREA (M2)		VOLUMEN (M3)		VOLUMEN DE CORTE (M3)			VOLUMEN DE RELLENO (M3)		
		CORTE	RELLENO	CORTE	RELLENO	MATERIAL SUELTO	ROCA SUELTA	ROCA FIJA	PROPIO (LATERAL)	PRESTAMO CANTERA	EXCED. CORTE
00+000	0	0.809	0.000								
00+020	20	5.008	0.000	58.17	0.00	58.17			0.00		
00+040	20	8.845	0.000	138.53	0.00	138.53			0.00		
00+060	20	10.579	0.000	194.24	0.00	194.24			0.00		
00+080	20	10.542	0.000	211.21	0.00	211.21			0.00		
00+100	20	11.223	0.000	217.65	0.00	217.65			0.00		
00+120	20	10.746	0.000	219.69	0.00	219.69			0.00		
00+140	20	10.191	0.000	209.37	0.00	209.37			0.00		
00+160	20	9.336	0.000	195.27	0.00	195.27			0.00		
00+180	20	8.314	0.000	176.50	0.00	176.50			0.00		
00+200	20	4.065	0.000	123.79	0.00	123.79			0.00		
00+220	20	1.212	0.000	52.77	0.00	52.77			0.00		
00+240	20	8.823	0.000	100.35	0.00	100.35			0.00		
00+260	20	3.448	0.000	122.71	0.00	122.71			0.00		
00+270	10	0.822	0.000	21.35	0.00	21.35			0.00		
TOTAL				2 041.60	0.00	2 041.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00



Firmado digitalmente por
 MILLA CHAMORRO
 Milton Edinson FAU
 20520711865 hard
 Motivo: Doy V° B°



Firmado digitalmente por ESTELA BALCAZAR
 Jose Wildor FAU 20520711865 hard
 Motivo: Doy V° B°
 Fecha: 2022/11/16 16:43:03-0600



Firmado digitalmente por CHINCHAY ALZA
 William Francisco FAU
 20520711865 hard
 Motivo: Doy V° B°



Firmado digitalmente por
 HUAMANCHUMO
 UCANAY Jaime
 Paco FAU
 20520711865 hard
 Motivo: Doy V° B°

Análisis de precios unitarios

Presupuest	1101076	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE LA QUEBRADA PICAN EN LA LOCALIDAD DE INGENIO, DISTRITO DE HUACAR, PROVINCIA AMBO, DEPARTAMENTO HUANUCO					
Subpresupuest	001	QUEBRADA PICAN					
		Fecha presupuesto					
		12/01/2021					
Partida	01.01.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS					
Rendimiento	gib/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : gib			3,164.79
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Equipos						
0301000025	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIA Y EQUIPOS	gib		1.0000	3,164.79	3,164.79	
						3,164.79	
Partida	01.02.01	CORTE DE MATERIAL COLMATADO CON MAQUINARIA					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 204.0000	EQ. 204.0000	Costo unitario directo por : m3			13.74
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Equipos						
030117000100	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170-250 HP	hm	1.0000	0.0392	350.59	13.74	
						13.74	
Partida	01.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 437.6000	EQ. 437.6000	Costo unitario directo por : m3			17.60
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Equipos						
030116000100	CARGADOR SOBRE ORUGAS DE 190-225 HP 3.5 yd3	hm	1.0000	0.0183	362.04	6.63	
030122000400	CAMION VOLQUETE DE 15 m3	hm	2.0000	0.0366	299.66	10.97	
						17.60	



Firmado digitalmente por
MILLA CHAMORRO
Nilton Edinson FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°



Firmado digitalmente por ESTELA BALCAZAR
Jose Wildor FAU 20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2022/11/16 16:43:03-0600



Firmado digitalmente por CHINCHAY ALZA
William Francisco FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°



Firmado digitalmente por
HUAMANCHUMO
UCANAY Jaime
Paco FAU
20520711865
hard
Motivo: Doy V° B°

Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Obra	1101076	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE LA QUEBRADA PICAN EN LA LOCALIDAD DE INGENIO, DISTRITO DE HUACAR, PROVINCIA AMBO, DEPARTAMENTO HUANUCO			
Subpresupuesto	001	QUEBRADA PICAN			
Fecha	01/01/2021				
Lugar	100205	HUANUCO - AMBO - HUACAR			
Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
EQUIPOS					
0301000025	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIA Y EQUIPOS	glb	1.0000	3,164.79	3,164.79
03011600010006	CARGADOR SOBRE ORUGAS DE 190-225 HP 3.5 yd3	hm	46.7016	362.04	16,907.85
03011700010006	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170-250 HP	hm	80.0307	350.59	28,057.96
03012200040001	CAMION VOLQUETE DE 15 m3	hm	93.4425	299.66	28,000.97
					76,131.57
Total				S/.	76,131.57



Firmado digitalmente por
MILLA CHAMORRO
Nilton Edinson FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°



Firmado digitalmente por ESTELA BALCAZAR
Jose Wildor FAU 20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2022/11/16 16:43:03-0600



Firmado digitalmente
por CHINCHAY ALZA
William Francisco FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°



Firmado digitalmente
por HUAMANCHUMO
UCANAY Jaime
Paco FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°