

	FORMATO C2: ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS - PARTIDAS		CO-PE-1PE324-XX-XX-XXX	
				Revisión 0
	"ENTREGA DE LAS DEFENSAS RIBEREÑAS DE LOS RÍOS CAÑETE Y HUAURA (PAQUETE 5)"		Fecha: 16/06/2022	

Proyecto: PROYECTO SOLUCIÓN INTEGRAL PARA EL CONTROL DE INUNDACIONES Y MOVIMIENTO DE MASA DE LA CUENCA DEL RÍO CAÑETE Y DEL RÍO HUAURA

Río: CAÑETE

N° del Paquete: PAQUETE 5

Nombre del Paquete: HABILITACIÓN DE ACCESOS , PLATAFORMAS Y MOVIMIENTO DE TIERRAS II PARTE- CUENCA HUAURA

Referencia: TDR-Anexo 13

APUS PARTIDAS

Partida	01.01	Campamento Provisional de Obra					
Rendimiento	glb/DIA	MO. 0.0043	EQ. 0.0043		Costo unitario directo por : glb Jornada		1,076,216.01 10.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/. Parcial S/.
Materiales							
0219200018	Cerco perimétrico de Obra			m		100.0000	97.76 9,776.00
0259010011	ALMACEN PROVISIONAL			mes		9.0000	2,080.00 18,720.00
0259010023	TALLER MECANICO			mes		9.0000	10,000.00 90,000.00
02902400010061	CARPA COMEDOR (CAMPO)			mes		9.0000	2,080.00 18,720.00
02902400010074	CONTENEDOR DE OFICINAS			mes		72.0000	550.00 39,600.00
176,816.00							
Equipos							
011101011004	CAMION CISTERÑA 5,000GLN			hm	0.2000	465.1163	201.42 93,683.73
011102010605	GRUPO ELECTROGENO 50 KW			hm	1.0000	2,325.5814	81.35 189,186.05
03013500010001	CONTENEDOR DE INODOROS Y LAVATORIOS			mes		18.0000	1,200.00 21,600.00
0301350024	MOBILIARIO PARA OFICINAS DE OBRA			glb		1.0000	40,000.00 40,000.00
748,400.01							
Subcontratos							
0402010021	SC MONTAJE DE OFICINAS Y CONTENEDORES			glb		1.0000	45,000.00 45,000.00
0402010046	SC DESMONTAJE DE OFICINAS Y CONTENEDORES			glb		1.0000	25,000.00 25,000.00
0417010035	SERVICIO DE TELEFONIA			mes		9.0000	1,000.00 9,000.00
04230600010039	ALQUILER DE OFICINA ADMINISTRATIVA EN OBRA			mes		9.0000	6,000.00 54,000.00
151,000.00							
Partida	01.02	Movilización y Desmovilización de maquinaria pesada					
Rendimiento	qlb/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : qlb Jornada		715,034.00 10.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/. Parcial S/.
0424010001	SC MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS			glb		1.0000	299,740.00 299,740.00
04240100010003	SC DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS			glb		1.0000	415,294.00 415,294.00
715,034.00							
Partida	01.03	Mejoramiento de caminos de acceso					
Rendimiento	km/DIA	MO. 0.3125	EQ. 0.3125		Costo unitario directo por : km Jornada		80,609.01 10.00
Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ			hh	0.2000	6.4000	37.56 240.38
0101010004	OFICIAL			hh	1.0000	32.0000	22.84 730.88
0101010005	PEON			hh	1.0000	32.0000	20.63 660.16
1,631.42							
Materiales							
0222230002	ADITIVO CONTROLADOR DE POLVO			l		1,200.0000	11.62 13,944.00
13,944.00							
Equipos							
011101010223	EXCAVADORA CAT 336			hm	0.5000	16.0000	385.40 6,166.40
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D			hm	1.0000	32.0000	374.74 11,991.68
011101010507	MOTONIVELADORA 140K			hm	0.5000	16.0000	269.22 4,307.52
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON			hm	1.0000	32.0000	205.45 6,574.40
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	1,631.42 48.94
29,088.94							
Subpartidas							
010303160201	AGUA PARA OBRA			m3		45.0000	27.29 1,228.05
010329220272	MATERIAL DE AFIRMADO			m3		540.0000	64.29 34,716.60
35,944.65							
Partida	01.04	Limpieza manual de material vegetal y de residuos					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 2,500.0000	EQ. 2,500.0000		Costo unitario directo por : m2 Jornada		1.72 10.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/. Parcial S/.
Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ			hh	0.1000	0.0004	37.56 0.02
0101010004	OFICIAL			hh	2.0000	0.0080	22.84 0.18

APUS PARTIDAS							
0101010005	PEON		hh	4.0000	0.0160	20.63	0.33
							0.53
		Equipos					
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	0.2500	0.0010	385.40	0.39
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D		hm	0.5000	0.0020	374.74	0.75
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		10.0000	0.53	0.05
							1.19
Partida	01.05	Mantenimiento de caminos de acceso					
Rendimiento	mes/DIA	MO. 0.0385	EQ. 0.0385		Costo unitario directo por : mes Jornada		75,504.61
							10.00
		Equipos					
011101011004	CAMION CISTERNA 5,000GLN		hm	1.0000	259.7403	201.42	52,316.89
							52,316.89
		Subpartidas					
010324010183	Mantenimiento de accesos		mes		1.0000	23,187.72	23,187.72
							23,187.72
Partida	01.06	Tubería HDPE Corrugada Ø=630mm, para cruces de canales de riego					
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : m Jornada		955.28
							10.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Subpartidas					
010303090317	RELLENO ESTRUCTURAL PARA ALCANTARILLA		m3		1.7500	132.71	232.24
010303170911	Cama de arena		m3		0.1630	120.67	19.67
010329040182	EXCAVACIÓN PARA ESTRUCTURAS		m3		2.0600	13.26	27.32
010710041123	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CORRUGADA HDPE D=630mm		m		1.0000	676.05	676.05
							955.28
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : m Jornada		2,463.11
							10.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Subpartidas					
010303090317	RELLENO ESTRUCTURAL PARA ALCANTARILLA		m3		3.2000	132.71	424.67
010303170911	Cama de arena		m3		0.2000	120.67	24.13
010329040182	EXCAVACIÓN PARA ESTRUCTURAS		m3		2.4200	13.26	32.09
010710041124	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CORRUGADA HDPE D=1000mm		m		1.0000	1,982.22	1,982.22
							2,463.11
Partida	2.02	Trazo y replanteo durante la obra					
Rendimiento	mes/DIA	MO. 0.0385	EQ. 0.0385		Costo unitario directo por : mes Jornada		122,159.91
							10.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010005	PEON		hh	4.0000	1,038.9610	20.63	21,433.77
0101030000	TOPOGRAFO		hh	6.0000	1,558.4416	46.25	72,077.92
							93,511.69
		Materiales					
02040300010001	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60 DE 3/8" X 9 m		var		10.0000	24.44	244.40
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)		bol		5.0000	29.17	145.85
0213030006	YESO BOLSA 20 KG		bol		5.0000	18.00	90.00
0231040001	ESTACAS DE MADERA		und		300.0000	5.50	1,650.00
0240020001	PINTURA ESMALTE		gal		10.0000	33.60	336.00
		Equipos					
0301000158	GPS		hm	6.0000	1,558.4416	15.00	23,376.62
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	93,511.69	2,805.35
							26,181.97
Partida	03.02	Desbroce					
Rendimiento	ha/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000		Costo unitario directo por : ha Jornada		6,103.25
							10.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.0100	0.1000	37.56	3.76
0101010005	PEON		hh	2.0000	20.0000	20.63	412.60
							416.36
		Equipos					
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	0.5000	5.0000	385.40	1,927.00
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D		hm	1.0000	10.0000	374.74	3,747.40
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	416.36	12.49
							5,686.89
Partida	03.03	Remoción de dique existente					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 1,000.0000	EQ. 1,000.0000		Costo unitario directo por : m3 Jornada		6.84
							10.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					

APUS PARTIDAS							
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	0.0020	37.56	0.08
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0100	20.63	0.21
							0.29
		Equipos					
010324031552	LUMINARIA		hm	0.5000	0.0050	24.80	0.12
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	1.0000	0.0100	385.40	3.85
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T		hm	0.5000	0.0050	514.81	2.57
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.29	0.01
							6.55
Partida	03.04	Excavación de cimentación					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 1,125.0000		EQ. 1,125.0000		Costo unitario directo por : m3	6.14
						Jornada	10.00
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0009	37.56	0.03
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0089	20.63	0.18
							0.21
		Equipos					
010324031552	LUMINARIA		hm	1.0000	0.0089	24.80	0.22
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	1.0000	0.0089	385.40	3.43
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T		hm	0.5000	0.0044	514.81	2.27
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.21	0.01
							5.93
Partida	03.05	Perfilado y conformación de Plataforma de fundación					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 3,000.0000		EQ. 3,000.0000		Costo unitario directo por : m2	1.92
						Jornada	10.00
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0003	37.56	0.01
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0033	20.63	0.07
							0.08
		Equipos					
011101010507	MOTONIVELADORA 140K		hm	1.0000	0.0033	269.22	0.89
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON		hm	1.0000	0.0033	205.45	0.68
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.08	
							1.57
		Subpartidas					
010303160201	AGUA PARA OBRA		m3		0.0100	27.29	0.27
							0.27
Partida	03.06	Excavación de uña					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 625.0000		EQ. 625.0000		Costo unitario directo por : m3	9.07
						Jornada	10.00
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	0.0032	37.56	0.12
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0160	20.63	0.33
							0.45
		Equipos					
010324031552	LUMINARIA		hm	0.5000	0.0080	24.80	0.20
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	1.0000	0.0160	385.40	6.17
011102010707	MOTOBOMBA 8" (34 HP)		hm	1.0000	0.0160	139.80	2.24
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.45	0.01
							8.62
Partida	03.08	Conformación de material excedente en DME					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 1,312.5000		EQ. 1,312.5000		Costo unitario directo por : m3	3.45
						Jornada	10.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0008	37.56	0.03
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0076	20.63	0.16
							0.19
		Equipos					
010324031552	LUMINARIA		hm	0.5000	0.0038	24.80	0.09
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D		hm	1.0000	0.0076	374.74	2.85
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.19	0.01
							3.26
Partida	03.09	Conformación de material excedente en DMO					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 1,312.5000		EQ. 1,312.5000		Costo unitario directo por : m3	3.45
						Jornada	10.00
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0008	37.56	0.03
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0076	20.63	0.16
							0.19
		Equipos					
010324031552	LUMINARIA		hm	0.5000	0.0038	24.80	0.09

APUS PARTIDAS							
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	0.1000	0.0008	385.40	0.31
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D		hm	1.0000	0.0076	374.74	2.85
							3.26
Partida	03.10	Excavación localizada - Sobreexcavación					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 300.0000	EQ. 300.0000		Costo unitario directo por : m3		14.21
					Jornada		10.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	0.0067	37.56	0.25
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0333	20.63	0.69
							0.94
010324031552	LUMINARIA		hm	0.5000	0.0167	24.80	0.41
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	1.0000	0.0333	385.40	12.83
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.94	0.03
							13.27
Partida	04.01	Relleno con material granular (incluye extracción de material, zarandeo y combinación de material)					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 750.0000	EQ. 750.0000		Costo unitario directo por : m3		49.26
					Jornada		10.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	0.0027	37.56	0.10
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.0133	22.84	0.30
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0133	20.63	0.27
							0.67
	Equipos						
010324031552	LUMINARIA		hm	1.0000	0.0133	24.80	0.33
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D		hm	1.0000	0.0133	374.74	4.98
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON		hm	1.0000	0.0133	205.45	2.73
							8.06
	Subpartidas						
010303160201	AGUA PARA OBRA		m3		0.1000	27.29	2.73
010716010133	MATERIAL DE CAUCE DE RIOS		m3		1.1500	32.87	37.80
							40.53
Partida	04.02	Relleno sin compactar					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 1,125.0000	EQ. 1,125.0000		Costo unitario directo por : m3		3.80
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	0.0018	37.56	0.07
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.0089	22.84	0.20
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0089	20.63	0.18
							0.45
	Equipos						
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D		hm	1.0000	0.0089	374.74	3.34
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.45	0.01
							3.35
Partida	04.03	Relleno afirmado					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 405.0000	EQ. 405.0000		Costo unitario directo por : m3		82.69
					Jornada		10.00
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	0.0049	37.56	0.18
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.0247	22.84	0.56
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0247	20.63	0.51
							1.25
	Equipos						
011101010507	MOTONIVELADORA 140K		hm	1.0000	0.0247	269.22	6.65
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON		hm	1.0000	0.0247	205.45	5.07
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	1.25	0.04
							11.76
	Subpartidas						
010329220272	MATERIAL DE AFIRMADO		m3		1.0500	64.29	67.50
							69.68
Partida	04.04	Perfilado de Talud del dique					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 875.0000	EO. 875.0000		Costo unitario directo por : m2		1.65
					Jornada		10.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	0.0023	37.56	0.09
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0114	20.63	0.24
							0.33
	Equipos						
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	0.3000	0.0034	385.40	1.31
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.33	0.01
							1.32

APUS PARTIDAS

Rendimiento	m3/DIA	MO. 250.0000	EQ. 250.0000	Costo unitario directo por : m3			67.26
				Jornada			10.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	0.0080	37.56	0.30
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.0400	22.84	0.91
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0400	20.63	0.83
							2.04
010324031552	LUMINARIA		hm	1.0000	0.0400	24.80	0.99
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	1.0000	0.0400	385.40	15.42
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON		hm	1.0000	0.0400	205.45	8.22
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	2.04	0.06
							24.69
	Subpartidas						
010303160201	AGUA PARA OBRA		m3		0.1000	27.29	2.73
010716010133	MATERIAL DE CAUCE DE RIOS		m3		1.1500	32.87	37.80
							40.53
Partida	04.06	Grava para drenaje					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : m3			56.73
				Jornada			10.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2500	0.0250	37.56	0.94
							3.00
	Equipos						
010324031518	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Y3		hm	1.0000	0.1000	157.83	15.78
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	3.00	0.15
							15.93
	Subpartidas						
010716010133	MATERIAL DE CAUCE DE RIOS		m3		1.1500	32.87	37.80
							37.80
Partida	05.01	Instalación de Geotextil 400 gr/m2					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 750.0000	EQ. 750.0000	Costo unitario directo por : m2			12.28
				Jornada			10.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	0.0027	37.56	0.10
0101010004	OFICIAL		hh	2.0000	0.0267	22.84	0.61
							1.54
	Materiales						
0210020013	GEOTEXTIL DE 400GR/M2		m2		1.1500	8.26	9.50
0292010003	MATERIALES (VARIOS)		%mt		5.0000	9.50	0.48
							9.98
	Equipos						
011101011413	CAMION GRUA 20 TON		hm	0.2500	0.0033	213.82	0.71
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	1.54	0.05
							0.76
Partida	05.02	Zanja de anclaje					
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EO.	Costo unitario directo por : m3			91.64
				Jornada			10.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
010303010903	EXCAVACION EN ZANJA		m3		1.0000	51.36	51.36
011207010109	RELLENO MANUAL CON MATERIAL PROPIO		m3		1.0000	40.28	40.28
							91.64
Partida	06.01	Colocación de roca en uña					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 350.0000	EQ. 350.0000	Costo unitario directo por : m3			16.13
				Jornada			10.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.0143	37.56	0.54
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0286	20.63	0.59
							1.78
	Equipos						
010324031552	LUMINARIA		hm	0.5000	0.0143	24.80	0.35
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	1.0000	0.0286	385.40	11.02
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T		hm	0.2000	0.0057	514.81	2.93
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	1.78	0.05
							14.35
Partida	06.02	Colocación de roca en Talud					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 240.0000	EQ. 240.0000	Costo unitario directo por : m3			40.07
				Jornada			10.00

APUS PARTIDAS							
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.0208	37.56	0.78
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.0417	22.84	0.95
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0417	20.63	0.86
							2.59
		Equipos					
010324031552	LUMINARIA		hm	1.0000	0.0417	24.80	1.03
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	2.0000	0.0833	385.40	32.10
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T		hm	0.2000	0.0083	514.81	4.27
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	2.59	0.08
							37.48
Partida	06.03	Extracción y selección de rocas reutilizables (50% de roca reutilizable)					
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : m3 Jornada		61.37 10.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Subpartidas					
010303011204	EXTRACCION Y REMOCION DE ENROCADO		m3		2.0000	14.19	28.38
010303011205	SELECCION DE ROCA		m3		1.0000	26.63	26.63
010303060258	TRANSPORTE HASTA 1 KM ROCA		m3		1.0000	6.36	6.36
							61.37
Rendimiento	m3km/DIA	MO. 350.0000	EQ. 350.0000		Costo unitario directo por : m3km Jornada		5.24 10.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
01010100050001	PEÓN - VIGIA		hh	0.2000	0.0057	20.63	0.12
							0.12
		Equipos					
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3		hm	1.0000	0.0286	179.17	5.12
							5.12
Rendimiento	m3km/DIA	MO. 912.5000	EQ. 912.5000		Costo unitario directo por : m3km Jornada		1.97 10.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Equipos					
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3		hm	1.0000	0.0110	179.17	1.97
							1.97
Rendimiento	m3km/DIA	MO. 336.0000	EQ. 336.0000		Costo unitario directo por : m3km Jornada		5.46 10.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
01010100050001	PEÓN - VIGIA		hh	0.2000	0.0060	20.63	0.12
							0.12
		Equipos					
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3		hm	1.0000	0.0298	179.17	5.34
							5.34
Partida	07.04	Transporte de material excedente (dique provisional) D>1km					
Rendimiento	m3km/DIA	MO. 876.0000	EQ. 876.0000		Costo unitario directo por : m3km Jornada		2.04 10.00
		Equipos					
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3		hm	1.0000	0.0114	179.17	2.04
							2.04
Partida	07.05	Transporte de material de préstamo (afirmado) D<=1km					
Rendimiento	m3km/DIA	MO. 466.6667	EQ. 466.6667		Costo unitario directo por : m3km Jornada		4.73 10.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
01010100050001	PEÓN - VIGIA		hh	0.2000	0.0043	20.63	0.09
							0.09
		Equipos					
011101010134	CAMION VOLQUETE 22M3		hm	1.0000	0.0214	216.77	4.64
Partida	07.06	Transporte de material de préstamo (afirmado) D>1km					
Rendimiento	m3km/DIA	MO. 1,216.6667	EQ. 1,216.6667		Costo unitario directo por : m3km Jornada		1.80 10.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
01010100050001	PEÓN - VIGIA		hh	0.1000	0.0008	20.63	0.02
							0.02

APUS PARTIDAS						
Equipos						
011101010134	CAMION VOLQUETE 22M3	hm	1.0000	0.0082	216.77	1.78
						1.78
Partida	07.07	Transporte de roca D<=1km				
Rendimiento	m3km/DIA	MO. 346.6667	EQ. 346.6667	Costo unitario directo por : m3km Jornada		6.36
						10.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
01010100050001	PEÓN - VIGIA	hh	0.2000	0.0058	20.63	0.12
						0.12
Equipos						
011101010134	CAMION VOLQUETE 22M3	hm	1.0000	0.0288	216.77	6.24
						6.24
Partida	07.08	Transporte de roca D>1km				
Rendimiento	m3km/DIA	MO. 853.3333	EQ. 853.3333	Costo unitario directo por : m3km		2.54
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Equipos						
011101010134	CAMION VOLQUETE 22M3	hm	1.0000	0.0117	216.77	2.54
						2.54
Partida	07.09	Transporte de material de préstamo cantera de rio (cuerpo de terraplén) D<=1km				
Rendimiento	m3km/DIA	MO. 466.6667	EQ. 466.6667	Costo unitario directo por : m3km Jornada		4.73
						10.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
01010100050001	PEÓN - VIGIA	hh	0.2000	0.0043	20.63	0.09
						0.09
Equipos						
011101010134	CAMION VOLQUETE 22M3	hm	1.0000	0.0214	216.77	4.64
						4.64
Partida	07.10	Transporte de material de préstamo cantera de rio (cuerpo de terraplén) D>1km				
Rendimiento	m3km/DIA	MO. 1,216.6667	EQ. 1,216.6667	Costo unitario directo por : m3km Jornada		1.80
						10.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
01010100050001	PEÓN - VIGIA	hh	0.1000	0.0008	20.63	0.02
						0.02
Equipos						
011101010134	CAMION VOLQUETE 22M3	hm	1.0000	0.0082	216.77	1.78
						1.78
Partida	11.01	Trazo y Replanteo				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 500.0000	EQ. 500.0000	Costo unitario directo por : m2 Jornada		2.38
						10.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0020	37.56	0.08
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.0400	20.63	0.83
0101030000	TOPOGRAFO	hh	1.0000	0.0200	46.25	0.93
Materiales						
0231010001	MADERA TORNILLO	p2		0.0200	5.50	0.11
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal		0.0020	33.60	0.07
						0.18
Equipos						
0301000158	GPS	hm	1.0000	0.0200	15.00	0.30
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.84	0.06
						0.36
Partida	11.02	Desvío provisional con tubería				
Rendimiento	m/DIA	MO. 75.0000	EQ. 75.0000	Costo unitario directo por : m Jornada		731.36
						10.00
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0267	37.56	1.00
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.1333	20.63	2.75
						3.75
Equipos						
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.1333	385.40	51.37
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	3.75	0.19
						51.56
Subpartidas						
010710041123	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CORRUGADA HDPE D=630mm	m		1.0000	676.05	676.05
						676.05
Partida	11.03	Desvío provisional en tierras				

APUS PARTIDAS							
Rendimiento	m/DIA	MO. 75.0000	EQ. 75.0000		Costo unitario directo por : m		55.31
					Jornada		10.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	0.0267	37.56	1.00
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.1333	20.63	2.75
							3.75
		Equipos					
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	1.0000	0.1333	385.40	51.37
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	3.75	0.19
							51.56
Partida	11.04	Limpieza de Terreno manual					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 2.500.0000	EO. 2,500.0000		Costo unitario directo por : m2		1.72
					Jornada		10.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0004	37.56	0.02
0101010004	OFICIAL		hh	2.0000	0.0080	22.84	0.18
0101010005	PEON		hh	4.0000	0.0160	20.63	0.33
							0.53
		Equipos					
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	0.2500	0.0010	385.40	0.39
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D		hm	0.5000	0.0020	374.74	0.75
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		10.0000	0.53	0.05
							1.19
Partida	11.05	Excavaciones no clasificada para estructuras					
						Jornada	10.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	0.0064	37.56	0.24
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0320	20.63	0.66
							0.90
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	0.90	0.05
							12.38
Partida	11.06	Excavación no clasificada de zanja					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 200.0000	EQ. 200.0000		Costo unitario directo por : m3		20.53
					Jornada		10.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0050	37.56	0.19
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0500	20.63	1.03
							1.22
		Equipos					
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	1.0000	0.0500	385.40	19.27
							19.31
Partida	11.07	Relleno estructural					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 62.5000	EQ. 62.5000		Costo unitario directo por : m3		132.71
					Jornada		10.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0160	37.56	0.60
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.1600	29.04	4.65
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.3200	20.63	6.60
							11.85
		Equipos					
010324031505	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP		hm	1.0000	0.1600	48.92	7.83
010329050424	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8 HP 0.8 -1.1 Ton		hm	1.0000	0.1600	76.32	12.21
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	11.85	0.59
		Subpartidas					
010303100711	MATERIAL ESTRUCTURAL TM 1"		m3		1.1500	84.78	97.50
010303160201	AGUA PARA OBRA		m3		0.1000	27.29	2.73
							100.23
Partida	11.08	Suministro de roca (Alcantarillas)					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 160.0000	EQ. 160.0000		Costo unitario directo por : m3		26.63
					Jornada		10.00
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.0313	37.56	1.18
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0625	20.63	1.29
							2.47
		Equipos					
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	1.0000	0.0625	385.40	24.09
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	2.47	0.07

APUS PARTIDAS							24.16
Partida	11.09	Colocación de roca en uña (Alcantarillas)					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 350.0000	EQ. 350.0000	Costo unitario directo por : m3			16.13
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.0143	37.56	0.54
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.0286	22.84	0.65
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0286	20.63	0.59
							1.78
		Equipos					
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	1.0000	0.0286	385.40	11.02
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T		hm	0.2000	0.0057	514.81	2.93
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	1.78	0.05
							14.35
Partida	11.10	Concreto de Nivelación (f'c=100 kg/cm2)					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 12.5000	EQ. 12.5000	Costo unitario directo por : m3			485.85
				Jornada			10.00
		Subpartidas					
010303130416	Fabricación de concreto 100 kg/cm2		m3		1.0500	382.31	401.43
010303175779	Colocación concreto simple		m3		1.0000	84.42	84.42
							485.85
Partida	11.11	Concreto Clase F (f'c=140 kg/cm2)					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : m3			507.71
				Jornada			10.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Subpartidas					
010303134413	Fabricación de concreto f'c=140 kg/cm2		m3		1.0500	403.13	423.29
010303175779	Colocación concreto simple		m3		1.0000	84.42	84.42
							507.71
Partida	11.12	Concreto Clase C (f' c= 280 kg/cm2) Premezclado - Cimientos reforzados					
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m3			686.34
				Jornada			10.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Subpartidas					
010306030108	Fabricación de concreto 280 kg/cm2		m3		1.0500	570.61	599.14
							686.34
Partida	11.13	Concreto Clase C (f' c= 280 kg/cm2) Premezclado - Muros de contención					
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m3			698.06
				Jornada			10.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Subpartidas					
010306030108	Fabricación de concreto 280 kg/cm2		m3		1.0500	570.61	599.14
010306030114	Colocación de Concreto - Muros de contención		m3		1.0000	98.92	98.92
							698.06
Partida	11.14	Encofrado y Desencofrado Caravista					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 15.0000	EQ. 15.0000	Costo unitario directo por : m2			93.90
				Jornada			10.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	0.1333	37.56	5.01
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.6667	29.04	19.36
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.6667	20.63	13.75
							53.35
		Materiales					
0204010008	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #8		kg		0.2000	7.90	1.58
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"		ka		0.2000	5.80	1.16
0222140006	LACA DESMOLDEADORA		gal		0.0300	207.58	6.23
0231010013	MADERA TORNILLO INCLUYE CORTE PARA ENCOFRADO		p2		3.0000	5.72	17.16
02310500010016	TRIPLAY DE 18 mm FENOLICO P/ENCOFRADO		pln		0.0870	135.00	11.75
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	53.35	2.67
							2.67
Partida	11.15	Encofrado y Desencofrado Cara Oculta					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 15.0000	EQ. 15.0000	Costo unitario directo por : m2			71.15
				Jornada			10.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0667	37.56	2.51
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.6667	29.04	19.36
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.6667	22.84	15.23
		Materiales					

APUS PARTIDAS						
0204010008	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #8	kg		0.3000	7.90	2.37
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg		0.2100	5.80	1.22
0231010013	MADERA TORNILLO INCLUYE CORTE PARA ENCOFRADO	p2		5.0000	5.72	28.60
						32.19
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	37.10	1.86
						1.86
Partida	11.16	Acero de refuerzo f'y=4200kg/cm2				
Rendimiento	kg/DIA	MO. 350.0000	EQ. 350.0000	Costo unitario directo por : kg		7.17
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0029	37.56	0.11
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0286	29.04	0.83
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0286	22.84	0.65
0101010005	PEON	hh	0.5000	0.0143	20.63	0.30
						1.89
0204010010	ALAMBRE NEGRO #16	kg		0.0500	7.90	0.40
02040300010022	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0300	4.68	4.82
						5.22
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.89	0.06
						0.06
Partida	11.17	Emboquillado de piedra e=0.20m			Jornada	10.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0833	37.56	3.13
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.1667	29.04	4.84
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	0.3333	22.84	7.61
0101010005	PEON	hh	4.0000	0.6667	20.63	13.75
						29.33
	Equipos					
010324031518	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Y3	hm	1.0000	0.1667	157.83	26.31
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	29.33	1.47
	Subpartidas					
010318010301	PIEDRA MEDIANA	m3		0.1400	44.75	6.27
010713010102	MORTERO CEMENTO ARENA 1:3	m3		0.0700	731.28	51.19
						57.46
Partida	11.18	Emboquillado de piedra e=0.30m				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m2		171.85
					Jornada	10.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.1250	37.56	4.70
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	0.5000	22.84	11.42
0101010005	PEON	hh	4.0000	1.0000	20.63	20.63
						44.01
	Equipos					
010324031518	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Y3	hm	1.0000	0.2500	157.83	39.46
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	44.01	2.20
						41.66
	Subpartidas					
010318010301	PIEDRA MEDIANA	m3		0.2100	44.75	9.40
010713010102	MORTERO CEMENTO ARENA 1:3	m3		0.1050	731.28	76.78
						86.18
Partida	11.19	Emboquillado de piedra e=0.50m				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : m2		255.45
					Jornada	10.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.1667	37.56	6.26
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.3333	29.04	9.68
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	0.6667	22.84	15.23
0101010005	PEON	hh	4.0000	1.3333	20.63	27.51
						58.68
	Equipos					
010324031518	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Y3	hm	1.0000	0.3333	157.83	52.60
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	58.68	2.93

APUS PARTIDAS							55.53
Subpartidas							
010329050237	PIEDRA GRANDE		m3		0.3500	37.90	13.27
010713010102	MORTERO CEMENTO ARENA 1:3		m3		0.1750	731.28	127.97
							141.24
Partida	11.20	Cama de arena e=0.20m					
Rendimiento	m2/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : m2		24.13
							10.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subpartidas							
010303170911	Cama de arena		m3		0.2000	120.67	24.13
							24.13
Partida	11.21	Tubería Corrugada Ø=900mm (Suministro e Instalación)					
Rendimiento	m/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000		Costo unitario directo por : m		1,685.54
							10.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ		hh	1.0000	0.3333	37.56	12.52
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.3333	29.04	9.68
0101010004	OFICIAL		hh	2.0000	0.6667	22.84	15.23
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.6667	20.63	13.75
							51.18
Materiales							
0214010751	Tubería HDPE Corrugado de 900 mm		m		1.1000	1,408.85	1,549.74
							1,549.74
Equipos							
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	0.5000	0.1667	385.40	64.25
011101011413	CAMION GRUA 20 TON		hm	0.2500	0.0833	213.82	17.81
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	51.18	2.56
							84.62
Partida	11.22	Tubería Corrugada Ø=1200mm (Suministro e Instalación)					
Rendimiento	m/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000		Costo unitario directo por : m		2,324.69
							10.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ		hh	1.0000	0.3333	37.56	12.52
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.3333	29.04	9.68
0101010004	OFICIAL		hh	2.0000	0.6667	22.84	15.23
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.6667	20.63	13.75
							51.18
Materiales							
0214010827	TUBERIA CORRUGADA HDPE D=1200 mm		m		1.1000	1,989.90	2,188.89
							2,188.89
Equipos							
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	0.5000	0.1667	385.40	64.25
011101011413	CAMION GRUA 20 TON		hm	0.2500	0.0833	213.82	17.81
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	51.18	2.56
							84.62
Partida	11.23	Compuertas Charnela Ø900 (Suministro e Instalación)					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : und		42,077.00
							10.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subcontratos							
0411240011	SC Suministro de Compuerta tipo CHARNELA, D=900mm		und		1.0000	38,445.14	38,445.14
							38,445.14
Subpartidas							
011203040437	INSTALACION DE COMPUERTA TIPO CHARNELA		und		1.0000	3,631.86	3,631.86
							3,631.86
Partida	11.24	Compuertas Charnela Ø1200 (Suministro e Instalación)					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : und		59,951.55
							10.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subcontratos							
0411240012	SC Suministro de Compuerta tipo CHARNELA, D=1200mm		und		1.0000	56,319.69	56,319.69

APUS PARTIDAS							56,319.69
Subpartidas							
011203040437	INSTALACION DE COMPUERTA TIPO CHARNELA		und	1.0000	3,631.86	3,631.86	3,631.86
Partida	11.25	Compuerta metálica tipo tarjeta 1.00x1.00m (Suministro e Instalación)					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		24,329.91	
							10.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subcontratos							
0411240004	SC Suministro de Compuerta tipo ARMCO de 1.00 x 1.00m, H=1.50m		kg		1.0000	22,526.35	22,526.35
							22,526.35
Subpartidas							
011203040433	INSTALACION DE COMPUERTA TIPO ARMCO		und		1.0000	1,803.56	1,803.56
							1,803.56
Partida	11.26	Sello en juntas					
Rendimiento	m/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : m		32.13	
							10.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2500	0.0833	37.56	3.13
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.3333	29.04	9.68
0101010005	PEON		hh	0.2500	0.0833	20.63	1.72
							14.53
Materiales							
02100400010001	TECNOPOR DE 1/2"X4X8'		pln		0.0570	20.00	1.14
02221600010012	SELLADOR ELASTICO POLIURETANO SIKAFLEX 1A		pza		0.2860	55.00	15.73
							16.87
Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	14.53	0.73
							0.73
Partida	11.27	Waterstop (anillos de estanqueidad)					
Rendimiento	und/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : und		389.76	
							10.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.1000	37.56	3.76
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	1.0000	29.04	29.04
0101010005	PEON		hh	2.0000	2.0000	20.63	41.26
							74.06
Materiales							
0210060003	WATER STOP DE 9"		m		3.9000	80.00	312.00
							312.00
Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	74.06	3.70
							3.70
Partida	11.28	Pintura bituminosa					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 50.0000	EQ. 50.0000	Costo unitario directo por : m2		34.20	
							10.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0200	37.56	0.75
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.2000	29.04	5.81
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.4000	20.63	8.25
							14.81
Materiales							
02400700010003	PINTURA ASFALTICA		kg		0.4000	21.10	8.44
02401500010009	IMPRIMANTE ASFALTICO		kg		0.1750	58.34	10.21
							18.65
Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	14.81	0.74
							0.74
Partida	11.29	Relleno con material granular (incluye extracción de material, zarandeo y combinación de material)					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 200.0000	EQ. 200.0000	Costo unitario directo por : m3		66.13	
							10.00

APUS PARTIDAS							
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	0.0100	37.56	0.38
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.1000	20.63	2.06
							2.44
		Equipos					
010329050424	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8 HP 0.8 -1.1 Ton		hm	1.0000	0.0500	76.32	3.82
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	1.0000	0.0500	385.40	19.27
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	2.44	0.07
							23.16
		Subpartidas					
010303160201	AGUA PARA OBRA		m3		0.1000	27.29	2.73
010716010133	MATERIAL DE CAUCE DE RIOS		m3		1.1500	32.87	37.80
							40.53
Partida	12.01.01	Concreto clase C (f' c=280 kg/cm2) en losa					
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : m3		686.34
					Jornada		10.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Subpartidas					
010306030108	Fabricación de concreto 280 kg/cm2		m3		1.0500	570.61	599.14
010306030116	Colocación de concreto - Losas		m3		1.0000	87.20	87.20
							686.34
Partida	12.01.02	Encofrado y desencofrado pavimento rígido e=0.15m					
Rendimiento	m/DIA	MO. 100.0000	EQ. 100.0000		Costo unitario directo por : m		21.60
					Jornada		10.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	1.0000	0.1000	37.56	3.76
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.1000	29.04	2.90
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.1000	22.84	2.28
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.2000	20.63	4.13
							13.07
		Materiales					
0204010011	ALAMBRE NEGRO #8		kg		0.0500	7.60	0.38
0204120008	CLAVOS		kg		0.0500	6.03	0.30
0222140008	DESMOLDANTE PARA MADERA		gal		0.0080	117.50	0.94
0231010001	MADERA TORNILLO		p2		0.5000	5.50	2.75
02310500010009	TRIPLAY DE 19 mm PARA ENCOFRADO		pln		0.0250	140.40	3.51
							7.88
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	13.07	0.65
							0.65
Partida	12.01.03	Junta en Pavimentos con Pasadores					
Rendimiento	m/DIA	MO. 100.0000	EQ. 100.0000		Costo unitario directo por : m		53.39
					Jornada		10.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	0.0200	37.56	0.75
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.1000	29.04	2.90
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.2000	20.63	4.13
							7.78
		Materiales					
0207040047	MATERIAL DE RESPALDO 1" PARA JUNTAS 20 mm		m		1.0500	2.40	2.52
02221600010044	SELLO ELASTOMETRICO A BASE DE SILICONA		gal		0.0480	257.70	12.37
							14.89
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	7.78	0.39
							0.39
		Subpartidas					
011703010192	PASA JUNTAS (DOWELLS)		kg		2.9500	10.28	30.33
							30.33
Partida	12.01.04	Concreto Ciclopeo f' c=210 kg/cm2 + 30% PM					
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : m3		513.66
					Jornada		10.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Subpartidas					

APUS PARTIDAS					
010303175779	Colocación concreto simple	m3	0.7500	84.42	63.32
010306030118	Fabricación de concreto 210 kg/cm2	m3	0.7500	541.44	406.08
011204020229	COLOCACION PIEDRA	m3	0.3000	147.52	44.26
					513.66

	FORMATO C2: ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS - PARTIDAS		CO-PE-1PE324-XX-
			Revisión 0
	"ENTREGA DE LAS DEFENSAS RIBEREÑAS DE LOS RÍOS CAÑETE Y HUAURA (PAQUETE 5)"		Fecha: 16/06/2

Proyecto: PROYECTO SOLUCIÓN INTEGRAL PARA EL CONTROL DE INUNDACIONES Y MOVIMIENTO DE MASA DE LA CUENCA DEL RÍO CAÑETE Y DEL RÍO HUAURA
 Río: CAÑETE
 N° del Paquete: PAQUETE 5
 Nombre del Paquete: HABILITACIÓN DE ACCESOS , PLATAFORMAS Y MOVIMIENTO DE TIERRAS II PARTE- CUENCA HUAURA
 Referencia: TDR-Anexo 13

APUS SUB PARTIDAS

Partida	EXCAVACION EN ZANJA					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : m3		
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
		Mano de Obra				
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0333	37.56
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.3333	20.63
		Equipos				
011101010606	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP, 1 Y3		hm	1.0000	0.3333	129.21
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		2.0000	8.13
Partida	EXTRACCION Y REMOCION DE ENROCADOS					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 300.0000	EQ. 300.0000	Costo unitario directo por : m3		
				Jornada		
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
		Mano de Obra				
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.0167	37.56
		Equipos				
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	1.0000	0.0333	385.40
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	1.32
Partida	SELECCION DE ROCA					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 160.0000	EQ. 160.0000	Costo unitario directo por : m3		
				Jornada		
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
		Mano de Obra				
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.0313	37.56
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0625	20.63
		Equipos				
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	1.0000	0.0625	385.40
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	2.47
Partida	SELECCION DE PIEDRA GRANDE					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 80.0000	EQ. 80.0000	Costo unitario directo por : m3		
				Jornada		
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
		Mano de Obra				
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0125	37.56
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.1250	20.63
		Equipos				
010324031518	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Y3		hm	1.0000	0.1250	157.83
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	3.05
Partida	EXTRACCION Y APILAMIENTO DE MATERIAL EN CANTERA DE CAUCE					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 750.0000	EO. 750.0000	Costo unitario directo por : m3		
				Jornada		
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.0067	37.56
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0133	20.63

APUS SUB PARTIDAS

Equipos					
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0133	385.40
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D	hm	0.5000	0.0067	374.74
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.52
Partida	EXTRACCION Y APILAMIENTO DE MATERIAL (Afirmado)				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 687.5000	EQ. 687.5000	Costo unitario directo por : m3 Jornada	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0073	37.56
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0145	20.63
Equipos					
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0145	385.40
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.57
Subpartidas					
010303060257	TRANSPORTE INTERNO D=0.30 KM	m3		1.2000	3.27
Partida	SELECCIÓN Y ACOPIO DE CANTOS RODADOS				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 75.0000	EQ. 75.0000	Costo unitario directo por : m3 Jornada	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0133	37.56
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.1333	20.63
Equipos					
010324031518	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Y3	hm	1.0000	0.1333	157.83
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	3.25
03014000040003	ZARANDA ESTATICA	hm	1.0000	0.1333	40.00
Partida	CHANCADO Y ZARANDEO DE AFIRMADO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 600.0000	EQ. 600.0000	Costo unitario directo por : m3 Jornada	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	0.0167	37.56
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.0333	20.63
Equipos					
010329061010	ZARANDA METSO ST4.8	hm	1.0000	0.0167	549.07
010329061011	CHANCADORA METSO LT 200 HP	hm	1.0000	0.0167	711.86
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0167	385.40
011101010309	CARGADOR FRONTAL CAT-966-H	hm	1.0000	0.0167	328.94
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.32
Partida	ZARANDEO DE MATERIAL TM=1"				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 600.0000	EQ. 600.0000	Costo unitario directo por : m3 Jornada	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	0.0167	37.56
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.0333	20.63
Equipos					
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0167	385.40
011101010309	CARGADOR FRONTAL CAT-966-H	hm	1.0000	0.0167	328.94
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.32
Partida	TRANSPORTE HASTA 1 KM MATERIAL GRANULAR				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 466.6667	EQ. 466.6667	Costo unitario directo por : m3 Jornada	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
Mano de Obra					
01010100050001	PEÓN - VIGIA	hh	0.2000	0.0043	20.63

APUS SUB PARTIDAS						
		Equipos				
011101010134	CAMION VOLQUETE 22M3		hm	1.0000	0.0214	216.77
Partida	TRANSPORTE INTERNO D=0.30 KM					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 562.5000	EQ. 562.5000		Costo unitario directo por : m3 Jornada	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
		Mano de Obra				
		Equipos				
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3		hm	1.0000	0.0178	179.17
Partida	TRANSPORTE HASTA 1 KM ROCA					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 346.6667	EQ. 346.6667		Costo unitario directo por : m3 Jornada	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
		Mano de Obra				
01010100050001	PEÓN - VIGIA		hh	0.2000	0.0058	20.63
		Equipos				
011101010134	CAMION VOLQUETE 22M3		hm	1.0000	0.0288	216.77
Partida	CARGUIO DE MATERIAL					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 1,080.0000	EQ. 1,080.0000		Costo unitario directo por : m3 Jornada	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
		Mano de Obra				
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0009	37.56
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0093	20.63
		Equipos				
010324031552	LUMINARIA		hm	0.5000	0.0046	24.80
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	1.0000	0.0093	385.40
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.22
Rendimiento	m3/DIA	MO. 324.0000	EQ. 324.0000		Costo unitario directo por : m3 Jornada	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
		Mano de Obra				
01010100050001	PEÓN - VIGIA		hh	0.2000	0.0062	20.63
		Equipos				
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3		hm	1.0000	0.0309	179.17
		Subpartidas				
010303060301	CARGUIO DE MATERIAL		m3		1.0000	3.92
Partida	TRANSPORTE DE CANTOS RODADOS D>1km					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 660.0000	EQ. 660.0000		Costo unitario directo por : m3 Jornada	
		Equipos				
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3		hm	1.0000	0.0152	179.17
Partida	RELLENO ESTRUCTURAL PARA ALCANTARILLA					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 62.5000	EQ. 62.5000		Costo unitario directo por : m3 Jornada	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
		Mano de Obra				
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.1600	29.04
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.3200	20.63
		Equipos				
010324031505	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP		hm	1.0000	0.1600	48.92
010329050424	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8 HP 0.8 -1.1 Ton		hm	1.0000	0.1600	76.32

APUS SUB PARTIDAS					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	11.85
	Subpartidas				
010303100711	MATERIAL ESTRUCTURAL TM 1"	m3		1.1500	84.78
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.1000	27.29
Partida	MATERIAL ESTRUCTURAL TM 1"				
Rendimiento	m3/DIA MO. EQ.			Costo unitario directo por : m3 Jornada	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
	Subpartidas				
010303030210	EXTRACCION Y APILAMIENTO DE MATERIAL EN CANTERA DE CAUCE	m3		2.5000	8.18
010303060257	TRANSPORTE INTERNO D=0.30 KM	m3		2.5000	3.27
Partida	Fabricación de concreto 100 kg/cm2				
Rendimiento	m3/DIA MO. 12.0000 EQ. 12.0000			Costo unitario directo por : m3 Jornada	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.4167	37.56
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.8333	29.04
0101010005	PEON	hh	5.0000	4.1667	20.63
	Materiales				
0207010001	PIEDRA CHANCADA	m3		0.6500	83.20
0207020005	ARENA GRUESA	m3		0.4500	62.40
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		5.0000	29.17
	Equipos				
011102010501	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)	hm	1.0000	0.8333	20.75
	Subpartidas				
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.1800	27.29
Partida	Fabricación de concreto f'c=140 kg/cm2				
Rendimiento	m3/DIA MO. 12.0000 EQ. 12.0000			Costo unitario directo por : m3 Jornada	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
	Mano de Obra				
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.4167	37.56
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.8333	29.04
0101010005	PEON	hh	5.0000	4.1667	20.63
	Materiales				
0207010001	PIEDRA CHANCADA	m3		0.6500	83.20
0207020005	ARENA GRUESA	m3		0.4500	62.40
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		5.8000	29.17
011102010501	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)	hm	1.0000	0.8333	20.75
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	125.81
	Subpartidas				
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.1800	27.29
Partida	AGUA PARA OBRA				Jornada
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
	Mano de Obra				
0101010005	PEON	hh	0.2500	0.0330	20.63
	Equipos				
011101011004	CAMION CISTERNA 5,000GLN	hm	1.0000	0.1321	201.42
Partida	Cama de arena				
Rendimiento	m3/DIA MO. 25.0000 EQ. 25.0000			Costo unitario directo por : m3 Jornada	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
	Mano de Obra				
0101010003	OPERARIO	hh	0.5000	0.2000	29.04

APUS SUB PARTIDAS					
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.8000	20.63
Materiales					
0207020005	ARENA GRUESA	m3		1.1000	62.40
Equipos					
010324031505	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP	hm	1.0000	0.4000	48.92
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	23.81
Subpartidas					
010303060254	TRANSPORTE HASTA 1 KM MATERIAL GRANULAR	m3		1.0000	4.73
Partida Colocación concreto simple					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 14.0000	EQ. 14.0000	Costo unitario directo por : m3 Jornada	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
Mano de Obra					
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.7143	22.84
0101010005	PEON	hh	4.0000	2.8571	20.63
Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	81.96
Partida Fabricación de concreto 280 kg/cm2					
Jornada					
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2500	0.1000	37.56
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	29.04
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.4000	22.84
0101010005	PEON	hh	4.0000	1.6000	20.63
0207010001	PIEDRA CHANCADA	m3		0.6500	83.20
0207020005	ARENA GRUESA	m3		0.5500	62.40
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		10.5000	29.17
0222030026	PLASTIMENT TM-40 - PLASTIFICANTE	kg		2.1500	6.76
Equipos					
011101011129	CARMIX DE 4.0 M3	hm	1.0000	0.4000	255.32
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	57.53
Partida Colocación de Concreto - cimientos reforzados					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : m3 Jornada	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.2000	37.56
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	29.04
0101010005	PEON	hh	4.0000	1.6000	20.63
Materiales					
02221800010017	ADITIVO CURADOR DE CONCRETO	gal		0.1500	8.43
Equipos					
010329061040	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm	2.0000	0.8000	16.78
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	70.41
Partida Colocación de Concreto - Muros de contención					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 22.0000	EQ. 22.0000	Costo unitario directo por : m3 Jornada	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.2273	37.56
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	0.9091	22.84
0101010005	PEON	hh	4.0000	1.8182	20.63
Materiales					
02221800010017	ADITIVO CURADOR DE CONCRETO	gal		0.1500	8.43

APUS SUB PARTIDAS					
Equipos					
010329061040	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm	2.0000	0.9091	16.78
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	80.01
Colocación de concreto - Losas					
Partida	m3/DIA	MO. 25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : m3	
Rendimiento				Jornada	
Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.2000	37.56
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	29.04
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	0.8000	22.84
0101010005	PEON	hh	4.0000	1.6000	20.63
Materiales					
02221800010017	ADITIVO CURADOR DE CONCRETO	qal		0.1500	8.43
Equipos					
010329061040	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm	2.0000	0.8000	16.78
Fabricación de concreto 210 kg/cm2					
Partida	m3/DIA	MO. 25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : m3	
Rendimiento				Jornada	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
Mano de Obra					
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	29.04
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.4000	22.84
0101010005	PEON	hh	4.0000	1.6000	20.63
Materiales					
0207010001	PIEDRA CHANCADA	m3		0.6500	83.20
0207020005	ARENA GRUESA	m3		0.5500	62.40
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		9.5000	29.17
0222030026	PLASTIMENT TM-40 - PLASTIFICANTE	kg		2.1500	6.76
Equipos					
011101011129	CARMIX DE 4.0 M3	hm	1.0000	0.4000	255.32
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	57.53
PIEDRA MEDIANA					
Partida	m3/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m3	
Rendimiento				Jornada	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
Subpartidas					
010303030409	SELECCIÓN Y ACOPIO DE CANTOS RODADOS	m3		1.0000	29.72
010303060371	CARGUIO Y TRANSPORTE DE CANTOS RODADOS D=1km	m3		1.0000	9.59
010303060372	TRANSPORTE DE CANTOS RODADOS D>1km	m3		2.0000	2.72
Mantenimiento de accesos					
Partida	mes/DIA	MO. 0.0625	EQ. 0.0625	Costo unitario directo por : mes	
Rendimiento					
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	16.0000	37.56
0101010004	OFICIAL	hh	0.5000	80.0000	22.84
0101010005	PEON	hh	0.5000	80.0000	20.63
Equipos					
011101010507	MOTONIVELADORA 140K	hm	0.2500	40.0000	269.22
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON	hm	0.2500	40.0000	205.45
Subpartidas					
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3			27.29
COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP					
Partida	hm/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : hm	
Rendimiento				Jornada	

APUS SUB PARTIDAS						
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
		Mano de Obra				
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	1.0000	22.84
		Materiales				
0201040001	PETROLEO D-2		gal		0.4500	18.50
		Equipos				
0301100001	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP		hm	1.0000	1.0000	17.75
Partida Rendimiento	hm/DIA	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Y3 MO. 12.5000 EQ. 12.5000			Costo unitario directo por : hm Jornada	
		Mano de Obra				
01010100060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO		hh	1.0000	0.8000	29.82
		Materiales				
0201040001	PETROLEO D-2		gal		2.5000	18.50
		Equipos				
03011700020012	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP 1.25 yd3 0.96 m3		hm	1.0000	0.8000	109.65
Partida Rendimiento	hm/DIA	LUMINARIA MO. 10.0000 EQ. 10.0000			Costo unitario directo por : hm Jornada	
		Materiales				
0201040001	PETROLEO D-2		gal		0.8000	18.50
		Equipos				
0301090002	LUMINARIA TORRE - 4 PANTALLAS OBRA		hm	1.0000	1.0000	10.00
Partida Rendimiento	m3/DIA	EXCAVACIÓN PARA ESTRUCTURAS MO. 312.5000 EQ. 312.5000			Costo unitario directo por : m3 Jornada	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
		Mano de Obra				
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	0.0064	37.56
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0320	20.63
		Equipos				
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	1.0000	0.0320	385.40
Partida Rendimiento	m3/DIA	PIEDRA GRANDE MO. 75.0000 EQ. 75.0000			Costo unitario directo por : m3 Jornada	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
		Subpartidas				
010303060371	CARGUIO Y TRANSPORTE DE CANTOS RODADOS D=1km		m3		1.0000	9.59
010303060372	TRANSPORTE DE CANTOS RODADOS D>1km		m3		2.0000	2.72
Partida Rendimiento	hm/DIA	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8 HP 0.8 -1.1 Ton MO. 10.0000 EQ. 10.0000			Costo unitario directo por : hm Jornada	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
		Mano de Obra				
01010100060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO		hh	1.0000	1.0000	29.82
		Materiales				
0201040001	PETROLEO D-2		gal		1.0000	18.50
		Equipos				
03011000060004	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8 HP 0.8 -1.1 Ton		hm	1.0000	1.0000	28.00
Partida Rendimiento	hm/DIA	ZARANDA METSO ST4.8 MO. 10.0000 EQ. 10.0000			Costo unitario directo por : hm Jornada	

APUS SUB PARTIDAS					
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
	Mano de Obra				
01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	1.0000	35.17
	Materiales				
0201040001	PETROLEO D-2	gal		5.0000	18.50
	Equipos				
03014000040010	ZARANDA VIBRATORIA METSO ST4.8 168 HP	hm	1.0000	1.0000	421.40
Partida	CHANCADORA METSO LT 200 HP				
Rendimiento	hm/DIA MO. 10.0000 EO. 10.0000				Costo unitario directo por : hm Jornada
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	1.0000	35.17
	Materiales				
0201040001	PETROLEO D-2	gal		9.0000	18.50
	Equipos				
03014000080008	CHANCADORA LT200HP 420 HP 100-250 ton/h	hm	1.0000	1.0000	510.19
Partida	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"				
Rendimiento	hm/DIA MO. 10.0000 EQ. 10.0000				Costo unitario directo por : hm Jornada
	Materiales				
0201040001	PETROLEO D-2	gal		0.2500	18.50
	Equipos				
03012900010005	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm	1.0000	1.0000	12.15
Partida	CHANCADO PRIMARIO MATERIAL DE RELLENO				
Rendimiento	m3/DIA MO. 750.0000 EQ. 750.0000				Costo unitario directo por : m3 Jornada
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
	Mano de Obra				
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	0.0133	37.56
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.0267	20.63
010335010202	CHANCADORA PRIMARIA	hm	1.0000	0.0133	648.99
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0133	385.40
011101010309	CARGADOR FRONTAL CAT-966-H	hm	1.5000	0.0200	328.94
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.05
Partida	GRUPO ELECTRÓGENO 140 HP 90 KW				
Rendimiento	hm/DIA MO. 9.0000 EQ. 9.0000				Costo unitario directo por : hm Jornada
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
	Materiales				
0201040001	PETROLEO D-2	gal		8.0000	18.50
	Equipos				
Partida	MATERIAL DE AFIRMADO				
Rendimiento	m3/DIA MO. EQ.				Costo unitario directo por : m3 Jornada
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
	Materiales				
0290130029	CANON POR EXTRACCION CANTERA	m3		1.2000	3.12
	Subpartidas				
010303050114	CHANCADO Y ZARANDEO DE AFIRMADO	m3		1.2000	34.35
010303060257	TRANSPORTE INTERNO D=0.30 KM	m3		1.2000	3.27

APUS SUB PARTIDAS						
Partida	CHANCADORA PRIMARIA					
Rendimiento	hm/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : hm Jornada		
Mano de Obra						
01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO		hh	1.0000	1.0000	35.17
Materiales						
0201040001	PETROLEO D-2		gal		8.0000	18.50
Equipos						
0301400008	CHANCADORA PRIMARIA		hm	1.0000	1.0000	465.82
Partida	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CORRUGADA HDPE D=630mm					
Rendimiento	m/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : m Jornada		
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.1667	37.56
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.3333	29.04
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.3333	22.84
0101010005	PEON		hh	6.0000	2.0000	20.63
Materiales						
0214010738	TUBERIA CORRUGADA HDPE D=630 mm		m		1.0500	562.09
Equipos						
011101011413	CAMION GRUA 20 TON		hm	0.2500	0.0833	213.82
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	64.81
Partida	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CORRUGADA HDPE D=1000mm					
Rendimiento	m/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : m		
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.1667	37.56
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.3333	29.04
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.3333	22.84
0101010005	PEON		hh	6.0000	2.0000	20.63
Materiales						
Equipos						
011101011413	CAMION GRUA 20 TON		hm	0.2500	0.0833	213.82
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	64.81
Subcontratos						
0420030036	SC TERMOFUSION TUBERIAS CORRUGADA HDPE D=1000mm		und			1,400.00
Partida	MORTERO CEMENTO ARENA 1:3					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 4.0000	EQ. 4.0000	Costo unitario directo por : m3		
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.2500	37.56
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	2.5000	29.04
0101010004	OFICIAL		hh	2.0000	5.0000	22.84
0101010005	PEON		hh	2.0000	5.0000	20.63
0207020005	ARENA GRUESA		m3		1.2500	62.40
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)		bol		11.7600	29.17
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		2.0000	299.34
Subpartidas						
010303160201	AGUA PARA OBRA		m3		0.1800	27.29
Partida	MATERIAL DE CAUCE DE RIOS					
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m3 Jornada		
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.

APUS SUB PARTIDAS					
Subpartidas					
010303030210	EXTRACCION Y APILAMIENTO DE MATERIAL EN CANTERA DE CAUCE		m3	1.0000	8.18
0103290905a4	CHANCADO PRIMARIO MATERIAL DE RELLENO		m3	1.0000	21.42
Partida	CAMION VOLQUETE 15M3				
Rendimiento	hm/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : hm Jornada	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad Precio S/.
Mano de Obra					
01010100060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO		hh	1.0000	1.0000 29.82
Materiales					
0201040001	PETROLEO D-2		gal		2.8000 18.50
Equipos					
03012200040001	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3		hm	1.0000	1.0000 97.55
Partida	CAMION VOLQUETE 22M3				
Rendimiento	hm/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : hm Jornada	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad Precio S/.
Mano de Obra					
01010100060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO		hh	1.0000	1.0000 29.82
Materiales					
0201040001	PETROLEO D-2		gal		4.1000 18.50
Equipos					
03012200040043	CAMIÓN VOLQUETE 8x4 22M3		hm	1.0000	1.0000 111.10
Partida	EXCAVADORA CAT 336				
					Jornada
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad Precio S/.
Mano de Obra					
01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO		hh	1.0000	1.0000 35.17
Materiales					
0201040001	PETROLEO D-2		gal		8.5000 18.50
Equipos					
0301170008	EXCAVADORA CAT 336		hm	1.0000	1.0000 192.98
Partida	CARGADOR FRONTAL CAT-966-H				
Rendimiento	hm/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : hm Jornada	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad Precio S/.
Mano de Obra					
01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO		hh	1.0000	1.0000 35.17
Materiales					
Equipos					
03011600010024	CARGADOR FRONTAL CAT-966-H		hm	1.0000	1.0000 193.87
Partida	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D				
Rendimiento	hm/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : hm Jornada	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad Precio S/.
Mano de Obra					
Materiales					
0201040001	PETROLEO D-2		gal		7.0000 18.50
Equipos					
03011800020003	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6T		hm	1.0000	1.0000 210.07

APUS SUB PARTIDAS						
Partida	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T					
Rendimiento	hm/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : hm Jornada		
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
		Mano de Obra				
01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO		hh	1.0000	1.0000	35.17
		Materiales				
0201040001	PETROLEO D-2		gal		9.5000	18.50
		Equipos				
03011800020011	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T		hm	1.0000	1.0000	303.89
Partida	MOTONIVELADORA 140K					
Rendimiento	hm/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : hm Jornada		
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
		Mano de Obra				
01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO		hh	1.0000	1.0000	35.17
		Materiales				
0201040001	PETROLEO D-2		gal		3.3000	18.50
		Equipos				
0301200004	MOTONIVELADORA 140K		hm	1.0000	1.0000	173.00
Partida	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP, 1 Y3					
Rendimiento	hm/DIA	MO. 15.6250	EQ. 15.6250	Costo unitario directo por : hm Jornada		
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
		Mano de Obra				
01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO		hh	1.0000	0.6400	35.17
		Materiales				
0201040001	PETROLEO D-2		gal		3.0000	18.50
		Equipos				
03011700020019	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP 1 yd3		hm	1.0000	0.6400	80.00
Partida	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON					
Rendimiento	hm/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : hm Jornada		
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
		Mano de Obra				
01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO		hh	1.0000	1.0000	35.17
		Materiales				
0201040001	PETROLEO D-2		gal		3.6000	18.50
		Equipos				
03011000060011	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12 ton		hm	1.0000	1.0000	103.68
Partida	CAMION CISTERNA 5,000GLN					
Rendimiento	hm/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : hm Jornada		
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
		Mano de Obra				
01010100060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO		hh	1.0000	1.0000	29.82

APUS SUB PARTIDAS					
Materiales					
0201040001	PETROLEO D-2	gal		4.0000	18.50
Equipos					
03012200050005	CAMIÓN CISTERNA (5000 GLNS.)	hm	1.0000	1.0000	97.60
Partida	CARMIX DE 4.0 M3				
Rendimiento	hm/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : hm Jornada	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
Mano de Obra					
01010100060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	1.0000	1.0000	29.82
Materiales					
0201040001	PETROLEO D-2	gal		5.0000	18.50
Equipos					
03011600010031	CARMIX 4.0 M3	hm	1.0000	1.0000	133.00
Partida	CAMION GRUA 20 TON				
Rendimiento	hm/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : hm Jornada	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
Mano de Obra					
01010100060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	1.0000	1.0000	29.82
Materiales					
0201040001	PETROLEO D-2	gal		4.0000	18.50
Equipos					
03012200060005	CAMION GRUA 20 TON	hm	1.0000	1.0000	110.00
Partida	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)				
Rendimiento	hm/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : hm Jornada	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
Materiales					
0201040001	PETROLEO D-2	gal		0.5000	18.50
Equipos					
03012900030001	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)	hm	1.0000	1.0000	11.50
Partida	GRUPO ELECTROGENO 50 KW				
Rendimiento	hm/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : hm Jornada	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
Materiales					
0201040001	PETROLEO D-2	gal		3.1000	18.50
Equipos					
03012500010010	GRUPO ELECTROGENO DE 50 KW.	hm	2.0000	2.0000	12.00
Partida	MOTOBOMBA 8" (34 HP)				
Rendimiento	hm/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : hm Jornada	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
Materiales					

APUS SUB PARTIDAS					
0201040001	PETROLEO D-2	gal		2.8000	18.50
Equipos					
03010400030005	MOTOBOMBA DE 8" (34 HP)	hm	2.0000	2.0000	44.00
INSTALACION DE COMPUERTA TIPO ARMCO					
Partida	und/DIA	MO. 1.2500	EQ. 1.2500	Costo unitario directo por : und	
Rendimiento				Jornada	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	4.0000	37.56
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	16.0000	29.04
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	16.0000	22.84
0101010005	PEON	hh	2.0000	16.0000	20.63
Equipos					
011101011413	CAMION GRUA 20 TON	hm	0.2500	2.0000	213.82
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	1,310.40
INSTALACION DE COMPUERTA TIPO CHARNELA					
Partida	und/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : und	
Rendimiento				Jornada	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	5.0000	37.56
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	10.0000	29.04
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	20.0000	22.84
0101010005	PEON	hh	4.0000	40.0000	20.63
Materiales					
0204260020	ANCLAJES	und		4.0000	45.00
Equipos					
011101011413	CAMION GRUA 20 TON	hm	0.7500	7.5000	213.82
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	1,760.20
COLOCACION PIEDRA					
Partida	m3/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : m3	
Rendimiento				Jornada	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.6250	37.56
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	1.2500	29.04
0101010005	PEON	hh	3.0000	3.7500	20.63
Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	137.14
Subpartidas					
010318010301	PIEDRA MEDIANA	m3		0.1400	44.75
RELLENO MANUAL CON MATERIAL PROPIO					
Partida	m3/DIA	MO. 43.7500	EQ. 43.7500	Costo unitario directo por : m3	
Rendimiento				Jornada	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0229	37.56
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.4571	20.63
Equipos					

APUS SUB PARTIDAS					
010324031505	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP	hm	1.0000	0.2286	48.92
010329050424	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8 HP 0.8 -1.1 Ton	hm	1.0000	0.2286	76.32
Subpartidas					
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.0500	27.29
Partida PASA JUNTAS (DOWELLS)					
Rendimiento	kg/DIA	MO. 450.0000	EQ. 450.0000	Costo unitario directo por : kg Jornada	

APUS SUB PARTIDAS						
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
		Mano de Obra				
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	0.0044	37.56
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.0222	29.04
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.0222	22.84
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0222	20.63
		Materiales				
0204030035	DOWELL LISO Ø 3/4", L=500, c/0.50m		kg		1.0500	8.01
		Equipos				
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	1.78

·XX-XXX
022



51.36

Parcial S/.

1.25
6.88
8.13

43.07
0.16

14.19

10.00

Parcial S/.

0.63
1.32

12.83
0.04
12.87

26.63

10.00

Parcial S/.

1.18
1.29
2.47

24.09
0.07

22.87

10.00

Parcial S/.

0.47
2.58
3.05

19.73
0.09
19.82

8.18

10.00

Parcial S/.

0.25
0.27



0.52

5.13

2.51

0.02

7.66

12.84

10.00

Parcial S/.

0.27

0.30

0.57

5.59

0.02

8.35

3.92

3.92

29.72

10.00

Parcial S/.

0.50

2.75

3.25

21.04

0.10

5.33

26.47

34.35

10.00

Parcial S/.

0.63

0.69

1.32

9.17

11.89

6.44

5.49

0.04

22.46

10.00

Parcial S/.

0.63

0.69

1.32

6.44

5.49

0.04

21.14

4.73

10.00

Parcial S/.

0.09



0.09

4.64
4.64

3.27
10.00

Parcial S/.

0.08

3.19
3.19

6.36
10.00

Parcial S/.

0.12
0.12

6.24
6.24

3.92
10.00

Parcial S/.

0.03
0.19
0.22

0.11
3.58
0.01
3.70

9.59
10.00

Parcial S/.

0.13
0.13

5.54
5.54

3.92
3.92

2.72
10.00

2.72
2.72

132.71
10.00

Parcial S/.

4.65
6.60
11.85

7.83
12.21

0.59

20.63

97.50

2.73

84.78

10.00

Parcial S/.

20.45

8.18

84.78

382.31

10.00

Parcial S/.

15.65

24.20

85.96

125.81

54.08

28.08

145.85

228.01

17.29

23.58

4.91

4.91

403.13

10.00

Parcial S/.

15.65

24.20

85.96

125.81

54.08

28.08

169.19

251.35

17.29

3.77

21.06

4.91

4.91

10.00

Parcial S/.

0.68

0.68

26.61

26.61

120.67

10.00

Parcial S/.

5.81

16.50
23.81

68.64
68.64

19.57
1.19
20.76

4.73
7.46

84.42
10.00

Parcial S/.

16.31
58.94
81.96

2.46
2.46

10.00

Parcial S/.

3.76
11.62
9.14
33.01
57.53
54.08
34.32
306.29
14.53
409.22

102.13
1.73
103.86

87.20
10.00

Parcial S/.

7.51
11.62
33.01
70.41

1.26
1.26

13.42
2.11
15.53

98.92
10.00

Parcial S/.

8.54
20.76
37.51
80.01

1.26



1.26

15.25

2.40

17.65

87.20

10.00

7.51

11.62

18.27

33.01

70.41

1.26

1.26

13.42

15.53

541.44

10.00

Parcial S/.

11.62

9.14

33.01

57.53

54.08

34.32

277.12

14.53

380.05

102.13

1.73

103.86

44.75

10.00

Parcial S/.

29.72

9.59

5.44

44.75

23,187.72

Parcial S/.

600.96

1,827.20

1,650.40

4,078.56

10,768.80

8,218.00

19,109.16

0.00

48.92

10.00

Parcial S/.

22.84
22.84

8.33
8.33

17.75
17.75

157.83
10.00

23.86
23.86

46.25
46.25

87.72
87.72

24.80
10.00

14.80
14.80

10.00
10.00

13.26
10.00

Parcial S/.

0.24
0.66
0.90

12.33
12.36

37.90
10.00

Parcial S/.

9.59
5.44
37.90

76.32
10.00

Parcial S/.

29.82
29.82

18.50
18.50

28.00

549.07
10.00



Parcial S/.

35.17
35.17

92.50
92.50

421.40
421.40

711.86
10.00

Parcial S/.

35.17
35.17

166.50
166.50

510.19
510.19

16.78
10.00

4.63
4.63

12.15
12.15

21.42
10.00

Parcial S/.

0.50
0.55
1.05
8.63
5.13
6.58
0.03
20.37

173.69
10.00

Parcial S/.

148.00
148.00

25.69

64.29
10.00

Parcial S/.

3.74
3.74

41.22
3.92
60.55

648.99
10.00

35.17
35.17

148.00
148.00

465.82
465.82

676.05
10.00

6.26
9.68
7.61
41.26
64.81

590.19
590.19

17.81
3.24
21.05

1,982.22

Parcial S/.

6.26
9.68
7.61
41.26
64.81

1,896.36

17.81
3.24
21.05

0.00

731.28

Parcial S/.

9.39
72.60
114.20
103.15
299.34
78.00
343.04
421.04

5.99
5.99
4.91
4.91

32.87
10.00

Parcial S/.



8.18

21.42

32.87

179.17

10.00

Parcial S/.

29.82

29.82

51.80

97.55

97.55

216.77

10.00

Parcial S/.

29.82

75.85

75.85

111.10

111.10

10.00

Parcial S/.

35.17

35.17

157.25

192.98

192.98

328.94

10.00

Parcial S/.

35.17

35.17

99.90

193.87

193.87

374.74

10.00

Parcial S/.

35.17

129.50

129.50

210.07

210.07

514.81

10.00

Parcial S/.

35.17

35.17

175.75

175.75

303.89

303.89

269.22

10.00

Parcial S/.

35.17

35.17

61.05

61.05

173.00

173.00

129.21

10.00

Parcial S/.

22.51

22.51

55.50

55.50

51.20

51.20

205.45

10.00

Parcial S/.

35.17

35.17

66.60

66.60

103.68

103.68

201.42

10.00

Parcial S/.

29.82

29.82

74.00

74.00

97.60

97.60

255.32

10.00

Parcial S/.

29.82

29.82

92.50

92.50

133.00

133.00

213.82

10.00

Parcial S/.

29.82

29.82

74.00

74.00

110.00

110.00

20.75

10.00

Parcial S/.

9.25

9.25

11.50

11.50

81.35

10.00

Parcial S/.

57.35

57.35

24.00

24.00

139.80

10.00

Parcial S/.

51.80

51.80

88.00

88.00

1,803.56

10.00

Parcial S/.

150.24

464.64

365.44

330.08

1,310.40

427.64

65.52

493.16

3,631.86

10.00

Parcial S/.

187.80

290.40

456.80

825.20

1,760.20

180.00

180.00

1,603.65

88.01

1,691.66

147.52

10.00

Parcial S/.

23.48

36.30

77.36

137.14

4.11

4.11

6.27

6.27

40.28

10.00

Parcial S/.

0.86

9.43

10.29

11.18

17.45

28.63

1.36

1.36

10.28

10.00

Parcial S/.

0.17

0.64

0.51

0.46

1.78

8.41

8.41

0.09

0.09