

CARPETA 3: DOCUMENTOS ECONÓMICOS



NOVIEMBRE 2021



SERVICIOS DE HABILITACIÓN
DE ACCESOS Y PLATAFORMAS, Y MOVIMIENTO DE
TIERRAS PARA SECCIÓN 1. CUENCA HUAURA

CARPETA 3- DOCUMENTOS ECONOMICOS

INDICE

C1	Importe (Anexo I)
	Planilla de presupuesto
	Detalle de Gastos Generales
	Análisis de Precios Unitarios
	Análisis de Precios Unitarios-Subpartidas
C2	Adelanto exigido
C3	Plazo de pago

C1 Importe

Presupuesto

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	METRADO	P. UNITARIO S/	P. PARCIAL S/
1	Obras Provisionales				4,745,636.65
1.01	Campamento Provisional de Obra	glb	1.00	1,079,423.61	1,079,423.61
1.02	Movilización y Desmovilización de maquinaria pesada	glb	1.00	621,810.00	621,810.00
1.03	Mejoramiento de camino[s]	km	9.33	81,790.68	763,107.04
1.04	Limpieza manual de material vegetal y de residuos	m2	111,900.00	1.87	209,253.00
1.05	Alcantarilla TMC D=24" para canales de regadío (Cruce de accesos)		N/A		
1.06	Alcantarilla TMC D=48" para canales de regadío (Cruce de accesos)		N/A		
1.07	Mantenimiento de caminos de acceso	mes	6.00	80,038.06	480,228.36
1.08	Habilitación de plataformas	ha	6.00	183,979.22	1,103,875.32
1.09	Tubería HDPE Corrugada Ø=630mm, para cruces de canales de riego	m	144.00	904.87	130,301.28
1.1	Tubería HDPE Corrugada Ø=1000mm, para cruces de río	m	276.00	1,295.79	357,638.04
2	Topografía				920,758.68
2.01	Trazo y replanteo inicial	glb	1.0	50,618.10	50,618.10
2.02	Trazo y replanteo durante la obra	mes	6.0	145,023.43	870,140.58
3	Excavaciones				2,845,811.36
3.01	Encauzamiento y desvío provisional de río	m3	20,000.00	9.31	186,200.00
3.02	Desbroce	ha	6.00	6,143.80	36,862.80
3.03	Remoción de dique existente	m3	49,206.99	6.77	333,131.32
3.04	Excavación de cimentación	m3	161,030.81	6.08	979,067.32
3.05	Perfilado y conformación de Plataforma de fundación	m2	24,987.20	1.86	46,476.19
3.06	Perfilado de Estribo	m2	0.00		0.00
3.07	Excavación de uña	m3	50,851.84	9.12	463,768.78
3.08	Conformación de material excedente en DME	m3	213,302.01	3.46	738,024.95
3.09	Conformación de material excedente en DMO	m3	18,000.00	3.46	62,280.00
4	Rellenos				3,208,740.81
4.01	Relleno con material granular (incluye extracción de material, zarandeo y combinación de material)	m3	61,643.12	45.40	2,798,597.65
4.02	Relleno sin compactar	m3	25,529.12	4.00	102,116.48
4.03	Relleno afirmado	m3	3,207.80	82.86	265,798.31
4.04	Perfilado de Talud del dique	m2	24,987.20	1.69	42,228.37
5	Geotextil				633,792.46
5.01	Instalación de Geotextil 200 gr/m2	m2	25,017.20	8.85	221,402.22
5.02	Colocación de cama de arena (incluye extracción de material y zarandeo)	m3	3,748.08	81.57	305,730.89
5.03	Zanja de anclaje	m3	932.50	114.38	106,659.35
6	Colocación de roca				1,373,720.90
6.01	Carguio de roca	m3	10,000.00	9.77	97,700.00
6.02	Colocación de roca en uña	m3	19,208.23	18.51	355,544.34
6.03	Colocación de roca en Talud	m3	23,168.30	39.73	920,476.56
7	Transportes				3,778,583.07
7.01	Transporte de material orgánico (a DMO) D<=1km	m3km	17,258.85	5.09	87,847.55
7.02	Transporte de material orgánico (a DMO) D>1km	m3km	2,188.80	1.96	4,290.05
7.03	Transporte de material excedente (dique provisional) D<=1km	m3km	16,000.00	5.31	84,960.00
7.04	Transporte de material excedente (dique provisional) D> 1km	m3km	3,520.00	2.05	7,216.00
7.05	Transporte de material excedente (a espaldón) D<=1km	m3km	214,903.27	5.31	1,141,136.36
7.06	Transporte de material excedente (a espaldón) D>1km	m3km	35,167.73	2.05	72,093.85
7.07	Transporte de material de préstamo (afirmado) D<=1km	m3km	40,193.67	5.09	204,585.78
7.08	Transporte de material de préstamo (afirmado) D>1km	m3km	415,986.26	1.99	827,812.66
7.09	Transporte de material de préstamo (arena) D<=1km	m3km	3,748.08	5.09	19,077.73
7.1	Transporte de material de préstamo (arena) D> 1km	m3km	0.00	1.99	0.00
7.11	Transporte de roca D<=1km	m3km	42,376.53	6.28	266,124.61
7.12	Transporte de roca D>1km	m3km	441,260.78	2.41	1,063,438.48
8	Señalización				67,300.80
8.01	Señalización de obra	glb	1.00	67,300.80	67,300.80
9	Calidad				488,656.00
9.01	Control de Calidad	glb	1.00	488,656.00	488,656.00
9	Obras Civiles (Alcantarillas Tipo Marco 1.0x1.0)				344,379.51
10.01	Limpieza de Terreno	m2	276.48	6.03	1,667.17
10.02	Trazo y Replanteo	m2	276.48	2.92	807.32



PROYECTO: "PAQUETE 5: SOLUCIONES INTEGRALES DE LOS RÍOS HUAURA Y CAÑETE"
CUENCA: RÍO HUAURA
TRAMO: SECCIÓN 1



ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	METRADO	P. UNITARIO S/	P. PARCIAL S/
10.03	Demolición de Estructuras	m3	18.98	163.59	3,104.94
10.04	Excavación para estructuras	m3	222.61	13.17	2,931.77
10.05	Relleno para estructuras	m3	261.54	71.69	18,749.80
10.06	Concreto Clase H ($f_c=100$ kg/cm ²) Premezclado	m3	32.32	419.15	13,546.93
10.07	Concreto Clase H ($f_c=280$ kg/cm ²) Premezclado	m3	204.51	662.59	135,506.28
10.08	Encofrado y Desencofrado Caravista	m2	411.89	111.14	45,777.45
10.09	Encofrado y Desencofrado Cara Oculta	m2	284.19	83.28	23,667.34
10.1	Acero de refuerzo $f_y=4200$ kg/cm ²	kg	12,813.30	7.37	94,434.02
10.11	Desvío Temporal de canales	m3	204.12	16.47	3,361.86
10.12	Pintado de parapetos	m2	18.64	44.24	824.63
	SUBTOTAL				18,407,380.24
GASTOS GENERALES				33.07%	6,088,222.90
UTILIDAD				10.00%	1,840,738.02
GASTOS DE IMPLEMENTACIÓN COVID-19					269,558.10
	TOTAL				26,605,899.26

Detalle de Gastos Generales

DESCRIPCIÓN	CANT MÁX x MES	TOTAL (CANT x MES)	P.U. S/	IMPORTE TOTAL S/
1. PROFESIONALES Y MANO DE OBRA INDIRECTA				3,376,605
1.1. DIRECCION				
Residente de Obra	1.00	7.00	30,000.00	210,000.00
1.2. SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE				
Jefe de SSOMA	1.00	7.00	15,000.00	105,000.00
Supervisor SSOMA 1	1.00	5.50	9,000.00	49,500.00
Supervisor SSOMA 2	1.00	6.00	9,000.00	54,000.00
Relevos supervisor SSOMA	1.00	6.50	9,000.00	58,500.00
Supervisores de medio ambiente	2.00	13.00	8,250.00	107,250.00
Paramedico, médico asistencial	1.00	6.50	10,500.00	68,250.00
1.3. OFICINA TÉCNICA Y CALIDAD				
Jefe de Oficina Técnica	1.00	7.00	22,500.00	157,500.00
Jefe de Topografía	1.00	6.50	18,000.00	117,000.00
Dibujante Cadista	2.00	13.00	9,000.00	117,000.00
Ingeniero de Planeamiento costos	1.00	6.50	12,000.00	78,000.00
Responsable de Calidad	1.00	7.00	21,000.00	147,000.00
Supervisor de Control de Calidad	2.00	13.00	10,500.00	136,500.00
Técnicos de campo	2.00	13.00	6,750.00	87,750.00
Jefe de Laboratorio de Suelos	1.00	6.50	10,500.00	68,250.00
1.4. APOYO A PRODUCCIÓN Y PERSONAL DE MANTENIMIENTO				
Jefe de Producción	1.00	6.50	24,000.00	156,000.00
Supervisor MT 1	1.00	6.50	24,000.00	156,000.00
Supervisor MT 2	1.00	6.00	12,000.00	72,000.00
Relevo de Supervisores de Tierra	1.00	6.50	12,000.00	78,000.00
Jefe de Equipos	1.00	6.50	13,500.00	87,750.00
Mecánicos	4.00	26.00		
Ayudantes mecánicos	4.00	26.00		
1.5. GESTIÓN SOCIAL				
Asistente en asuntos sociales	1.00	6.50	6,750.00	43,875.00
1.6. ADMINISTRACIÓN				
Administrador de Obra	1.00	6.50	12,000.00	78,000.00
Comprador	1.00	6.50	7,500.00	48,750.00
Jefe de Recursos Humanos	1.00	6.50	9,000.00	58,500.00
Asistente administrativo	1.00	6.50	4,200.00	27,300.00
Mantenimiento y Limpieza	2.00	13.00	1,800.00	23,400.00
Encargado/Resp de Almacén	1.00	6.50	7,500.00	48,750.00
Auxiliar de Almacén	1.00	6.50	4,500.00	29,250.00
1.7. APOYO GENERAL A LA OBRA				
Vigilante	1.00	6.50	68,220.00	443,430.00
Tareadores	2.00	13.00	3,000.00	39,000.00
Choferes de Camionetas	6.00	39.00	3,900.00	152,100.00
Choferes Camion Carga, Camabaja, Cisternas, Cami	3.00	20.00	7,800.00	156,000.00
Choferes de Minivan, Coaster y Bus	4.00	26.00	4,500.00	117,000.00
2. REQUERIMIENTOS PERSONAL				98,704.00
Exámenes médicos personal indirecto	62.00	124.00	320.00	39,680.00
Fotocheck	62.00	62.00	60.00	3,720.00
Charlas de inducción GG	62.00	62.00	192.00	11,904.00
EPP personal indirecto	62.00	62.00	700.00	43,400.00
3. TRANSPORTE DE PERSONAL				187,880.00
# Pasajeros GG (Lima - Obra-Lima)	38.00	246.00	40.00	9,840.00
# Pasajeros MOC (Lima - Obra - Lima)	71.00	311.00	40.00	12,440.00
Custer de 24 pasajeros GG	2.00	12.00	13,800.00	165,600.00
4. ALOJAMIENTO Y ALIMENTACIÓN				1,260,126.00
MOC (desayuno+almuerzo+cena+alojamiento+lavanc	71.00	311.00	1,980.00	615,780.00
MONC (almuerzo)	46.00	176.00	382.50	67,320.00
Personal indirecto (desayuno+almuerzo+cena+alojam	50.00	301.00	1,854.00	558,054.00
Personal indirecto (almuerzo)	11.00	62.00	306.00	18,972.00
5. OPERACIÓN DE INSTALACIONES				270,904.00
Telefonía móvil	28.00	179.00	120.00	21,480.00
Equipos de Computo	28.00	179.00	240.00	42,960.00
Impresoras y Plotter (1 impresora + 1 ploter)	1.00	7.00	1,000.00	7,000.00
Agua en Botellas GG	56.00	360.00	72.00	25,920.00
Mensajería, Encomiendas y otros	1.00	7.00	800.00	5,600.00
Licencias software	1.00	7.00	1,000.00	7,000.00

GASTOS GENERALES

DESCRIPCIÓN	CANT MÁX x MES	TOTAL (CANT x MES)	P.U. S/	IMPORTE TOTAL S/
Equipo de comunicación Radio Troncalizado	46.00	193.00	48.00	9,264.00
Emisoras en vehículos	5.00	32.50	144.00	4,680.00
Materiales para seguridad y medioambiente(barandilla)	1.00	7.00	10,000.00	70,000.00
Equipos de Control de Calidad Suelos y Concreto	1.00	7.00	8,000.00	56,000.00
Control de calidad / ensayos	1.00	7.00	3,000.00	21,000.00
6. MAQUINARIA Y EQUIPOS INDIRECTOS				709,003.90
Camioneta 4 x 4 Cabina doble Ruta corta	5.00	33.50	5,800.00	194,300.00
Cama Baja + Tracto remolcador	1.00	7.00	19,300.00	135,100.00
Cisterna agua 5,000 glns	1.00	6.50	24,000.00	156,000.00
Combustible	2,433.00	17,030.00	13.13	223,603.90
7. INSTALACIONES Y SERVICIOS				144,000.00
Baños químicos (alquiler, limpieza y mantenimiento)	3.00	17.00	1,400.00	23,800.00
Lavamanos	3.00	17.00	600.00	10,200.00
Retiro, acondicionamiento, transporte y disposición fir	1.00	6.50	8,000.00	52,000.00
Tratamiento de residuos	1.00	6.50	4,000.00	26,000.00
Casetas vigías	2.00	2.00	16,000.00	32,000.00
8. GASTOS VARIOS				41,000.00
Útiles de Oficina	1.00	6.50	2,000.00	13,000.00
Medicinas // Atenciones médicas (Clinica San Pablo)	1.00	6.00	2,500.00	15,000.00
Artículos de Limpieza	1.00	6.50	2,000.00	13,000.00
TOTAL GASTOS GENERALES				6,088,222.90

DESCRIPCIÓN	TOTAL (CANT x MES)	P.U. S/	IMPORTE TOTAL S/
COSTOS COVID			
1. Implementación de nuevos EPPs y gastos medicos			
Material prevención COVID para protección del personal-Directo			
Mascarillas Tipo KN95	497.00	8.40	4,174.80
Alcohol en Gel 330 ml	497.00	36.00	17,892.00
Guantes de latex			
Caretas faciales	497.00	8.00	3,976.00
Material prevención COVID para protección del personal-Indirecto			
Mascarillas Tipo KN95	476.00	8.40	3,998.40
Alcohol en Gel 330 ml	476.00	36.00	17,136.00
Guantes	476.00		0.00
Caretas faciales	476.00	8.00	3,808.00
Material prevención COVID proteccion colectiva			
Termometro	2.00	150.00	300.00
Pulsimetro	2.00	150.00	300.00
Pruebas antigenos COVID	973.00	80.50	78,326.50
Paramedico, médico asistencial	7.00	10,248.00	71,736.00
Limpieza y Desinfección			
Materiales e Implementos de Limpieza y desinfeccion de buses (# de buses)	54.00	300.00	16,200.00
Personal de limpieza de buses	14.00	1,756.80	24,595.20
Manteriales e Implementos de Limpieza y desinfeccion de oficinas	7.00	360.00	2,520.00
Personal de limpieza de camionetas	14.00	1,756.80	24,595.20
SUBTOTAL PRESUPUESTO COVID			269,558.10

Analisis de Precios Unitarios

Partida	01.04	(0101550101a4-1048030-01) 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	1.87 10.00
Factores de	MO.	MT.	EQ.	SC.	SP.		
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial \$/.
		Mano de Obra					

APUS PARTIDAS

0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0004	41.89	0.02
0101010004	OFICIAL		hh	2.0000	0.0080	28.24	0.23
0101010005	PEON		hh	4.0000	0.0160	26.06	0.42
							0.67
		Equipos					
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	0.2500	0.0010	375.39	0.38
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D		hm	0.5000	0.0020	372.57	0.75
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		10.0000	0.67	0.07
							1.20
Partida Rendimiento	01.05 mes/DIA	(010301100133-1048030-01) Mantenimiento de caminos de acceso			Costo unitario directo por : mes Jornada		80,038.06
	MO. 0.0358		EQ. 0.0358				10.00
Factores de Código	MO.	MT.	EQ.	SC.	SP.		
	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
		Equipos					
011101011004	CAMION CISTERNA 5,000GLN		hm	1.0000	279.7203	200.95	56,209.79
							56,209.79
		Subpartidas					
010324010183	Mantenimiento de accesos		mes		1.0000	23,828.27	23,828.27
							23,828.27
Partida Rendimiento	01.06 ha/DIA	(010303010308-1048030-01) Habilitación de plataformas			Costo unitario directo por : ha Jornada		183,979.22
	MO. 0.2250		EQ. 0.2250				10.00
Factores de Código	MO.	MT.	EQ.	SC.	SP.		
	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	8.8889	41.89	372.36
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	44.4444	28.24	1,255.11
0101010005	PEON		hh	1.0000	44.4444	26.06	1,158.22
							2,785.69
		Equipos					
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D		hm	1.0000	44.4444	372.57	16,558.65
011101010507	MOTONIVELADORA 140K		hm	1.0000	44.4444	262.90	11,684.43
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON		hm	1.0000	44.4444	203.69	9,052.88
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	2,785.69	83.57
							37,379.53
		Subpartidas					
010303160201	AGUA PARA OBRA		m3		300.0000	21.93	6,579.00
010329220272	MATERIAL DE AFIRMADO		m3		1,500.0000	64.75	97,125.00
010716010132	MATERIAL PROPIO DE LAS EXCAVACIONES		m3		1,500.0000	26.74	40,110.00
							143,814.00
Partida Rendimiento	01.07 m/DIA	(010710041121-1048030-01) Tubería HDPE Corrugada Ø=630mm, para cruces de canales de riego			Costo unitario directo por : m Jornada		904.87
	MO.		EQ.				10.00
Factores de Código	MO.	MT.	EQ.	SC.	SP.		
	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
		Subpartidas					
010303090317	RELLENO ESTRUCTURAL PARA ALCANTARILLA		m3		1.7500	71.69	125.46
010303170911	Cama de arena		m3		0.1630	108.41	17.67
010329040182	EXCAVACIÓN PARA ESTRUCTURAS		m3		2.0600	13.00	26.78
010710041123	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CORRUGADA HDPE D=630mm		m		1.0000	734.96	734.96
							904.87
Partida Rendimiento	01.08 m/DIA	(010710041122-1048030-01) Tubería HDPE Corrugada Ø=1000mm, para cruce de rio			Costo unitario directo por : m Jornada		1,295.79
	MO.		EQ.				10.00
Factores de Código	MO.	MT.	EQ.	SC.	SP.		
	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
		Subpartidas					
010303090317	RELLENO ESTRUCTURAL PARA ALCANTARILLA		m3		3.2000	71.69	229.41
010303170911	Cama de arena		m3		0.2000	108.41	21.68
010329040182	EXCAVACIÓN PARA ESTRUCTURAS		m3		2.4200	13.00	31.46
010710041124	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CORRUGADA HDPE D=1000mm		m		1.0000	1,013.24	1,013.24
							1,295.79

APUS PARTIDAS

Partida Rendimiento	02.01 glb/DIA	(010301050117-1048030-01) Trazo y replanteo inicial	MO. 0.0400	EQ. 0.0400	Costo unitario directo por : glb Jornada			50,618.10 10.00
Factores de Código	MO. Descripción Recurso	MT.	EQ.	SC. Unidad	Cuadrilla	SP. Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
0101010005	PEON			hh	2.0000	500.0000	26.06	13,030.00
0101030000	TOPOGRAFO			hh	2.0000	500.0000	58.00	29,000.00
								42,030.00
Materiales								
02040300010001	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60 DE 3/8" X 9 m			var		10.0000	27.83	278.30
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)			bol		5.0000	30.39	151.95
0213030006	YESO BOLSA 20 KG			bol		5.0000	21.63	108.15
0231040001	ESTACAS DE MADERA			und		300.0000	6.31	1,893.00
0240020001	PINTURA ESMALTE			gal		10.0000	38.83	388.30
								2,819.70
Equipos								
0301000158	GPS			hm	1.0000	250.0000	18.03	4,507.50
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	42,030.00	1,260.90
								5,768.40
Partida Rendimiento	02.02 mes/DIA	(010301050118-1048030-01) Trazo y replanteo durante la obra	MO. 0.0416	EQ. 0.0416	Costo unitario directo por : mes Jornada			145,023.43 10.00
Factores de Código	MO. Descripción Recurso	MT.	EQ.	SC. Unidad	Cuadrilla	SP. Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
0101010005	PEON			hh	6.0000	1,442.3077	26.06	37,586.54
0101030000	TOPOGRAFO			hh	6.0000	1,442.3077	58.00	83,653.85
								121,240.39
Materiales								
02040300010001	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60 DE 3/8" X 9 m			var		10.0000	27.83	278.30
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)			bol		5.0000	30.39	151.95
0213030006	YESO BOLSA 20 KG			bol		5.0000	21.63	108.15
0231040001	ESTACAS DE MADERA			und		300.0000	6.31	1,893.00
0240020001	PINTURA ESMALTE			gal		10.0000	38.83	388.30
								2,819.70
Equipos								
0301000158	GPS			hm	4.0000	960.9610	18.03	17,326.13
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	121,240.39	3,637.21
								20,963.34
Partida Rendimiento	03.01 m3/DIA	(010303010599-1048030-01) Encauzamiento y desvío de río	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m3 Jornada			9.31 10.00
Factores de Código	MO. Descripción Recurso	MT.	EQ.	SC. Unidad	Cuadrilla	SP. Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subpartidas								
010303090316	Encauzamiento de río			m3		1.0000	9.31	9.31
								9.31
Partida Rendimiento	03.02 ha/DIA	(010303011002-1048030-01) Desbroce	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : ha Jornada			6,143.80 10.00
Factores de Código	MO. Descripción Recurso	MT.	EQ.	SC. Unidad	Cuadrilla	SP. Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
0101010002	CAPATAZ			hh	0.0100	0.1000	41.89	4.19
0101010005	PEON			hh	2.0000	20.0000	26.06	521.20
								525.39
Equipos								
011101010223	EXCAVADORA CAT 336			hm	0.5000	5.0000	375.39	1,876.95
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D			hm	1.0000	10.0000	372.57	3,725.70
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	525.39	15.76
								5,618.41
Partida Rendimiento	03.03 m3/DIA	(010303011003-1048030-01) Remoción de dique existente	MO. 1,000.0000	EQ. 1,000.0000	Costo unitario directo por : m3 Jornada			6.77 10.00

Factores de	MO.	MT.	EQ.	SC.	SP.			
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
0101010002	CAPATAZ			hh	0.2000	0.0020	41.89	0.08
0101010005	PEON			hh	1.0000	0.0100	26.06	0.26
0.34								
Equipos								
010324031552	LUMINARIA			hm	0.5000	0.0050	23.78	0.12
011101010223	EXCAVADORA CAT 336			hm	1.0000	0.0100	375.39	3.75
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T			hm	0.5000	0.0050	510.27	2.55
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	0.34	0.01
6.43								
Partida	03.04	(010303010597-1048030-01) Excavación de cimentación						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 1,125.0000		EQ. 1,125.0000			Costo unitario directo por : m3	6.08
Jornada								
10.00								
Factores de	MO.	MT.	EQ.	SC.	SP.			
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
0101010002	CAPATAZ			hh	0.1000	0.0009	41.89	0.04
0101010005	PEON			hh	1.0000	0.0089	26.06	0.23
0.27								
Equipos								
010324031552	LUMINARIA			hm	1.0000	0.0089	23.78	0.21
011101010223	EXCAVADORA CAT 336			hm	1.0000	0.0089	375.39	3.34
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T			hm	0.5000	0.0044	510.27	2.25
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	0.27	0.01
5.81								
Partida	03.05	(010303134345-1048030-01) Perfilado y conformación de Plataforma de fundación						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 3,000.0000		EQ. 3,000.0000			Costo unitario directo por : m2	1.86
Jornada								
10.00								
Factores de	MO.	MT.	EQ.	SC.	SP.			
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
0101010002	CAPATAZ			hh	0.1000	0.0003	41.89	0.01
0101010005	PEON			hh	1.0000	0.0033	26.06	0.09
0.10								
Equipos								
011101010507	MOTONIVELADORA 140K			hm	1.0000	0.0033	262.90	0.87
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON			hm	1.0000	0.0033	203.69	0.67
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	0.10	
1.54								
Subpartidas								
010303160201	AGUA PARA OBRA			m3		0.0100	21.93	0.22
0.22								
Partida	03.06	(010303010598-1048030-01) Excavación de uña						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 625.0000		EQ. 625.0000			Costo unitario directo por : m3	9.12
Jornada								
10.00								
Factores de	MO.	MT.	EQ.	SC.	SP.			
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
0101010002	CAPATAZ			hh	0.2000	0.0032	41.89	0.13
0101010005	PEON			hh	1.0000	0.0160	26.06	0.42
0.55								
Equipos								
010324031552	LUMINARIA			hm	0.5000	0.0080	23.78	0.19
011101010223	EXCAVADORA CAT 336			hm	1.0000	0.0160	375.39	6.01
011102010707	MOTOBOMBA 8" (34 HP)			hm	1.0000	0.0160	146.92	2.35
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	0.55	0.02
8.57								
Partida	03.07	(010303110113-1048030-01) Conformación de material excedente en DME						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 1,312.5000		EQ. 1,312.5000			Costo unitario directo por : m3	3.46
Jornada								
10.00								
Factores de	MO.	MT.	EQ.	SC.	SP.			
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								

APUS PARTIDAS

0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0008	41.89	0.03
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0076	26.06	0.20
							0.23
		Equipos					
010324031552	LUMINARIA		hm	0.5000	0.0038	23.78	0.09
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	0.1000	0.0008	375.39	0.30
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D		hm	1.0000	0.0076	372.57	2.83
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.23	0.01
							3.23
Partida	03.08	(010303136107-1048030-01) Conformación de material excedente en DMO					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 1,312.5000	EQ. 1,312.5000		Costo unitario directo por : m3 Jornada		3.46
							10.00
Factores de	MO.	MT.	EQ.	SC.	SP.		
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
		Mano de Obra					Parcial S/.
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0008	41.89	0.03
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0076	26.06	0.20
							0.23
		Equipos					
010324031552	LUMINARIA		hm	0.5000	0.0038	23.78	0.09
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	0.1000	0.0008	375.39	0.30
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D		hm	1.0000	0.0076	372.57	2.83
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.23	0.01
							3.23
Partida	04.01	(010303100508-1048030-01) 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 Jornada		45.40
							10.00
Factores de	MO.	MT.	EQ.	SC.	SP.		
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
		Mano de Obra					Parcial S/.
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	0.0027	41.89	0.11
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.0133	28.24	0.38
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0133	26.06	0.35
							0.84
		Equipos					
010324031552	LUMINARIA		hm	1.0000	0.0133	23.78	0.32
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D		hm	1.0000	0.0133	372.57	4.96
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON		hm	1.0000	0.0133	203.69	2.71
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.84	0.03
							8.02
		Subpartidas					
010303020117	HOMOGENIZACION DE MATERIALES		m3		1.0000	4.46	4.46
010303160201	AGUA PARA OBRA		m3		0.0400	21.93	0.88
010329060963	MATERIAL DE PRESTAMO		m3		0.5000	44.15	22.08
010716010133	MATERIAL DE CAUCE DE RIOS		m3		0.5000	18.24	9.12
							36.54
Partida	04.02	(010303100509-1048030-01) Relleno sin compactar					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 1,125.0000	EQ. 1,125.0000		Costo unitario directo por : m3 Jornada		4.00
							10.00
Factores de	MO.	MT.	EQ.	SC.	SP.		
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
		Mano de Obra					Parcial S/.
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	0.0018	41.89	0.08
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.0089	28.24	0.25
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0089	26.06	0.23
							0.56
		Equipos					
010324031552	LUMINARIA		hm	0.5000	0.0044	23.78	0.10
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D		hm	1.0000	0.0089	372.57	3.32
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.56	0.02
							3.44
Partida	04.03	(010303100510-1048030-01) Relleno afirmado					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 405.0000	EQ. 405.0000		Costo unitario directo por : m3 Jornada		82.86
							10.00
Factores de	MO.	MT.	EQ.	SC.	SP.		

APUS PARTIDAS

Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
0101010002	CAPATAZ			hh	0.2000	0.0049	41.89	0.21
0101010004	OFICIAL			hh	1.0000	0.0247	28.24	0.70
0101010005	PEON			hh	1.0000	0.0247	26.06	0.64
1.55								
Equipos								
011101010507	MOTONIVELADORA 140K			hm	1.0000	0.0247	262.90	6.49
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON			hm	1.0000	0.0247	203.69	5.03
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	1.55	0.05
11.57								
Subpartidas								
010303160201	AGUA PARA OBRA			m3		0.0800	21.93	1.75
010329220272	MATERIAL DE AFIRMADO			m3		1.0500	64.75	67.99
69.74								
Partida Rendimiento	04.04 m2/DIA	(010303010805-1048030-01) Perfilado de Talud del dique				Costo unitario directo por : m2		1.69
		MO. 875.0000	EQ. 875.0000			Jornada		10.00
Factores de Código	MO.	MT.	EQ.	SC.		SP.		
	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
0101010002	CAPATAZ			hh	0.2000	0.0023	41.89	0.10
0101010005	PEON			hh	1.0000	0.0114	26.06	0.30
0.40								
Equipos								
011101010223	EXCAVADORA CAT 336			hm	0.3000	0.0034	375.39	1.28
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	0.40	0.01
1.29								
Partida Rendimiento	05.01 m2/DIA	(010312010117-1048030-01) Instalación de Geotextil 200 gr/m2				Costo unitario directo por : m2		8.85
		MO. 750.0000	EQ. 750.0000			Jornada		10.00
Factores de Código	MO.	MT.	EQ.	SC.		SP.		
	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
0101010002	CAPATAZ			hh	0.2000	0.0027	41.89	0.11
0101010004	OFICIAL			hh	2.0000	0.0267	28.24	0.75
0101010005	PEON			hh	3.0000	0.0400	26.06	1.04
1.90								
Materiales								
0210020059	Geotextil no tejido 200gr/m2			m2		1.2000	5.00	6.00
0292010003	MATERIALES (VARIOS)			%mt		5.0000	6.00	0.30
6.30								
Equipos								
011101011413	CAMION GRUA 20 TON			hm	0.2500	0.0033	179.32	0.59
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	1.90	0.06
0.65								
Partida Rendimiento	05.02 m3/DIA	(010303090112-1048030-01) Colocación de cama de arena (incluye extracción de material y zarandeo)				Costo unitario directo por : m3		81.57
		MO. 150.0000	EQ. 150.0000			Jornada		10.00
Factores de Código	MO.	MT.	EQ.	SC.		SP.		
	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
0101010002	CAPATAZ			hh	0.2000	0.0133	41.89	0.56
0101010004	OFICIAL			hh	1.0000	0.0667	28.24	1.88
0101010005	PEON			hh	3.0000	0.2000	26.06	5.21
7.65								
Equipos								
011101010223	EXCAVADORA CAT 336			hm	1.0000	0.0667	375.39	25.04
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	7.65	0.23
25.27								
Subpartidas								
010329090238	MATERIAL PARA CAMA DE ARENA			m3		1.0000	48.65	48.65
48.65								
Partida Rendimiento	05.03 m3/DIA	(010303131166-1048030-01) Zanja de anclaje				Costo unitario directo por : m3		114.38
		MO.	EQ.					

APUS PARTIDAS

							Jornada	10.00
Factores de	MO.	MT.	EQ.	SC.	SP.			
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Subpartidas						
010303010903	EXCAVACION EN ZANJA			m3		1.0000	67.59	67.59
011207010109	RELLENO MANUAL CON MATERIAL PROPIO			m3		1.0000	46.79	46.79
								114.38
Partida	06.01	(010303060366-1048030-01) Carguio de roca						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 420.0000	EQ. 420.0000			Costo unitario directo por : m3		9.77
							Jornada	10.00
Factores de	MO.	MT.	EQ.	SC.	SP.			
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ			hh	0.2000	0.0048	41.89	0.20
0101010005	PEON			hh	1.0000	0.0238	26.06	0.62
								0.82
		Equipos						
011101010223	EXCAVADORA CAT 336			hm	1.0000	0.0238	375.39	8.93
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	0.82	0.02
								8.95
Partida	06.02	(010303100304-1048030-01) Colocación de roca en uña						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 306.2500	EQ. 306.2500			Costo unitario directo por : m3		18.51
							Jornada	10.00
Factores de	MO.	MT.	EQ.	SC.	SP.			
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ			hh	0.5000	0.0163	41.89	0.68
0101010004	OFICIAL			hh	1.0000	0.0327	28.24	0.92
0101010005	PEON			hh	1.0000	0.0327	26.06	0.85
								2.45
		Equipos						
010324031552	LUMINARIA			hm	0.5000	0.0163	23.78	0.39
011101010223	EXCAVADORA CAT 336			hm	1.0000	0.0327	375.39	12.28
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T			hm	0.2000	0.0065	510.27	3.32
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	2.45	0.07
								16.06
Partida	06.03	(010303100305-1048030-01) Colocación de roca en Talud						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 240.0000	EQ. 240.0000			Costo unitario directo por : m3		39.73
							Jornada	10.00
Factores de	MO.	MT.	EQ.	SC.	SP.			
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ			hh	0.5000	0.0208	41.89	0.87
0101010004	OFICIAL			hh	1.0000	0.0417	28.24	1.18
0101010005	PEON			hh	1.0000	0.0417	26.06	1.09
								3.14
		Equipos						
010324031552	LUMINARIA			hm	1.0000	0.0417	23.78	0.99
011101010223	EXCAVADORA CAT 336			hm	2.0000	0.0833	375.39	31.27
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T			hm	0.2000	0.0083	510.27	4.24
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	3.14	0.09
								36.59
Partida	07.01	(010324030304-1048030-01) Transporte de material orgánico (a DMO) D<=1km						
Rendimiento	m3km/DI	MO. 359.3750	EQ. 359.3750			Costo unitario directo por : m3km		5.09
							Jornada	10.00
Factores de	MO.	MT.	EQ.	SC.	SP.			
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra						
01010100050001	PEÓN - VIGIA			hh	0.2000	0.0056	26.06	0.15
								0.15
		Equipos						
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3			hm	1.0000	0.0278	177.87	4.94
								4.94
Partida	07.02	(010324030305-1048030-01) Transporte de material orgánico (a DMO) D>1km						
Rendimiento	m3km/DI	MO. 906.2500	EQ. 906.2500			Costo unitario directo por : m3km		1.96

APUS PARTIDAS

							Jornada	10.00
Factores de	MO.	MT.	EQ.	SC.	SP.			
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Equipos						
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3			hm	1.0000	0.0110	177.87	1.96
								1.96
Partida	07.03	(010303110111-1048030-01) Transporte de material excedente (dique provisional) D<=1km						
Rendimiento	m3km/DI	MO. 345.0000	EQ. 345.0000			Costo unitario directo por : m3km		5.31
							Jornada	10.00
Factores de	MO.	MT.	EQ.	SC.	SP.			
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra						
01010100050001	PEÓN - VIGIA			hh	0.2000	0.0058	26.06	0.15
								0.15
		Equipos						
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3			hm	1.0000	0.0290	177.87	5.16
								5.16
Partida	07.04	(010303110112-1048030-01) Transporte de material excedente (dique provisional) D>1km						
Rendimiento	m3km/DI	MO. 870.0000	EQ. 870.0000			Costo unitario directo por : m3km		2.05
							Jornada	10.00
Factores de	MO.	MT.	EQ.	SC.	SP.			
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Equipos						
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3			hm	1.0000	0.0115	177.87	2.05
								2.05
Partida	07.05	(010303110111-1048030-01) Transporte de material excedente (a espaldón) D<=1km						
Rendimiento	m3km/DI	MO. 345.0000	EQ. 345.0000			Costo unitario directo por : m3km		5.31
							Jornada	10.00
Factores de	MO.	MT.	EQ.	SC.	SP.			
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra						
01010100050001	PEÓN - VIGIA			hh	0.2000	0.0058	26.06	0.15
								0.15
		Equipos						
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3			hm	1.0000	0.0290	177.87	5.16
								5.16
Partida	07.06	(010303110112-1048030-01) Transporte de material excedente (a espaldón) D>1km						
Rendimiento	m3km/DI	MO. 870.0000	EQ. 870.0000			Costo unitario directo por : m3km		2.05
							Jornada	10.00
Factores de	MO.	MT.	EQ.	SC.	SP.			
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Equipos						
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3			hm	1.0000	0.0115	177.87	2.05
								2.05
Partida	07.07	(010303060254-1048030-01) Transporte de material de préstamo (afirmado) D<=1km						
Rendimiento	m3km/DI	MO. 359.3750	EQ. 359.3750			Costo unitario directo por : m3km		5.09
							Jornada	10.00
Factores de	MO.	MT.	EQ.	SC.	SP.			
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra						
01010100050001	PEÓN - VIGIA			hh	0.2000	0.0056	26.06	0.15
								0.15
		Equipos						
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3			hm	1.0000	0.0278	177.87	4.94
								4.94
Partida	07.08	(010303060255-1048030-01) Transporte de material de préstamo (afirmado) D>1km						
Rendimiento	m3km/DI	MO. 912.5000	EQ. 912.5000			Costo unitario directo por : m3km		1.99
							Jornada	10.00
Factores de	MO.	MT.	EQ.	SC.	SP.			
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra						
01010100050001	PEÓN - VIGIA			hh	0.1000	0.0011	26.06	0.03
								0.03
		Equipos						

APUS PARTIDAS

011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3	hm	1.0000	0.0110	177.87	1.96
						1.96
Partida	07.09	(010303060254-1048030-01) Transporte de material de préstamo (arena) D<=1km				
Rendimiento	m3km/DI	MO. 359.3750	EQ. 359.3750	Costo unitario directo por : m3km Jornada		5.09 10.00
Factores de	MO.	MT.	EQ.	SC.	SP.	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad Precio S/. Parcial S/.
		Mano de Obra				
01010100050001	PEÓN - VIGIA	hh	0.2000	0.0056	26.06	0.15 0.15
		Equipos				
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3	hm	1.0000	0.0278	177.87	4.94 4.94
Partida	07.10	(010303060255-1048030-01) Transporte de material de préstamo (arena) D>1km				
Rendimiento	m3km/DI	MO. 912.5000	EQ. 912.5000	Costo unitario directo por : m3km Jornada		1.99 10.00
Factores de	MO.	MT.	EQ.	SC.	SP.	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad Precio S/. Parcial S/.
		Mano de Obra				
01010100050001	PEÓN - VIGIA	hh	0.1000	0.0011	26.06	0.03 0.03
		Equipos				
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3	hm	1.0000	0.0110	177.87	1.96 1.96
Partida	07.11	(010303060258-1048030-01) Transporte de roca D<=1km				
Rendimiento	m3km/DI	MO. 333.3334	EQ. 333.3334	Costo unitario directo por : m3km Jornada		6.28 10.00
Factores de	MO.	MT.	EQ.	SC.	SP.	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad Precio S/. Parcial S/.
		Mano de Obra				
01010100050001	PEÓN - VIGIA	hh	0.2000	0.0060	26.06	0.16 0.16
		Equipos				
011101010133	CAMION VOLQUETE 22M3 - ROQUERO	hm	1.0000	0.0300	204.12	6.12 6.12
Partida	07.12	(010303060259-1048030-01) Transporte de roca D>1km				
Rendimiento	m3km/DI	MO. 850.0000	EQ. 850.0000	Costo unitario directo por : m3km Jornada		2.41 10.00
Factores de	MO.	MT.	EQ.	SC.	SP.	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad Precio S/. Parcial S/.
		Equipos				
011101010133	CAMION VOLQUETE 22M3 - ROQUERO	hm	1.0000	0.0118	204.12	2.41 2.41
Partida	08.01	(010717020312-1048030-01) Señalización de obra				
Rendimiento	glb/DIA	MO. 2.5000	EQ. 2.5000	Costo unitario directo por : glb Jornada		67,300.80 10.00
Factores de	MO.	MT.	EQ.	SC.	SP.	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad Precio S/. Parcial S/.
		Subpartidas				
010717020315	SEÑALIZACION DURANTE LA OBRA	mes			7.0000	9,614.40 67,300.80 67,300.80
Partida	09.01	(010303172937-1048030-01) Control de Calidad				
Rendimiento	glb/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : glb Jornada		488,656.00 8.00
Factores de	MO.	MT.	EQ.	SC.	SP.	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad Precio S/. Parcial S/.
		Subcontratos				
0401050002	ENSAYOS DE LABORATORIO	glb			1.0000	488,656.00 488,656.00 488,656.00
Partida	10.01	(010329060109-1048030-01) Limpieza del Terreno				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 250.0000	EQ. 250.0000	Costo unitario directo por : m2 Jornada		6.03 10.00
Factores de	MO.	MT.	EQ.	SC.	SP.	

APUS PARTIDAS

Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
0101010002	CAPATAZ			hh	1.0000	0.0400	41.89	1.68
0101010005	PEON			hh	4.0000	0.1600	26.06	4.17
								5.85
Equipos								
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	5.85	0.18
								0.18
Partida Rendimiento	10.02 m2/DIA	(010329060111-1048030-01) Trazo y Replanteo MO. 500.0000 EQ. 500.0000			Costo unitario directo por : m2 Jornada			2.92 10.00
Factores de Código	MO.	MT.	EQ.	SC.	SP.			
	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
0101010002	CAPATAZ			hh	0.1000	0.0020	41.89	0.08
0101010005	PEON			hh	2.0000	0.0400	26.06	1.04
0101030000	TOPOGRAFO			hh	1.0000	0.0200	58.00	1.16
								2.28
Materiales								
0231010001	MADERA TORNILLO			p2		0.0200	6.49	0.13
0240020001	PINTURA ESMALTE			gal		0.0020	38.83	0.08
								0.21
Equipos								
0301000158	GPS			hm	1.0000	0.0200	18.03	0.36
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	2.28	0.07
								0.43
Partida Rendimiento	10.03 m3/DIA	(010303174508-1048030-01) Demolición de Estructuras MO. 31.2500 EQ. 31.2500			Costo unitario directo por : m3 Jornada			163.59 10.00
Factores de Código	MO.	MT.	EQ.	SC.	SP.			
	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
0101010002	CAPATAZ			hh	0.5000	0.1600	41.89	6.70
0101010005	PEON			hh	2.0000	0.6400	26.06	16.68
								23.38
Equipos								
011101010223	EXCAVADORA CAT 336			hm	1.0000	0.3200	375.39	120.12
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		5.0000	23.38	1.17
0301140025	MARTILLO HIDRAULICO P/EXCAVADORA			hm	1.0000	0.3200	59.14	18.92
								140.21
Partida Rendimiento	10.04 m3/DIA	(010329120146-1048030-01) Excavación para estructuras MO. 312.5000 EQ. 312.5000			Costo unitario directo por : m3 Jornada			13.17 10.00
Factores de Código	MO.	MT.	EQ.	SC.	SP.			
	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
0101010002	CAPATAZ			hh	0.2000	0.0064	41.89	0.27
0101010005	PEON			hh	1.0000	0.0320	26.06	0.83
								1.10
Equipos								
011101010223	EXCAVADORA CAT 336			hm	1.0000	0.0320	375.39	12.01
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		5.0000	1.10	0.06
								12.07
Partida Rendimiento	10.05 m3/DIA	(010303090317-1048030-01) Relleno para estructuras MO. 62.5000 EQ. 62.5000			Costo unitario directo por : m3 Jornada			71.69 10.00
Factores de Código	MO.	MT.	EQ.	SC.	SP.			
	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
0101010002	CAPATAZ			hh	0.1000	0.0160	41.89	0.67
0101010003	OPERARIO			hh	1.0000	0.1600	34.19	5.47
0101010005	PEON			hh	2.0000	0.3200	26.06	8.34
								14.48
Equipos								
010324031505	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP			hm	1.0000	0.1600	54.09	8.65
010329050424	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8 HP 0.8 -1.1 Ton			hm	1.0000	0.1600	84.74	13.56

APUS PARTIDAS

0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo	5.0000	14.48	0.72
22.93						
Subpartidas						
010303160201	AGUA PARA OBRA		m3	0.1000	21.93	2.19
010716010132	MATERIAL PROPIO DE LAS EXCAVACIONES		m3	1.2000	26.74	32.09
34.28						
Partida Rendimiento	10.06 m3/DIA	(0103291201A2-1048030-01) Concreto Clase H (f'c=100 kg/cm2) Premezclado EQ.		Costo unitario directo por : m3 Jornada		419.15
Factores de Código	MO.	MT.	EQ.	SC.	SP.	
	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh		0.4000	41.89
0101010003	OPERARIO		hh		0.4000	34.19
0101010004	OFICIAL		hh		0.8000	28.24
0101010005	PEON		hh		1.6000	26.06
94.73						
Materiales						
0219040012	CONCRETO f'c=10 MPa		m3		1.0200	312.52
02221800010017	ADITIVO CURADOR DE CONCRETO		gal		0.1000	9.14
319.68						
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo	5.0000	94.73	4.74
4.74						
Partida Rendimiento	10.07 m3/DIA	(010306010302-1048030-01) Concreto Clase H (f'c=280 kg/cm2) Premezclado EQ. 25.0000		Costo unitario directo por : m3 Jornada		662.59
Factores de Código	MO.	MT.	EQ.	SC.	SP.	
	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.2000	41.89
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.4000	34.19
0101010004	OFICIAL		hh	2.0000	0.8000	28.24
0101010005	PEON		hh	3.0000	1.2000	26.06
75.92						
Materiales						
02190100010017	CONCRETO PREMEZCLADO F'C=280 kg/cm2		m3		1.0000	575.06
02221800010017	ADITIVO CURADOR DE CONCRETO		gal		0.1500	9.14
576.43						
Equipos						
010332010126	Vibrador de concreto 4 HP		hm	1.0000	0.4000	16.11
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo	5.0000	75.92	3.80
10.24						
Partida Rendimiento	10.08 m2/DIA	(010347010149-1048030-01) Encofrado y Desencofrado Caravista EQ. 15.0000		Costo unitario directo por : m2 Jornada		111.14
Factores de Código	MO.	MT.	EQ.	SC.	SP.	
	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	0.1333	41.89
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.6667	34.19
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.6667	28.24
0101010005	PEON		hh	0.5000	0.3333	26.06
55.89						
Materiales						
0204010008	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #8		kg		0.2000	9.13
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"		kg		0.2000	6.97
0222140006	LACA DESMOLDEADORA		gal		0.0500	216.34
0231010013	MADERA TORNILLO INCLUYE CORTE PARA ENCOFRADO		p2		3.5000	6.49
02310500010016	TRIPLAY DE 18 mm FENOLICO P/ENCOFRADO		pln		0.0870	180.46
52.46						
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo	5.0000	55.89	2.79
2.79						
Partida Rendimiento	10.09 m2/DIA	(010155010265-1048030-01) Encofrado y Desencofrado Cara Oculta EQ. 15.0000		Costo unitario directo por : m2		83.28

APUS PARTIDAS

								Jornada	10.00
Factores de Código	MO.	MT.	EQ.	SC.		SP.			
	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra									
0101010002	CAPATAZ			hh	0.1000	0.0667	41.89	2.79	
0101010003	OPERARIO			hh	1.0000	0.6667	34.19	22.79	
0101010004	OFICIAL			hh	1.0000	0.6667	28.24	18.83	
									44.41
Materiales									
0204010008	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #8			kg		0.3000	9.13	2.74	
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"			kg		0.2100	6.97	1.46	
0231010001	MADERA TORNILLO			p2		5.0000	6.49	32.45	
									36.65
Equipos									
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		5.0000	44.41	2.22	
									2.22
Partida Rendimiento	10.10	(010303132218-1048030-01) Acero de refuerzo f'y=4200kg/cm2							
	kg/DIA	MO. 350.0000	EQ. 350.0000			Costo unitario directo por : kg		7.37	
								Jornada	10.00
Factores de Código	MO.	MT.	EQ.	SC.		SP.			
	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra									
0101010002	CAPATAZ			hh	0.1000	0.0029	41.89	0.12	
0101010003	OPERARIO			hh	1.0000	0.0286	34.19	0.98	
0101010004	OFICIAL			hh	1.0000	0.0286	28.24	0.81	
0101010005	PEON			hh	0.5000	0.0143	26.06	0.37	
									2.28
Materiales									
0204010010	ALAMBRE NEGRO #16			kg		0.0500	9.13	0.46	
02040300010022	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60			kg		1.0500	4.30	4.52	
									4.98
Equipos									
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		5.0000	2.28	0.11	
									0.11
Partida Rendimiento	10.11	(0103030105a7-1048030-01) Desvio temporal de canales							
	m3/DIA	MO. 250.0000	EQ. 250.0000			Costo unitario directo por : m3		16.47	
								Jornada	10.00
Factores de Código	MO.	MT.	EQ.	SC.		SP.			
	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra									
0101010002	CAPATAZ			hh	0.2000	0.0080	41.89	0.34	
0101010005	PEON			hh	1.0000	0.0400	26.06	1.04	
									1.38
Equipos									
011101010223	EXCAVADORA CAT 336			hm	1.0000	0.0400	375.39	15.02	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		5.0000	1.38	0.07	
									15.09
Partida Rendimiento	10.12	(010325010142-1048030-01) Pintado de Parapetos							
	m2/DIA	MO. 25.0000	EQ. 25.0000			Costo unitario directo por : m2		44.24	
								Jornada	10.00
Factores de Código	MO.	MT.	EQ.	SC.		SP.			
	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra									
0101010002	CAPATAZ			hh	0.2000	0.0800	41.89	3.35	
0101010003	OPERARIO			hh	1.0000	0.4000	34.19	13.68	
0101010005	PEON			hh	2.0000	0.8000	26.06	20.85	
									37.88
Materiales									
0240060001	PINTURA PARA TRAFICO			gal		0.1000	44.66	4.47	
									4.47
Equipos									
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		5.0000	37.88	1.89	
									1.89

Análisis de Precios Unitarios Subpartidas

APUS SUBPARTIDAS

Partida	(010303010903-1048030-01) EXCAVACION EN ZANJA							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : m3 Jornada				67.59 10.00
Factores de	MO.	MT.	EQ.	SC.	SP.			
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ			hh	0.1000	0.0333	41.89	1.39
0101010005	PEON			hh	1.0000	0.3333	26.06	8.69
								10.08
	Equipos							
011101010606	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP, 1 Y3			hm	1.0000	0.3333	171.96	57.31
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		2.0000	10.08	0.20
								57.51
Partida	(010303020117-1048030-01) HOMOGENIZACION DE MATERIALES							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 1,125.0000	EQ. 1,125.0000	Costo unitario directo por : m3 Jornada				4.46 10.00
Factores de	MO.	MT.	EQ.	SC.	SP.			
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ			hh	0.5000	0.0044	41.89	0.18
0101010005	PEON			hh	1.0000	0.0089	26.06	0.23
								0.41
	Equipos							
011101010309	CARGADOR FRONTAL CAT-966-H			hm	1.0000	0.0089	330.78	2.94
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	0.41	0.01
								2.95
	Subpartidas							
010303160201	AGUA PARA OBRA			m3		0.0500	21.93	1.10
								1.10
Partida	(010303030208-1048030-01) EXTRACCION Y APILAMIENTO DE MATERIAL DE CANTERA							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 687.5000	EQ. 687.5000	Costo unitario directo por : m3 Jornada				8.87 10.00
Factores de	MO.	MT.	EQ.	SC.	SP.			
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ			hh	0.5000	0.0073	41.89	0.31
0101010005	PEON			hh	1.0000	0.0145	26.06	0.38
								0.69
	Equipos							
011101010223	EXCAVADORA CAT 336			hm	1.0000	0.0145	375.39	5.44
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D			hm	0.5000	0.0073	372.57	2.72
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	0.69	0.02
								8.18
Partida	(010303030324-1048030-01) EXTRACCION Y APILAMIENTO DE MATERIAL (Afirmado)							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 687.5000	EQ. 687.5000	Costo unitario directo por : m3 Jornada				12.69 10.00
Factores de	MO.	MT.	EQ.	SC.	SP.			
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ			hh	0.5000	0.0073	41.89	0.31
0101010005	PEON			hh	1.0000	0.0145	26.06	0.38
								0.69
	Equipos							
011101010223	EXCAVADORA CAT 336			hm	1.0000	0.0145	375.39	5.44
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D			hm	0.5000	0.0073	372.57	2.72
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	0.69	0.02
								8.18
	Subpartidas							
010303060257	TRANSPORTE INTERNO D=0.30 KM			m3		1.2000	3.18	3.82
								3.82
Partida	(010303050114-1048030-01) CHANCADO Y ZARANDEO DE AFIRMADO							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 600.0000	EQ. 600.0000	Costo unitario directo por : m3 Jornada				35.08 10.00
Factores de	MO.	MT.	EQ.	SC.	SP.			
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.

Mano de Obra								
0101010002	CAPATAZ			hh	1.0000	0.0167	41.89	0.70
0101010005	PEON			hh	2.0000	0.0333	26.06	0.87
1.57								
Equipos								
010329061010	ZARANDA METSO ST4.8			hm	1.0000	0.0167	571.51	9.54
010329061011	CHANCADORA METSO LT 200 HP			hm	1.0000	0.0167	726.46	12.13
011101010223	EXCAVADORA CAT 336			hm	1.0000	0.0167	375.39	6.27
011101010309	CARGADOR FRONTAL CAT-966-H			hm	1.0000	0.0167	330.78	5.52
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	1.57	0.05
33.51								
(010303050464-1048030-01) ZARANDEO DE MATERIAL SELECCIONADO (GRANULAR)								
Partida Rendimiento	m3/DIA	MO. 600.0000		EQ. 600.0000		Costo unitario directo por : m3 Jornada		18.04
10.00								
Factores de	MO.		MT.		EQ.		SC.	
Código	Descripción Recurso				Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.
Mano de Obra								
0101010002	CAPATAZ			hh	0.2000	0.0033	41.89	0.14
0101010005	PEON			hh	1.0000	0.0167	26.06	0.44
0.58								
Equipos								
011101010223	EXCAVADORA CAT 336			hm	1.0000	0.0167	375.39	6.27
011101010309	CARGADOR FRONTAL CAT-966-H			hm	1.5000	0.0250	330.78	8.27
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T			hm	0.2500	0.0042	510.27	2.14
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	0.58	0.02
03014000040003	ZARANDA ESTATICA			hm	1.0000	0.0167	45.67	0.76
17.46								
(010303060254-1048030-01) TRANSPORTE HASTA 1 KM MATERIAL GRANULAR								
Partida Rendimiento	m3/DIA	MO. 359.3750		EQ. 359.3750		Costo unitario directo por : m3 Jornada		5.09
10.00								
Factores de	MO.		MT.		EQ.		SC.	
Código	Descripción Recurso				Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.
Mano de Obra								
01010100050001	PEÓN - VIGIA			hh	0.2000	0.0056	26.06	0.15
0.15								
Equipos								
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3			hm	1.0000	0.0278	177.87	4.94
4.94								
(010303060257-1048030-01) TRANSPORTE INTERNO D=0.30 KM								
Partida Rendimiento	m3/DIA	MO. 578.1250		EQ. 578.1250		Costo unitario directo por : m3 Jornada		3.18
10.00								
Factores de	MO.		MT.		EQ.		SC.	
Código	Descripción Recurso				Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.
Mano de Obra								
0101010004	OFICIAL			hh	0.2000	0.0035	28.24	0.10
0.10								
Equipos								
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3			hm	1.0000	0.0173	177.87	3.08
3.08								
(010303090316-1048030-01) Encauzamiento de río								
Partida Rendimiento	m3/DIA	MO. 1,125.0000		EQ. 1,125.0000		Costo unitario directo por : m3 Jornada		9.31
10.00								
Factores de	MO.		MT.		EQ.		SC.	
Código	Descripción Recurso				Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.
Mano de Obra								
0101010002	CAPATAZ			hh	0.1000	0.0009	41.89	0.04
0101010005	PEON			hh	1.0000	0.0089	26.06	0.23
0.27								
Equipos								
011101010223	EXCAVADORA CAT 336			hm	0.2500	0.0022	375.39	0.83
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T			hm	1.0000	0.0089	510.27	4.54
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	0.27	0.01
5.38								
Subpartidas								
010303060257	TRANSPORTE INTERNO D=0.30 KM			m3		1.1500	3.18	3.66
3.66								

Partida Rendimiento	m3/DIA	(010303090317-1048030-01) RELLENO ESTRUCTURAL PARA ALCANTARILLA				Costo unitario directo por : m3 Jornada		71.69 10.00
Factores de Código	MO.	MT.	EQ.	SC.	SP.			
	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ			hh	0.1000	0.0160	41.89	0.67
0101010003	OPERARIO			hh	1.0000	0.1600	34.19	5.47
0101010005	PEON			hh	2.0000	0.3200	26.06	8.34
								14.48
	Equipos							
010324031505	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP			hm	1.0000	0.1600	54.09	8.65
010329050424	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8 HP 0.8 -1.1 Ton			hm	1.0000	0.1600	84.74	13.56
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		5.0000	14.48	0.72
								22.93
	Subpartidas							
010303160201	AGUA PARA OBRA			m3		0.1000	21.93	2.19
010716010132	MATERIAL PROPIO DE LAS EXCAVACIONES			m3		1.2000	26.74	32.09
								34.28
Partida Rendimiento	m3/DIA	(010303160201-1048030-01) AGUA PARA OBRA				Costo unitario directo por : m3 Jornada		21.93 10.00
Factores de Código	MO.	MT.	EQ.	SC.	SP.			
	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra							
0101010005	PEON			hh	0.2500	0.0264	26.06	0.69
								0.69
	Equipos							
011101011004	CAMION CISTERNA 5,000GLN			hm	1.0000	0.1057	200.95	21.24
								21.24
Partida Rendimiento	m3/DIA	(010303170911-1048030-01) Cama de arena				Costo unitario directo por : m3 Jornada		108.41 10.00
Factores de Código	MO.	MT.	EQ.	SC.	SP.			
	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ			hh	0.1000	0.0400	41.89	1.68
0101010003	OPERARIO			hh	0.5000	0.2000	34.19	6.84
0101010005	PEON			hh	2.0000	0.8000	26.06	20.85
								29.37
	Equipos							
010324031505	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP			hm	1.0000	0.4000	54.09	21.64
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		5.0000	29.37	1.47
								23.11
	Subpartidas							
010303060254	TRANSPORTE HASTA 1 KM MATERIAL GRANULAR			m3		1.0000	5.09	5.09
010303160201	AGUA PARA OBRA			m3		0.1000	21.93	2.19
010329090238	MATERIAL PARA CAMA DE ARENA			m3		1.0000	48.65	48.65
								55.93
Partida Rendimiento	mes/DIA	(010324010183-1048030-01) Mantenimiento de accesos				Costo unitario directo por : mes Jornada		23,828.27 10.00
Factores de Código	MO.	MT.	EQ.	SC.	SP.			
	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ			hh	0.1000	16.0000	41.89	670.24
0101010004	OFICIAL			hh	0.5000	80.0000	28.24	2,259.20
0101010005	PEON			hh	0.5000	80.0000	26.06	2,084.80
								5,014.24
	Equipos							
011101010507	MOTONIVELADORA 140K			hm	0.2500	40.0000	262.90	10,516.00
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON			hm	0.2500	40.0000	203.69	8,147.60
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	5,014.24	150.43
								18,814.03

APUS SUBPARTIDAS

Partida Rendimiento	hm/DIA	(010324031505-1048030-01) COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP					Costo unitario directo por : hm Jornada	54.09 10.00
Factores de Código	MO.	MT.	EQ.	SC.	SP.			
	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL			hh	1.0000	1.0000	28.24	28.24 28.24
		Materiales						
0201040001	PETROLEO D-2			gal		0.4500	14.70	6.62 6.62
		Equipos						
0301100001	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP			hm	1.0000	1.0000	19.23	19.23 19.23
Partida Rendimiento	hm/DIA	(010324031552-1048030-01) LUMINARIA					Costo unitario directo por : hm Jornada	23.78 10.00
Factores de Código	MO.	MT.	EQ.	SC.	SP.			
	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Materiales						
0201040001	PETROLEO D-2			gal		0.8000	14.70	11.76 11.76
		Equipos						
0301090002	LUMINARIA TORRE - 4 PANTALLAS OBRA			hm	1.0000	1.0000	12.02	12.02 12.02
Partida Rendimiento	m3/DIA	(010329040182-1048030-01) EXCAVACIÓN PARA ESTRUCTURAS					Costo unitario directo por : m3 Jornada	13.00 10.00
Factores de Código	MO.	MT.	EQ.	SC.	SP.			
	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ			hh	0.1000	0.0032	41.89	0.13
0101010005	PEON			hh	1.0000	0.0320	26.06	0.83 0.96
		Equipos						
011101010223	EXCAVADORA CAT 336			hm	1.0000	0.0320	375.39	12.01
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	0.96	0.03 12.04
Partida Rendimiento	hm/DIA	(010329050424-1048030-01) RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8 HP 0.8 -1.1 Ton					Costo unitario directo por : hm Jornada	84.74 8.00
Factores de Código	MO.	MT.	EQ.	SC.	SP.			
	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra						
01010100060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO			hh	1.0000	1.0000	36.39	36.39 36.39
		Materiales						
0201040001	PETROLEO D-2			gal		1.0000	14.70	14.70 14.70
		Equipos						
03011000060004	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8 HP 0.8 -1.1 Ton			hm	1.0000	1.0000	33.65	33.65 33.65
Partida Rendimiento	m3/DIA	(010329060963-1048030-01) MATERIAL DE PRESTAMO					Costo unitario directo por : m3 Jornada	44.15 8.00
Factores de Código	MO.	MT.	EQ.	SC.	SP.			
	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Materiales						
0290130029	CANON POR EXTRACCION CANTERA			m3		1.2000	3.00	3.60 3.60
		Subpartidas						
010303030208	EXTRACCION Y APILAMIENTO DE MATERIAL DE CANTERA			m3		1.2000	8.87	10.64
010303060257	TRANSPORTE INTERNO D=0.30 KM			m3		1.2000	3.18	3.82
0103290905a4	CHANCADO PRIMARIO MATERIAL DE RELLENO			m3		1.2000	21.74	26.09 40.55

APUS SUBPARTIDAS

Partida	(010329061010-1048030-01) ZARANDA METSO ST4.8							
Rendimiento	hm/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000				Costo unitario directo por : hm Jornada	571.51 10.00
Factores de	MO.	MT.	EQ.	SC.		SP.		
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra						
01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO			hh	1.0000	1.0000	41.33	41.33 41.33
		Materiales						
0201040001	PETROLEO D-2			gal		5.0000	14.70	73.50 73.50
		Equipos						
03014000040010	ZARANDA VIBRATORIA METSO ST4.8 168 HP			hm	1.0000	1.0000	456.68	456.68 456.68
Partida	(010329061011-1048030-01) CHANCADORA METSO LT 200 HP							
Rendimiento	hm/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000				Costo unitario directo por : hm Jornada	726.46 10.00
Factores de	MO.	MT.	EQ.	SC.		SP.		
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra						
01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO			hh	1.0000	1.0000	41.33	41.33 41.33
		Materiales						
0201040001	PETROLEO D-2			gal		9.0000	14.70	132.30 132.30
		Equipos						
03014000080008	CHANCADORA LT200HP 420 HP 100-250 ton/h			hm	1.0000	1.0000	552.83	552.83 552.83
Partida	(010329090238-1048030-01) MATERIAL PARA CAMA DE ARENA							
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.				Costo unitario directo por : m3 Jornada	48.65 10.00
Factores de	MO.	MT.	EQ.	SC.		SP.		
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Materiales						
0290130029	CANON POR EXTRACCION CANTERA			m3		1.2000	3.00	3.60 3.60
		Subpartidas						
010303060257	TRANSPORTE INTERNO D=0.30 KM			m3		1.2000	3.18	3.82
010716040109	ZARANDEO MECANICO PARA ARENA			m3		1.2000	34.36	41.23 45.05
Partida	(0103290905a4-1048030-01) CHANCADO PRIMARIO MATERIAL DE RELLENO							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 750.0000	EQ. 750.0000				Costo unitario directo por : m3 Jornada	21.74 10.00
Factores de	MO.	MT.	EQ.	SC.		SP.		
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ			hh	1.0000	0.0133	41.89	0.56
0101010005	PEON			hh	2.0000	0.0267	26.06	0.70 1.26
		Equipos						
010335010202	CHANCADORA PRIMARIA			hm	1.0000	0.0133	663.69	8.83
011101010223	EXCAVADORA CAT 336			hm	1.0000	0.0133	375.39	4.99
011101010309	CARGADOR FRONTAL CAT-966-H			hm	1.5000	0.0200	330.78	6.62
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	1.26	0.04 20.48
Partida	(010329110325-1048030-01) GRUPO ELECTRÓGENO 380 HP 250 KW							
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000				Costo unitario directo por : hm Jornada	150.25 8.00
Factores de	MO.	MT.	EQ.	SC.		SP.		
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Materiales						
0201040001	PETROLEO D-2			gal		7.5000	14.70	110.25 110.25
		Equipos						
03012500010030	GRUPO ELECTROGENO 380 HP 250 KW.			hm	1.0000	1.0000	40.00	40.00 40.00

APUS SUBPARTIDAS

Partida	(010329220272-1048030-01) MATERIAL DE AFIRMADO							
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.				Costo unitario directo por : m3 Jornada	64.75 8.00
Factores de	MO.	MT.	EQ.	SC.		SP.		
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales							
0290130029	CANON POR EXTRACCION CANTERA			m3		1.2000	3.00	3.60 3.60
	Subpartidas							
010303030324	EXTRACCION Y APILAMIENTO DE MATERIAL (Afirmado)			m3		1.2000	12.69	15.23
010303050114	CHANCADO Y ZARANDEO DE AFIRMADO			m3		1.2000	35.08	42.10
010303060257	TRANSPORTE INTERNO D=0.30 KM			m3		1.2000	3.18	3.82 61.15
Partida	(010332010126-1048030-01) Vibrador de concreto 4 HP							
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000				Costo unitario directo por : hm Jornada	16.11 8.00
Factores de	MO.	MT.	EQ.	SC.		SP.		
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales							
0201040001	PETROLEO D-2			gal		0.2000	14.70	2.94 2.94
	Equipos							
03012900010006	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40"			hm	1.0000	1.0000	13.17	13.17 13.17
Partida	(010335010202-1048030-01) CHANCADORA PRIMARIA							
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000				Costo unitario directo por : hm Jornada	663.69 8.00
Factores de	MO.	MT.	EQ.	SC.		SP.		
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra							
01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO			hh	1.0000	1.0000	41.33	41.33 41.33
	Materiales							
0201040001	PETROLEO D-2			gal		8.0000	14.70	117.60 117.60
	Equipos							
0301400008	CHANCADORA PRIMARIA			hm	1.0000	1.0000	504.76	504.76 504.76
Partida	(010710041123-1048030-01) SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CORRUGADA HDPE D=630mm							
Rendimiento	m/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000				Costo unitario directo por : m Jornada	734.96 10.00
Factores de	MO.	MT.	EQ.	SC.		SP.		
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ			hh	0.5000	0.1667	41.89	6.98
0101010003	OPERARIO			hh	1.0000	0.3333	34.19	11.40
0101010004	OFICIAL			hh	1.0000	0.3333	28.24	9.41
0101010005	PEON			hh	6.0000	2.0000	26.06	52.12 79.91
	Materiales							
0214010738	TUBERIA CORRUGADA HDPE D=630 mm			m		1.0500	605.82	636.11 636.11
	Equipos							
011101011413	CAMION GRUA 20 TON			hm	0.2500	0.0833	179.32	14.94
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		5.0000	79.91	4.00 18.94
Partida	(010710041124-1048030-01) SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA CORRUGADA HDPE D=1000mm							
Rendimiento	m/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000				Costo unitario directo por : m Jornada	1,013.24 10.00
Factores de	MO.	MT.	EQ.	SC.		SP.		
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ			hh	0.5000	0.1667	41.89	6.98
0101010003	OPERARIO			hh	1.0000	0.3333	34.19	11.40
0101010004	OFICIAL			hh	1.0000	0.3333	28.24	9.41
0101010005	PEON			hh	6.0000	2.0000	26.06	52.12

			Materiales								79.91
0214010739	TUBERIA CORRUGADA HDPE D=1000 mm		m		1.0500		870.85				914.39
											914.39
			Equipos								
011101011413	CAMION GRUA 20 TON		hm	0.2500	0.0833		179.32				14.94
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000		79.91				4.00
											18.94
Partida Rendimiento	(010716010132-1048030-01) MATERIAL PROPIO DE LAS EXCAVACIONES										
	m3/DIA	MO. 400.0000	EQ. 400.0000			Costo unitario directo por : m3 Jornada				26.74	
Factores de Código	MO.	MT.	EQ.	SC.	SP.						
	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.		Parcial S/.		
	Subpartidas										
010303050464	ZARANDEO DE MATERIAL SELECCIONADO (GRANULAR)		m3		1.2000		18.04			21.65	
010303060254	TRANSPORTE HASTA 1 KM MATERIAL GRANULAR		m3		1.0000		5.09			5.09	
										26.74	
Partida Rendimiento	(010716010133-1048030-01) MATERIAL DE CAUCE DE RIOS										
	m3/DIA	MO.	EQ.			Costo unitario directo por : m3 Jornada				18.24	
Factores de Código	MO.	MT.	EQ.	SC.	SP.					8.00	
	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.		Parcial S/.		
	Materiales										
0290130029	CANON POR EXTRACCION CANTERA		m3		1.2000		3.00			3.60	
										3.60	
	Subpartidas										
010303050464	ZARANDEO DE MATERIAL SELECCIONADO (GRANULAR)		m3		0.6000		18.04			10.82	
010303060257	TRANSPORTE INTERNO D=0.30 KM		m3		1.2000		3.18			3.82	
										14.64	
Partida Rendimiento	(010716040109-1048030-01) ZARANDEO MECANICO PARA ARENA										
	m3/DIA	MO. 400.0000	EQ. 400.0000			Costo unitario directo por : m3 Jornada				34.36	
Factores de Código	MO.	MT.	EQ.	SC.	SP.					10.00	
	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.		Parcial S/.		
	Mano de Obra										
0101010002	CAPATAZ		hh	1.0000	0.0250		41.89			1.05	
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.0500		26.06			1.30	
										2.35	
	Equipos										
010329061010	ZARANDA METSO ST4.8		hm	1.0000	0.0250		571.51			14.29	
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	1.0000	0.0250		375.39			9.38	
011101010309	CARGADOR FRONTAL CAT-966-H		hm	1.0000	0.0250		330.78			8.27	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000		2.35			0.07	
										32.01	
Partida Rendimiento	(010717020315-1048030-01) SEÑALIZACION DURANTE LA OBRA										
	mes/DIA	MO. 25.0000	EQ. 25.0000			Costo unitario directo por : mes Jornada				9,614.40	
Factores de Código	MO.	MT.	EQ.	SC.	SP.					10.00	
	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.		Parcial S/.		
	Materiales										
0267110093	SEÑALIZACION EN OBRA		mes		1.0000		9,614.40			9,614.40	
										9,614.40	
Partida Rendimiento	(011101010101-1048030-01) CAMION VOLQUETE 15M3										
	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000			Costo unitario directo por : hm Jornada				177.87	
Factores de Código	MO.	MT.	EQ.	SC.	SP.					8.00	
	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.		Parcial S/.		
	Mano de Obra										
01010100060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO		hh	1.0000	1.0000		36.39			36.39	
										36.39	
	Materiales										
0201040001	PETROLEO D-2		gal		2.8000		14.70			41.16	
										41.16	
	Equipos										
03012200040001	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3		hm	1.0000	1.0000		100.32			100.32	

100.32

Partida Rendimiento	hm/DIA	(011101010133-1048030-01) CAMION VOLQUETE 22M3 - ROQUERO				Costo unitario directo por : hm Jornada		204.12 8.00
		MO. 8.0000		EQ. 8.0000				
Factores de Código	MO.		MT.	EQ.	SC.	SP.		
	Descripción Recurso				Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.
		Mano de Obra						
01010100060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO				hh	1.0000	1.0000	36.39
								36.39
		Materiales						
0201040001	PETROLEO D-2				gal		3.5000	14.70
								51.45
		Equipos						
03012200040041	CAMIÓN VOLQUETE PARA ROCA 8x4 22M3				hm	1.0000	1.0000	116.28
								116.28
Partida Rendimiento	hm/DIA	(011101010223-1048030-01) EXCAVADORA CAT 336				Costo unitario directo por : hm Jornada		375.39 8.00
		MO. 8.0000		EQ. 8.0000				
Factores de Código	MO.		MT.	EQ.	SC.	SP.		
	Descripción Recurso				Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.
		Mano de Obra						
01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO				hh	1.0000	1.0000	41.33
								41.33
		Materiales						
0201040001	PETROLEO D-2				gal		8.5000	14.70
								124.95
		Equipos						
0301170008	EXCAVADORA CAT 336				hm	1.0000	1.0000	209.11
								209.11
Partida Rendimiento	hm/DIA	(011101010309-1048030-01) CARGADOR FRONTAL CAT-966-H				Costo unitario directo por : hm Jornada		330.78 8.00
		MO. 8.0000		EQ. 8.0000				
Factores de Código	MO.		MT.	EQ.	SC.	SP.		
	Descripción Recurso				Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.
		Mano de Obra						
01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO				hh	1.0000	1.0000	41.33
								41.33
		Materiales						
0201040001	PETROLEO D-2				gal		5.4000	14.70
								79.38
		Equipos						
03011600010024	CARGADOR FRONTAL CAT-966-H				hm	1.0000	1.0000	210.07
								210.07
Partida Rendimiento	hm/DIA	(011101010401-1048030-01) TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D				Costo unitario directo por : hm Jornada		372.57 8.00
		MO. 8.0000		EQ. 8.0000				
Factores de Código	MO.		MT.	EQ.	SC.	SP.		
	Descripción Recurso				Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.
		Mano de Obra						
01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO				hh	1.0000	1.0000	41.33
								41.33
		Materiales						
0201040001	PETROLEO D-2				gal		7.0000	14.70
								102.90
		Equipos						
03011800020003	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6T				hm	1.0000	1.0000	228.34
								228.34
Partida Rendimiento	hm/DIA	(011101010423-1048030-01) TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T				Costo unitario directo por : hm Jornada		510.27 8.00
		MO. 8.0000		EQ. 8.0000				
Factores de Código	MO.		MT.	EQ.	SC.	SP.		
	Descripción Recurso				Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.
		Mano de Obra						
01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO				hh	1.0000	1.0000	41.33
								41.33

APUS SUBPARTIDAS

Materiales								
0201040001	PETROLEO D-2	gal		9.5000	14.70	139.65		139.65
Equipos								
03011800020011	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	1.0000	1.0000	329.29	329.29		329.29
(011101010507-1048030-01) MOTONIVELADORA 140K								
Partida Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm Jornada				262.90 8.00
Factores de Código	MO. Descripción Recurso	MT.	EQ.	SC. Unidad	SP. Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	1.0000	41.33	41.33		41.33
Materiales								
0201040001	PETROLEO D-2	gal		3.3000	14.70	48.51		48.51
Equipos								
0301200004	MOTONIVELADORA 140K	hm	1.0000	1.0000	173.06	173.06		173.06
(011101010606-1048030-01) RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP, 1 Y3								
Partida Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm Jornada				171.96 8.00
Factores de Código	MO. Descripción Recurso	MT.	EQ.	SC. Unidad	SP. Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	1.0000	41.33	41.33		41.33
Materiales								
0201040001	PETROLEO D-2	gal		3.0000	14.70	44.10		44.10
Equipos								
03011700020019	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP 1 yd3	hm	1.0000	1.0000	86.53	86.53		86.53
(011101010726-1048030-01) RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON								
Partida Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm Jornada				203.69 8.00
Factores de Código	MO. Descripción Recurso	MT.	EQ.	SC. Unidad	SP. Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	1.0000	41.33	41.33		41.33
Materiales								
0201040001	PETROLEO D-2	gal		3.6000	14.70	52.92		52.92
Equipos								
03011000060011	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12 ton	hm	1.0000	1.0000	109.44	109.44		109.44
(011101011004-1048030-01) CAMION CISTERNA 5,000GLN								
Partida Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm Jornada				200.95 8.00
Factores de Código	MO. Descripción Recurso	MT.	EQ.	SC. Unidad	SP. Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
01010100060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	1.0000	1.0000	36.39	36.39		36.39
Materiales								
0201040001	PETROLEO D-2	gal		4.0000	14.70	58.80		58.80
Equipos								
03012200050005	CAMIÓN CISTERNA (5000 GLNS.)	hm	1.0000	1.0000	105.76	105.76		105.76
(011101011413-1048030-01) CAMION GRUA 20 TON								
Partida Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm Jornada				179.32 8.00

APUS SUBPARTIDAS

Factores de Código	MO. Descripción Recurso	MT.	EQ.	SC. Unidad	SP. Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
01010100060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO			hh	1.0000	1.0000	36.39	36.39
								36.39
Materiales								
0201040001	PETROLEO D-2			gal		4.0000	14.70	58.80
								58.80
Equipos								
03012200060005	CAMION GRUA 20 TON			hm	1.0000	1.0000	84.13	84.13
								84.13
Partida Rendimiento	hm/DIA	(011102010605-1048030-01) GRUPO ELECTROGENO 50 KW					Costo unitario directo por : hm	56.10
	MO. 8.0000		EQ. 8.0000				Jornada	8.00
Factores de Código	MO. Descripción Recurso	MT.	EQ.	SC. Unidad	SP. Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales								
0201040001	PETROLEO D-2			gal		3.0000	14.70	44.10
								44.10
Equipos								
03012500010010	GRUPO ELECTROGENO DE 50 KW.			hm	1.0000	1.0000	12.00	12.00
								12.00
Partida Rendimiento	hm/DIA	(011102010707-1048030-01) MOTOBOMBA 8" (34 HP)					Costo unitario directo por : hm	146.92
	MO. 8.0000		EQ. 8.0000				Jornada	8.00
Factores de Código	MO. Descripción Recurso	MT.	EQ.	SC. Unidad	SP. Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales								
0201040001	PETROLEO D-2			gal		2.8000	14.70	41.16
								41.16
Equipos								
03010400030005	MOTOBOMBA DE 8" (34 HP)			hm	2.0000	2.0000	52.88	105.76
								105.76
Partida Rendimiento	m3/DIA	(011207010109-1048030-01) RELLENO MANUAL CON MATERIAL PROPIO					Costo unitario directo por : m3	46.79
	MO. 43.7500		EQ. 43.7500				Jornada	10.00
Factores de	MO.	MT.	EQ.	SC.	SP.			

Adelanto exigido

C2. ADELANTO EXIGIDO

Para la ejecución de las obras “CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE HABILITACIÓN DE ACCESOS Y PLATAFORMAS, Y MOVIMIENTO DE TIERRAS PARA SECCIÓN 1 – CUENCA HUAURA” NO se contempla adelanto.

Plazo de pago

C3. PLAZO DE PAGO

Para la ejecución de las obras “CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE HABILITACIÓN DE ACCESOS Y PLATAFORMAS, Y MOVIMIENTO DE TIERRAS PARA SECCIÓN 1 – CUENCA HUAURA” se solicita el pago de facturas a 45 días.