

Construcción de Defensas Ribereñas en sector Confluencia - Casma

CARPETA 3
Documentos
Económicos



Febrero 2023

CARPETA 3 - DOCUMENTOS ECONÓMICOS

ÍNDICE

C1	Oferta Económica según Plantilla a Precios Unitarios (Anexo 8)
C2	Plazo de Pagos

C1. Oferta Económica según Plantilla a Precios Unitarios (Anexo 8)

Presupuesto

ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	MEDIDA	Metrados	P. UNITARIOS/	P. PARCIALES/
B	CONSTRUCCIÓN DE DEFENSAS RIBERENAS				90,091.119.84
100	OBRAS PROVISIONALES				626.323.56
102.A	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 3.60M X 2.40M.	und	1.00	1,440.48	1,440.48
103.B	INSTALACIÓN DE FACILIDADES Y CAMPAMENTOS	glb	1.00	624,883.08	624,883.08
200	OBRAS PRELIMINARES				3,857.956.51
201.B	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y/O MAQUINARIA	glb	1.00	1,618,995.00	1,618,995.00
202.A	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO PRELIMINAR	Km	37.89	2,849.14	107,953.91
203.B	CONTROL TOPOGRAFICO DURANTE LA EJECUCIÓN	mes	7.50	107,556.12	806,670.90
204.B	HABILITACIÓN DE ACCESOS	km	4.63	67,948.47	314,601.42
206.A	DESIVIO Y MANEJO DE AGUAS SUPERFICIALES	m3	11,430.00	15.17	173,393.10
207.A	MANTENIMIENTO DE TRÁNSITO Y SEGURIDAD VIAL EN ACCESOS A LA OBRA Y ÁREAS AUXILIARES (Canteras, DME/DMO, Fuentes de agua)	mes	7.50	111,512.29	836,342.18
300	OPERACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE MATERIAL				12,436.285.15
304.C	EXPLOTACION Y PREPARACIÓN DE MATERIAL PARA AFIRMADO EN CORONA	m3	29,826.80	57.34	1,710,268.71
305.A	PREPARACIÓN DE MATERIAL PARA CONFORMACIÓN DE DIQUE	m3	456,232.09	23.51	10,726,016.44
400	MOVIMIENTO DE TIERRAS				39,653.680.37
B1	CONSTRUCCIÓN DE DIQUE NUEVO				25,471.939.01
401.A	DESBRUCE Y LIMPIEZA	ha	21.27	10,493.57	223,198.23
402.B	EXCAVACIÓN MASIVA EN MATERIAL SUELTO, CON EQUIPO	m3	96,676.72	7.22	698,005.92
402.C	EXCAVACIÓN EN ROCA SUELTA CON EQUIPO	m3	986.50	17.83	17,589.30
402.D	EXCAVACION DE ROCA FIJA CON MARTILLO HIDRÁULICO	m3	986.50	113.23	111,701.40
402.E	EXCAVACION DE UÑA EN MATERIAL CON NIVEL FREATICO	m3	206,431.60	11.69	2,413,185.40
403.A	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE DIQUE	m3	414,900.23	13.77	5,713,176.17
404.A	ENROCADO Y ACOMODO DE ROCA PARA PROTECCIÓN DE TALUD TIPO 1	m3	96,755.35	41.52	4,017,282.13
404.B	ENROCADO Y ACOMODO DE ROCA PARA PROTECCIÓN DE TALUD TIPO 2	m3	30,336.14	41.52	1,259,556.53
404.D	ENROCADO Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA ANTISOCAVANTE TIPO 1	m3	65,168.51	18.71	1,219,302.82
404.E	ENROCADO Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA ANTISOCAVANTE TIPO 2	m3	26,733.85	18.71	500,190.33
405.A	DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	240,828.98	11.81	2,844,190.25
406.A	REFINE Y PERFILADO DE TALUD	m2	97,133.52	2.70	262,260.50
408.A	ZANJA Y RELLENO PARA ANCLAJE DE GEOTEXTIL	ml	3,160.00	25.53	80,674.80
409.A	GEOTEXTIL NO TEJIDO CLASE 1, INCLUYE INSTALACIÓN	m2	162,927.57	12.30	2,004,009.11
409.B	GEOTEXTIL NO TEJIDO CLASE 2, INCLUYE INSTALACIÓN	m2	27,627.20	8.37	231,239.66
410.A	CONFORMACIÓN DE DME/DMO	m3	302,034.59	4.15	1,253,443.55
412.A	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PARA AFIRMADO EN CORONA	m3	17,382.35	20.17	350,602.00
413.A	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	m3	83,882.17	5.14	431,154.35
414.A	TRATAMIENTO DE TALUD CON GEOCELDA (INCLUYE RELLENO DE GRAVAS)	m2	21,809.72	84.42	1,841,176.56
B2	REFUERZO EN DIQUES EXISTENTES				14,181.741.36
402.A	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO, CON EQUIPO	m3	84,865.26	10.32	875,809.48
402.C	EXCAVACIÓN EN ROCA SUELTA CON EQUIPO	m3	857.22	17.83	15,284.23
402.E	EXCAVACION DE UÑA EN MATERIAL CON NIVEL FREATICO	m3	111,076.03	11.69	1,298,478.79
403.A	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE DIQUE	m3	22,337.61	13.77	307,588.89
403.B	RECRECIMIENTO Y CONFORMACIÓN EN DIQUE EXISTENTE	m3	2,863.76	15.32	43,872.80
404.G	ENROCADO Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE EXISTENTE	m3	53,861.79	41.52	2,236,341.52
404.H	ENROCADO Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE EXISTENTE	m3	38,146.98	18.71	713,730.00
409.A	GEOTEXTIL NO TEJIDO CLASE 1, INCLUYE INSTALACIÓN	m2	75,161.82	12.30	924,490.39
409.B	GEOTEXTIL NO TEJIDO CLASE 2, INCLUYE INSTALACIÓN	m2	4,776.43	8.37	39,978.72
412.A	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PARA AFIRMADO EN CORONA	m3	10,095.63	20.17	203,628.86
413.A	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	m3	36,318.31	5.14	186,676.11
415.A	GAVIÓN (INCLUYE INSTALACIÓN)	m3	18,721.98	327.99	6,140,622.22
416.B	PERFILADO Y COMPACTACIÓN DE CORONA EN DIQUE EXISTENTE	m2	50,478.16	5.79	292,268.55
417.A	RECUPERACIÓN DE ROCA EN DIQUES EXISTENTES	m3	30,650.74	29.46	902,970.80
500	TRANSPORTES DE MATERIAL				26,904.435.53
501.A	CARGUIO Y ACARREO DE MATERIAL PROPIO D≤1km	m3-km	271,362.69	9.42	2,556,236.54
501.D	CARGUIO Y TRANSPORTE DE MATERIAL AFIRMADO D≤1KM	m3-km	26,247.58	9.42	247,252.20
502.A	ACARREO DE MATERIAL PROPIO D>1km	m3-km	83,736.70	2.57	215,203.32
502.D	TRANSPORTE DE MATERIAL AFIRMADO D>1KM	m3-km	494,406.87	2.57	1,270,625.66
503.B	CARGUIO Y TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE CON EQUIPO D≤ 1km	m3-km	265,790.46	9.78	2,599,430.70
504.B	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE CON EQUIPO D> 1km	m3-km	5,468,519.34	2.11	11,538,575.81
505.B	CARGUIO Y TRANSPORTE DE ROCA SELECCIONADA D≤1km	m3-km	250,186.88	12.38	3,097,313.57
505.C	CARGUIO Y TRANSPORTE DE CANTOS RODADOS D≤1km	m3-km	16,475.35	9.78	161,128.92
506.A	TRANSPORTE DE ROCA SELECCIONADA D >1km	m3-km	1,689,296.09	2.80	4,730,029.05
506.B	TRANSPORTE DE CANTOS RODADOS D >1km	m3-km	180,977.69	2.70	488,639.76
600	COMPONENTE DE INTERFERENCIAS				5,711.118.71
C1	OBRAS DE RIEGO				2,684.180.45
402.A	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO, CON EQUIPO	m3	14,295.19	12.16	173,829.51
403.D	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN PARA ESTRUCTURA	m3	652.34	62.33	40,660.35
404.F	ENROCADO Y ACOMODO DE ROCA	m3	1,434.85	41.52	59,574.97
413.A	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	m3	2,664.40	37.80	100,714.32
605.B	REUBICACIÓN DE POZO PROFUNDO	und	1.00	26,176.90	26,176.90
609.A	EMBOQUILLADO DE PIEDRA CON CONCRETO	m3	816.48	443.39	362,019.07
801.A	CONCRETO PREMEZCLADO (f'c = 10 MPa) PARA SOLADO	m3	47.46	420.80	19,971.17
801.B	CONCRETO CICLOPEO (f'c=14MPa + 30% PM)	m3	299.45	375.72	112,509.35
801.B1	CONCRETO (f'c = 14 MPa)	m3	272.27	436.00	118,709.72
801.C	CONCRETO (f'c = 21 MPa)	m3	54.47	590.41	32,159.63
801.D	CONCRETO (f'c = 28 MPa) EN MUROS Y ZAPATAS	m3	377.24	643.11	242,606.82
802.A	ACERO DE REFUERZO P/ESTRUCTURAS (fy= 420 Mpa)	kg	26,957.38	8.05	217,006.91
803.A	ENCOFRADO PLANO	m2	3,398.05	75.90	257,912.00
803.B	ENCOFRADO CURVO	m2	96.05	126.19	12,120.55
805.A	TUBERÍA HDPE 600 mm (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	33.60	616.12	20,701.63
805.B	TUBERÍA HDPE 750 mm (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	70.70	1,528.14	108,039.50
805.C	TUBERÍA HDPE 900 mm (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	133.20	2,024.56	269,671.39
805.D	TUBERÍA HDPE 1000 mm (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	46.40	2,253.87	104,579.57
806.A	COMPUERTA TIPO ARMCO 0.60 m x 0.60 m (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	und	3.00	5,933.41	17,800.23
806.B	COMPUERTA TIPO ARMCO 0.75 m x 0.75 m (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	und	7.00	6,409.67	44,867.69
806.C	COMPUERTA TIPO ARMCO 1.00 m x 1.00 m (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	und	4.00	7,087.97	28,351.88
806.D	COMPUERTA ANTIRRETORNO TIPO CLAPETA Ø 0.90 m (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	und	14.00	9,452.97	132,341.58
806.K1	REJILLA METÁLICA PARA ELEMENTO DE PROTECCIÓN EN INTERFERENCIAS HIDRÁULICAS	m2	34.54	1,570.79	54,255.09
806.L	BARANDA METÁLICA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	27.85	724.90	20,188.47
807.A	JUNTA DE ESTANQUEIDAD WATERSTOP	ml	148.60	71.76	10,663.54
808.A	JUNTA DE DILATACIÓN ASFÁLTICA	ml	1,195.04	30.52	36,472.62
808.B	JUNTA WATERSTOP DE PVC 8"	ml	183.45	92.85	17,033.33
810.B	IMPERMEABILIZACIÓN DE PARÁMETROS ENTERRADOS CON PINTURA ASFÁLTICA	m2	1,699.79	25.44	43,242.66
C3	OBRAS DE REDES				221.273.75
604.A	REUBICACIÓN DE POSTE DE ENERGÍA	und	27.00	6,931.70	187,155.90
604.B	REUBICACIÓN DE POSTE DE TELEFONÍA	und	5.00	6,823.57	34,117.85
C4	CRUCE VIAL				2,762.949.91
401.A	DESBRUCE Y LIMPIEZA	ha	2.11	10,493.57	22,141.43
402.B	EXCAVACIÓN MASIVA EN MATERIAL SUELTO, CON EQUIPO	m3	16730.89	7.22	120,797.03
402.C	EXCAVACIÓN EN ROCA SUELTA CON EQUIPO	m3	157.43	17.83	2,806.98
402.D	EXCAVACION DE ROCA FIJA CON MARTILLO HIDRÁULICO	m3	157.43	113.23	17,825.80
402.E	EXCAVACION DE UÑA EN MATERIAL CON NIVEL FREATICO	m3	7084.38	11.69	82,816.40

ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	MEDIDA	Metrados	P. UNITARIOS/	P. PARCIALES/
403.A	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE DIQUE	m3	24565.08	15.32	376,337.03
404.A	ENROCADO Y ACOMODO DE ROCA PARA PROTECCIÓN DE TALUD TIPO 1	m3	3,588.31	41.52	148,986.63
404.D	ENROCADO Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA ANTISOCAVANTE TIPO 1	m3	3,327.10	18.71	62,250.04
409.B	GEOTEXTIL NO TEJIDO CLASE 2, INCLUYE INSTALACIÓN	m2	43.87	8.37	367.19
412.A	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PARA AFIRMADO EN CORONA	m3	2348.82	20.17	47,375.70
413.A	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	m3	1983.42	5.14	10,194.78
414.B	GEOCELDA HORMIGONADA	m2	6054.79	186.91	1,131,700.80
420.A	RELLENO COMPACTADO	m3	182.18	37.80	6,886.40
801.D	CONCRETO (f'c = 28 MPa) EN MUROS Y ZAPATAS	m3	1138.94	643.11	732,463.70
CS	OBRAS DE CONCRETO EXISTENTE				42,714.60
612.A	DEMOLICIÓN DE OBRA DE CONCRETO EXISTENTE	m3	265.44	160.92	42,714.60
700	OBRAS COMPLEMENTARIAS				6,265.10
609.A	EMBOQUILLADO DE PIEDRA CON CONCRETO	m3	14.13	443.39	6,265.10
900	TRABAJOS DE CIERRE				895,054.91
902.A	MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL	glb	1.00	597,901.15	597,901.15
902.B	MEDIDAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	glb	1.00	83,160.00	83,160.00
902.C.1	MONITOREO DE CALIDAD AIRE	und	6.00	11,000.00	66,000.00
902.C.2	MONITOREO DE CALIDAD RUIDO	und	6.00	1,760.00	10,560.00
902.C.3	MONITOREO DE CALIDAD AGUA	und	6.00	17,600.00	105,600.00
902.C.4	MONITOREO DE CALIDAD SUELO	und	1.00	2,200.00	2,200.00
902.D	MEDIDAS DE CONTINGENCIAS Y CIERRE DE OBRA	glb	1.00	29,633.76	29,633.76
C	INFRAESTRUCTURA VERDE Y PAISAJISMO				1,470,353.78
1000	INFRAESTRUCTURA VERDE Y PAISAJISMO				1,336,148.92
611.A	REPOSICIÓN DE HUARO	und	1.00		0.00
612.B	DEMOLICIÓN Y ELIMINACIÓN DE CONSTRUCCIONES PRECARIAS EXISTENTES	glb	1.00	123,830.85	123,830.85
1001.C	LIMPIEZA Y DESBROCE DEL TERRENO CON MEDIOS MANUALES	m2	140.94	4.12	580.67
1001.F	DESPEDREGADO DEL TERRENO CON MEDIOS MANUALES	m2	140.94	16.47	2,321.28
1001.G	REMOCIÓN DEL TERRENO CON MEDIOS MANUALES CON PROFUNDIDAD HASTA 25CM	m2	3,319.21	17.65	58,584.06
1005.B	SARDINELES DE CONCRETO A NIVEL DE PISO DE ALTURA H=20 CM ESPESOR E=15 CM	ml	1,982.84	60.95	120,854.10
1005.C	SARDINELES DE CONCRETO DE ALTURA H=15 CM SOBRE EL NIVEL DE PISO Y ALTURA TOTAL=40 CM ESPESOR E=15 CM	ml	857.33	111.55	95,635.16
1005.D	SUELO DE ARENA PARA ZONA LÚDICA	m2	297.10	10.10	3,000.71
1005.E	PISO DE EMPEDRADO FRAGUADO EN PLAZAS	m2	541.77	85.99	46,586.80
1005.H	JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN DE ESPESOR 1/2"	ml	159.89	30.52	4,879.84
1006.A	BANCAS DE MADERA SOBRE GAVIÓN TIPO T2	und	9.00	4,865.48	43,789.32
1006.B	PAPELERAS DE RECICLAJE DE ACABADO DE MADERA EN ESTRUCTURA DE 4 (75 LITROS C/U)	und	2.00	5,159.68	10,319.36
1006.C	BANCAS CIRCULARES DE MADERA CON RESPALDAR SOBRE BASE DE CONCRETO. TIPO T3	und	6.00	16,085.35	96,512.10
1006.D	BANCA CORRIDA DE MADERA SOBRE BASE DE CONCRETO. T4	ml	67.46	6,140.96	414,269.16
1006.G	JUEGO INFANTIL SUBE Y BAJA TRIPLE DE ESTRUCTURA DE TUBOS DE ACERO PINTADOS (INCLUYE CIMENTACIÓN)	und	1.00	8,372.80	8,372.80
1006.H	COLUMPIO TRIPLE DE ESTRUCTURA CON TUBOS DE ACERO PINTADOS (INCLUYE CIMENTACIÓN)	und	1.00	8,718.61	8,718.61
1006.I	JUEGO INFANTIL RUEDA GIRATORIA CON BARANDALES DE DIMENSIONES Ø1.85X1.00 M	und	1.00	26,426.11	26,426.11
1006.J	JUEGO INFANTIL DE PASAMANOS RECTO CON ACERO PINTADO. DIMENSIONES 2.05X0.55X2.03 M	und	1.00	7,133.88	7,133.88
1006.K	JUEGO DE TREPAR DOMO DE MADERA. DIMENSIONES Ø3.80 M, H=1.90 M	und	1.00	25,242.79	25,242.79
1006.L	CALISTENIA ELÍPTICA	und	2.00	7,254.62	14,509.24
1006.M	CALISTENIA BANCA PARA ABDOMINALES	und	1.00	8,629.62	8,629.62
1006.N	CALISTENIA BARRA DOBLE	und	2.00	8,701.98	17,403.96
1006.O	CALISTENIA MIXTA. APARATO TIPO ELÍPTICA+VOLANTE	und	1.00	8,323.08	8,323.08
1006.P	PAR DE BOLARDOS FIJOS DE CONCRETO H=0.60 Y Ø25 CM, ACABADO RÚSTICO CON CADENA DE FIERRO PINTADO	und	6.00	1,387.42	8,324.52
1006.Q	BICICLETERO DE ACERO PINTADO (INCLUYE CIMENTACIÓN)	und	2.00	7,000.77	14,001.54
1006.S	CONTENEDOR DE COMPOSTAJE DE DIMENSIONES 0.50X0.50M Y H=60CM	und	2.00	3,429.95	6,859.90
1007.B	PANEL INFORMATIVO H=1.55 M. TIPO C	und	4.00	2,159.90	8,639.60
1007.D	SEÑALÉTICA INFORMATIVA DE ESPECIES DE H=60 CM. TIPO D	und	6.00	1,526.52	9,159.12
1008.B	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE GRANULAR DE ESPESOR e=0.15m (INCLUYE MATERIAL)	m2	1,073.12	22.07	23,683.76
1008.C	CAPA SUPERFICIAL DE ARENA DE ESPESOR e=0.05m	m2	1,073.12	10.10	10,838.51
1009.A	TRANSPLANTE DE ARBOL ADULTO H> 2.50M CON MEDIO MECÁNICO. INCLUYE CAPADO DE RAÍCES)	und	31.00	520.25	16,127.75
1009.B	TALA DE ARBOL CON MEDIO MECÁNICO	und	48.00	248.91	11,947.68
1009.C	TRASPLANTE DE ÁRBOL JUVENIL O ALTURA H≤2.50M CON MEDIOS MANUALES (INCLUYE CAPADO DE RAÍCES)	und	7.00	532.98	3,730.86
1009.D	AJUSTE DE COTA DE ÁRBOL ADULTO O ALTURA H≥2.50M CON MEDIOS MECÁNICOS (INCLUYE CAPADO DE RAÍCES)	und	2.00	382.90	765.80
1009.F	ADAPTACIÓN DE TERRENO ENTORNO A ÁRBOL EXISTENTE A MANTENER EN SU SITIO	und	8.00	405.43	3,243.44
1010.B	MÓDULO DE INFORMACIÓN DE MADERA TRATADA PARA EXTERIORES SOBRE LOSA DE CONCRETO E=10 CM. DIMENSIONES EN PLANTA 2.00X5.00 M, H=3.05 M CON CUBIERTA INCLINADA	und	2.00	11,304.22	22,608.44
1010.C	CERCO PERIMETRAL DE ALAMBRE H=2.00 M PARA ZONA DE HUERTO	ml	121.71	307.33	37,405.13
1010.E	PUERTA DE DOS HOJAS CON ESTRUCTURA DE MADERA DE DIMENSIONES TOTALES 2.00X1.50 M EN CERCO	und	2.00	1,450.00	2,900.00
1010.F	BORDE DE MADERA PARA SEPARACIÓN DE PARCELES EN ZONA DE HUERTO	ml	190.31	52.49	9,989.37
1200	ESTRUCTURAS				134,204.86
402.A	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO, CON EQUIPO	m3	182.50	66.23	12,086.98
403.D	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN PARA ESTRUCTURA	m3	108.18	62.33	6,742.86
801.B	CONCRETO CICLOPEO (f'c=14MPa + 30% PM)	m3	6.97	375.72	2,618.77
801.C	CONCRETO PREMEZCLADO PARA ESTRUCTURAS (f'c = 21 MPa)	m3	77.08	590.41	45,508.80
802.A	ACERO DE REFUERZO P/ESTRUCTURAS (fy= 420 MPa)	kg	3869.02	8.05	31,145.61
803.A	ENCOFRADO PLANO	m2	475.65	75.90	36,101.84
	SUBTOTAL				91,561,473.62
	GASTOS GENERALES			20.12%	18,426,198.31
	UTILIDAD			10.00%	9,156,147.36
	TOTAL SI.				119,143,819.29
				DESCUENTO COMERCIAL	1,500,000.00
	MONTO FINAL OFERTADO SI.				117,643,819.29

NOTA:

- Partida 405.A Descolmatación de Cauce: Incluye transporte interno a 0.5km
- Partida 415.A Gavión (incluye instalación), incluye el costo de la selección, el costo de transporte de los cantos rodados se pagará con las partidas 505.C y 506.B
- Partida 801.D No incluye encofrado por falta de planos de detalle
- Las partidas 604.A y 604.B solo incluyen la cimentación y poste nuevo. No incluyen el cableado. Los costes y plazos de tramitación de los permisos con las empresas gestoras y para la reubicación de las líneas serán reconocidos al subcontratista.
- No se ha incluido el costo de las partidas 611.A por no tener documentación suficiente para cotizar
- NUESTRA OFERTA INCLUYE UN DESCUENTO COMERCIAL DE S/ 1'500,000.00 (UN MILLÓN Y MEDIO DE SOLES Y 00/00), el cual se aplicara como se detalla a continuación:
 - Partida 103.B Instalación de facilidades y campamentos , descuento de S/381,000.00
 - Partida 201.B Movilización y desmovilización de equipos y maquinarias, descuento de S/. 982,636.36

Gastos Generales

ANÁLISIS DE GASTOS GENERALES

DESCRIPCIÓN	CANT MÁX x MES	TOTAL (CANT x MES)	COSTO (PEN/mes)	IMPORTE TOTAL PEN
1. PROFESIONALES Y MANO DE OBRA INDIRECTA				6,300,965.90
1.1. DIRECCION				
Residente de Obra	1.00	8.50	28,125.00	239,062.50
1.2. SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE				
Responsable de SSOMA (Especialista de Seguridad)	1.00	8.50	14,062.50	119,531.25
Supervisor SSOMA de Dique DIPR-001b-MI, DIPR-002-MD	2.00	14.00	9,281.25	129,937.50
Supervisor SSOMA de Dique , DIPR-003-MI y DIPR-004-MD	2.00	12.00	9,281.25	111,375.00
Supervisor SSOMA de Dique DIPR-005-MI	2.00	12.50	9,281.25	116,015.63
Supervisor SSOMA de Dique DIPR-006-MD	2.00	12.50	9,281.25	116,015.63
Supervisor SSOMA de Dique DIPR-015-MD, DIPR-016-MI y DIPR-016-MD	2.00	11.50	9,281.25	106,734.38
Supervisor SSOMA procesamiento de materiales	2.00	12.00	9,281.25	111,375.00
Supervisor de Obra _ Componente Interferencias y paisajismo	2.00	13.00	9,281.25	120,656.25
Relevos supervisor SSOMA			9,281.25	
Capacitadores / SBC	1.00	7.50	9,281.25	69,609.38
Especialista de Medio Ambiente	1.00	7.00	11,250.00	78,750.00
Supervisor de medio ambiente	2.00	12.50	7,734.38	96,679.69
Medico Ocupacional	1.00	7.00	11,250.00	78,750.00
Enfermero ocupacional	1.00	7.00	8,800.00	61,600.00
1.3. OFICINA TÉCNICA Y CALIDAD				
Jefe de Oficina Técnica	1.00	8.50	20,812.50	176,906.25
Responsable de EDP	1.00	7.00	13,359.38	93,515.63
Jefe de Topografía	1.00	7.50	14,625.00	109,687.50
Dibujante Cadista	1.00	8.00	9,000.00	72,000.00
Ingeniero de Planeamiento y costos	1.00	7.50	11,812.50	88,593.75
Asistente de planeamiento y costos	1.00	7.00	7,875.00	55,125.00
Jefe de Calidad	1.00	8.00	18,000.00	144,000.00
Supervisor de Control de Calidad	3.00	19.00	11,250.00	213,750.00
Técnico de campo	6.00	34.00	8,437.50	286,875.00
Asistente de campo	6.00	34.00	4,921.88	167,343.75
Jefe de Laboratorio de suelos	1.00	7.00	8,437.50	59,062.50
Técnico de laboratorio de suelos	2.00	12.00	4,921.88	59,062.50
1.4. APOYO A PRODUCCIÓN Y PERSONAL DE MANTENIMIENTO				
Jefe de producción	3.00	17.50	18,000.00	315,000.00
Supervisor de Obra - Dique DIPR-001b-MI, DIPR-002-MD	2.00	14.00	12,937.50	181,125.00
Supervisor de Obra - Dique , DIPR-003-MI y DIPR-004-MD	2.00	12.00	12,937.50	155,250.00
Supervisor de Obra - Dique DIPR-005-MI	2.00	12.50	12,937.50	161,718.75
Supervisor de Obra - Dique DIPR-006-MD	2.00	12.50	12,937.50	161,718.75
Supervisor de Obra - Dique DIPR-015-MD, DIPR-016-MI y DIPR-016-MD	2.00	11.50	12,937.50	148,781.25
Supervisor de Obra - procesamiento de materiales	2.00	12.00	12,937.50	155,250.00
Supervisor de Obra - Componente Interferencias y paisajismo	2.00	13.00	12,937.50	168,187.50
Relevo de Supervisores de Produccion			12,937.50	
Jefe de Equipos	1.00	7.50	14,821.88	111,164.06
Mecánicos	6.00	36.00		
Ayudantes mecánicos	6.00	38.00		
Mecanicos -Subcontratistas				
1.5. GESTIÓN SOCIAL				
Responsable de Relaciones comunitarias			12,000.00	
Asistente de relaciones comunitarias	1.00	7.00	9,006.00	63,042.00
1.6. ADMINISTRACIÓN				
Administrador de Obra	1.00	7.50	12,084.00	90,630.00
Comprador	1.00	7.00	11,257.50	78,802.50
Jefe de Recursos Humanos			10,260.00	
Asistente de RRHH	1.00	7.00	5,244.00	36,708.00
Responsable de Servicios Generales			6,840.00	
Asistente administrativo	1.00	7.50	4,500.00	33,750.00
Mantenimiento y Limpieza	2.00	14.00	1,687.50	23,625.00
Encargado/Resp de Almacén	1.00	7.00	7,125.00	49,875.00
Auxiliar de Almacén	2.00	13.00	4,275.00	55,575.00
1.7. APOYO GENERAL A LA OBRA				
Tareadores	2.00	14.00	3,306.00	46,284.00
Vigilancia	5.00	35.00	5,700.00	199,500.00
Choferes de Camionetas	20.00	129.00	3,705.00	477,945.00
Choferes Camion Carga, Camabaja, Cisternas, Camion Lubricador	2.00	11.00	6,270.00	68,970.00
Choferes de Minivan, Coaster y Bus				
Choferes de Minivan, Coaster y Bus Personal CD+CI	17.00	102.00	4,275.00	436,050.00

ANÁLISIS DE GASTOS GENERALES

DESCRIPCIÓN	CANT MÁX x MES	TOTAL (CANT x MES)	COSTO (PEN/mes)	IMPORTE TOTAL PEN
2. REQUERIMIENTOS PERSONAL				1,801,225.00
Exámenes médicos personal directo MOC	456.00	912.00	280.00	255,360.00
Exámenes médicos personal directo MONC	299.00	598.00	280.00	167,440.00
Exámenes médicos personal indirecto	145.00	290.00	280.00	81,200.00
Fotocheck - GG	145.00	145.00	25.00	3,625.00
Fotocheck - CD	755.00	755.00		
Charlas de inducción CD	827.00	827.00	150.00	124,050.00
Charlas de inducción GG	145.00	145.00	150.00	21,750.00
EPP personal directo	755.00	755.00	1,430.00	1,079,650.00
EPP personal indirecto	145.00	145.00	470.00	68,150.00
3. TRANSPORTE DE PERSONAL				1,620,730.00
# Pasajeros GG (Lima - Obra-Lima)	75.00	480.00	260.00	124,800.00
# Pasajeros MOC (Lima - Obra - Lima)	348.00	1,561.00	130.00	202,930.00
Custer de 24 pasajeros GG	3.00	19.00	15,000.00	285,000.00
Custer de 24 pasajeros CD			15,000.00	
Bus de 50 pasajeros CD_2T	7.00	42.00	24,000.00	1,008,000.00
4. ALOJAMIENTO Y ALIMENTACION				5,032,588.00
MOC (desayuno+almuerzo+cena+alojamiento+lavanderia)	348.00	1,554.00	1,576.00	2,449,104.00
MOC (desayuno+almuerzo+cena)	87.00	397.00	896.00	355,712.00
MONC (desayuno+almuerzo+cena)	285.00	1,075.00	896.00	963,200.00
Personal indirecto (desayuno+almuerzo+cena+alojamiento+lavanderia)	82.00	527.00	1,796.00	946,492.00
Personal indirecto (desayuno+almuerzo+cena)	56.00	355.00	896.00	318,080.00
5. OPERACIÓN DE INSTALACIONES				473,734.50
Telefonía móvil	63.00	409.00	50.00	20,450.00
Equipos de Computo	62.00	389.50	350.00	136,325.00
Impresoras y Plotter (1 impresora + 1 ploter)	1.00	9.00	937.50	8,437.50
Agua en Botellas GG	138.00	880.00	34.50	30,360.00
Agua en Botellas cd	719.00	3,021.00	34.50	104,224.50
Mensajería, Encomiendas y otros	1.00	8.00	750.00	6,000.00
Licencias software	1.00	8.00	4,000.00	32,000.00
Equipo de comunicación Radio Troncalizado	64.00	384.00	250.00	96,000.00
Emisoras en vehículos	10.00	71.00	562.50	39,937.50
Equipamiento de taller				
6. MAQUINARIA Y EQUIPOS INDIRECTOS				1,823,395.41
Camioneta 4 x 4 Cabina doble Ruta corta	10.00	71.00	5,625.00	399,375.00
Cama Baja + Tracto remolcador	1.00	7.50	19,300.00	144,750.00
Camion Grua	1.00	3.00	22,880.00	68,640.00
Combustible	9,528.77	66,701.40	18.15	1,210,630.41
7. INSTALACIONES Y SERVICIOS				703,242.00
Baños químicos (alquiler, limpieza y mantenimiento)	26.03	120.13	1,300.00	156,173.33
Lavamanos	26.03	120.13	500.00	60,066.67
Casetas vigías	3.00	3.00	10,000.00	30,000.00
Ensayos de calidad	1.00	7.00	65,286.00	457,002.00
8. EQUIPOS AUXILIARES				631,380.00
Equipos prevención Fatiga y Somnolencia - Iniciaizacón	83.00	114.00	4,700.00	535,800.00
Equipos prevención Fatiga y Somnolencia	114.00	531.00	180.00	95,580.00
9. GASTOS VARIOS				38,937.50
Útiles de Oficina	1.00	8.50	1,875.00	15,937.50
Medicinas // Atenciones médicas	1.00	8.00	1,000.00	8,000.00
Artículos de Limpieza	1.00	8.00	1,875.00	15,000.00
10. COSTES COVID				
Costes Covid	1.00	1.00		

RESUMEN DE GASTOS GENERALES

SUBCAPÍTULO	IMPORTE S/
1. Profesionales y Mano de Obra Indirecta	6,300,965.90
2. Requerimientos de Personal	1,801,225.00
3. Transporte de Personal	1,620,730.00
4. Alojamiento y alimentación	5,032,588.00
5. Operación de Instalaciones	473,734.50
6. Maquinaria y Equipos Indirectos	1,823,395.41
7. Instalaciones y Servicio	703,242.00
8. Equipos Auxiliares	631,380.00
9. Gastos Varios	38,937.50
10. Costes Covid	

18,426,198.31

APUS Partidas

APUS PARTIDAS

Partida	102.A	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 3.60M X 2.40M.					
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.7778	EQ. 1.7778	Costo unitario directo por : und		1,440.48	
				Jornada		8.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010004	OFICIAL		hh	0.5000	2.2500	22.49	50.60
0101010005	PEON		hh	2.0000	8.9999	20.32	182.88
							233.48
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	233.48	7.00
							7.00
		Subcontratos					
0431010107	CARTEL DE OBRA 3.60 m x 2,40 m		und		1.0000	1,200.00	1,200.00
							1,200.00
Partida	103.B	INSTALACIÓN DE FACILIDADES Y CAMPAMENTOS					
Rendimiento	glb/DIA	MO. 0.0033	EQ. 0.0033	Costo unitario directo por : glb		624,883.08	
				Jornada		8.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Materiales					
0219200018	Cerco perimétrico de Obra		m		300.0000	94.27	28,281.00
0259010011	ALMACEN PROVISIONAL		mes		16.0000	4,400.00	70,400.00
02902400010061	CARPA COMEDOR (CAMPO)		mes		16.0000	2,750.00	44,000.00
02902400010074	CONTENEDOR DE OFICINAS		mes		70.0000	715.00	50,050.00
							192,731.00
		Equipos					
011102010605	GRUPO ELECTROGENO 50 KW		hm	1.0000	2,192.0000	68.24	149,582.08
0301350024	MOBILIARIO PARA OFICINAS DE OBRA		glb		1.0000	31,770.00	31,770.00
							181,352.08
		Subcontratos					
0402010021	SC MONTAJE DE OFICINAS Y CONTENEDORES		glb		1.0000	82,500.00	82,500.00
0402010046	SC DESMONTAJE DE OFICINAS Y CONTENEDORES		glb		1.0000	49,500.00	49,500.00
0417010023	SERVICIO DE INTERNET		mes		8.0000	1,100.00	8,800.00
0417010033	SERVICIO DE AGUA Y DESAGUE		mes		8.0000	1,650.00	13,200.00
0417010035	SERVICIO DE TELEFONIA		mes		8.0000	1,100.00	8,800.00
04230600010039	ALQUILER DE OFICINA ADMINISTRATIVA EN OBRA		mes		8.0000	11,000.00	88,000.00
							250,800.00
Partida	201.B	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y/O MAQUINARIA					
Rendimiento	glb/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : glb		1,618,995.00	
				Jornada		8.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Subcontratos					
0424010001	SC MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS		glb		1.0000	836,797.50	836,797.50
04240100010003	SC DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS		glb		1.0000	782,197.50	782,197.50
							1,618,995.00
Partida	202.A	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO PRELIMINAR					
Rendimiento	Km/DIA	MO. 0.4444	EQ. 0.4444	Costo unitario directo por : Km		2,849.14	
				Jornada		8.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010005	PEON		hh	1.0000	18.0018	20.32	365.80
0101030000	TOPOGRAFO		hh	1.0000	18.0018	39.41	709.45
							1,075.25
		Materiales					
02040300010001	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60 DE 3/8" X 9 m		var		8.0000	25.85	206.80
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)		bol		2.0000	28.93	57.86
0213030006	YESO BOLSA 20 KG		bol		2.0000	19.80	39.60
0231040001	ESTACAS DE MADERA		und		150.0000	5.78	867.00
0240020001	PINTURA ESMALTE		gal		8.0000	35.54	284.32
							1,455.58

APUS PARTIDAS

Equipos							
0301000158	GPS		hm	1.0000	18.0018	15.89	286.05
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	1,075.25	32.26
							318.31
Partida	203.B	CONTROL TOPOGRAFICO DURANTE LA EJECUCIÓN					
Rendimiento	mes/DIA	MO. 0.0384	EQ. 0.0384	Costo unitario directo por : mes			107,556.12
							8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra							
0101010005	PEON		hh	7.0000	1,458.3333	20.32	29,633.33
0101030000	TOPOGRAFO		hh	7.0000	1,458.3333	39.41	57,472.92
							87,106.25
Materiales							
02040300010001	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60 DE 3/8" X 9 m		var		5.0000	25.85	129.25
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)		bol		3.0000	28.93	86.79
0213030006	YESO BOLSA 20 KG		bol		3.0000	19.80	59.40
0231040001	ESTACAS DE MADERA		und		150.0000	5.78	867.00
0240020001	PINTURA ESMALTE		gal		4.0000	35.54	142.16
							1,284.60
Equipos							
0301000158	GPS		hm	5.0000	1,041.6667	15.89	16,552.08
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	87,106.25	2,613.19
							19,165.27
Partida	204.B	HABILITACIÓN DE ACCESOS					
Rendimiento	km/DIA	MO. 0.2667	EQ. 0.2667	Costo unitario directo por : km			67,948.47
							8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ		hh	1.0000	29.9963	36.39	1,091.57
0101010005	PEON		hh	2.0000	59.9925	20.32	1,219.05
01010100050001	PEÓN - VIGIA		hh	2.0000	59.9925	20.32	1,219.05
							3,529.67
Equipos							
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	0.5000	14.9981	400.33	6,004.19
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D		hm	0.2500	7.4991	370.00	2,774.67
011101010507	MOTONIVELADORA 140K		hm	1.0000	29.9963	290.81	8,723.22
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON		hm	1.0000	29.9963	198.36	5,950.07
011101011004	CAMION CISTERNA 5,000GLN		hm	1.0000	29.9963	199.25	5,976.76
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	3,529.67	105.89
							29,534.80
Subpartidas							
010325020206	MATERIAL DE LASTRE		m3		600.0000	58.14	34,884.00
							34,884.00
Partida	206.A	DESVÍO Y MANEJO DE AGUAS SUPERFICIALES					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 540.0000	EQ. 540.0000	Costo unitario directo por : m3			15.17
							8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0015	36.39	0.05
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0148	20.32	0.30
							0.35
Equipos							
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	0.5000	0.0074	400.33	2.96
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T		hm	1.0000	0.0148	542.28	8.03
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.35	0.01
							11.00
Subpartidas							
010303060257	TRANSPORTE INTERNO D=0.30 KM		m3		1.0000	3.82	3.82
							3.82
Partida	207.A	MANTENIMIENTO DE TRÁNSITO Y SEGURIDAD VIAL EN ACCESOS A LA OBRA Y ÁREAS AUXILIARES (Canteras, DME/DMO, Fuentes de agua)					
Rendimiento	mes/DIA	MO. 0.0384	EQ. 0.0384	Costo unitario directo por : mes			111,512.29
							8.00

APUS PARTIDAS

Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	208.3333	22.49	4,685.42
01010100050001	PEÓN - VIGIA		hh	2.0000	416.6667	20.32	8,466.67
							13,152.09
	Materiales						
0264010009	MATERIALES PARA SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		mes		1.0000	5,500.00	5,500.00
							5,500.00
	Equipos						
011101010507	MOTONIVELADORA 140K		hm	0.5000	104.1667	290.81	30,292.72
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON		hm	0.5000	104.1667	198.36	20,662.51
011101011004	CAMION CISTERNA 5,000GLN		hm	1.0000	208.3333	199.25	41,510.41
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	13,152.09	394.56
							92,860.20
Partida	304.C	EXPLOTACION Y PREPARACION DE MATERIAL PARA AFIRMADO EN CORONA					
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.			Costo unitario directo por : m3	57.34
						Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subpartidas						
0103292202a5	EXPLOTACION DE MATERIAL DE AFIRMADO		m3		1.1500	49.86	57.34
							57.34
Partida	305.A	PREPARACIÓN DE MATERIAL PARA CONFORMACIÓN DE DIQUE					
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.			Costo unitario directo por : m3	23.51
						Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subpartidas						
010716010132	MATERIAL PROPIO DE LAS EXCAVACIONES		m3		1.1500	20.44	23.51
							23.51
Partida	401.A	DESBROCE Y LIMPIEZA					
Rendimiento	ha/DIA	MO. 0.8000	EQ. 0.8000			Costo unitario directo por : ha	10,493.57
						Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	1.0000	36.39	36.39
0101010005	PEON		hh	2.0000	20.0000	20.32	406.40
							442.79
	Equipos						
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	1.0000	10.0000	400.33	4,003.30
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T		hm	1.0000	10.0000	542.28	5,422.80
011102010704	MOTOSIERRA		hm	2.0000	20.0000	30.57	611.40
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	442.79	13.28
							10,050.78
Partida	402.B	EXCAVACIÓN MASIVA EN MATERIAL SUELTO, CON EQUIPO					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 800.0000	EQ. 800.0000			Costo unitario directo por : m3	7.22
						Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.0050	36.39	0.18
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0100	20.32	0.20
							0.38
	Equipos						
010324031552	LUMINARIA		hm	0.5000	0.0050	24.93	0.12
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	1.0000	0.0100	400.33	4.00
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T		hm	0.5000	0.0050	542.28	2.71
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.38	0.01
							6.84
Partida	402.C	EXCAVACIÓN EN ROCA SUELTA CON EQUIPO					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 222.2222	EQ. 222.2222			Costo unitario directo por : m3	17.83
						Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0036	36.39	0.13
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0360	20.32	0.73
							0.86

APUS PARTIDAS

Equipos						
010324031552	LUMINARIA	hm	0.5000	0.0180	24.93	0.45
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0360	400.33	14.41
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.86	0.03
0301140025	MARTILLO HIDRAULICO P/EXCAVADORA	hm	1.0000	0.0360	57.82	2.08
						16.97
Partida	402.D	EXCAVACIÓN EN ROCA FIJA CON MARTILLO HIDRÁULICO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 35.0000	EQ. 35.0000	Costo unitario directo por : m3		113.23
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0229	36.39	0.83
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.2286	20.32	4.65
						5.48
	Equipos					
010324031552	LUMINARIA	hm	0.5000	0.1143	24.93	2.85
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.2286	400.33	91.52
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	5.48	0.16
0301140025	MARTILLO HIDRAULICO P/EXCAVADORA	hm	1.0000	0.2286	57.82	13.22
						107.75
Partida	402.E	EXCAVACIÓN DE UÑA EN MATERIAL CON NIVEL FREÁTICO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 400.0000	EQ. 400.0000	Costo unitario directo por : m3		11.69
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0040	36.39	0.15
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0200	20.32	0.41
						0.56
	Equipos					
010324031552	LUMINARIA	hm	0.5000	0.0100	24.93	0.25
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0200	400.33	8.01
011102010707	MOTOBOMBA 8" (34 HP)	hm	1.0000	0.0200	142.42	2.85
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.56	0.02
						11.13
Partida	403.A	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE DIQUE				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 444.4444	EQ. 444.4444	Costo unitario directo por : m3		13.77
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0036	36.39	0.13
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0180	22.49	0.40
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0180	20.32	0.37
						0.90
	Equipos					
010324031552	LUMINARIA	hm	1.0000	0.0180	24.93	0.45
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D	hm	1.0000	0.0180	370.00	6.66
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON	hm	1.0000	0.0180	198.36	3.57
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.90	0.03
						10.71
	Subpartidas					
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.1000	21.60	2.16
						2.16
Partida	404.A	ENROCADO Y ACOMODO PARA PROTECCIÓN DE TALUD TIPO 1				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 192.0000	EQ. 192.0000	Costo unitario directo por : m3		41.52
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0208	36.39	0.76
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0417	22.49	0.94
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0417	20.32	0.85
						2.55
	Equipos					
010324031552	LUMINARIA	hm	1.0000	0.0417	24.93	1.04
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	2.0000	0.0833	400.33	33.35
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	0.2000	0.0083	542.28	4.50
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	2.55	0.08
						38.97

APUS PARTIDAS

Partida	404.B	ENROCADO Y ACOMODO PARA PROTECCIÓN DE TALUD TIPO 2					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 192.0000	EQ. 192.0000		Costo unitario directo por : m3	41.52	
					Jornada	8.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.0208	36.39	0.76
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.0417	22.49	0.94
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0417	20.32	0.85
							2.55
		Equipos					
010324031552	LUMINARIA		hm	1.0000	0.0417	24.93	1.04
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	2.0000	0.0833	400.33	33.35
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T		hm	0.2000	0.0083	542.28	4.50
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	2.55	0.08
							38.97
Partida	404.D	ENROCADO Y ACOMODO EN UÑA ANTISOCAVANTE TIPO 1					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 266.6667	EQ. 266.6667		Costo unitario directo por : m3	18.71	
					Jornada	8.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.0150	36.39	0.55
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.0300	22.49	0.67
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0300	20.32	0.61
							1.83
		Equipos					
010324031552	LUMINARIA		hm	1.0000	0.0300	24.93	0.75
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	1.0000	0.0300	400.33	12.01
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T		hm	0.2500	0.0075	542.28	4.07
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	1.83	0.05
							16.88
Partida	404.E	ENROCADO Y ACOMODO EN UÑA ANTISOCAVANTE TIPO 2					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 266.6667	EQ. 266.6667		Costo unitario directo por : m3	18.71	
					Jornada	8.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.0150	36.39	0.55
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.0300	22.49	0.67
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0300	20.32	0.61
							1.83
		Equipos					
010324031552	LUMINARIA		hm	1.0000	0.0300	24.93	0.75
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	1.0000	0.0300	400.33	12.01
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T		hm	0.2500	0.0075	542.28	4.07
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	1.83	0.05
							16.88
Partida	405.A	DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 960.0000	EQ. 960.0000		Costo unitario directo por : m3	11.81	
					Jornada	8.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0008	36.39	0.03
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.0167	20.32	0.34
							0.37
		Equipos					
010324031552	LUMINARIA		hm	0.5000	0.0042	24.93	0.10
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T		hm	1.0000	0.0083	542.28	4.50
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.37	0.01
							4.61
		Subpartidas					
010101040135	TRANSPORTE INTERNO, D=0.5Km		m3		1.0000	6.83	6.83
							6.83
Partida	406.A	REFINE Y PERFILADO DE TALUD					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 720.0000	EQ. 720.0000		Costo unitario directo por : m2	2.70	
					Jornada	8.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.

APUS PARTIDAS

Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	0.0022	36.39	0.08
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0111	20.32	0.23
							0.31
Equipos							
010324031552	LUMINARIA		hm	0.5000	0.0056	24.93	0.14
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	0.5000	0.0056	400.33	2.24
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.31	0.01
							2.39
Partida	408.A	ZANJA Y RELLENO PARA ANCLAJE DE GEOTEXTIL					
Rendimiento	ml/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : ml			25.53
							8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Subpartidas							
010303010903	EXCAVACION EN ZANJA		m3		0.2500	66.23	16.56
011207010109	RELLENO MANUAL CON MATERIAL PROPIO		m3		0.2500	35.88	8.97
							25.53
Partida	409.A	GEOTEXTIL NO TEJIDO CLASE 1, INCLUYE INSTALACIÓN					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 1,100.0000	EQ. 1,100.0000	Costo unitario directo por : m2			12.30
							8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	0.0015	36.39	0.05
0101010004	OFICIAL		hh	2.0000	0.0145	22.49	0.33
0101010005	PEON		hh	8.0000	0.0582	20.32	1.18
							1.56
Materiales							
0201010075	Geotextil no tejido de 400 gr/m2		m2		1.1500	8.53	9.81
0292010003	MATERIALES (VARIOS)		%mt		5.0000	9.81	0.49
							10.30
Equipos							
011101011413	CAMION GRUA 20 TON		hm	0.2500	0.0018	216.79	0.39
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	1.56	0.05
							0.44
Partida	409.B	GEOTEXTIL NO TEJIDO CLASE 2, INCLUYE INSTALACIÓN					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 1,100.0000	EQ. 1,100.0000	Costo unitario directo por : m2			8.37
							8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	0.0015	36.39	0.05
0101010004	OFICIAL		hh	2.0000	0.0145	22.49	0.33
0101010005	PEON		hh	8.0000	0.0582	20.32	1.18
							1.56
Materiales							
0210020059	Geotextil no tejido 200gr/m2		m2		1.1500	5.28	6.07
0292010003	MATERIALES (VARIOS)		%mt		5.0000	6.07	0.30
							6.37
Equipos							
011101011413	CAMION GRUA 20 TON		hm	0.2500	0.0018	216.79	0.39
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	1.56	0.05
							0.44
Partida	410.A	CONFORMACIÓN DE DME/DMO					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 888.8889	EQ. 888.8889	Costo unitario directo por : m3			4.15
							8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra							
01010100050001	PEÓN - VIGIA		hh	1.0000	0.0090	20.32	0.18
							0.18
Equipos							
010324031552	LUMINARIA		hm	0.5000	0.0045	24.93	0.11
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	0.1500	0.0013	400.33	0.52
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D		hm	1.0000	0.0090	370.00	3.33
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.18	0.01
							3.97
Partida	412.A	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PARA AFIRMADO EN CORONA					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 240.0000	EO. 240.0000	Costo unitario directo por : m3			20.17

APUS PARTIDAS

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0067	36.39	0.24
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0333	22.49	0.75
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0333	20.32	0.68
						1.67
Equipos						
011101010507	MOTONIVELADORA 140K	hm	1.0000	0.0333	290.81	9.68
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON	hm	1.0000	0.0333	198.36	6.61
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.67	0.05
						16.34
Subpartidas						
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.1000	21.60	2.16
						2.16
Partida	413.A	RELLENO CON MATERIAL PROPIO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 888.8889	EQ. 888.8889	Costo unitario directo por : m3		5.14
						8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0018	36.39	0.07
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0090	20.32	0.18
						0.25
Equipos						
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	1.0000	0.0090	542.28	4.88
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.25	0.01
						4.89
Partida	414.A	TRATAMIENTO DE TALUD CON GEOCELAS (INCLUYE RELLENO DE GRAVAS)				
Rendimiento	m2/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m2		84.42
						8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subpartidas						
010312010201	INSTALACION DE GEOWEB	m2		1.0000	84.42	84.42
						84.42
Partida	402.A	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO, CON EQUIPO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 560.0000	EQ. 560.0000	Costo unitario directo por : m3		10.32
						8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0071	36.39	0.26
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0143	20.32	0.29
						0.55
Equipos						
010324031552	LUMINARIA	hm	0.5000	0.0071	24.93	0.18
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0143	400.33	5.72
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	0.5000	0.0071	542.28	3.85
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.55	0.02
						9.77
Partida	402.C	EXCAVACIÓN EN ROCA SUELTA CON EQUIPO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 222.2222	EQ. 222.2222	Costo unitario directo por : m3		17.83
						8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0036	36.39	0.13
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0360	20.32	0.73
						0.86
Equipos						
010324031552	LUMINARIA	hm	0.5000	0.0180	24.93	0.45
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0360	400.33	14.41
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.86	0.03
0301140025	MARTILLO HIDRAULICO P/EXCAVADORA	hm	1.0000	0.0360	57.82	2.08
						16.97
Partida	402.E	EXCAVACION DE UÑA EN MATERIAL CON NIVEL FREATICO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 400.0000	EQ. 400.0000	Costo unitario directo por : m3		11.69

APUS PARTIDAS

					Jornada	8.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	0.0040	36.39	0.15
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0200	20.32	0.41
							0.56
		Equipos					
010324031552	LUMINARIA		hm	0.5000	0.0100	24.93	0.25
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	1.0000	0.0200	400.33	8.01
011102010707	MOTOBOMBA 8" (34 HP)		hm	1.0000	0.0200	142.42	2.85
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.56	0.02
							11.13
Partida	403.A	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE DIQUE					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 444.4444	EQ. 444.4444		Costo unitario directo por : m3		13.77
					Jornada	8.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	0.0036	36.39	0.13
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.0180	22.49	0.40
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0180	20.32	0.37
							0.90
		Equipos					
010324031552	LUMINARIA		hm	1.0000	0.0180	24.93	0.45
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D		hm	1.0000	0.0180	370.00	6.66
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON		hm	1.0000	0.0180	198.36	3.57
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.90	0.03
							10.71
		Subpartidas					
010303160201	AGUA PARA OBRA		m3		0.1000	21.60	2.16
							2.16
Partida	403.B	RECRECIMIENTO Y CONFORMACIÓN EN DIQUE EXISTENTE					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 355.0000	EQ. 355.0000		Costo unitario directo por : m3		15.32
					Jornada	8.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	0.0045	36.39	0.16
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.0225	22.49	0.51
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0225	20.32	0.46
							1.13
		Equipos					
010324031552	LUMINARIA		hm	1.0000	0.0225	24.93	0.56
010329050424	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8 HP 0.8 -1.1 Ton		hm	0.5000	0.0113	76.98	0.87
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D		hm	1.0000	0.0225	370.00	8.33
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON		hm	0.5000	0.0113	198.36	2.24
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	1.13	0.03
							12.03
		Subpartidas					
010303160201	AGUA PARA OBRA		m3		0.1000	21.60	2.16
							2.16
Partida	404.G	ENROCADO Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE EXISTENTE					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 192.0000	EQ. 192.0000		Costo unitario directo por : m3		41.52
					Jornada	8.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.0208	36.39	0.76
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.0417	22.49	0.94
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0417	20.32	0.85
							2.55
		Equipos					
010324031552	LUMINARIA		hm	1.0000	0.0417	24.93	1.04
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	2.0000	0.0833	400.33	33.35
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T		hm	0.2000	0.0083	542.28	4.50
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	2.55	0.08
							38.97

APUS PARTIDAS

Partida	404.H	ENROCADO Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE EXISTENTE					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 266.6667	EQ. 266.6667	Costo unitario directo por : m3			18.71
				Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0150	36.39	0.55	
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0300	22.49	0.67	
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0300	20.32	0.61	
						1.83	
	Equipos						
010324031552	LUMINARIA	hm	1.0000	0.0300	24.93	0.75	
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0300	400.33	12.01	
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	0.2500	0.0075	542.28	4.07	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.83	0.05	
						16.88	
Partida	409.A	GEOTEXTIL NO TEJIDO CLASE 1, INCLUYE INSTALACIÓN					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 1,100.0000	EQ. 1,100.0000	Costo unitario directo por : m2			12.30
				Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0015	36.39	0.05	
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	0.0145	22.49	0.33	
0101010005	PEON	hh	8.0000	0.0582	20.32	1.18	
						1.56	
	Materiales						
0201010075	Geotextil no tejido de 400 gr/m2	m2		1.1500	8.53	9.81	
0292010003	MATERIALES (VARIOS)	%mt		5.0000	9.81	0.49	
						10.30	
	Equipos						
011101011413	CAMION GRUA 20 TON	hm	0.2500	0.0018	216.79	0.39	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.56	0.05	
						0.44	
Partida	409.B	GEOTEXTIL NO TEJIDO CLASE 2, INCLUYE INSTALACIÓN					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 1,100.0000	EQ. 1,100.0000	Costo unitario directo por : m2			8.37
				Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0015	36.39	0.05	
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	0.0145	22.49	0.33	
0101010005	PEON	hh	8.0000	0.0582	20.32	1.18	
						1.56	
	Materiales						
0210020059	Geotextil no tejido 200gr/m2	m2		1.1500	5.28	6.07	
0292010003	MATERIALES (VARIOS)	%mt		5.0000	6.07	0.30	
						6.37	
	Equipos						
011101011413	CAMION GRUA 20 TON	hm	0.2500	0.0018	216.79	0.39	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.56	0.05	
						0.44	
Partida	412.A	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PARA AFIRMADO EN CORONA					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 240.0000	EQ. 240.0000	Costo unitario directo por : m3			20.17
				Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0067	36.39	0.24	
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0333	22.49	0.75	
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0333	20.32	0.68	
						1.67	
	Equipos						
011101010507	MOTONIVELADORA 140K	hm	1.0000	0.0333	290.81	9.68	
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON	hm	1.0000	0.0333	198.36	6.61	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.67	0.05	
						16.34	
	Subpartidas						
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.1000	21.60	2.16	
						2.16	

APUS PARTIDAS

Partida	413.A	RELLENO CON MATERIAL PROPIO					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 888.8889	EQ. 888.8889		Costo unitario directo por : m3		5.14
					Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	0.0018	36.39	0.07
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0090	20.32	0.18
							0.25
		Equipos					
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T		hm	1.0000	0.0090	542.28	4.88
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.25	0.01
							4.89
Partida	415.A	GAVIÓN (INCLUYE INSTALACIÓN)					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000		Costo unitario directo por : m3		327.99
					Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.2000	36.39	7.28
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.4000	28.52	11.41
0101010005	PEON		hh	10.0000	4.0000	20.32	81.28
							99.97
		Materiales					
0204010011	ALAMBRE NEGRO #8		kg		1.0000	8.36	8.36
0204300025	GAVION TIPO CAJA 10 x 12 CM, 2.70 MM		m3		1.0000	93.50	93.50
0210020059	Geotextil no tejido 200gr/m2		m2		0.6000	5.28	3.17
							105.03
		Equipos					
010324031518	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Y3		hm	1.0000	0.4000	182.44	72.98
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	99.97	5.00
							77.98
		Subpartidas					
010303030409	SELECCIÓN Y ACOPIO DE CANTOS RODADOS		m3		1.0500	42.87	45.01
							45.01
Partida	416.B	PERFILADO Y COMPACTACIÓN DE CORONA EN DIQUE EXISTENTE					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 1,000.0000	EQ. 1,000.0000		Costo unitario directo por : m2		5.79
					Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.0040	36.39	0.15
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.0080	22.49	0.18
0101010005	PEON		hh	4.0000	0.0320	20.32	0.65
							0.98
		Equipos					
011101010507	MOTONIVELADORA 140K		hm	1.0000	0.0080	290.81	2.33
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON		hm	1.0000	0.0080	198.36	1.59
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.98	0.03
							3.95
		Subpartidas					
010303160201	AGUA PARA OBRA		m3		0.0400	21.60	0.86
							0.86
Partida	417.A	RECUPERACION DE ROCA EN DIQUES EXISTENTES					
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : m3		29.46
					Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
		Subpartidas					
010303030108	REMOCION Y SELECCION DE ROCA		m3		1.0000	23.16	23.16
010303060504	ACOPIO DE ROCA		m3		1.0000	6.30	6.30
							29.46
Partida	501.A	CARGUIO Y ACARREO DE MATERIAL PROPIO P/DIQUE D=1km					
Rendimiento	m3-km/DI	MO. 262.5000	EQ. 262.5000		Costo unitario directo por : m3-km		9.42
					Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
		Mano de Obra					
01010100050001	PEÓN - VIGIA		hh	0.2000	0.0061	20.32	0.12

APUS PARTIDAS

							0.12
		Equipos					
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3		hm	1.0000	0.0305	177.50	5.41
							5.41
		Subpartidas					
010303134974	Carguio de material en acopio		m3		1.0000	3.89	3.89
							3.89
Partida	501.D	CARGUIO Y TRANSPORTE DE MATERIAL AFIRMADO D=1KM					
Rendimiento	m3-km/DI	MO. 262.5000				Costo unitario directo por : m3-km	9.42
						Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
01010100050001	PEÓN - VIGIA		hh	0.2000	0.0061	20.32	0.12
							0.12
		Equipos					
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3		hm	1.0000	0.0305	177.50	5.41
							5.41
		Subpartidas					
010303134974	Carguio de material en acopio		m3		1.0000	3.89	3.89
							3.89
Partida	502.A	ACARREO DE MATERIAL PROPIO D>1km					
Rendimiento	m3-km/DI	MO. 550.0000				Costo unitario directo por : m3-km	2.57
						Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Equipos					
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3		hm	1.0000	0.0145	177.50	2.57
							2.57
Partida	502.D	TRANSPORTE DE MATERIAL AFIRMADO D>1KM					
Rendimiento	m3-km/DI	MO. 550.0000				Costo unitario directo por : m3-km	2.57
						Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Equipos					
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3		hm	1.0000	0.0145	177.50	2.57
							2.57
Partida	503.B	CARGUIO Y TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE CON EQUIPO D= 1km					
Rendimiento	m3-km/DI	MO. 252.0000				Costo unitario directo por : m3-km	9.78
						Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
01010100050001	PEÓN - VIGIA		hh	0.2000	0.0063	20.32	0.13
							0.13
		Equipos					
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3		hm	1.0000	0.0317	177.50	5.63
							5.63
		Subpartidas					
010303060301	CARGUIO DE MATERIAL		m3		1.0000	4.02	4.02
							4.02
Partida	504.B	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE CON EQUIPO D> 1km					
Rendimiento	m3-km/DI	MO. 672.0000				Costo unitario directo por : m3-km	2.11
						Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Equipos					
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3		hm	1.0000	0.0119	177.50	2.11
							2.11
Partida	505.B	CARGUIO Y TRANSPORTE DE ROCA SELECCIONADA D=1km					
Rendimiento	m3-km/DI	MO. 278.6667				Costo unitario directo por : m3-km	12.38
						Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
01010100050001	PEÓN - VIGIA		hh	0.2000	0.0057	20.32	0.12
							0.12
		Equipos					
011101010133	CAMION VOLQUETE 22M3 - ROQUERO		hm	1.0000	0.0287	225.91	6.48
							6.48

APUS PARTIDAS

Subpartidas							
010303060366	CARGUIO DE ROCA	m3		1.0000	5.78	5.78	5.78
Partida	505.C	CARGUIO Y TRANSPORTE DE CANTOS RODADOS D<1km					
Rendimiento	m3-km/DI	MO. 252.0000	EQ. 252.0000	Costo unitario directo por : m3-km		9.78	
				Jornada		8.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra							
01010100050001	PEÓN - VIGIA	hh	0.2000	0.0063	20.32	0.13	0.13
Equipos							
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3	hm	1.0000	0.0317	177.50	5.63	5.63
Subpartidas							
010303060301	CARGUIO DE MATERIAL	m3		1.0000	4.02	4.02	4.02
Partida	506.A	TRANSPORTE DE ROCA SELECCIONADA D >1km					
Rendimiento	m3-km/DI	MO. 645.3333	EQ. 645.3333	Costo unitario directo por : m3-km		2.80	
				Jornada		8.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Equipos							
011101010133	CAMION VOLQUETE 22M3 - ROQUERO	hm	1.0000	0.0124	225.91	2.80	2.80
Partida	506.B	TRANSPORTE DE CANTOS RODADOS D >1km					
Rendimiento	m3-km/DI	MO. 528.0000	EQ. 528.0000	Costo unitario directo por : m3-km		2.70	
				Jornada		8.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Equipos							
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3	hm	1.0000	0.0152	177.50	2.70	2.70
Partida	402.A	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO, CON EQUIPO					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 280.0000	EQ. 280.0000	Costo unitario directo por : m3		12.16	
				Jornada		8.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0029	36.39	0.11	
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0286	20.32	0.58	0.69
Equipos							
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0286	400.33	11.45	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.69	0.02	11.47
Partida	403.D	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN PARA ESTRUCTURA					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 55.0000	EQ. 55.0000	Costo unitario directo por : m3		62.33	
				Jornada		8.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0145	36.39	0.53	
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.1455	28.52	4.15	
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.2909	20.32	5.91	10.59
Equipos							
010324031505	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP	hm	1.0000	0.1455	47.32	6.89	
010324031518	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Y3	hm	0.2500	0.0364	182.44	6.64	
010329050424	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8 HP 0.8 -1.1 Ton	hm	1.0000	0.1455	76.98	11.20	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	10.59	0.32	25.05
Subpartidas							
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.1000	21.60	2.16	
010716010132	MATERIAL PROPIO DE LAS EXCAVACIONES	m3		1.2000	20.44	24.53	26.69
Partida	404.F	ENROCADO Y ACOMODO DE ROCA					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 192.0000	EQ. 192.0000	Costo unitario directo por : m3		41.52	
				Jornada		8.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	

APUS PARTIDAS

Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0208	36.39	0.76
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0417	22.49	0.94
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0417	20.32	0.85
2.55						
Equipos						
010324031552	LUMINARIA	hm	1.0000	0.0417	24.93	1.04
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	2.0000	0.0833	400.33	33.35
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	0.2000	0.0083	542.28	4.50
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	2.55	0.08
38.97						
Partida	413.A	RELLENO CON MATERIAL PROPIO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 55.0000	EQ. 55.0000	Costo unitario directo por : m3		37.80
Jornada 8.00						
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0145	36.39	0.53
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.1455	28.52	4.15
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.2909	20.32	5.91
10.59						
Equipos						
010324031505	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP	hm	1.0000	0.1455	47.32	6.89
010324031518	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Y3	hm	0.2500	0.0364	182.44	6.64
010329050424	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8 HP 0.8 -1.1 Ton	hm	1.0000	0.1455	76.98	11.20
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	10.59	0.32
25.05						
Subpartidas						
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.1000	21.60	2.16
2.16						
Partida	605.B	REUBICACIÓN DE POZO PROFUNDO				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		26,176.90
Jornada 8.00						
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Subpartidas						
010303010912	EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS (POZO PROFUNDO) BAJO AGUA	m3		60.0000	51.07	3,064.20
010306020102	ANILLO PREFABRICADO DE CONCRETO, D=1.80m, H=0.70m, e= 0.15m	und		13.0000	1,684.06	21,892.78
011207010109	RELLENO MANUAL CON MATERIAL PROPIO	m3		34.0000	35.88	1,219.92
26,176.90						
Partida	609.A	EMBOQUILLADO DE PIEDRA CON CONCRETO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 14.2222	EQ. 14.2222	Costo unitario directo por : m3		443.39
Jornada 8.00						
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Subpartidas						
010303175777	CONCRETO CLASE D (f'c= 210 kg/cm2)_mamposteria	m3		0.6000	601.38	360.83
011204020229	COLOCACION PIEDRA	m3		0.4000	206.40	82.56
443.39						
Partida	801.A	CONCRETO PREMEZCLADO (f'c = 10 MPa) PARA SOLADO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : m3		420.80
Jornada 8.00						
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Subpartidas						
010303130416	Fabricación de concreto 100 kg/cm2	m3		1.0500	337.49	354.36
010303175779	Colocación concreto simple	m3		1.0000	66.44	66.44
420.80						
Partida	801.B	CONCRETO CICLOPEO (f'c=14MPa + 30% PM)				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 14.2222	EQ. 14.2222	Costo unitario directo por : m3		375.72
Jornada 8.00						
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Subpartidas						
010303134413	Fabricación de concreto f'c=140 kg/cm2	m3		0.7500	351.96	263.97
010303175779	Colocación concreto simple	m3		0.7500	66.44	49.83
011204020229	COLOCACION PIEDRA	m3		0.3000	206.40	61.92
375.72						
Partida	801.B1	CONCRETO (f'c = 14 MPa)				

APUS PARTIDAS

Rendimiento	m3/DIA	MO. 18.0000	EQ. 18.0000			Costo unitario directo por : m3	436.00
						Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/. Parcial S/.
		Subpartidas					
010303134413	Fabricación de concreto f'c=140 kg/cm2			m3		1.0500	351.96 369.56
010303175779	Colocación concreto simple			m3		1.0000	66.44 66.44
							436.00
Partida	801.C	CONCRETO (f'c = 21 MPa)					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000			Costo unitario directo por : m3	590.41
						Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/. Parcial S/.
		Subpartidas					
010303134048	Fabricación de concreto f'c= 210 kg/cm2			m3		1.0500	474.33 498.05
010713000301	COLOCACION DE CONCRETO			m3		1.0000	92.36 92.36
							590.41
Partida	801.D	CONCRETO (f'c=28 MPa) EN MUROS Y ZAPATAS					
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.			Costo unitario directo por : m3	643.11
						Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/. Parcial S/.
		Subpartidas					
010303134461	FABRICACION DE CONCRETO f'c=280 kg/cm2			m3		1.0500	524.52 550.75
010713000301	COLOCACION DE CONCRETO			m3		1.0000	92.36 92.36
							643.11
Partida	802.A	ACERO DE REFUERZO P/ESTRUCTURAS (fy=4,200 kg/cm2)					
Rendimiento	kg/DIA	MO. 220.0000	EQ. 220.0000			Costo unitario directo por : kg	8.05
						Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/. Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ			hh	0.1000	0.0036	36.39 0.13
0101010003	OPERARIO			hh	1.0000	0.0364	28.52 1.04
0101010004	OFICIAL			hh	1.0000	0.0364	22.49 0.82
0101010005	PEON			hh	0.5000	0.0182	20.32 0.37
							2.36
		Materiales					
02040100020001	ALAMBRE NEGRO N° 16			kg		0.0500	8.36 0.42
02040300010022	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60			kg		1.0500	4.95 5.20
							5.62
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	2.36 0.07
							0.07
Partida	803.A	ENCOFRADO PLANO					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000			Costo unitario directo por : m2	75.90
						Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/. Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ			hh	0.2000	0.1600	36.39 5.82
0101010004	OFICIAL			hh	1.0000	0.8000	22.49 17.99
0101010005	PEON			hh	1.0000	0.8000	20.32 16.26
							40.07
		Materiales					
0204010011	ALAMBRE NEGRO #8			kg		0.1000	8.36 0.84
02041200020003	CLAVOS C/CABEZA PARA MADERA (PROMEDIO)			kg		0.2000	6.38 1.28
0222140001	DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO			gal		0.0500	105.60 5.28
0231010001	MADERA TORNILLO			p2		4.5000	6.05 27.23
							34.63
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	40.07 1.20
							1.20
Partida	803.B	ENCOFRADO CURVO					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000			Costo unitario directo por : m2	126.19
						Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/. Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ			hh	0.1000	0.0667	36.39 2.43
0101010004	OFICIAL			hh	1.0000	0.6667	22.49 14.99

APUS PARTIDAS						
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.6667	13.55
						30.97
		Materiales				
0204010011	ALAMBRE NEGRO #8		kg		0.1500	1.25
02041200020003	CLAVOS C/CABEZA PARA MADERA (PROMEDIO)		kg		0.2000	1.28
0222140001	DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO		gal		0.1000	10.56
0231010001	MADERA TORNILLO		p2		6.5000	39.33
02310500010005	TRIPLAY DE 1.20X2.40 m X 18 mm		und		0.3000	41.25
						93.67
		Equipos				
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	1.55
						1.55
Partida	805.A	TUBERIA HDPE 600 mm (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)				
Rendimiento	m/DIA	MO. 24.0000		EQ. 24.0000	Costo unitario directo por : m	616.12
					Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial \$/.
		Mano de Obra				
0101010002	CAPATAZ		hh	1.0000	0.3333	12.13
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.3333	9.51
0101010004	OFICIAL		hh	2.0000	0.6667	14.99
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.6667	13.55
						50.18
		Materiales				
0214010536	Tubería HDPE Corrugado de 600 mm		m		1.0500	489.47
						489.47
		Equipos				
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	0.5000	0.1667	66.74
011101011413	CAMION GRUA 20 TON		hm	0.1000	0.0333	7.22
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	2.51
						76.47
Partida	805.B	TUBERÍA HDPE 750 mm (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)				
Rendimiento	ml/DIA	MO. 24.0000		EQ. 24.0000	Costo unitario directo por : ml	1,528.14
					Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial \$/.
		Mano de Obra				
0101010002	CAPATAZ		hh	1.0000	0.3333	12.13
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.3333	9.51
0101010004	OFICIAL		hh	2.0000	0.6667	14.99
0101010005	PEON		hh	2.0001	0.6667	13.55
						50.18
		Materiales				
0214010748	Tubería HDPE Corrugado de 750 mm		m		1.0500	1,408.71
						1,408.71
		Equipos				
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	0.5000	0.1667	66.74
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	2.51
						69.25
Partida	805.C	TUBERIA HDPE 900 mm (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)				
Rendimiento	m/DIA	MO. 20.0000		EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : m	2,024.56
					Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial \$/.
		Mano de Obra				
0101010002	CAPATAZ		hh	1.0000	0.4000	14.56
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.4000	11.41
0101010004	OFICIAL		hh	2.0000	0.8000	17.99
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.8000	16.26
						60.22
		Materiales				
0214010751	Tubería HDPE Corrugado de 900 mm		m		1.0500	1,881.26
						1,881.26
		Equipos				
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	0.5000	0.2000	80.07
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	3.01
						83.08
Partida	805.D	TUBERIA HDPE 1000 mm (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)				
Rendimiento	m/DIA	MO. 24.0000		EQ. 24.0000	Costo unitario directo por : m	2,253.87

APUS PARTIDAS

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	0.3333	36.39	12.13
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.3333	28.52	9.51
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	0.6667	22.49	14.99
0101010005	PEON	hh	2.0001	0.6667	20.32	13.55
50.18						
Materiales						
0214010823	Tubería HDPE Corrugado de 1000 mm	m		1.1000	1,940.40	2,134.44
2,134.44						
Equipos						
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	0.5000	0.1667	400.33	66.74
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	50.18	2.51
69.25						
Partida	806.A	COMPUERTA TIPO ARMCO 0.60m X 0.60 m (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION)				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und Jornada		5,933.41
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Subcontratos						
0411240006	SC Suministro de Compuerta tipo ARMCO de 0.60 x 0.60m, H=1.50m	und		1.0000	4,312.44	4,312.44
4,312.44						
Subpartidas						
011203040433	INSTALACION DE COMPUERTA TIPO ARMCO	und		1.0000	1,620.97	1,620.97
1,620.97						
Partida	806.B	COMPUERTA TIPO ARMCO 0.75m X 0.75 m (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION)				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und Jornada		6,409.67
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Subcontratos						
0411240007	SC Suministro de Compuerta tipo ARMCO de 0.75 x 0.75m, H=1.50m	und		1.0000	4,788.70	4,788.70
4,788.70						
Subpartidas						
011203040433	INSTALACION DE COMPUERTA TIPO ARMCO	und		1.0000	1,620.97	1,620.97
1,620.97						
Partida	806.C	COMPUERTA TIPO ARMCO 1.00 m x 1.00 m (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und Jornada		7,087.97
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Subcontratos						
0411240008	SC Suministro de Compuerta tipo ARMCO de 1.00 x 1.00m, H=1.50m	und		1.0000	5,467.00	5,467.00
5,467.00						
Subpartidas						
011203040433	INSTALACION DE COMPUERTA TIPO ARMCO	und		1.0000	1,620.97	1,620.97
1,620.97						
Partida	806.D	COMPUERTA ANTIRRETORNO TIPO CLAPETA Ø 0.90 m (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und Jornada		9,452.97
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Materiales						
0258110012	COMPUERTA ANTIRRETORNO TIPO CLAPETA Ø 0.90 m	und		1.0000	8,030.00	8,030.00
8,030.00						
Subpartidas						
010324070907	INSTALACIÓN DE COMPUERTA METÁLICA	und		1.0000	1,422.97	1,422.97
1,422.97						
Partida	806.H	REJILLA METÁLICA PARA ELEMENTO DE PROTECCIÓN EN INTERFERENCIAS HIDRÁULICAS				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : m2 Jornada		1,570.79
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.1000	36.39	3.64
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	28.52	28.52
0101010005	PEON	hh	4.0000	4.0000	20.32	81.28
113.44						
Materiales						

APUS PARTIDAS

0270110454	REJILLA METALICA PARA ELEMENTO DE PROTECCIÓN			m2	1.0000	1,430.00	1,430.00
	Equipos						1,430.00
011101011413	CAMION GRUA 20 TON			hm	0.1000	0.1000	216.79
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		5.0000	113.44
							5.67
							27.35
Partida	806.L	BARANDA METÁLICA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)					
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.			Costo unitario directo por : m	724.90
						Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.
		Subcontratos					Parcial \$/.
0433010011	BARANDA METALICA			m		1.0000	724.90
							724.90
Partida	807.A	JUNTA DE ESTANQUEIDAD WATERSTOP_					
Rendimiento	m/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000			Costo unitario directo por : m	71.76
						Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.
		Mano de Obra					Parcial \$/.
0101010002	CAPATAZ			hh	0.1000	0.0200	36.39
0101010003	OPERARIO			hh	1.0000	0.2000	28.52
0101010005	PEON			hh	1.0000	0.2000	20.32
							4.06
							10.49
		Materiales					
0210060002	WATER STOP DE 6"			m		1.0000	60.75
							60.75
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		5.0000	10.49
							0.52
							0.52
Partida	808.A	JUNTA DE DILATACIÓN ASFÁLTICA					
Rendimiento	m/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000			Costo unitario directo por : m	30.52
						Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.
		Mano de Obra					Parcial \$/.
0101010002	CAPATAZ			hh	0.2500	0.0667	36.39
0101010003	OPERARIO			hh	1.0000	0.2667	28.52
0101010005	PEON			hh	0.2500	0.0667	20.32
							1.36
							11.40
		Materiales					
02100400010001	TECNOPOR DE 1/2"X4X8'			pln		0.0570	22.00
02221600010012	SELLADOR ELASTICO POLIURETANO SIKAFLEX 1A			pza		0.2860	60.50
							17.30
							18.55
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		5.0000	11.40
							0.57
							0.57
Partida	808.B	JUNTA WATERSTOP DE PVC 8" _					
Rendimiento	m/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000			Costo unitario directo por : m	92.85
						Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.
		Mano de Obra					Parcial \$/.
0101010002	CAPATAZ			hh	0.1000	0.0267	36.39
0101010003	OPERARIO			hh	1.0000	0.2667	28.52
0101010005	PEON			hh	0.5000	0.1333	20.32
							2.71
							11.29
		Materiales					
0210060012	WATER STOP DE 8"			m		1.0000	81.00
							81.00
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		5.0000	11.29
							0.56
							0.56
Partida	810.A	IMPERMEABILIZACIÓN DE PARÁMETROS ENTERRADOS CON LÁMINA ASFÁLTICA					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000			Costo unitario directo por : m2	25.44
						Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.
		Mano de Obra					Parcial \$/.
0101010002	CAPATAZ			hh	0.1000	0.0200	36.39
0101010003	OPERARIO			hh	1.0000	0.2000	28.52
							5.70

APUS PARTIDAS							
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.4000	20.32	8.13
							14.56
		Materiales					
02400700010003	PINTURA ASFALTICA		kg		0.4000	23.21	9.28
02401500010009	IMPRIMANTE ASFALTICO		kg		0.1750	4.98	0.87
							10.15
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	14.56	0.73
							0.73
Partida	401.A	DESBROCE Y LIMPIEZA					
Rendimiento	ha/DIA	MO. 0.8000	EQ. 0.8000		Costo unitario directo por : ha		10,493.57
					Jornada	8.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	1.0000	36.39	36.39
0101010005	PEON		hh	2.0000	20.0000	20.32	406.40
							442.79
		Equipos					
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	1.0000	10.0000	400.33	4,003.30
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T		hm	1.0000	10.0000	542.28	5,422.80
011102010704	MOTOSIERRA		hm	2.0000	20.0000	30.57	611.40
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	442.79	13.28
							10,050.78
Partida	402.B	EXCAVACIÓN MASIVA EN MATERIAL SUELTO, CON EQUIPO					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 800.0000	EQ. 800.0000		Costo unitario directo por : m3		7.22
					Jornada	8.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.0050	36.39	0.18
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0100	20.32	0.20
							0.38
		Equipos					
010324031552	LUMINARIA		hm	0.5000	0.0050	24.93	0.12
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	1.0000	0.0100	400.33	4.00
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T		hm	0.5000	0.0050	542.28	2.71
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.38	0.01
							6.84
Partida	402.C	EXCAVACIÓN EN ROCA SUELTA CON EQUIPO					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 222.2222	EQ. 222.2222		Costo unitario directo por : m3		17.83
					Jornada	8.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0036	36.39	0.13
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0360	20.32	0.73
							0.86
		Equipos					
010324031552	LUMINARIA		hm	0.5000	0.0180	24.93	0.45
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	1.0000	0.0360	400.33	14.41
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.86	0.03
0301140025	MARTILLO HIDRAULICO P/EXCAVADORA		hm	1.0000	0.0360	57.82	2.08
							16.97
Partida	402.D	EXCAVACIÓN EN ROCA FIJA CON MARTILLO HIDRÁULICO					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 35.0000	EQ. 35.0000		Costo unitario directo por : m3		113.23
					Jornada	8.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0229	36.39	0.83
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.2286	20.32	4.65
							5.48
		Equipos					
010324031552	LUMINARIA		hm	0.5000	0.1143	24.93	2.85
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	1.0000	0.2286	400.33	91.52
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	5.48	0.16
0301140025	MARTILLO HIDRAULICO P/EXCAVADORA		hm	1.0000	0.2286	57.82	13.22
							107.75
Partida	402.E	EXCAVACION DE UÑA EN MATERIAL CON NIVEL FREATICO					

APUS PARTIDAS

Rendimiento	m3/DIA	MO. 400.0000	EQ. 400.0000	Costo unitario directo por : m3			11.69
					Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	0.0040	36.39	0.15
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0200	20.32	0.41
							0.56
		Equipos					
010324031552	LUMINARIA		hm	0.5000	0.0100	24.93	0.25
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	1.0000	0.0200	400.33	8.01
011102010707	MOTOBOMBA 8" (34 HP)		hm	1.0000	0.0200	142.42	2.85
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.56	0.02
							11.13
Partida	403.A	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE DIQUE					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 355.0000	EQ. 355.0000	Costo unitario directo por : m3			15.32
					Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	0.0045	36.39	0.16
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.0225	22.49	0.51
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0225	20.32	0.46
							1.13
		Equipos					
010324031552	LUMINARIA		hm	1.0000	0.0225	24.93	0.56
010329050424	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8 HP 0.8 -1.1 Ton		hm	0.5000	0.0113	76.98	0.87
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D		hm	1.0000	0.0225	370.00	8.33
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON		hm	0.5000	0.0113	198.36	2.24
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	1.13	0.03
							12.03
		Subpartidas					
010303160201	AGUA PARA OBRA		m3		0.1000	21.60	2.16
							2.16
Partida	404.A	ENROCADO Y ACOMODO PARA PROTECCIÓN DE TALUD TIPO 1					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 192.0000	EQ. 192.0000	Costo unitario directo por : m3			41.52
					Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.0208	36.39	0.76
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.0417	22.49	0.94
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0417	20.32	0.85
							2.55
		Equipos					
010324031552	LUMINARIA		hm	1.0000	0.0417	24.93	1.04
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	2.0000	0.0833	400.33	33.35
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T		hm	0.2000	0.0083	542.28	4.50
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	2.55	0.08
							38.97
Partida	404.D	ENROCADO Y ACOMODO EN UÑA ANTISOCAVANTE TIPO 1					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 266.6667	EQ. 266.6667	Costo unitario directo por : m3			18.71
					Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.0150	36.39	0.55
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.0300	22.49	0.67
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0300	20.32	0.61
							1.83
		Equipos					
010324031552	LUMINARIA		hm	1.0000	0.0300	24.93	0.75
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	1.0000	0.0300	400.33	12.01
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T		hm	0.2500	0.0075	542.28	4.07
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	1.83	0.05
							16.88
Partida	409.B	GEOTEXTIL NO TEJIDO CLASE 2, INCLUYE INSTALACIÓN					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 1,100.0000	EQ. 1,100.0000	Costo unitario directo por : m2			8.37
					Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.

APUS PARTIDAS

		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	0.0015	36.39	0.05
0101010004	OFICIAL		hh	2.0000	0.0145	22.49	0.33
0101010005	PEON		hh	8.0000	0.0582	20.32	1.18
		1.56					
		Materiales					
0210020059	Geotextil no tejido 200gr/m2		m2		1.1500	5.28	6.07
0292010003	MATERIALES (VARIOS)		%mt		5.0000	6.07	0.30
		6.37					
		Equipos					
011101011413	CAMION GRUA 20 TON		hm	0.2500	0.0018	216.79	0.39
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	1.56	0.05
		0.44					
Partida	412.A	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PARA AFIRMADO EN CORONA					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 240.0000	EQ. 240.0000		Costo unitario directo por : m3		20.17
				Jornada		8.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	0.0067	36.39	0.24
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.0333	22.49	0.75
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0333	20.32	0.68
		1.67					
		Equipos					
011101010507	MOTONIVELADORA 140K		hm	1.0000	0.0333	290.81	9.68
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON		hm	1.0000	0.0333	198.36	6.61
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	1.67	0.05
		16.34					
		Subpartidas					
010303160201	AGUA PARA OBRA		m3		0.1000	21.60	2.16
		2.16					
Partida	413.A	RELLENO CON MATERIAL PROPIO					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 888.8889	EQ. 888.8889		Costo unitario directo por : m3		5.14
				Jornada		8.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	0.0018	36.39	0.07
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0090	20.32	0.18
		0.25					
		Equipos					
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T		hm	1.0000	0.0090	542.28	4.88
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.25	0.01
		4.89					
Partida	414.B	GEOCELDA HORMIGONADA					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 270.0000	EQ. 270.0000		Costo unitario directo por : m2		186.91
				Jornada		8.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	1.0000	0.0296	36.39	1.08
0101010003	OPERARIO		hh	2.0000	0.0593	28.52	1.69
0101010004	OFICIAL		hh	2.0000	0.0593	22.49	1.33
0101010005	PEON		hh	8.0000	0.2370	20.32	4.82
		8.92					
		Materiales					
02100200080016	GEOMALLA BIAxIAL		m2		1.2000	11.94	14.33
0210030003	GEOWEB		m2		1.0500	34.43	36.15
0219150047	AMARRA PLASTICA INDUSTRIAL 7.60X550mm		und		4.0000	0.94	3.76
		54.24					
		Equipos					
010324031518	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Y3		hm	1.0000	0.0296	182.44	5.40
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	8.92	0.27
		5.67					
		Subpartidas					
010306020504	CONCRETO CLASE D (fc=210 kg/cm2)		m3		0.2000	590.41	118.08
		118.08					
Partida	420.A	RELLENO COMPACTADO					

APUS PARTIDAS

Rendimiento	m3/DIA	MO. 55.0000	EQ. 55.0000		Costo unitario directo por : m3	37.80
					Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial \$/.
		Mano de Obra			Precio \$/.	
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0145	0.53
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.1455	4.15
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.2909	5.91
						10.59
		Equipos				
010324031505	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP		hm	1.0000	0.1455	6.89
010324031518	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Y3		hm	0.2500	0.0364	6.64
010329050424	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8 HP 0.8 -1.1 Ton		hm	1.0000	0.1455	11.20
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.32
						25.05
		Subpartidas				
010303160201	AGUA PARA OBRA		m3		0.1000	2.16
						2.16
Partida	801.D	CONCRETO (f'c=28 MPa) EN MUROS Y ZAPATAS				
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : m3	643.11
					Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial \$/.
		Subpartidas			Precio \$/.	
010303134461	FABRICACION DE CONCRETO f'c=280 kg/cm2		m3		1.0500	550.75
010713000301	COLOCACION DE CONCRETO		m3		1.0000	92.36
						643.11
Partida	612.A	DEMOLICIÓN DE OBRA DE CONCRETO EXISTENTE				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 24.0000	EQ. 24.0000		Costo unitario directo por : m3	160.92
					Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial \$/.
		Mano de Obra			Precio \$/.	
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0333	1.21
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.3333	6.77
						7.98
		Equipos				
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	1.0000	0.3333	133.43
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.24
0301140025	MARTILLO HIDRAULICO P/EXCAVADORA		hm	1.0000	0.3333	19.27
						152.94
Partida	609.A	EMBOQUILLADO DE PIEDRA CON CONCRETO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 14.2222	EQ. 14.2222		Costo unitario directo por : m3	443.39
					Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial \$/.
		Subpartidas			Precio \$/.	
010303175777	CONCRETO CLASE D (f'c= 210 kg/cm2)_mamposteria		m3		0.6000	360.83
011204020229	COLOCACION PIEDRA		m3		0.4000	82.56
						443.39
Partida	902.A	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL				
Rendimiento	glb/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : glb	597,901.15
					Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial \$/.
		Subpartidas			Precio \$/.	
010314010116	PLAN DE MANEJO DE AMBIENTAL		mes		7.0000	597,901.15
						597,901.15
Partida	902.B	MEDIDAS DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS				
Rendimiento	glb/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : glb	83,160.00
					Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial \$/.
		Subcontratos			Precio \$/.	
0427010013	Retiro, acondicionamiento, transporte y disposición final de materiales no peligrosos		mes		7.0000	50,050.00
0427010014	Tratamiento de residuos		mes		7.0000	33,110.00
						83,160.00
Partida	902.C.1	MONITOREO DE CALIDAD AIRE				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : und	11,000.00

APUS PARTIDAS

					Jornada	8.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Subcontratos					
0427050014	MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE		pto		4.0000	2,750.00	11,000.00 11,000.00
Partida	902.C.2	MONITOREO DE CALIDAD RUIDO					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.			Costo unitario directo por : und Jornada	1,760.00 8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Subcontratos					
0427050015	MONITOREO DE CALIDAD DE RUIDO		pto		4.0000	440.00	1,760.00 1,760.00
Partida	902.C.3	MONITOREO DE CALIDAD AGUA					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.			Costo unitario directo por : und Jornada	17,600.00 8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Subcontratos					
0427050013	MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA SUPERFICIAL		pto		4.0000	4,400.00	17,600.00 17,600.00
Partida	902.C.4	MONITOREO DE CALIDAD SUELO					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.			Costo unitario directo por : und Jornada	2,200.00 8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Subcontratos					
0433010099	MONITOREO DE CALIDAD DEL SUELO		pto		4.0000	550.00	2,200.00 2,200.00
Partida	902.D	MEDIDAS DE CONTINGENCIAS Y CIERRE DE OBRA					
Rendimiento	glb/DIA	MO.	EQ.			Costo unitario directo por : glb Jornada	29,633.76 8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010005	PEON		hh		96.0000	20.32	1,950.72 1,950.72
		Equipos					
010324031518	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Y3		hm		48.0000	182.44	8,757.12
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3		hm		48.0000	177.50	8,520.00
011101011413	CAMION GRUA 20 TON		hm		48.0000	216.79	10,405.92 27,683.04
Partida	1001.C	LIMPIEZA Y DESBROCE DEL TERRENO CON MEDIOS MANUALES					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 120.0000	EQ. 120.0000			Costo unitario directo por : m2 Jornada	4.12 8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.0333	36.39	1.21
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.1333	20.32	2.71 3.92
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	3.92	0.20 0.20
Partida	1001.F	DESPEDREGADO DEL TERRENO CON MEDIOS MANUALES					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000			Costo unitario directo por : m2 Jornada	16.47 8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.1333	36.39	4.85
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.5333	20.32	10.84 15.69
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	15.69	0.78 0.78
Partida	1001.G	REMOCIÓN DEL TERRENO CON MEDIOS MANUALES CON PROFUNDIDAD HASTA 25CM					

APUS PARTIDAS

Rendimiento	m2/DIA	MO. 14.0000	EQ. 14.0000			Costo unitario directo por : m2	17.65
						Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2500	0.1429	36.39	5.20
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.5714	20.32	11.61
							16.81
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	16.81	0.84
							0.84
Partida	1005.B	SARDINELES DE CONCRETO A NIVEL DE PISO DE ALTURA H=20 CM ESPESOR E=15 CM					
Rendimiento	ml/DIA	MO.	EQ.			Costo unitario directo por : ml	60.95
						Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
		Subpartidas					
010303133475	Encofrado de muros		m2		0.3000	75.90	22.77
010303175783	Excavacion de sardinel		m3		0.0394	67.10	2.64
010306020814	Concreto fc=175kg/cm2 - Obras de Urbanismo		m3		0.0315	683.59	21.53
010311010111	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2		kg		1.7400	8.05	14.01
							60.95
Partida	1005.C	SARDINELES DE CONCRETO DE ALTURA H=15 CM SOBRE EL NIVEL DE PISO Y ALTURA TOTAL=40 CM ESPESOR E=15 CM					
Rendimiento	ml/DIA	MO.	EQ.			Costo unitario directo por : ml	111.55
						Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
		Subpartidas					
010303133475	Encofrado de muros		m2		0.5000	75.90	37.95
010303175783	Excavacion de sardinel		m3		0.0375	67.10	2.52
010306020814	Concreto fc=175kg/cm2 - Obras de Urbanismo		m3		0.0630	683.59	43.07
010311010111	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2		kg		3.4800	8.05	28.01
							111.55
Partida	1005.D	SUELO DE ARENA PARA ZONA LÚDICA					
Rendimiento	m2/DIA	MO.	EQ.			Costo unitario directo por : m2	10.10
						Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
		Subpartidas					
010303175767	CAPA SUPERFICIAL DE ARENA DE ESPESOR e=0.05m		m2		1.0000	10.10	10.10
							10.10
Partida	1005.E	PISO DE EMPEDRADO FRAGUADO EN PLAZAS					
Rendimiento	m2/DIA	MO.	EQ.			Costo unitario directo por : m2	85.99
						Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
		Subpartidas					
010303175786	Colocacion de Piedra		m2		1.0000	50.89	50.89
010306090203	Mortero de cemento (1:4)		m3		0.0600	585.07	35.10
							85.99
Partida	1005.H	JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN DE ESPESOR 1/2"					
Rendimiento	ml/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000			Costo unitario directo por : ml	30.52
						Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2500	0.0667	36.39	2.43
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.2667	28.52	7.61
0101010005	PEON		hh	0.2500	0.0667	20.32	1.36
							11.40
		Materiales					
02100400010001	TECNOPOR DE 1/2"X4X8'		pln		0.0570	22.00	1.25
02221600010012	SELLADOR ELASTICO POLIURETANO SIKAFLEX 1A		pza		0.2860	60.50	17.30
							18.55
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	11.40	0.57
							0.57
Partida	1006.A	BANCAS DE MADERA SOBRE GAVIÓN TIPO T2					
Rendimiento	und/DIA	MO. 3.0000	EQ. 3.0000			Costo unitario directo por : und	4,865.48

APUS PARTIDAS

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	2.6667	36.39	97.04
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	2.6667	28.52	76.05
0101010005	PEON	hh	1.0000	2.6667	20.32	54.19
						227.28
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	227.28	11.36
						11.36
Subcontratos						
0410030147	BANCAS DE MADERA SOBRE GAVIÓN TIPO T2	und		1.0000	4,557.96	4,557.96
						4,557.96
Subpartidas						
010303173017	ARMADO Y LLENADO DE GAVIONES	m3		0.2100	327.99	68.88
						68.88
Partida	1006.B	PAPELERAS DE RECICLAJE DE ACABADO DE MADERA EN ESTRUCTURA DE 4 (75 LITROS C/U)				
Rendimiento	und/DIA	MO. 4.0000	EQ. 4.0000	Costo unitario directo por : und		5,159.68
						8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	2.0000	36.39	72.78
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	2.0000	28.52	57.04
0101010005	PEON	hh	1.0000	2.0000	20.32	40.64
						170.46
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	170.46	8.52
						8.52
Subcontratos						
0455010001	PAPELERAS DE RECICLAJE DE ACABADO DE MADERA EN ESTRUCTURA DE 4 (75 LITROS C/U)	und		1.0000	4,767.51	4,767.51
						4,767.51
Subpartidas						
010303175784	Excavacion fundacion	m3		0.1840	92.44	17.01
010303175785	Preparacion subrasante	m2		1.8400	8.54	15.71
010306020504	CONCRETO CLASE D (fc=210 kg/cm2)	m3		0.2000	590.41	118.08
010311010111	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2	kg		7.7500	8.05	62.39
						213.19
Partida	1006.C	BANCAS CIRCULARES DE MADERA CON RESPALDAR SOBRE BASE DE CONCRETO. TIPO T3				
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : und		16,085.35
						8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	8.0000	36.39	291.12
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	28.52	228.16
0101010005	PEON	hh	1.0000	8.0000	20.32	162.56
						681.84
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	681.84	34.09
						34.09
Subcontratos						
0455010002	BANCAS CIRCULARES DE MADERA CON RESPALDAR SOBRE BASE DE CONCRETO. TIPO T3	und		1.0000	11,380.84	11,380.84
						11,380.84
Subpartidas						
010303172338	ENCOFRADO CURVO	m2		11.5000	126.19	1,451.19
010303175784	Excavacion fundacion	m3		0.8000	92.44	73.95
010303175785	Preparacion subrasante	m2		3.8700	8.54	33.05
010306020814	Concreto fc=175kg/cm2 - Obras de Urbanismo	m3		2.9000	683.59	1,982.41
010311010111	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2	kg		55.6500	8.05	447.98
						3,988.58
Partida	1006.D	BANCA CORRIDA DE MADERA SOBRE BASE DE CONCRETO. T4				
Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und		6,140.96
						8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	2.0000	36.39	72.78

APUS PARTIDAS						
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	4.0000	28.52	114.08
0101010005	PEON	hh	1.0000	4.0000	20.32	81.28
						268.14
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	268.14	13.41
						13.41
	Subcontratos					
0455010003	BANCA CORRIDA DE MADERA SOBRE BASE DE CONCRETO. T4	und		1.0000	3,602.46	3,602.46
						3,602.46
	Subpartidas					
010303133475	Encofrado de muros	m2		5.8600	75.90	444.77
010303175784	Excavacion fundacion	m3		1.6800	92.44	155.30
010303175785	Preparacion subrasante	m2		2.2400	8.54	19.13
010306020814	Concreto fc=175kg/cm2 - Obras de Urbanismo	m3		1.5000	683.59	1,025.39
010311010111	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2	kg		76.0700	8.05	612.36
						2,256.95
Partida	1006.G	JUEGO INFANTIL SUBE Y BAJA TRIPLE DE ESTRUCTURA DE TUBOS DE ACERO PINTADOS (INCLUYE CIMENTACIÓN)				
Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und		8,372.80
				Jornada	8.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	4.0000	36.39	145.56
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	4.0000	28.52	114.08
0101010005	PEON	hh	2.0000	8.0000	20.32	162.56
						422.20
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	422.20	21.11
						21.11
	Subcontratos					
0455010005	JUEGO INFANTIL SUBE Y BAJA TRIPLE DE ESTRUCTURA DE TUBOS DE ACERO PINTADOS (INCLUYE CIMENTACIÓN)	und		1.0000	7,744.00	7,744.00
						7,744.00
	Subpartidas					
010303175784	Excavacion fundacion	m3		0.3300	92.44	30.51
010306020504	CONCRETO CLASE D (fc=210 kg/cm2)	m3		0.2625	590.41	154.98
						185.49
Partida	1006.H	COLUMPIO TRIPLE DE ESTRUCTURA CON TUBOS DE ACERO PINTADOS (INCLUYE CIMENTACIÓN)				
Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und		8,718.61
				Jornada	8.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	4.0000	36.39	145.56
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	4.0000	28.52	114.08
0101010005	PEON	hh	2.0000	8.0000	20.32	162.56
						422.20
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	422.20	21.11
						21.11
	Subcontratos					
0455010006	COLUMPIO TRIPLE DE ESTRUCTURA CON TUBOS DE ACERO PINTADOS (INCLUYE CIMENTACIÓN)	und		1.0000	7,920.00	7,920.00
						7,920.00
	Subpartidas					
010303175784	Excavacion fundacion	m3		0.6500	92.44	60.09
010306020504	CONCRETO CLASE D (fc=210 kg/cm2)	m3		0.5000	590.41	295.21
						355.30
Partida	1006.I	JUEGO INFANTIL RUEDA GIRATORIA CON BARANDALES DE DIMENSIONES ø1.85X1.00 M				
Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und		26,426.11
				Jornada	8.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	4.0000	36.39	145.56
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	4.0000	28.52	114.08
0101010005	PEON	hh	3.0000	12.0000	20.32	243.84
						503.48
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	503.48	25.17

APUS PARTIDAS

Subpartidas						
010303175766	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE GRANULAR DE ESPESOR e=0.15m (INCLUYE MATERIAL)	m2		0.1000	22.07	2.21
010303175784	Excavacion fundacion	m3		0.2000	92.44	18.49
010306020504	CONCRETO CLASE D (f'c=210 kg/cm2)	m3		0.2000	590.41	118.08
010311010111	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2	kg		6.9600	8.05	56.03
						194.81
Partida	1006.M	CALISTENIA BANCA PARA ABDOMINALES				
Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und Jornada		8,629.62 8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	4.0000	36.39	145.56
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	4.0000	28.52	114.08
0101010005	PEON	hh	2.0000	8.0000	20.32	162.56
						422.20
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	422.20	21.11
						21.11
Subcontratos						
0455010011	CALISTENIA BANCA PARA ABDOMINALES	und		1.0000	7,991.50	7,991.50
						7,991.50
Subpartidas						
010303175766	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE GRANULAR DE ESPESOR e=0.15m (INCLUYE MATERIAL)	m2		0.1000	22.07	2.21
010303175784	Excavacion fundacion	m3		0.2000	92.44	18.49
010306020504	CONCRETO CLASE D (f'c=210 kg/cm2)	m3		0.2000	590.41	118.08
010311010111	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2	kg		6.9600	8.05	56.03
						194.81
Partida	1006.N	CALISTENIA BARRA DOBLE				
Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und Jornada		8,701.98 8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	4.0000	36.39	145.56
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	4.0000	28.52	114.08
0101010005	PEON	hh	2.0000	8.0000	20.32	162.56
						422.20
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	422.20	21.11
						21.11
Subcontratos						
0455010012	CALISTENIA BARRA DOBLE	und		1.0000	7,920.00	7,920.00
						7,920.00
Subpartidas						
010303175784	Excavacion fundacion	m3		0.3750	92.44	34.67
010306020504	CONCRETO CLASE D (f'c=210 kg/cm2)	m3		0.4200	590.41	247.97
010311010111	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2	kg		6.9600	8.05	56.03
						338.67
Partida	1006.O	CALISTENIA MIXTA. APARATO TIPO ELÍPTICA+VOLANTE				
Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und Jornada		8,323.08 8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	4.0000	36.39	145.56
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	4.0000	28.52	114.08
0101010005	PEON	hh	2.0000	8.0000	20.32	162.56
						422.20
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	422.20	21.11
						21.11
Subcontratos						
0455010013	CALISTENIA MIXTA. APARATO TIPO ELÍPTICA+VOLANTE	und		1.0000	7,744.00	7,744.00
						7,744.00
Subpartidas						
010303175766	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE GRANULAR DE ESPESOR e=0.15m (INCLUYE MATERIAL)	m2		0.1000	22.07	2.21

APUS PARTIDAS

010303175784	Excavacion fundacion	m3	0.2000	92.44	18.49
010306020504	CONCRETO CLASE D (f'c=210 kg/cm2)	m3	0.1000	590.41	59.04
010311010111	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2	kg	6.9600	8.05	56.03
					135.77

Partida	1006.P	PAR DE BOLARDOS FIJOS DE CONCRETO H=0.60 Y ø25 CM, ACABADO RÚSTICO CON CADENA DE FIERRO PINTADO			
Rendimiento	und/DIA	MO. 4.0000	EQ. 4.0000	Costo unitario directo por : und	1,387.42
				Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/. Parcial S/.
Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	1.0000	36.39 36.39
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	2.0000	28.52 57.04
0101010005	PEON	hh	2.0000	4.0000	20.32 81.28
					174.71
Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	174.71 8.74
					8.74
Subcontratos					
0455010014	PAR DE BOLARDOS FIJOS DE CONCRETO H=0.60 Y ø25 CM, ACABADO RÚSTICO CON CADENA DE FIERRO PINTADO	und		1.0000	1,097.32 1,097.32
					1,097.32
Subpartidas					
010303175784	Excavacion fundacion	m3		0.1370	92.44 12.66
010306020814	Concreto f'c=175kg/cm2 - Obras de Urbanismo	m3		0.1375	683.59 93.99
					106.65

Partida	1006.Q	BICICLETERO DE ACERO PINTADO (INCLUYE CIMENTACIÓN)			
Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und	7,000.77
				Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/. Parcial S/.
Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	4.0000	36.39 145.56
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	4.0000	28.52 114.08
0101010005	PEON	hh	2.0000	8.0000	20.32 162.56
					422.20
Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	422.20 21.11
					21.11
Subcontratos					
0455010015	BICICLETERO DE ACERO PINTADO (INCLUYE CIMENTACIÓN)	und		1.0000	6,160.00 6,160.00
					6,160.00
Subpartidas					
010303175784	Excavacion fundacion	m3		0.5000	92.44 46.22
010306020504	CONCRETO CLASE D (f'c=210 kg/cm2)	m3		0.5000	590.41 295.21
010311010111	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2	kg		6.9600	8.05 56.03
					397.46

Partida	1006.S	CONTENEDOR DE COMPOSTAJE DE DIMENSIONES 0.50X0.50M Y H=60CM			
Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und	3,429.95
				Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/. Parcial S/.
Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	4.0000	36.39 145.56
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	4.0000	28.52 114.08
0101010005	PEON	hh	2.0000	8.0000	20.32 162.56
					422.20
Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	422.20 21.11
					21.11
Subcontratos					
0455010017	CONTENEDOR DE COMPOSTAJE DE DIMENSIONES 0.50X0.50M Y H=60CM	und		1.0000	2,935.53 2,935.53
					2,935.53
Subpartidas					
010303175784	Excavacion fundacion	m3		0.1000	92.44 9.24
010303175785	Preparacion subrasante	m2		0.5000	8.54 4.27
010306020814	Concreto f'c=175kg/cm2 - Obras de Urbanismo	m3		0.0550	683.59 37.60
					51.11

Partida	1007.B	PANEL INFORMATIVO H=1.55 M. TIPO C			
Rendimiento	und/DIA	MO. 3.0000	EQ. 3.0000	Costo unitario directo por : und	2,159.90

APUS PARTIDAS

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Jornada Precio S/.	8.00 Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	1.3333	36.39	48.52
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	2.6667	28.52	76.05
0101010005	PEON	hh	2.0000	5.3333	20.32	108.37
						232.94
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	232.94	11.65
						11.65
Subcontratos						
0455010018	PANEL INFORMATIVO H=1.55 M. TIPO C	und		1.0000	1,808.66	1,808.66
						1,808.66
Subpartidas						
010303175784	Excavacion fundacion	m3		0.1370	92.44	12.66
010306020814	Concreto f'c=175kg/cm2 - Obras de Urbanismo	m3		0.1375	683.59	93.99
						106.65
Partida	1007.D	SEÑALÉTICA INFORMATIVA DE ESPECIES DE H=60 CM. TIPO D				
Rendimiento	und/DIA	MO. 3.0000	EQ. 3.0000	Costo unitario directo por : und		1,526.52
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Jornada Precio S/.	8.00 Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	1.3333	36.39	48.52
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	2.6667	28.52	76.05
0101010005	PEON	hh	2.0000	5.3333	20.32	108.37
						232.94
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	232.94	11.65
						11.65
Subcontratos						
0455010019	SEÑALÉTICA INFORMATIVA DE ESPECIES DE H=60 CM. TIPO D	und		1.0000	1,175.28	1,175.28
						1,175.28
Subpartidas						
010303175784	Excavacion fundacion	m3		0.1370	92.44	12.66
010306020814	Concreto f'c=175kg/cm2 - Obras de Urbanismo	m3		0.1375	683.59	93.99
						106.65
Partida	1008.B	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE GRANULAR DE ESPESOR e=0.15m (INCLUYE MATERIAL)				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 120.0000	EQ. 120.0000	Costo unitario directo por : m2		22.07
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Jornada Precio S/.	8.00 Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2505	0.0167	36.39	0.61
0101010003	OPERARIO	hh	1.0005	0.0667	28.52	1.90
0101010005	PEON	hh	3.0000	0.2000	20.32	4.06
						6.57
Materiales						
0207040031	BASE GRANULAR	m3		0.1650	60.50	9.98
						9.98
Equipos						
010324031505	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP	hm	1.0000	0.0667	47.32	3.16
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	6.57	0.20
						3.36
Subpartidas						
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.1000	21.60	2.16
						2.16
Partida	1008.C	CAPA SUPERFICIAL DE ARENA DE ESPESOR e=0.05m				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 120.0000	EQ. 120.0000	Costo unitario directo por : m2		10.10
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Jornada Precio S/.	8.00 Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2500	0.0167	36.39	0.61
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0667	28.52	1.90
0101010005	PEON	hh	3.0000	0.2000	20.32	4.06
						6.57
Materiales						
02070200010002	ARENA GRUESA	m3		0.0550	60.50	3.33
						3.33

APUS PARTIDAS

Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	3.0000	6.57	0.20	0.20
Partida	1009.A	TRANSPLANTE DE ARBOL ADULTO H> 2.50M CON MEDIO MECÁNICO. (INCLUYE CAPADO DE RAICES)				
Rendimiento	und/DIA	MO. 6.0000	EQ. 6.0000	Costo unitario directo por : und	8.00	520.25
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2500	0.3333	36.39	12.13
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	1.3333	28.52	38.03
0101010005	PEON	hh	2.0000	2.6667	20.32	54.19
						104.35
	Equipos					
010324031518	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Y3	hm	0.5000	0.6667	182.44	121.63
011101011413	CAMION GRUA 20 TON	hm	1.0000	1.3333	216.79	289.05
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	5.0000	104.35	5.22	415.90
Partida	1009.B	TALA DE ARBOL CON MEDIO MECÁNICO				
Rendimiento	und/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : und	8.00	248.91
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.4000	36.39	14.56
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.8000	28.52	22.82
0101010005	PEON	hh	2.0000	1.6000	20.32	32.51
						69.89
	Equipos					
011101011413	CAMION GRUA 20 TON	hm	1.0000	0.8000	216.79	173.43
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	8.0000	69.89	5.59	179.02
Partida	1009.C	TRASPLANTE DE ÁRBOL JUVENIL O ALTURA H=2.50M CON MEDIOS MANUALES (INCLUYE CAPADO DE RAÍCES)				
Rendimiento	und/DIA	MO. 6.0000	EQ. 6.0000	Costo unitario directo por : und	8.00	532.98
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.6667	36.39	24.26
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	1.3333	28.52	38.03
0101010005	PEON	hh	2.0000	2.6667	20.32	54.19
						116.48
	Equipos					
010324031518	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Y3	hm	0.5000	0.6667	182.44	121.63
011101011413	CAMION GRUA 20 TON	hm	1.0000	1.3333	216.79	289.05
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	5.0000	116.48	5.82	416.50
Partida	1009.D	AJUSTE DE COTA DE ÁRBOL ADULTO O ALTURA H=2.50M CON MEDIOS MECÁNICOS (INCLUYE CAPADO DE RAÍCES)				
Rendimiento	und/DIA	MO. 6.0000	EQ. 6.0000	Costo unitario directo por : und	8.00	382.90
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.6667	36.39	24.26
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	1.3333	28.52	38.03
0101010005	PEON	hh	1.0000	1.3333	20.32	27.09
						89.38
	Equipos					
011101011413	CAMION GRUA 20 TON	hm	1.0000	1.3333	216.79	289.05
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	5.0000	89.38	4.47	293.52
Partida	1009.F	ADAPTACIÓN DE TERRENO ENTORNO A ÁRBOL EXISTENTE A MANTENER EN SU SITIO				
Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und	8.00	405.43
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	2.0000	36.39	72.78
0101010005	PEON	hh	3.0000	12.0000	20.32	243.84
						316.62

APUS PARTIDAS

Equipos						
010324031518	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Y3	hm	0.1000	0.4000	182.44	72.98
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	316.62	15.83
						88.81
Partida	1010.B	MÓDULO DE INFORMACIÓN DE MADERA TRATADA PARA EXTERIORES SOBRE LOSA DE CONCRETO E=10 CM. DIMENSIONES EN PLANTA 2.00X5.00				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		11,304.22
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/. Parcial \$/.
		Subcontratos				
0410090010	Modulo Informacion		und		1.0000	10,725.00
						10,725.00
		Subpartidas				
010303133475	Encofrado de muros		m2		1.2000	75.90
010303175784	Excavacion fundacion		m3		0.6500	92.44
010306020504	CONCRETO CLASE D (fc=210 kg/cm2)		m3		0.7250	590.41
						428.05
						579.22
Partida	1010.C	CERCO PERIMETRAL DE ALAMBRE H=2.00 M PARA ZONA DE HUERTO				
Rendimiento	m/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m		307.33
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/. Parcial \$/.
		Mano de Obra				
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.1000	36.39
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.2000	28.52
0101010005	PEON		hh	3.0000	0.6000	20.32
						12.19
						21.53
		Materiales				
0204010028	Alambre Galvanizado #14		m		32.0000	0.41
0218030168	Varilla anclaje HAS-B-105 5/8"		und		0.6000	34.53
0222080046	Cápsula química HVU2 5/8" x 5"		und		1.2000	23.10
02311000010009	LISTON MADERA 3"X3"X8'		und		0.6000	52.90
0280190021	PL 3" x 14.30" x 5/8"		und		1.2000	150.48
						180.58
						273.88
		Equipos				
011101011413	CAMION GRUA 20 TON		hm	0.2500	0.0500	216.79
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	21.53
						1.08
						11.92
Partida	1010.E	PUERTA DE DOS HOJAS CON ESTRUCTURA DE MADERA DE DIMENSIONES TOTALES 2.00X1.50 M EN CERCO				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		1,450.00
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/. Parcial \$/.
		Subcontratos				
0410011227	PUERTA DE MADERA 2.00x1.50 m		und		1.0000	1,450.00
						1,450.00
Partida	1010.F	BORDE DE MADERA PARA SEPARACIÓN DE PARCELAS EN ZONA DE HUERTO				
Rendimiento	m/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m		52.49
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/. Parcial \$/.
		Mano de Obra				
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.1000	36.39
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.2000	28.52
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.4000	20.32
						8.13
						17.47
		Materiales				
0231040015	Estaca de madera tornillo		und		0.5000	12.00
02311000010009	LISTON MADERA 3"X3"X8'		und		0.4500	52.90
						23.81
						29.81
		Equipos				
011101011413	CAMION GRUA 20 TON		hm	0.1000	0.0200	216.79
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	17.47
						0.87
						5.21
Partida	402.A	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO, CON EQUIPO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : m3		66.23
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/. Parcial \$/.

APUS PARTIDAS

Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0267	36.39	0.97
0101010005	PEON		hh	3.0000	0.8000	20.32	16.26
							17.23
Equipos							
010324031518	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Y3		hm	1.0000	0.2667	182.44	48.66
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		2.0000	17.23	0.34
							49.00
Partida	403.C	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN PARA ESTRUCTURA					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 55.0000		EQ. 55.0000		Costo unitario directo por : m3	62.33
							8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0145	36.39	0.53
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.1455	28.52	4.15
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.2909	20.32	5.91
							10.59
Equipos							
010324031505	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP		hm	1.0000	0.1455	47.32	6.89
010324031518	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Y3		hm	0.2500	0.0364	182.44	6.64
010329050424	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8 HP 0.8 -1.1 Ton		hm	1.0000	0.1455	76.98	11.20
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	10.59	0.32
							25.05
Subpartidas							
010303160201	AGUA PARA OBRA		m3		0.1000	21.60	2.16
010716010132	MATERIAL PROPIO DE LAS EXCAVACIONES		m3		1.2000	20.44	24.53
							26.69
Partida	603.A10	CONCRETO CICLOPEO (f'c=14MPa + 30% PM)					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 14.2222		EQ. 14.2222		Costo unitario directo por : m3	375.72
							8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Subpartidas							
010303134413	Fabricación de concreto f'c=140 kg/cm2		m3		0.7500	351.96	263.97
010303175779	Colocación concreto simple		m3		0.7500	66.44	49.83
011204020229	COLOCACION PIEDRA		m3		0.3000	206.40	61.92
							375.72
Partida	801.C	CONCRETO PREMEZCLADO PARA ESTRUCTURAS (f'c=21 MPa)					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 16.0000		EQ. 16.0000		Costo unitario directo por : m3	590.41
							8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Subpartidas							
010303134048	Fabricación de concreto f'c= 210 kg/cm2		m3		1.0500	474.33	498.05
010713000301	COLOCACION DE CONCRETO		m3		1.0000	92.36	92.36
							590.41
Partida	802.A	ACERO DE REFUERZO P/ESTRUCTURAS (fy=4,200 kg/cm2)					
Rendimiento	kg/DIA	MO. 220.0000		EQ. 220.0000		Costo unitario directo por : kg	8.05
							8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0036	36.39	0.13
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.0364	28.52	1.04
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.0364	22.49	0.82
0101010005	PEON		hh	0.5000	0.0182	20.32	0.37
							2.36
Materiales							
02040100020001	ALAMBRE NEGRO N° 16		kg		0.0500	8.36	0.42
02040300010022	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60		kg		1.0500	4.95	5.20
							5.62
Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	2.36	0.07
							0.07
Partida	803.A	ENCOFRADO PLANO					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 10.0000		EQ. 10.0000		Costo unitario directo por : m2	75.90
							8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.

APUS PARTIDAS

		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	0.1600	36.39	5.82
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.8000	22.49	17.99
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.8000	20.32	16.26
							40.07
		Materiales					
0204010011	ALAMBRE NEGRO #8		kg		0.1000	8.36	0.84
02041200020003	CLAVOS C/CABEZA PARA MADERA (PROMEDIO)		kg		0.2000	6.38	1.28
0222140001	DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO		gal		0.0500	105.60	5.28
0231010001	MADERA TORNILLO		p2		4.5000	6.05	27.23
							34.63
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	40.07	1.20
							1.20
Partida	1001.B	DEMOLICIÓN Y ELIMINACIÓN DE CONSTRUCCIONES PRECARIAS EXISTENTES					
Rendimiento	glb/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : glb		123,830.85
							8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
		Subcontratos					
0411130013	Demolición de estructuras		m3		759.0000	163.15	123,830.85
							123,830.85
Partida	604.A	REUBICACIÓN DE POSTE DE ENERGIA					
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000		Costo unitario directo por : und		6,931.70
							8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	1.0000	8.0000	36.39	291.12
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	8.0000	28.52	228.16
0101010005	PEON		hh	4.0000	32.0000	20.32	650.24
							1,169.52
		Materiales					
0205340056	POSTE DE CONCRETO ARMADO CENTRIFUGADO (C.A.C) DE 12 METROS DE LONGITUD.		und		0.8889	2,700.00	2,400.03
0205340057	POSTE DE CONCRETO ARMADO CENTRIFUGADO (C.A.C) DE 16 METROS DE LONGITUD.		und		0.1166	3,500.00	408.10
							2,808.13
		Equipos					
011101011413	CAMION GRUA 20 TON		hm	1.0000	8.0000	216.79	1,734.32
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	1,169.52	58.48
							1,792.80
		Subpartidas					
010101010205	EXCAVACION MANUAL		m3		2.2000	63.46	139.61
010306020504	CONCRETO CLASE D (fc=210 kg/cm2)		m3		1.7000	590.41	1,003.70
011207010109	RELLENO MANUAL CON MATERIAL PROPIO		m3		0.5000	35.88	17.94
							1,161.25
Partida	604.B	REUBICACION DE POSTE DE TELEFONIA					
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000		Costo unitario directo por : und		6,823.57
							8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	1.0000	8.0000	36.39	291.12
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	8.0000	28.52	228.16
0101010005	PEON		hh	4.0000	32.0000	20.32	650.24
							1,169.52
		Materiales					
0205340056	POSTE DE CONCRETO ARMADO CENTRIFUGADO (C.A.C) DE 12 METROS DE LONGITUD.		und		1.0000	2,700.00	2,700.00
							2,700.00
		Equipos					
011101011413	CAMION GRUA 20 TON		hm	1.0000	8.0000	216.79	1,734.32
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	1,169.52	58.48
							1,792.80
		Subpartidas					
010101010205	EXCAVACION MANUAL		m3		2.2000	63.46	139.61
010306020504	CONCRETO CLASE D (fc=210 kg/cm2)		m3		1.7000	590.41	1,003.70
011207010109	RELLENO MANUAL CON MATERIAL PROPIO		m3		0.5000	35.88	17.94
							1,161.25

APUS Sub Partidas

APUS SUBPARTIDAS

Partida	102.A	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 3.60M X 2.40M.					
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.7778	EQ. 1.7778	Costo unitario directo por : und		1,440.48	
				Jornada		8.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010004	OFICIAL		hh	0.5000	2.2500	22.49	50.60
0101010005	PEON		hh	2.0000	8.9999	20.32	182.88
							233.48
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	233.48	7.00
							7.00
		Subcontratos					
0431010107	CARTEL DE OBRA 3.60 m x 2,40 m		und		1.0000	1,200.00	1,200.00
							1,200.00
Partida	103.B	INSTALACIÓN DE FACILIDADES Y CAMPAMENTOS					
Rendimiento	glb/DIA	MO. 0.0033	EQ. 0.0033	Costo unitario directo por : glb		624,883.08	
				Jornada		8.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Materiales					
0219200018	Cerco perimétrico de Obra		m		300.0000	94.27	28,281.00
0259010011	ALMACEN PROVISIONAL		mes		16.0000	4,400.00	70,400.00
02902400010061	CARPA COMEDOR (CAMPO)		mes		16.0000	2,750.00	44,000.00
02902400010074	CONTENEDOR DE OFICINAS		mes		70.0000	715.00	50,050.00
							192,731.00
		Equipos					
011102010605	GRUPO ELECTROGENO 50 KW		hm	1.0000	2,192.0000	68.24	149,582.08
0301350024	MOBILIARIO PARA OFICINAS DE OBRA		glb		1.0000	31,770.00	31,770.00
							181,352.08
		Subcontratos					
0402010021	SC MONTAJE DE OFICINAS Y CONTENEDORES		glb		1.0000	82,500.00	82,500.00
0402010046	SC DESMONTAJE DE OFICINAS Y CONTENEDORES		glb		1.0000	49,500.00	49,500.00
0417010023	SERVICIO DE INTERNET		mes		8.0000	1,100.00	8,800.00
0417010033	SERVICIO DE AGUA Y DESAGUE		mes		8.0000	1,650.00	13,200.00
0417010035	SERVICIO DE TELEFONIA		mes		8.0000	1,100.00	8,800.00
04230600010039	ALQUILER DE OFICINA ADMINISTRATIVA EN OBRA		mes		8.0000	11,000.00	88,000.00
							250,800.00
Partida	201.B	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y/O MAQUINARIA					
Rendimiento	glb/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : glb		1,618,995.00	
				Jornada		8.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Subcontratos					
0424010001	SC MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS		glb		1.0000	836,797.50	836,797.50
04240100010003	SC DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS		glb		1.0000	782,197.50	782,197.50
							1,618,995.00
Partida	202.A	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO PRELIMINAR					
Rendimiento	Km/DIA	MO. 0.4444	EQ. 0.4444	Costo unitario directo por : Km		2,849.14	
				Jornada		8.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010005	PEON		hh	1.0000	18.0018	20.32	365.80
0101030000	TOPOGRAFO		hh	1.0000	18.0018	39.41	709.45
							1,075.25
		Materiales					
02040300010001	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60 DE 3/8" X 9 m		var		8.0000	25.85	206.80
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)		bol		2.0000	28.93	57.86
0213030006	YESO BOLSA 20 KG		bol		2.0000	19.80	39.60
0231040001	ESTACAS DE MADERA		und		150.0000	5.78	867.00

0240020001	PINTURA ESMALTE		gal		8.0000	35.54	284.32
							1,455.58
		Equipos					
0301000158	GPS		hm	1.0000	18.0018	15.89	286.05
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	1,075.25	32.26
							318.31
Partida	203.B	CONTROL TOPOGRAFICO DURANTE LA EJECUCIÓN					
Rendimiento	mes/DIA	MO. 0.0384		EQ. 0.0384		Costo unitario directo por : mes Jornada	107,556.12 8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010005	PEON		hh	7.0000	1,458.3333	20.32	29,633.33
0101030000	TOPOGRAFO		hh	7.0000	1,458.3333	39.41	57,472.92
							87,106.25
		Materiales					
02040300010001	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60 DE 3/8" X 9 m		var		5.0000	25.85	129.25
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)		bol		3.0000	28.93	86.79
0213030006	YESO BOLSA 20 KG		bol		3.0000	19.80	59.40
0231040001	ESTACAS DE MADERA		und		150.0000	5.78	867.00
0240020001	PINTURA ESMALTE		gal		4.0000	35.54	142.16
							1,284.60
		Equipos					
0301000158	GPS		hm	5.0000	1,041.6667	15.89	16,552.08
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	87,106.25	2,613.19
							19,165.27
Partida	204.B	HABILITACIÓN DE ACCESOS					
Rendimiento	km/DIA	MO. 0.2667		EQ. 0.2667		Costo unitario directo por : km Jornada	67,948.47 8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	1.0000	29.9963	36.39	1,091.57
0101010005	PEON		hh	2.0000	59.9925	20.32	1,219.05
01010100050001	PEÓN - VIGIA		hh	2.0000	59.9925	20.32	1,219.05
							3,529.67
		Equipos					
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	0.5000	14.9981	400.33	6,004.19
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D		hm	0.2500	7.4991	370.00	2,774.67
011101010507	MOTONIVELADORA 140K		hm	1.0000	29.9963	290.81	8,723.22
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON		hm	1.0000	29.9963	198.36	5,950.07
011101011004	CAMION CISTERNA 5,000GLN		hm	1.0000	29.9963	199.25	5,976.76
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	3,529.67	105.89
							29,534.80
		Subpartidas					
010325020206	MATERIAL DE LASTRE		m3		600.0000	58.14	34,884.00
							34,884.00
Partida	206.A	DESVÍO Y MANEJO DE AGUAS SUPERFICIALES					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 540.0000		EQ. 540.0000		Costo unitario directo por : m3 Jornada	15.17 8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0015	36.39	0.05
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0148	20.32	0.30
							0.35
		Equipos					
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	0.5000	0.0074	400.33	2.96
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T		hm	1.0000	0.0148	542.28	8.03
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.35	0.01
							11.00
		Subpartidas					
010303060257	TRANSPORTE INTERNO D=0.30 KM		m3		1.0000	3.82	3.82
							3.82
Partida	207.A	MANTENIMIENTO DE TRÁNSITO Y SEGURIDAD VIAL EN ACCESOS A LA OBRA Y ÁREAS AUXILIARES (Canteras, DME/DMO, Fuentes de agua)					

Rendimiento	mes/DIA	MO. 0.0384	EQ. 0.0384	Costo unitario directo por : mes Jornada			111,512.29 8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	208.3333	22.49	4,685.42
01010100050001	PEÓN - VIGIA		hh	2.0000	416.6667	20.32	8,466.67
							13,152.09
	Materiales						
0264010009	MATERIALES PARA SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		mes		1.0000	5,500.00	5,500.00
							5,500.00
	Equipos						
011101010507	MOTONIVELADORA 140K		hm	0.5000	104.1667	290.81	30,292.72
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON		hm	0.5000	104.1667	198.36	20,662.51
011101011004	CAMION CISTERNA 5,000GLN		hm	1.0000	208.3333	199.25	41,510.41
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	13,152.09	394.56
							92,860.20
Partida	304.C	EXPLOTACION Y PREPARACION DE MATERIAL PARA AFIRMADO EN CORONA					
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m3 Jornada			57.34 8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subpartidas						
0103292202a5	EXPLOTACION DE MATERIAL DE AFIRMADO		m3		1.1500	49.86	57.34
							57.34
Partida	305.A	PREPARACIÓN DE MATERIAL PARA CONFORMACIÓN DE DIQUE					
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m3 Jornada			23.51 8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subpartidas						
010716010132	MATERIAL PROPIO DE LAS EXCAVACIONES		m3		1.1500	20.44	23.51
							23.51
Partida	401.A	DESBROCE Y LIMPIEZA					
Rendimiento	ha/DIA	MO. 0.8000	EQ. 0.8000	Costo unitario directo por : ha Jornada			10,493.57 8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	1.0000	36.39	36.39
0101010005	PEON		hh	2.0000	20.0000	20.32	406.40
							442.79
	Equipos						
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	1.0000	10.0000	400.33	4,003.30
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T		hm	1.0000	10.0000	542.28	5,422.80
011102010704	MOTOSIERRA		hm	2.0000	20.0000	30.57	611.40
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	442.79	13.28
							10,050.78
Partida	402.B	EXCAVACIÓN MASIVA EN MATERIAL SUELTO, CON EQUIPO					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 800.0000	EQ. 800.0000	Costo unitario directo por : m3 Jornada			7.22 8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.0050	36.39	0.18
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0100	20.32	0.20
							0.38
	Equipos						
010324031552	LUMINARIA		hm	0.5000	0.0050	24.93	0.12
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	1.0000	0.0100	400.33	4.00
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T		hm	0.5000	0.0050	542.28	2.71
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.38	0.01
							6.84
Partida	402.C	EXCAVACIÓN EN ROCA SUELTA CON EQUIPO					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 222.2222	EQ. 222.2222	Costo unitario directo por : m3			17.83

					Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0036	36.39	0.13
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0360	20.32	0.73
						0.86
	Equipos					
010324031552	LUMINARIA	hm	0.5000	0.0180	24.93	0.45
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0360	400.33	14.41
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.86	0.03
0301140025	MARTILLO HIDRAULICO P/EXCAVADORA	hm	1.0000	0.0360	57.82	2.08
						16.97
Partida	402.D	EXCAVACIÓN EN ROCA FIJA CON MARTILLO HIDRÁULICO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 35.0000	EQ. 35.0000	Costo unitario directo por : m3		113.23
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0229	36.39	0.83
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.2286	20.32	4.65
						5.48
	Equipos					
010324031552	LUMINARIA	hm	0.5000	0.1143	24.93	2.85
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.2286	400.33	91.52
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	5.48	0.16
0301140025	MARTILLO HIDRAULICO P/EXCAVADORA	hm	1.0000	0.2286	57.82	13.22
						107.75
Partida	402.E	EXCAVACIÓN DE UÑA EN MATERIAL CON NIVEL FREÁTICO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 400.0000	EQ. 400.0000	Costo unitario directo por : m3		11.69
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0040	36.39	0.15
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0200	20.32	0.41
						0.56
	Equipos					
010324031552	LUMINARIA	hm	0.5000	0.0100	24.93	0.25
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0200	400.33	8.01
011102010707	MOTOBOMBA 8" (34 HP)	hm	1.0000	0.0200	142.42	2.85
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.56	0.02
						11.13
Partida	403.A	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE DIQUE				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 444.4444	EQ. 444.4444	Costo unitario directo por : m3		13.77
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0036	36.39	0.13
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0180	22.49	0.40
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0180	20.32	0.37
						0.90
	Equipos					
010324031552	LUMINARIA	hm	1.0000	0.0180	24.93	0.45
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D	hm	1.0000	0.0180	370.00	6.66
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON	hm	1.0000	0.0180	198.36	3.57
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.90	0.03
						10.71
	Subpartidas					
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.1000	21.60	2.16
						2.16
Partida	404.A	ENROCADO Y ACOMODO PARA PROTECCIÓN DE TALUD TIPO 1				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 192.0000	EQ. 192.0000	Costo unitario directo por : m3		41.52
				Jornada		8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0208	36.39	0.76
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0417	22.49	0.94
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0417	20.32	0.85
Equipos						
010324031552	LUMINARIA	hm	1.0000	0.0417	24.93	1.04
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	2.0000	0.0833	400.33	33.35
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	0.2000	0.0083	542.28	4.50
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	2.55	0.08
38.97						

Partida	404.B	ENROCADO Y ACOMODO PARA PROTECCIÓN DE TALUD TIPO 2				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 192.0000	EQ. 192.0000	Costo unitario directo por : m3 Jornada		41.52 8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0208	36.39	0.76
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0417	22.49	0.94
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0417	20.32	0.85
Equipos						
010324031552	LUMINARIA	hm	1.0000	0.0417	24.93	1.04
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	2.0000	0.0833	400.33	33.35
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	0.2000	0.0083	542.28	4.50
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	2.55	0.08
38.97						

Partida	404.D	ENROCADO Y ACOMODO EN UÑA ANTISOCAVANTE TIPO 1				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 266.6667	EQ. 266.6667	Costo unitario directo por : m3 Jornada		18.71 8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0150	36.39	0.55
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0300	22.49	0.67
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0300	20.32	0.61
Equipos						
010324031552	LUMINARIA	hm	1.0000	0.0300	24.93	0.75
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0300	400.33	12.01
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	0.2500	0.0075	542.28	4.07
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.83	0.05
16.88						

Partida	404.E	ENROCADO Y ACOMODO EN UÑA ANTISOCAVANTE TIPO 2				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 266.6667	EQ. 266.6667	Costo unitario directo por : m3 Jornada		18.71 8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0150	36.39	0.55
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0300	22.49	0.67
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0300	20.32	0.61
Equipos						
010324031552	LUMINARIA	hm	1.0000	0.0300	24.93	0.75
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0300	400.33	12.01
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	0.2500	0.0075	542.28	4.07
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.83	0.05
16.88						

Partida	405.A	DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 960.0000	EQ. 960.0000	Costo unitario directo por : m3 Jornada		11.81 8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0008	36.39	0.03

0101010005	PEON		hh	2.0000	0.0167	20.32	0.34
		Equipos					0.37
010324031552	LUMINARIA		hm	0.5000	0.0042	24.93	0.10
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T		hm	1.0000	0.0083	542.28	4.50
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.37	0.01
		Subpartidas					4.61
010101040135	TRANSPORTE INTERNO, D=0.5Km		m3		1.0000	6.83	6.83
							6.83
Partida	406.A	REFINE Y PERFILADO DE TALUD					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 720.0000	EQ. 720.0000		Costo unitario directo por : m2		2.70
					Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	0.0022	36.39	0.08
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0111	20.32	0.23
		Equipos					0.31
010324031552	LUMINARIA		hm	0.5000	0.0056	24.93	0.14
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	0.5000	0.0056	400.33	2.24
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.31	0.01
							2.39
Partida	408.A	ZANJA Y RELLENO PARA ANCLAJE DE GEOTEXTIL					
Rendimiento	ml/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : ml		25.53
					Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Subpartidas					
010303010903	EXCAVACION EN ZANJA		m3		0.2500	66.23	16.56
011207010109	RELLENO MANUAL CON MATERIAL PROPIO		m3		0.2500	35.88	8.97
							25.53
Partida	409.A	GEOTEXTIL NO TEJIDO CLASE 1, INCLUYE INSTALACIÓN					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 1,100.0000	EQ. 1,100.0000		Costo unitario directo por : m2		12.30
					Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	0.0015	36.39	0.05
0101010004	OFICIAL		hh	2.0000	0.0145	22.49	0.33
0101010005	PEON		hh	8.0000	0.0582	20.32	1.18
		Materiales					1.56
0201010075	Geotextil no tejido de 400 gr/m2		m2		1.1500	8.53	9.81
0292010003	MATERIALES (VARIOS)		%mt		5.0000	9.81	0.49
		Equipos					10.30
011101011413	CAMION GRUA 20 TON		hm	0.2500	0.0018	216.79	0.39
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	1.56	0.05
							0.44
Partida	409.B	GEOTEXTIL NO TEJIDO CLASE 2, INCLUYE INSTALACIÓN					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 1,100.0000	EQ. 1,100.0000		Costo unitario directo por : m2		8.37
					Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	0.0015	36.39	0.05
0101010004	OFICIAL		hh	2.0000	0.0145	22.49	0.33
0101010005	PEON		hh	8.0000	0.0582	20.32	1.18
		Materiales					1.56
0210020059	Geotextil no tejido 200gr/m2		m2		1.1500	5.28	6.07
0292010003	MATERIALES (VARIOS)		%mt		5.0000	6.07	0.30
		Equipos					6.37
011101011413	CAMION GRUA 20 TON		hm	0.2500	0.0018	216.79	0.39

0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.56	0.05
						0.44
Partida	410.A	CONFORMACIÓN DE DME/DMO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 888.8889	EQ. 888.8889	Costo unitario directo por : m3		4.15
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
01010100050001	PEÓN - VIGIA	hh	1.0000	0.0090	20.32	0.18
						0.18
	Equipos					
010324031552	LUMINARIA	hm	0.5000	0.0045	24.93	0.11
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	0.1500	0.0013	400.33	0.52
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D	hm	1.0000	0.0090	370.00	3.33
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.18	0.01
						3.97
Partida	412.A	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PARA AFIRMADO EN CORONA				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 240.0000	EQ. 240.0000	Costo unitario directo por : m3		20.17
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0067	36.39	0.24
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0333	22.49	0.75
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0333	20.32	0.68
						1.67
	Equipos					
011101010507	MOTONIVELADORA 140K	hm	1.0000	0.0333	290.81	9.68
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON	hm	1.0000	0.0333	198.36	6.61
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.67	0.05
						16.34
	Subpartidas					
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.1000	21.60	2.16
						2.16
Partida	413.A	RELLENO CON MATERIAL PROPIO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 888.8889	EQ. 888.8889	Costo unitario directo por : m3		5.14
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0018	36.39	0.07
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0090	20.32	0.18
						0.25
	Equipos					
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	1.0000	0.0090	542.28	4.88
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.25	0.01
						4.89
Partida	414.A	TRATAMIENTO DE TALUD CON GEOCELAS (INCLUYE RELLENO DE GRAVAS)				
Rendimiento	m2/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m2		84.42
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subpartidas					
010312010201	INSTALACION DE GEOWEB	m2		1.0000	84.42	84.42
						84.42
Partida	402.A	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO, CON EQUIPO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 560.0000	EQ. 560.0000	Costo unitario directo por : m3		10.32
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0071	36.39	0.26
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0143	20.32	0.29
						0.55
	Equipos					
010324031552	LUMINARIA	hm	0.5000	0.0071	24.93	0.18

011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0143	400.33	5.72
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	0.5000	0.0071	542.28	3.85
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.55	0.02
						9.77

Partida	402.C	EXCAVACIÓN EN ROCA SUELTA CON EQUIPO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 222.2222	EQ. 222.2222	Costo unitario directo por : m3		17.83
				Jornada		8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0036	36.39	0.13
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0360	20.32	0.73
						0.86
	Equipos					
010324031552	LUMINARIA	hm	0.5000	0.0180	24.93	0.45
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0360	400.33	14.41
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.86	0.03
0301140025	MARTILLO HIDRAULICO P/EXCAVADORA	hm	1.0000	0.0360	57.82	2.08
						16.97

Partida	402.E	EXCAVACION DE UÑA EN MATERIAL CON NIVEL FREATICO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 400.0000	EQ. 400.0000	Costo unitario directo por : m3		11.69
				Jornada		8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0040	36.39	0.15
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0200	20.32	0.41
						0.56
	Equipos					
010324031552	LUMINARIA	hm	0.5000	0.0100	24.93	0.25
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0200	400.33	8.01
011102010707	MOTOBOMBA 8" (34 HP)	hm	1.0000	0.0200	142.42	2.85
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.56	0.02
						11.13

Partida	403.A	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE DIQUE				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 444.4444	EQ. 444.4444	Costo unitario directo por : m3		13.77
				Jornada		8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0036	36.39	0.13
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0180	22.49	0.40
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0180	20.32	0.37
						0.90
	Equipos					
010324031552	LUMINARIA	hm	1.0000	0.0180	24.93	0.45
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D	hm	1.0000	0.0180	370.00	6.66
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON	hm	1.0000	0.0180	198.36	3.57
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.90	0.03
						10.71
	Subpartidas					
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.1000	21.60	2.16
						2.16

Partida	403.B	RECRECIMIENTO Y CONFORMACIÓN EN DIQUE EXISTENTE				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 355.0000	EQ. 355.0000	Costo unitario directo por : m3		15.32
				Jornada		8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0045	36.39	0.16
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0225	22.49	0.51
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0225	20.32	0.46
						1.13
	Equipos					
010324031552	LUMINARIA	hm	1.0000	0.0225	24.93	0.56
010329050424	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8 HP 0.8 -1.1 Ton	hm	0.5000	0.0113	76.98	0.87

011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D	hm	1.0000	0.0225	370.00	8.33
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON	hm	0.5000	0.0113	198.36	2.24
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.13	0.03
	Subpartidas					12.03
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.1000	21.60	2.16
						2.16

Partida	404.G	ENROCADO Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE EXISTENTE				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 192.0000	EQ. 192.0000	Costo unitario directo por : m3 Jornada		41.52 8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0208	36.39	0.76
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0417	22.49	0.94
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0417	20.32	0.85
						2.55
	Equipos					
010324031552	LUMINARIA	hm	1.0000	0.0417	24.93	1.04
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	2.0000	0.0833	400.33	33.35
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	0.2000	0.0083	542.28	4.50
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	2.55	0.08
						38.97

Partida	404.H	ENROCADO Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE EXISTENTE				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 266.6667	EQ. 266.6667	Costo unitario directo por : m3 Jornada		18.71 8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0150	36.39	0.55
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0300	22.49	0.67
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0300	20.32	0.61
						1.83
	Equipos					
010324031552	LUMINARIA	hm	1.0000	0.0300	24.93	0.75
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0300	400.33	12.01
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	0.2500	0.0075	542.28	4.07
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.83	0.05
						16.88

Partida	409.A	GEOTEXTIL NO TEJIDO CLASE 1, INCLUYE INSTALACIÓN				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 1,100.0000	EQ. 1,100.0000	Costo unitario directo por : m2 Jornada		12.30 8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0015	36.39	0.05
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	0.0145	22.49	0.33
0101010005	PEON	hh	8.0000	0.0582	20.32	1.18
						1.56
	Materiales					
0201010075	Geotextil no tejido de 400 gr/m2	m2		1.1500	8.53	9.81
0292010003	MATERIALES (VARIOS)	%mt		5.0000	9.81	0.49
						10.30
	Equipos					
011101011413	CAMION GRUA 20 TON	hm	0.2500	0.0018	216.79	0.39
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.56	0.05
						0.44

Partida	409.B	GEOTEXTIL NO TEJIDO CLASE 2, INCLUYE INSTALACIÓN				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 1,100.0000	EQ. 1,100.0000	Costo unitario directo por : m2 Jornada		8.37 8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0015	36.39	0.05
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	0.0145	22.49	0.33
0101010005	PEON	hh	8.0000	0.0582	20.32	1.18

							1.56
		Materiales					
0210020059	Geotextil no tejido 200gr/m2		m2		1.1500	5.28	6.07
0292010003	MATERIALES (VARIOS)		%mt		5.0000	6.07	0.30
							6.37
		Equipos					
011101011413	CAMION GRUA 20 TON		hm	0.2500	0.0018	216.79	0.39
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	1.56	0.05
							0.44
Partida	412.A	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PARA AFIRMADO EN CORONA					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 240.0000		EQ. 240.0000		Costo unitario directo por : m3 Jornada	20.17 8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	0.0067	36.39	0.24
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.0333	22.49	0.75
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0333	20.32	0.68
							1.67
		Equipos					
011101010507	MOTONIVELADORA 140K		hm	1.0000	0.0333	290.81	9.68
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON		hm	1.0000	0.0333	198.36	6.61
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	1.67	0.05
							16.34
		Subpartidas					
010303160201	AGUA PARA OBRA		m3		0.1000	21.60	2.16
							2.16
Partida	413.A	RELLENO CON MATERIAL PROPIO					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 888.8889		EQ. 888.8889		Costo unitario directo por : m3 Jornada	5.14 8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	0.0018	36.39	0.07
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0090	20.32	0.18
							0.25
		Equipos					
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T		hm	1.0000	0.0090	542.28	4.88
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.25	0.01
							4.89
Partida	415.A	GAVIÓN (INCLUYE INSTALACIÓN)					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 20.0000		EQ. 20.0000		Costo unitario directo por : m3 Jornada	327.99 8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.2000	36.39	7.28
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.4000	28.52	11.41
0101010005	PEON		hh	10.0000	4.0000	20.32	81.28
							99.97
		Materiales					
0204010011	ALAMBRE NEGRO #8		kg		1.0000	8.36	8.36
0204300025	GAVION TIPO CAJA 10 x 12 CM, 2.70 MM		m3		1.0000	93.50	93.50
0210020059	Geotextil no tejido 200gr/m2		m2		0.6000	5.28	3.17
							105.03
		Equipos					
010324031518	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Y3		hm	1.0000	0.4000	182.44	72.98
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	99.97	5.00
							77.98
		Subpartidas					
010303030409	SELECCIÓN Y ACOPIO DE CANTOS RODADOS		m3		1.0500	42.87	45.01
							45.01
Partida	416.B	PERFILADO Y COMPACTACIÓN DE CORONA EN DIQUE EXISTENTE					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 1,000.0000		EQ. 1,000.0000		Costo unitario directo por : m2 Jornada	5.79 8.00

Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.0040	36.39	0.15
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.0080	22.49	0.18
0101010005	PEON		hh	4.0000	0.0320	20.32	0.65
							0.98
		Equipos					
011101010507	MOTONIVELADORA 140K		hm	1.0000	0.0080	290.81	2.33
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON		hm	1.0000	0.0080	198.36	1.59
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.98	0.03
							3.95
		Subpartidas					
010303160201	AGUA PARA OBRA		m3		0.0400	21.60	0.86
							0.86
Partida	417.A	RECUPERACION DE ROCA EN DIQUES EXISTENTES					
Rendimiento	m3/DIA	MO. EQ.			Costo unitario directo por : m3 Jornada		29.46 8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Subpartidas					
010303030108	REMOCION Y SELECCION DE ROCA		m3		1.0000	23.16	23.16
010303060504	ACOPIO DE ROCA		m3		1.0000	6.30	6.30
							29.46
Partida	501.A	CARGUIO Y ACARREO DE MATERIAL PROPIO P/DIQUE D=1km					
Rendimiento	m3-km/DI	MO. 262.5000 EQ. 262.5000			Costo unitario directo por : m3-km Jornada		9.42 8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
01010100050001	PEÓN - VIGIA		hh	0.2000	0.0061	20.32	0.12
							0.12
		Equipos					
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3		hm	1.0000	0.0305	177.50	5.41
							5.41
		Subpartidas					
010303134974	Carguio de material en acopio		m3		1.0000	3.89	3.89
							3.89
Partida	501.D	CARGUIO Y TRANSPORTE DE MATERIAL AFIRMADO D=1KM					
Rendimiento	m3-km/DI	MO. 262.5000 EQ. 262.5000			Costo unitario directo por : m3-km Jornada		9.42 8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
01010100050001	PEÓN - VIGIA		hh	0.2000	0.0061	20.32	0.12
							0.12
		Equipos					
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3		hm	1.0000	0.0305	177.50	5.41
							5.41
		Subpartidas					
010303134974	Carguio de material en acopio		m3		1.0000	3.89	3.89
							3.89
Partida	502.A	ACARREO DE MATERIAL PROPIO D>1km					
Rendimiento	m3-km/DI	MO. 550.0000 EQ. 550.0000			Costo unitario directo por : m3-km Jornada		2.57 8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Equipos					
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3		hm	1.0000	0.0145	177.50	2.57
							2.57
Partida	502.D	TRANSPORTE DE MATERIAL AFIRMADO D>1KM					
Rendimiento	m3-km/DI	MO. 550.0000 EQ. 550.0000			Costo unitario directo por : m3-km Jornada		2.57 8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Equipos					

011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3	hm	1.0000	0.0145	177.50	2.57 2.57
Partida	503.B	CARGUIO Y TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE CON EQUIPO D= 1km				
Rendimiento	m3-km/DI	MO. 252.0000	EQ. 252.0000	Costo unitario directo por : m3-km Jornada		9.78 8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
01010100050001	PEÓN - VIGIA	hh	0.2000	0.0063	20.32	0.13 0.13
	Equipos					
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3	hm	1.0000	0.0317	177.50	5.63 5.63
	Subpartidas					
010303060301	CARGUIO DE MATERIAL	m3		1.0000	4.02	4.02 4.02
Partida	504.B	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE CON EQUIPO D> 1km				
Rendimiento	m3-km/DI	MO. 672.0000	EQ. 672.0000	Costo unitario directo por : m3-km Jornada		2.11 8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Equipos					
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3	hm	1.0000	0.0119	177.50	2.11 2.11
Partida	505.B	CARGUIO Y TRANSPORTE DE ROCA SELECCIONADA D=1km				
Rendimiento	m3-km/DI	MO. 278.6667	EQ. 278.6667	Costo unitario directo por : m3-km Jornada		12.38 8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
01010100050001	PEÓN - VIGIA	hh	0.2000	0.0057	20.32	0.12 0.12
	Equipos					
011101010133	CAMION VOLQUETE 22M3 - ROQUERO	hm	1.0000	0.0287	225.91	6.48 6.48
	Subpartidas					
010303060366	CARGUIO DE ROCA	m3		1.0000	5.78	5.78 5.78
Partida	505.C	CARGUIO Y TRANSPORTE DE CANTOS RODADOS D<1km				
Rendimiento	m3-km/DI	MO. 252.0000	EQ. 252.0000	Costo unitario directo por : m3-km Jornada		9.78 8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
01010100050001	PEÓN - VIGIA	hh	0.2000	0.0063	20.32	0.13 0.13
	Equipos					
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3	hm	1.0000	0.0317	177.50	5.63 5.63
	Subpartidas					
010303060301	CARGUIO DE MATERIAL	m3		1.0000	4.02	4.02 4.02
Partida	506.A	TRANSPORTE DE ROCA SELECCIONADA D >1km				
Rendimiento	m3-km/DI	MO. 645.3333	EQ. 645.3333	Costo unitario directo por : m3-km Jornada		2.80 8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Equipos					
011101010133	CAMION VOLQUETE 22M3 - ROQUERO	hm	1.0000	0.0124	225.91	2.80 2.80
Partida	506.B	TRANSPORTE DE CANTOS RODADOS D >1km				
Rendimiento	m3-km/DI	MO. 528.0000	EQ. 528.0000	Costo unitario directo por : m3-km Jornada		2.70 8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.

Equipos						
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3	hm	1.0000	0.0152	177.50	2.70
						2.70
Partida	402.A	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO, CON EQUIPO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 280.0000	EQ. 280.0000	Costo unitario directo por : m3		12.16
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0029	36.39	0.11
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0286	20.32	0.58
						0.69
Equipos						
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0286	400.33	11.45
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.69	0.02
						11.47
Partida	403.D	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN PARA ESTRUCTURA				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 55.0000	EQ. 55.0000	Costo unitario directo por : m3		62.33
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0145	36.39	0.53
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.1455	28.52	4.15
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.2909	20.32	5.91
						10.59
Equipos						
010324031505	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP	hm	1.0000	0.1455	47.32	6.89
010324031518	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Y3	hm	0.2500	0.0364	182.44	6.64
010329050424	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8 HP 0.8 -1.1 Ton	hm	1.0000	0.1455	76.98	11.20
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	10.59	0.32
						25.05
Subpartidas						
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.1000	21.60	2.16
010716010132	MATERIAL PROPIO DE LAS EXCAVACIONES	m3		1.2000	20.44	24.53
						26.69
Partida	404.F	ENROCADO Y ACOMODO DE ROCA				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 192.0000	EQ. 192.0000	Costo unitario directo por : m3		41.52
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0208	36.39	0.76
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0417	22.49	0.94
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0417	20.32	0.85
						2.55
Equipos						
010324031552	LUMINARIA	hm	1.0000	0.0417	24.93	1.04
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	2.0000	0.0833	400.33	33.35
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	0.2000	0.0083	542.28	4.50
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	2.55	0.08
						38.97
Partida	413.A	RELLENO CON MATERIAL PROPIO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 55.0000	EQ. 55.0000	Costo unitario directo por : m3		37.80
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0145	36.39	0.53
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.1455	28.52	4.15
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.2909	20.32	5.91
						10.59
Equipos						
010324031505	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP	hm	1.0000	0.1455	47.32	6.89
010324031518	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Y3	hm	0.2500	0.0364	182.44	6.64
010329050424	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8 HP 0.8 -1.1 Ton	hm	1.0000	0.1455	76.98	11.20
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	10.59	0.32
						25.05

Subpartidas						
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.1000	21.60	2.16 2.16
Partida	605.B	REUBICACIÓN DE POZO PROFUNDO				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und Jornada		26,176.90 8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Subpartidas						
010303010912	EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS (POZO PROFUNDO) BAJO AGUA	m3		60.0000	51.07	3,064.20
010306020102	ANILLO PREFABRICADO DE CONCRETO, D=1.80m, H=0.70m, e= 0.15m	und		13.0000	1,684.06	21,892.78
011207010109	RELLENO MANUAL CON MATERIAL PROPIO	m3		34.0000	35.88	1,219.92 26,176.90
Partida	609.A	EMBOQUILLADO DE PIEDRA CON CONCRETO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 14.2222	EQ. 14.2222	Costo unitario directo por : m3 Jornada		443.39 8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Subpartidas						
010303175777	CONCRETO CLASE D (fc= 210 kg/cm2)_mamposteria	m3		0.6000	601.38	360.83
011204020229	COLOCACION PIEDRA	m3		0.4000	206.40	82.56 443.39
Partida	801.A	CONCRETO PREMEZCLADO (f'c = 10 MPa) PARA SOLADO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : m3 Jornada		420.80 8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Subpartidas						
010303130416	Fabricación de concreto 100 kg/cm2	m3		1.0500	337.49	354.36
010303175779	Colocación concreto simple	m3		1.0000	66.44	66.44 420.80
Partida	801.B	CONCRETO CICLOPEO (f'c=14MPa + 30% PM)				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 14.2222	EQ. 14.2222	Costo unitario directo por : m3 Jornada		375.72 8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Subpartidas						
010303134413	Fabricación de concreto f'c=140 kg/cm2	m3		0.7500	351.96	263.97
010303175779	Colocación concreto simple	m3		0.7500	66.44	49.83
011204020229	COLOCACION PIEDRA	m3		0.3000	206.40	61.92 375.72
Partida	801.B1	CONCRETO (f'c = 14 MPa)				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 18.0000	EQ. 18.0000	Costo unitario directo por : m3 Jornada		436.00 8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Subpartidas						
010303134413	Fabricación de concreto f'c=140 kg/cm2	m3		1.0500	351.96	369.56
010303175779	Colocación concreto simple	m3		1.0000	66.44	66.44 436.00
Partida	801.C	CONCRETO (f'c = 21 MPa)				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : m3 Jornada		590.41 8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Subpartidas						
010303134048	Fabricación de concreto f'c= 210 kg/cm2	m3		1.0500	474.33	498.05
010713000301	COLOCACION DE CONCRETO	m3		1.0000	92.36	92.36 590.41
Partida	801.D	CONCRETO (f'c=28 MPa) EN MUROS Y ZAPATAS				
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m3 Jornada		643.11 8.00

Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Subpartidas					
010303134461	FABRICACION DE CONCRETO f'c=280 kg/cm2		m3		1.0500	524.52	550.75
010713000301	COLOCACION DE CONCRETO		m3		1.0000	92.36	92.36
							643.11
Partida	802.A	ACERO DE REFUERZO P/ESTRUCTURAS (fy=4,200 kg/cm2)					
Rendimiento	kg/DIA	MO. 220.0000	EQ. 220.0000		Costo unitario directo por : kg		8.05
					Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0036	36.39	0.13
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.0364	28.52	1.04
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.0364	22.49	0.82
0101010005	PEON		hh	0.5000	0.0182	20.32	0.37
							2.36
		Materiales					
02040100020001	ALAMBRE NEGRO N° 16		kg		0.0500	8.36	0.42
02040300010022	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60		kg		1.0500	4.95	5.20
							5.62
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	2.36	0.07
							0.07
Partida	803.A	ENCOFRADO PLANO					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000		Costo unitario directo por : m2		75.90
					Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	0.1600	36.39	5.82
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.8000	22.49	17.99
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.8000	20.32	16.26
							40.07
		Materiales					
0204010011	ALAMBRE NEGRO #8		kg		0.1000	8.36	0.84
02041200020003	CLAVOS C/CABEZA PARA MADERA (PROMEDIO)		kg		0.2000	6.38	1.28
0222140001	DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO		gal		0.0500	105.60	5.28
0231010001	MADERA TORNILLO		p2		4.5000	6.05	27.23
							34.63
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	40.07	1.20
							1.20
Partida	803.B	ENCOFRADO CURVO					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000		Costo unitario directo por : m2		126.19
					Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0667	36.39	2.43
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.6667	22.49	14.99
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.6667	20.32	13.55
							30.97
		Materiales					
0204010011	ALAMBRE NEGRO #8		kg		0.1500	8.36	1.25
02041200020003	CLAVOS C/CABEZA PARA MADERA (PROMEDIO)		kg		0.2000	6.38	1.28
0222140001	DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO		gal		0.1000	105.60	10.56
0231010001	MADERA TORNILLO		p2		6.5000	6.05	39.33
02310500010005	TRIPLAY DE 1.20X2.40 m X 18 mm		und		0.3000	137.50	41.25
							93.67
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	30.97	1.55
							1.55
Partida	805.A	TUBERIA HDPE 600 mm (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)					
Rendimiento	m/DIA	MO. 24.0000	EQ. 24.0000		Costo unitario directo por : m		616.12
					Jornada		8.00

Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
0101010002	CAPATAZ			hh	1.0000	0.3333	36.39	12.13
0101010003	OPERARIO			hh	1.0000	0.3333	28.52	9.51
0101010004	OFICIAL			hh	2.0000	0.6667	22.49	14.99
0101010005	PEON			hh	2.0000	0.6667	20.32	13.55
50.18								
Materiales								
0214010536	Tubería HDPE Corrugado de 600 mm			m		1.0500	466.16	489.47
489.47								
Equipos								
011101010223	EXCAVADORA CAT 336			hm	0.5000	0.1667	400.33	66.74
011101011413	CAMION GRUA 20 TON			hm	0.1000	0.0333	216.79	7.22
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		5.0000	50.18	2.51
76.47								
Partida	805.B	TUBERÍA HDPE 750 mm (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)						
Rendimiento	ml/DIA	MO. 24.0000	EQ. 24.0000		Costo unitario directo por : ml			1,528.14
Jornada								8.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
0101010002	CAPATAZ			hh	1.0000	0.3333	36.39	12.13
0101010003	OPERARIO			hh	1.0000	0.3333	28.52	9.51
0101010004	OFICIAL			hh	2.0000	0.6667	22.49	14.99
0101010005	PEON			hh	2.0001	0.6667	20.32	13.55
50.18								
Materiales								
0214010748	Tubería HDPE Corrugado de 750 mm			m		1.0500	1,341.63	1,408.71
1,408.71								
Equipos								
011101010223	EXCAVADORA CAT 336			hm	0.5000	0.1667	400.33	66.74
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		5.0000	50.18	2.51
69.25								
Partida	805.C	TUBERIA HDPE 900 mm (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)						
Rendimiento	m/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000		Costo unitario directo por : m			2,024.56
Jornada								8.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
0101010002	CAPATAZ			hh	1.0000	0.4000	36.39	14.56
0101010003	OPERARIO			hh	1.0000	0.4000	28.52	11.41
0101010004	OFICIAL			hh	2.0000	0.8000	22.49	17.99
0101010005	PEON			hh	2.0000	0.8000	20.32	16.26
60.22								
Materiales								
0214010751	Tubería HDPE Corrugado de 900 mm			m		1.0500	1,791.68	1,881.26
1,881.26								
Equipos								
011101010223	EXCAVADORA CAT 336			hm	0.5000	0.2000	400.33	80.07
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		5.0000	60.22	3.01
83.08								
Partida	805.D	TUBERIA HDPE 1000 mm (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)						
Rendimiento	m/DIA	MO. 24.0000	EQ. 24.0000		Costo unitario directo por : m			2,253.87
Jornada								8.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
0101010002	CAPATAZ			hh	1.0000	0.3333	36.39	12.13
0101010003	OPERARIO			hh	1.0000	0.3333	28.52	9.51
0101010004	OFICIAL			hh	2.0000	0.6667	22.49	14.99
0101010005	PEON			hh	2.0001	0.6667	20.32	13.55
50.18								
Materiales								
0214010823	Tubería HDPE Corrugado de 1000 mm			m		1.1000	1,940.40	2,134.44
2,134.44								
Equipos								
011101010223	EXCAVADORA CAT 336			hm	0.5000	0.1667	400.33	66.74
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		5.0000	50.18	2.51

Partida	806.A	COMPUERTA TIPO ARMCO 0.60m X 0.60 m (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION)					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und Jornada		5,933.41	8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Subcontratos						
0411240006	SC Suministro de Compuerta tipo ARMCO de 0.60 x 0.60m, H=1.50m		und		1.0000	4,312.44	4,312.44 4,312.44
	Subpartidas						
011203040433	INSTALACION DE COMPUERTA TIPO ARMCO		und		1.0000	1,620.97	1,620.97 1,620.97
Partida	806.B	COMPUERTA TIPO ARMCO 0.75m X 0.75 m (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION)					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und Jornada		6,409.67	8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Subcontratos						
0411240007	SC Suministro de Compuerta tipo ARMCO de 0.75 x 0.75m, H=1.50m		und		1.0000	4,788.70	4,788.70 4,788.70
	Subpartidas						
011203040433	INSTALACION DE COMPUERTA TIPO ARMCO		und		1.0000	1,620.97	1,620.97 1,620.97
Partida	806.C	COMPUERTA TIPO ARMCO 1.00 m x 1.00 m (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und Jornada		7,087.97	8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Subcontratos						
0411240008	SC Suministro de Compuerta tipo ARMCO de 1.00 x 1.00m, H=1.50m		und		1.0000	5,467.00	5,467.00 5,467.00
	Subpartidas						
011203040433	INSTALACION DE COMPUERTA TIPO ARMCO		und		1.0000	1,620.97	1,620.97 1,620.97
Partida	806.D	COMPUERTA ANTIRRETORNO TIPO CLAPETA Ø 0.90 m (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und Jornada		9,452.97	8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Materiales						
0258110012	COMPUERTA ANTIRRETORNO TIPO CLAPETA Ø 0.90 m		und		1.0000	8,030.00	8,030.00 8,030.00
	Subpartidas						
010324070907	INSTALACIÓN DE COMPUERTA METÁLICA		und		1.0000	1,422.97	1,422.97 1,422.97
Partida	806.H	REJILLA METÁLICA PARA ELEMENTO DE PROTECCIÓN EN INTERFERENCIAS HIDRÁULICAS					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : m2 Jornada		1,570.79	8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.1000	36.39	3.64
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	1.0000	28.52	28.52
0101010005	PEON		hh	4.0000	4.0000	20.32	81.28 113.44
	Materiales						
0270110454	REJILLA METALICA PARA ELEMENTO DE PROTECCIÓN		m2		1.0000	1,430.00	1,430.00 1,430.00
	Equipos						
011101011413	CAMION GRUA 20 TON		hm	0.1000	0.1000	216.79	21.68
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	113.44	5.67 27.35
Partida	806.L	BARANDA METÁLICA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)					
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m Jornada		724.90	8.00

Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Subcontratos					
0433010011	BARANDA METALICA		m		1.0000	724.90	724.90
							724.90
Partida	807.A	JUNTA DE ESTANQUEIDAD WATERSTOP_					
Rendimiento	m/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000		Costo unitario directo por : m Jornada		71.76 8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0200	36.39	0.73
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.2000	28.52	5.70
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.2000	20.32	4.06
							10.49
		Materiales					
0210060002	WATER STOP DE 6"		m		1.0000	60.75	60.75
							60.75
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	10.49	0.52
							0.52
Partida	808.A	JUNTA DE DILATACIÓN ASFÁLTICA					
Rendimiento	m/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000		Costo unitario directo por : m Jornada		30.52 8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2500	0.0667	36.39	2.43
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.2667	28.52	7.61
0101010005	PEON		hh	0.2500	0.0667	20.32	1.36
							11.40
		Materiales					
02100400010001	TECNOPOR DE 1/2"X4X8'		pln		0.0570	22.00	1.25
02221600010012	SELLADOR ELASTICO POLIURETANO SIKAFLEX 1A		pza		0.2860	60.50	17.30
							18.55
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	11.40	0.57
							0.57
Partida	808.B	JUNTA WATERSTOP DE PVC 8" _					
Rendimiento	m/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000		Costo unitario directo por : m Jornada		92.85 8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0267	36.39	0.97
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.2667	28.52	7.61
0101010005	PEON		hh	0.5000	0.1333	20.32	2.71
							11.29
		Materiales					
0210060012	WATER STOP DE 8"		m		1.0000	81.00	81.00
							81.00
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	11.29	0.56
							0.56
Partida	810.A	IMPERMEABILIZACIÓN DE PARÁMETROS ENTERRADOS CON LÁMINA ASFÁLTICA					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000		Costo unitario directo por : m2 Jornada		25.44 8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0200	36.39	0.73
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.2000	28.52	5.70
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.4000	20.32	8.13
							14.56
		Materiales					
02400700010003	PINTURA ASFALTICA		kg		0.4000	23.21	9.28

02401500010009	IMPRIMANTE ASFALTICO	kg		0.1750	4.98	0.87
						10.15
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	14.56	0.73
						0.73
Partida	401.A	DESBROCE Y LIMPIEZA				
Rendimiento	ha/DIA	MO. 0.8000	EQ. 0.8000	Costo unitario directo por : ha		10,493.57
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	1.0000	36.39	36.39
0101010005	PEON	hh	2.0000	20.0000	20.32	406.40
						442.79
	Equipos					
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	10.0000	400.33	4,003.30
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	1.0000	10.0000	542.28	5,422.80
011102010704	MOTOSIERRA	hm	2.0000	20.0000	30.57	611.40
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	442.79	13.28
						10,050.78
Partida	402.B	EXCAVACIÓN MASIVA EN MATERIAL SUELTO, CON EQUIPO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 800.0000	EQ. 800.0000	Costo unitario directo por : m3		7.22
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0050	36.39	0.18
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0100	20.32	0.20
						0.38
	Equipos					
010324031552	LUMINARIA	hm	0.5000	0.0050	24.93	0.12
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0100	400.33	4.00
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	0.5000	0.0050	542.28	2.71
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.38	0.01
						6.84
Partida	402.C	EXCAVACIÓN EN ROCA SUELTA CON EQUIPO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 222.2222	EQ. 222.2222	Costo unitario directo por : m3		17.83
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0036	36.39	0.13
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0360	20.32	0.73
						0.86
	Equipos					
010324031552	LUMINARIA	hm	0.5000	0.0180	24.93	0.45
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0360	400.33	14.41
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.86	0.03
0301140025	MARTILLO HIDRAULICO P/EXCAVADORA	hm	1.0000	0.0360	57.82	2.08
						16.97
Partida	402.D	EXCAVACIÓN EN ROCA FIJA CON MARTILLO HIDRÁULICO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 35.0000	EQ. 35.0000	Costo unitario directo por : m3		113.23
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0229	36.39	0.83
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.2286	20.32	4.65
						5.48
	Equipos					
010324031552	LUMINARIA	hm	0.5000	0.1143	24.93	2.85
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.2286	400.33	91.52
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	5.48	0.16
0301140025	MARTILLO HIDRAULICO P/EXCAVADORA	hm	1.0000	0.2286	57.82	13.22
						107.75

Partida	402.E	EXCAVACION DE UÑA EN MATERIAL CON NIVEL FREATICO					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 400.0000	EQ. 400.0000	Costo unitario directo por : m3		11.69	
				Jornada		8.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	0.0040	36.39	0.15
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0200	20.32	0.41
							0.56
		Equipos					
010324031552	LUMINARIA		hm	0.5000	0.0100	24.93	0.25
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	1.0000	0.0200	400.33	8.01
011102010707	MOTOBOMBA 8" (34 HP)		hm	1.0000	0.0200	142.42	2.85
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.56	0.02
							11.13
Partida	403.A	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE DIQUE					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 355.0000	EQ. 355.0000	Costo unitario directo por : m3		15.32	
				Jornada		8.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	0.0045	36.39	0.16
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.0225	22.49	0.51
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0225	20.32	0.46
							1.13
		Equipos					
010324031552	LUMINARIA		hm	1.0000	0.0225	24.93	0.56
010329050424	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8 HP 0.8 -1.1 Ton		hm	0.5000	0.0113	76.98	0.87
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D		hm	1.0000	0.0225	370.00	8.33
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON		hm	0.5000	0.0113	198.36	2.24
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	1.13	0.03
							12.03
		Subpartidas					
010303160201	AGUA PARA OBRA		m3		0.1000	21.60	2.16
							2.16
Partida	404.A	ENROCADO Y ACOMODO PARA PROTECCIÓN DE TALUD TIPO 1					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 192.0000	EQ. 192.0000	Costo unitario directo por : m3		41.52	
				Jornada		8.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.0208	36.39	0.76
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.0417	22.49	0.94
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0417	20.32	0.85
							2.55
		Equipos					
010324031552	LUMINARIA		hm	1.0000	0.0417	24.93	1.04
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	2.0000	0.0833	400.33	33.35
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T		hm	0.2000	0.0083	542.28	4.50
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	2.55	0.08
							38.97
Partida	404.D	ENROCADO Y ACOMODO EN UÑA ANTISOCAVANTE TIPO 1					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 266.6667	EQ. 266.6667	Costo unitario directo por : m3		18.71	
				Jornada		8.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.0150	36.39	0.55
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.0300	22.49	0.67
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0300	20.32	0.61
							1.83
		Equipos					
010324031552	LUMINARIA		hm	1.0000	0.0300	24.93	0.75
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	1.0000	0.0300	400.33	12.01
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T		hm	0.2500	0.0075	542.28	4.07
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	1.83	0.05

16.88

Partida	409.B	GEOTEXTIL NO TEJIDO CLASE 2, INCLUYE INSTALACIÓN					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 1,100.0000	EQ. 1,100.0000	Costo unitario directo por : m2		8.37	
				Jornada		8.00	

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0015	36.39	0.05
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	0.0145	22.49	0.33
0101010005	PEON	hh	8.0000	0.0582	20.32	1.18
Materiales						
0210020059	Geotextil no tejido 200gr/m2	m2		1.1500	5.28	6.07
0292010003	MATERIALES (VARIOS)	%mt		5.0000	6.07	0.30
Equipos						
011101011413	CAMION GRUA 20 TON	hm	0.2500	0.0018	216.79	0.39
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.56	0.05
						0.44

Partida	412.A	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PARA AFIRMADO EN CORONA					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 240.0000	EQ. 240.0000	Costo unitario directo por : m3		20.17	
				Jornada		8.00	

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0067	36.39	0.24
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0333	22.49	0.75
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0333	20.32	0.68
Equipos						
011101010507	MOTONIVELADORA 140K	hm	1.0000	0.0333	290.81	9.68
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON	hm	1.0000	0.0333	198.36	6.61
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.67	0.05
						16.34

Partida	413.A	RELLENO CON MATERIAL PROPIO					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 888.8889	EQ. 888.8889	Costo unitario directo por : m3		5.14	
				Jornada		8.00	

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0018	36.39	0.07
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0090	20.32	0.18
Equipos						
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	1.0000	0.0090	542.28	4.88
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.25	0.01
						4.89

Partida	414.B	GEOCELDA HORMIGONADA					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 270.0000	EQ. 270.0000	Costo unitario directo por : m2		186.91	
				Jornada		8.00	

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	0.0296	36.39	1.08
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	0.0593	28.52	1.69
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	0.0593	22.49	1.33
0101010005	PEON	hh	8.0000	0.2370	20.32	4.82
Materiales						
02100200080016	GEOMALLA BIAxIAL	m2		1.2000	11.94	14.33
0210030003	GEOWEB	m2		1.0500	34.43	36.15
0219150047	AMARRA PLASTICA INDUSTRIAL 7.60X550mm	und		4.0000	0.94	3.76

							54.24	
Equipos								
010324031518	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Y3	hm	1.0000	0.0296	182.44	5.40		
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	8.92	0.27		
							5.67	
Subpartidas								
010306020504	CONCRETO CLASE D (f'c=210 kg/cm2)	m3		0.2000	590.41	118.08		
							118.08	
Partida	420.A	RELLENO COMPACTADO						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 55.0000	EQ. 55.0000	Costo unitario directo por : m3			37.80	
							Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
Mano de Obra								
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0145	36.39	0.53		
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.1455	28.52	4.15		
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.2909	20.32	5.91		
							10.59	
Equipos								
010324031505	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP	hm	1.0000	0.1455	47.32	6.89		
010324031518	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Y3	hm	0.2500	0.0364	182.44	6.64		
010329050424	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8 HP 0.8 -1.1 Ton	hm	1.0000	0.1455	76.98	11.20		
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	10.59	0.32		
							25.05	
Subpartidas								
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.1000	21.60	2.16		
							2.16	
Partida	801.D	CONCRETO (f'c=28 MPa) EN MUROS Y ZAPATAS						
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m3			643.11	
							Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
Subpartidas								
010303134461	FABRICACION DE CONCRETO f'c=280 kg/cm2	m3		1.0500	524.52	550.75		
010713000301	COLOCACION DE CONCRETO	m3		1.0000	92.36	92.36		
							643.11	
Partida	612.A	DEMOLICIÓN DE OBRA DE CONCRETO EXISTENTE						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 24.0000	EQ. 24.0000	Costo unitario directo por : m3			160.92	
							Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
Mano de Obra								
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0333	36.39	1.21		
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.3333	20.32	6.77		
							7.98	
Equipos								
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.3333	400.33	133.43		
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	7.98	0.24		
0301140025	MARTILLO HIDRAULICO P/EXCAVADORA	hm	1.0000	0.3333	57.82	19.27		
							152.94	
Partida	609.A	EMBOQUILLADO DE PIEDRA CON CONCRETO						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 14.2222	EQ. 14.2222	Costo unitario directo por : m3			443.39	
							Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
Subpartidas								
010303175777	CONCRETO CLASE D (f'c= 210 kg/cm2)_mamposteria	m3		0.6000	601.38	360.83		
011204020229	COLOCACION PIEDRA	m3		0.4000	206.40	82.56		
							443.39	
Partida	902.A	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL						
Rendimiento	glb/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : glb			597,901.15	
							Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
Subpartidas								

010314010116	PLAN DE MANEJO DE AMBIENTAL	mes		7.0000	85,414.45	597,901.15 597,901.15
Partida	902.B	MEDIDAS DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS				
Rendimiento	glb/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : glb Jornada		83,160.00 8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Subcontratos					
0427010013	Retiro, acondicionamiento, transporte y disposición final de materiales no peligrosos	mes		7.0000	7,150.00	50,050.00
0427010014	Tratamiento de residuos	mes		7.0000	4,730.00	33,110.00 83,160.00
Partida	902.C.1	MONITOREO DE CALIDAD AIRE				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und Jornada		11,000.00 8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Subcontratos					
0427050014	MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE	pto		4.0000	2,750.00	11,000.00 11,000.00
Partida	902.C.2	MONITOREO DE CALIDAD RUIDO				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und Jornada		1,760.00 8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Subcontratos					
0427050015	MONITOREO DE CALIDAD DE RUIDO	pto		4.0000	440.00	1,760.00 1,760.00
Partida	902.C.3	MONITOREO DE CALIDAD AGUA				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und Jornada		17,600.00 8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Subcontratos					
0427050013	MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA SUPERFICIAL	pto		4.0000	4,400.00	17,600.00 17,600.00
Partida	902.C.4	MONITOREO DE CALIDAD SUELO				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und Jornada		2,200.00 8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Subcontratos					
0433010099	MONITOREO DE CALIDAD DEL SUELO	pto		4.0000	550.00	2,200.00 2,200.00
Partida	902.D	MEDIDAS DE CONTINGENCIAS Y CIERRE DE OBRA				
Rendimiento	glb/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : glb Jornada		29,633.76 8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010005	PEON	hh		96.0000	20.32	1,950.72 1,950.72
	Equipos					
010324031518	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Y3	hm		48.0000	182.44	8,757.12
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3	hm		48.0000	177.50	8,520.00
011101011413	CAMION GRUA 20 TON	hm		48.0000	216.79	10,405.92 27,683.04
Partida	1001.C	LIMPIEZA Y DESBROCE DEL TERRENO CON MEDIOS MANUALES				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 120.0000	EQ. 120.0000	Costo unitario directo por : m2 Jornada		4.12 8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					

0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.0333	36.39	1.21
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.1333	20.32	2.71
							3.92
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	3.92	0.20
							0.20
Partida	1001.F	DESPEDREGADO DEL TERRENO CON MEDIOS MANUALES					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000		Costo unitario directo por : m2		16.47
					Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.1333	36.39	4.85
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.5333	20.32	10.84
							15.69
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	15.69	0.78
							0.78
Partida	1001.G	REMOCIÓN DEL TERRENO CON MEDIOS MANUALES CON PROFUNDIDAD HASTA 25CM					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 14.0000	EQ. 14.0000		Costo unitario directo por : m2		17.65
					Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2500	0.1429	36.39	5.20
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.5714	20.32	11.61
							16.81
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	16.81	0.84
							0.84
Partida	1005.B	SARDINELES DE CONCRETO A NIVEL DE PISO DE ALTURA H=20 CM ESPESOR E=15 CM					
Rendimiento	ml/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : ml		60.95
					Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Subpartidas					
010303133475	Encofrado de muros		m2		0.3000	75.90	22.77
010303175783	Excavacion de sardinel		m3		0.0394	67.10	2.64
010306020814	Concreto f'c=175kg/cm2 - Obras de Urbanismo		m3		0.0315	683.59	21.53
010311010111	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2		kg		1.7400	8.05	14.01
							60.95
Partida	1005.C	SARDINELES DE CONCRETO DE ALTURA H=15 CM SOBRE EL NIVEL DE PISO Y ALTURA TOTAL=40 CM ESPESOR E=15 CM					
Rendimiento	ml/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : ml		111.55
					Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Subpartidas					
010303133475	Encofrado de muros		m2		0.5000	75.90	37.95
010303175783	Excavacion de sardinel		m3		0.0375	67.10	2.52
010306020814	Concreto f'c=175kg/cm2 - Obras de Urbanismo		m3		0.0630	683.59	43.07
010311010111	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2		kg		3.4800	8.05	28.01
							111.55
Partida	1005.D	SUELO DE ARENA PARA ZONA LÚDICA					
Rendimiento	m2/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : m2		10.10
					Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Subpartidas					
010303175767	CAPA SUPERFICIAL DE ARENA DE ESPESOR e=0.05m		m2		1.0000	10.10	10.10
							10.10
Partida	1005.E	PISO DE EMPEDRADO FRAGUADO EN PLAZAS					
Rendimiento	m2/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : m2		85.99
					Jornada		8.00

Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Subpartidas					
010303175786	Colocacion de Piedra		m2		1.0000	50.89	50.89
010306090203	Mortero de cemento (1:4)		m3		0.0600	585.07	35.10
							85.99
Partida	1005.H	JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN DE ESPESOR 1/2"					
Rendimiento	ml/DIA	MO. 30.0000				Costo unitario directo por : ml Jornada	30.52 8.00
		EQ. 30.0000					
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2500	0.0667	36.39	2.43
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.2667	28.52	7.61
0101010005	PEON		hh	0.2500	0.0667	20.32	1.36
							11.40
		Materiales					
02100400010001	TECNOPOR DE 1/2"X4X8'		pln		0.0570	22.00	1.25
02221600010012	SELLADOR ELASTICO POLIURETANO SIKAFLEX 1A		pza		0.2860	60.50	17.30
							18.55
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	11.40	0.57
							0.57
Partida	1006.A	BANCAS DE MADERA SOBRE GAVIÓN TIPO T2					
Rendimiento	und/DIA	MO. 3.0000				Costo unitario directo por : und Jornada	4,865.48 8.00
		EQ. 3.0000					
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	1.0000	2.6667	36.39	97.04
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	2.6667	28.52	76.05
0101010005	PEON		hh	1.0000	2.6667	20.32	54.19
							227.28
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	227.28	11.36
							11.36
		Subcontratos					
0410030147	BANCAS DE MADERA SOBRE GAVIÓN TIPO T2		und		1.0000	4,557.96	4,557.96
							4,557.96
		Subpartidas					
010303173017	ARMADO Y LLENADO DE GAVIONES		m3		0.2100	327.99	68.88
							68.88
Partida	1006.B	PAPELERAS DE RECICLAJE DE ACABADO DE MADERA EN ESTRUCTURA DE 4 (75 LITROS C/U)					
Rendimiento	und/DIA	MO. 4.0000				Costo unitario directo por : und Jornada	5,159.68 8.00
		EQ. 4.0000					
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	1.0000	2.0000	36.39	72.78
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	2.0000	28.52	57.04
0101010005	PEON		hh	1.0000	2.0000	20.32	40.64
							170.46
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	170.46	8.52
							8.52
		Subcontratos					
0455010001	PAPELERAS DE RECICLAJE DE ACABADO DE MADERA EN ESTRUCTURA DE 4 (75 LITROS C/U)		und		1.0000	4,767.51	4,767.51
							4,767.51
		Subpartidas					
010303175784	Excavacion fundacion		m3		0.1840	92.44	17.01
010303175785	Preparacion subrasante		m2		1.8400	8.54	15.71
010306020504	CONCRETO CLASE D (f'c=210 kg/cm2)		m3		0.2000	590.41	118.08
010311010111	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2		kg		7.7500	8.05	62.39
							213.19
Partida	1006.C	BANCAS CIRCULARES DE MADERA CON RESPALDAR SOBRE BASE DE CONCRETO. TIPO T3					

Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : und			16,085.35
				Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	1.0000	8.0000	36.39	291.12
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	8.0000	28.52	228.16
0101010005	PEON		hh	1.0000	8.0000	20.32	162.56
							681.84
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	681.84	34.09
							34.09
		Subcontratos					
0455010002	BANCAS CIRCULARES DE MADERA CON RESPALDAR SOBRE BASE DE CONCRETO. TIPO T3		und		1.0000	11,380.84	11,380.84
							11,380.84
		Subpartidas					
010303172338	ENCOFRADO CURVO		m2		11.5000	126.19	1,451.19
010303175784	Excavacion fundacion		m3		0.8000	92.44	73.95
010303175785	Preparacion subrasante		m2		3.8700	8.54	33.05
010306020814	Concreto f'c=175kg/cm2 - Obras de Urbanismo		m3		2.9000	683.59	1,982.41
010311010111	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2		kg		55.6500	8.05	447.98
							3,988.58
Partida	1006.D	BANCA CORRIDA DE MADERA SOBRE BASE DE CONCRETO. T4					
Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und			6,140.96
				Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	2.0000	36.39	72.78
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	4.0000	28.52	114.08
0101010005	PEON		hh	1.0000	4.0000	20.32	81.28
							268.14
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	268.14	13.41
							13.41
		Subcontratos					
0455010003	BANCA CORRIDA DE MADERA SOBRE BASE DE CONCRETO. T4		und		1.0000	3,602.46	3,602.46
							3,602.46
		Subpartidas					
010303133475	Encofrado de muros		m2		5.8600	75.90	444.77
010303175784	Excavacion fundacion		m3		1.6800	92.44	155.30
010303175785	Preparacion subrasante		m2		2.2400	8.54	19.13
010306020814	Concreto f'c=175kg/cm2 - Obras de Urbanismo		m3		1.5000	683.59	1,025.39
010311010111	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2		kg		76.0700	8.05	612.36
							2,256.95
Partida	1006.G	JUEGO INFANTIL SUBE Y BAJA TRIPLE DE ESTRUCTURA DE TUBOS DE ACERO PINTADOS (INCLUYE CIMENTACIÓN)					
Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und			8,372.80
				Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	1.0000	4.0000	36.39	145.56
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	4.0000	28.52	114.08
0101010005	PEON		hh	2.0000	8.0000	20.32	162.56
							422.20
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	422.20	21.11
							21.11
		Subcontratos					
0455010005	JUEGO INFANTIL SUBE Y BAJA TRIPLE DE ESTRUCTURA DE TUBOS DE ACERO PINTADOS (INCLUYE CIMENTACIÓN)		und		1.0000	7,744.00	7,744.00
							7,744.00
		Subpartidas					
010303175784	Excavacion fundacion		m3		0.3300	92.44	30.51
010306020504	CONCRETO CLASE D (f'c=210 kg/cm2)		m3		0.2625	590.41	154.98
							185.49

Partida	1006.H	COLUMPIO TRIPLE DE ESTRUCTURA CON TUBOS DE ACERO PINTADOS (INCLUYE CIMENTACIÓN)					
Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und		8,718.61	
				Jornada		8.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	1.0000	4.0000	36.39	145.56
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	4.0000	28.52	114.08
0101010005	PEON		hh	2.0000	8.0000	20.32	162.56
							422.20
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	422.20	21.11
							21.11
		Subcontratos					
0455010006	COLUMPIO TRIPLE DE ESTRUCTURA CON TUBOS DE ACERO PINTADOS (INCLUYE CIMENTACIÓN)		und		1.0000	7,920.00	7,920.00
							7,920.00
		Subpartidas					
010303175784	Excavacion fundacion		m3		0.6500	92.44	60.09
010306020504	CONCRETO CLASE D (f'c=210 kg/cm2)		m3		0.5000	590.41	295.21
							355.30
Partida	1006.I	JUEGO INFANTIL RUEDA GIRATORIA CON BARANDALES DE DIMENSIONES ø1.85X1.00 M					
Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und		26,426.11	
				Jornada		8.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	1.0000	4.0000	36.39	145.56
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	4.0000	28.52	114.08
0101010005	PEON		hh	3.0000	12.0000	20.32	243.84
							503.48
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	503.48	25.17
							25.17
		Subcontratos					
0455010007	JUEGO INFANTIL RUEDA GIRATORIA CON BARANDALES DE DIMENSIONES ø1.85X1.00 M		und		1.0000	25,652.00	25,652.00
							25,652.00
		Subpartidas					
010303175784	Excavacion fundacion		m3		0.4200	92.44	38.82
010306020504	CONCRETO CLASE D (f'c=210 kg/cm2)		m3		0.3500	590.41	206.64
							245.46
Partida	1006.J	JUEGO INFANTIL DE PASAMANOS RECTO CON ACERO PINTADO. DIMENSIONES 2.05X0.55X2.03 M					
Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und		7,133.88	
				Jornada		8.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	1.0000	4.0000	36.39	145.56
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	4.0000	28.52	114.08
0101010005	PEON		hh	2.0000	8.0000	20.32	162.56
							422.20
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	422.20	21.11
							21.11
		Subcontratos					
0455010008	JUEGO INFANTIL DE PASAMANOS RECTO CON ACERO PINTADO. DIMENSIONES 2.05X0.55X2.03 M		und		1.0000	6,437.20	6,437.20
							6,437.20
		Subpartidas					
010303175766	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE GRANULAR DE ESPESOR e=0.15m (INCLUYE MATERIAL)		m2		0.1200	22.07	2.65
010303175784	Excavacion fundacion		m3		0.4200	92.44	38.82
010306020504	CONCRETO CLASE D (f'c=210 kg/cm2)		m3		0.2640	590.41	155.87
010311010111	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2		kg		6.9600	8.05	56.03
							253.37
Partida	1006.K	JUEGO DE TREPAS DOMO DE MADERA. DIMENSIONES ø3.80 M, H=1.90 M					

Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : und			25,242.79
				Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	1.0000	8.0000	36.39	291.12
0101010003	OPERARIO		hh	2.0000	16.0000	28.52	456.32
0101010005	PEON		hh	2.0000	16.0000	20.32	325.12
							1,072.56
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	1,072.56	53.63
							53.63
	Subcontratos						
0455010009	JUEGO DE TREPAS DOMO DE MADERA. DIMENSIONES Ø3.80 M, H=1.90 M		und		1.0000	21,780.00	21,780.00
							21,780.00
	Subpartidas						
010303175784	Excavacion fundacion		m3		4.2000	92.44	388.25
010306020504	CONCRETO CLASE D (f'c=210 kg/cm2)		m3		3.3000	590.41	1,948.35
							2,336.60
Partida	1006.L	CALISTENIA ELÍPTICA					
Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und			7,254.62
				Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	1.0000	4.0000	36.39	145.56
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	4.0000	28.52	114.08
0101010005	PEON		hh	2.0000	8.0000	20.32	162.56
							422.20
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	422.20	21.11
							21.11
	Subcontratos						
0455010010	CALISTENIA ELÍPTICA		und		1.0000	6,616.50	6,616.50
							6,616.50
	Subpartidas						
010303175766	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE GRANULAR DE ESPESOR e=0.15m (INCLUYE MATERIAL)		m2		0.1000	22.07	2.21
010303175784	Excavacion fundacion		m3		0.2000	92.44	18.49
010306020504	CONCRETO CLASE D (f'c=210 kg/cm2)		m3		0.2000	590.41	118.08
010311010111	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2		kg		6.9600	8.05	56.03
							194.81
Partida	1006.M	CALISTENIA BANCA PARA ABDOMINALES					
Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und			8,629.62
				Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	1.0000	4.0000	36.39	145.56
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	4.0000	28.52	114.08
0101010005	PEON		hh	2.0000	8.0000	20.32	162.56
							422.20
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	422.20	21.11
							21.11
	Subcontratos						
0455010011	CALISTENIA BANCA PARA ABDOMINALES		und		1.0000	7,991.50	7,991.50
							7,991.50
	Subpartidas						
010303175766	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE GRANULAR DE ESPESOR e=0.15m (INCLUYE MATERIAL)		m2		0.1000	22.07	2.21
010303175784	Excavacion fundacion		m3		0.2000	92.44	18.49
010306020504	CONCRETO CLASE D (f'c=210 kg/cm2)		m3		0.2000	590.41	118.08
010311010111	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2		kg		6.9600	8.05	56.03
							194.81
Partida	1006.N	CALISTENIA BARRA DOBLE					

Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und			8,701.98
				Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	1.0000	4.0000	36.39	145.56
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	4.0000	28.52	114.08
0101010005	PEON		hh	2.0000	8.0000	20.32	162.56
							422.20
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	422.20	21.11
							21.11
	Subcontratos						
0455010012	CALISTENIA BARRA DOBLE		und		1.0000	7,920.00	7,920.00
							7,920.00
	Subpartidas						
010303175784	Excavacion fundacion		m3		0.3750	92.44	34.67
010306020504	CONCRETO CLASE D (f'c=210 kg/cm2)		m3		0.4200	590.41	247.97
010311010111	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2		kg		6.9600	8.05	56.03
							338.67
Partida	1006.O	CALISTENIA MIXTA. APARATO TIPO ELÍPTICA+VOLANTE					
Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und			8,323.08
				Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	1.0000	4.0000	36.39	145.56
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	4.0000	28.52	114.08
0101010005	PEON		hh	2.0000	8.0000	20.32	162.56
							422.20
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	422.20	21.11
							21.11
	Subcontratos						
0455010013	CALISTENIA MIXTA. APARATO TIPO ELÍPTICA+VOLANTE		und		1.0000	7,744.00	7,744.00
							7,744.00
	Subpartidas						
010303175766	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE GRANULAR DE ESPESOR e=0.15m (INCLUYE MATERIAL)		m2		0.1000	22.07	2.21
010303175784	Excavacion fundacion		m3		0.2000	92.44	18.49
010306020504	CONCRETO CLASE D (f'c=210 kg/cm2)		m3		0.1000	590.41	59.04
010311010111	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2		kg		6.9600	8.05	56.03
							135.77
Partida	1006.P	PAR DE BOLARDOS FIJOS DE CONCRETO H=0.60 Y ø25 CM, ACABADO RÚSTICO CON CADENA DE FIERRO PINTADO					
Rendimiento	und/DIA	MO. 4.0000	EQ. 4.0000	Costo unitario directo por : und			1,387.42
				Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	1.0000	36.39	36.39
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	2.0000	28.52	57.04
0101010005	PEON		hh	2.0000	4.0000	20.32	81.28
							174.71
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	174.71	8.74
							8.74
	Subcontratos						
0455010014	PAR DE BOLARDOS FIJOS DE CONCRETO H=0.60 Y ø25 CM, ACABADO RÚSTICO CON CADENA DE FIERRO PINTADO		und		1.0000	1,097.32	1,097.32
							1,097.32
	Subpartidas						
010303175784	Excavacion fundacion		m3		0.1370	92.44	12.66
010306020814	Concreto f'c=175kg/cm2 - Obras de Urbanismo		m3		0.1375	683.59	93.99
							106.65
Partida	1006.Q	BICICLETERO DE ACERO PINTADO (INCLUYE CIMENTACIÓN)					
Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und			7,000.77
				Jornada			8.00

Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
0101010002	CAPATAZ		hh	1.0000	4.0000	36.39	145.56	
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	4.0000	28.52	114.08	
0101010005	PEON		hh	2.0000	8.0000	20.32	162.56	
							422.20	
Equipos								
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	422.20	21.11	
							21.11	
Subcontratos								
0455010015	BICICLETERO DE ACERO PINTADO (INCLUYE CIMENTACIÓN)		und		1.0000	6,160.00	6,160.00	
							6,160.00	
Subpartidas								
010303175784	Excavacion fundacion		m3		0.5000	92.44	46.22	
010306020504	CONCRETO CLASE D (f'c=210 kg/cm2)		m3		0.5000	590.41	295.21	
010311010111	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2		kg		6.9600	8.05	56.03	
							397.46	
Partida	1006.S	CONTENEDOR DE COMPOSTAJE DE DIMENSIONES 0.50X0.50M Y H=60CM						
Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000		Costo unitario directo por : und Jornada		3,429.95	
							8.00	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
0101010002	CAPATAZ		hh	1.0000	4.0000	36.39	145.56	
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	4.0000	28.52	114.08	
0101010005	PEON		hh	2.0000	8.0000	20.32	162.56	
							422.20	
Equipos								
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	422.20	21.11	
							21.11	
Subcontratos								
0455010017	CONTENEDOR DE COMPOSTAJE DE DIMENSIONES 0.50X0.50M Y H=60CM		und		1.0000	2,935.53	2,935.53	
							2,935.53	
Subpartidas								
010303175784	Excavacion fundacion		m3		0.1000	92.44	9.24	
010303175785	Preparacion subrasante		m2		0.5000	8.54	4.27	
010306020814	Concreto f'c=175kg/cm2 - Obras de Urbanismo		m3		0.0550	683.59	37.60	
							51.11	
Partida	1007.B	PANEL INFORMATIVO H=1.55 M. TIPO C						
Rendimiento	und/DIA	MO. 3.0000	EQ. 3.0000		Costo unitario directo por : und Jornada		2,159.90	
							8.00	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	1.3333	36.39	48.52	
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	2.6667	28.52	76.05	
0101010005	PEON		hh	2.0000	5.3333	20.32	108.37	
							232.94	
Equipos								
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	232.94	11.65	
							11.65	
Subcontratos								
0455010018	PANEL INFORMATIVO H=1.55 M. TIPO C		und		1.0000	1,808.66	1,808.66	
							1,808.66	
Subpartidas								
010303175784	Excavacion fundacion		m3		0.1370	92.44	12.66	
010306020814	Concreto f'c=175kg/cm2 - Obras de Urbanismo		m3		0.1375	683.59	93.99	
							106.65	
Partida	1007.D	SEÑALÉTICA INFORMATIVA DE ESPECIES DE H=60 CM. TIPO D						
Rendimiento	und/DIA	MO. 3.0000	EQ. 3.0000		Costo unitario directo por : und Jornada		1,526.52	
							8.00	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	1.3333	36.39	48.52	

0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	2.6667	28.52	76.05
0101010005	PEON		hh	2.0000	5.3333	20.32	108.37
							232.94
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	232.94	11.65
							11.65
		Subcontratos					
0455010019	SEÑALÉTICA INFORMATIVA DE ESPECIES DE H=60 CM. TIPO D		und		1.0000	1,175.28	1,175.28
							1,175.28
		Subpartidas					
010303175784	Excavacion fundacion		m3		0.1370	92.44	12.66
010306020814	Concreto f'c=175kg/cm2 - Obras de Urbanismo		m3		0.1375	683.59	93.99
							106.65
Partida	1008.B	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE GRANULAR DE ESPESOR e=0.15m (INCLUYE MATERIAL)					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 120.0000	EQ. 120.0000			Costo unitario directo por : m2	22.07
						Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2505	0.0167	36.39	0.61
0101010003	OPERARIO		hh	1.0005	0.0667	28.52	1.90
0101010005	PEON		hh	3.0000	0.2000	20.32	4.06
							6.57
		Materiales					
0207040031	BASE GRANULAR		m3		0.1650	60.50	9.98
							9.98
		Equipos					
010324031505	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP		hm	1.0000	0.0667	47.32	3.16
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	6.57	0.20
							3.36
		Subpartidas					
010303160201	AGUA PARA OBRA		m3		0.1000	21.60	2.16
							2.16
Partida	1008.C	CAPA SUPERFICIAL DE ARENA DE ESPESOR e=0.05m					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 120.0000	EQ. 120.0000			Costo unitario directo por : m2	10.10
						Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2500	0.0167	36.39	0.61
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.0667	28.52	1.90
0101010005	PEON		hh	3.0000	0.2000	20.32	4.06
							6.57
		Materiales					
02070200010002	ARENA GRUESA		m3		0.0550	60.50	3.33
							3.33
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	6.57	0.20
							0.20
Partida	1009.A	TRANSPLANTE DE ARBOL ADULTO H> 2.50M CON MEDIO MECÁNICO. (INCLUYE CAPADO DE RAICES)					
Rendimiento	und/DIA	MO. 6.0000	EQ. 6.0000			Costo unitario directo por : und	520.25
						Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2500	0.3333	36.39	12.13
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	1.3333	28.52	38.03
0101010005	PEON		hh	2.0000	2.6667	20.32	54.19
							104.35
		Equipos					
010324031518	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Y3		hm	0.5000	0.6667	182.44	121.63
011101011413	CAMION GRUA 20 TON		hm	1.0000	1.3333	216.79	289.05
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	104.35	5.22
							415.90
Partida	1009.B	TALA DE ARBOL CON MEDIO MECÁNICO					
Rendimiento	und/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000			Costo unitario directo por : und	248.91

						Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.4000	36.39	14.56
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.8000	28.52	22.82
0101010005	PEON		hh	2.0000	1.6000	20.32	32.51
							69.89
Equipos							
011101011413	CAMION GRUA 20 TON		hm	1.0000	0.8000	216.79	173.43
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		8.0000	69.89	5.59
							179.02
Partida	1009.C	TRASPLANTE DE ÁRBOL JUVENIL O ALTURA H=2.50M CON MEDIOS MANUALES (INCLUYE CAPADO DE RAÍCES)					
Rendimiento	und/DIA	MO. 6.0000	EQ. 6.0000		Costo unitario directo por : und Jornada		532.98 8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.6667	36.39	24.26
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	1.3333	28.52	38.03
0101010005	PEON		hh	2.0000	2.6667	20.32	54.19
							116.48
Equipos							
010324031518	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Y3		hm	0.5000	0.6667	182.44	121.63
011101011413	CAMION GRUA 20 TON		hm	1.0000	1.3333	216.79	289.05
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	116.48	5.82
							416.50
Partida	1009.D	AJUSTE DE COTA DE ÁRBOL ADULTO O ALTURA H=2.50M CON MEDIOS MECÁNICOS (INCLUYE CAPADO DE RAÍCES)					
Rendimiento	und/DIA	MO. 6.0000	EQ. 6.0000		Costo unitario directo por : und Jornada		382.90 8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.6667	36.39	24.26
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	1.3333	28.52	38.03
0101010005	PEON		hh	1.0000	1.3333	20.32	27.09
							89.38
Equipos							
011101011413	CAMION GRUA 20 TON		hm	1.0000	1.3333	216.79	289.05
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	89.38	4.47
							293.52
Partida	1009.F	ADAPTACIÓN DE TERRENO ENTORNO A ÁRBOL EXISTENTE A MANTENER EN SU SITIO					
Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000		Costo unitario directo por : und Jornada		405.43 8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	2.0000	36.39	72.78
0101010005	PEON		hh	3.0000	12.0000	20.32	243.84
							316.62
Equipos							
010324031518	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Y3		hm	0.1000	0.4000	182.44	72.98
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	316.62	15.83
							88.81
Partida	1010.B	MÓDULO DE INFORMACIÓN DE MADERA TRATADA PARA EXTERIORES SOBRE LOSA DE CONCRETO E=10 CM. DIMENSIONES EN PLANTA 2.00X5.00					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : und Jornada		11,304.22 8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subcontratos							
0410090010	Modulo Informacion		und		1.0000	10,725.00	10,725.00
							10,725.00
Subpartidas							
010303133475	Encofrado de muros		m2		1.2000	75.90	91.08
010303175784	Excavacion fundacion		m3		0.6500	92.44	60.09

010306020504	CONCRETO CLASE D (f'c=210 kg/cm2)	m3	0.7250	590.41	428.05	579.22
Partida	1010.C	CERCO PERIMETRAL DE ALAMBRE H=2.00 M PARA ZONA DE HUERTO				
Rendimiento	m/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m	307.33	8.00
				Jornada		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.1000	36.39	3.64
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.2000	28.52	5.70
0101010005	PEON	hh	3.0000	0.6000	20.32	12.19
						21.53
	Materiales					
0204010028	Alambre Galvanizado #14	m		32.0000	0.41	13.12
0218030168	Varilla anclaje HAS-B-105 5/8"	und		0.6000	34.53	20.72
0222080046	Cápsula química HVU2 5/8" x 5"	und		1.2000	23.10	27.72
02311000010009	LISTON MADERA 3"x3"x8'	und		0.6000	52.90	31.74
0280190021	PL 3" x 14.30" x 5/8"	und		1.2000	150.48	180.58
						273.88
	Equipos					
011101011413	CAMION GRUA 20 TON	hm	0.2500	0.0500	216.79	10.84
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	21.53	1.08
						11.92
Partida	1010.E	PUERTA DE DOS HOJAS CON ESTRUCTURA DE MADERA DE DIMENSIONES TOTALES 2.00x1.50 M EN CERCO				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und	1,450.00	8.00
				Jornada		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Subcontratos					
0410011227	PUERTA DE MADERA 2.00x1.50 m	und		1.0000	1,450.00	1,450.00
						1,450.00
Partida	1010.F	BORDE DE MADERA PARA SEPARACIÓN DE PARCELAS EN ZONA DE HUERTO				
Rendimiento	m/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m	52.49	8.00
				Jornada		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.1000	36.39	3.64
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.2000	28.52	5.70
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.4000	20.32	8.13
						17.47
	Materiales					
0231040015	Estaca de madera tornillo	und		0.5000	12.00	6.00
02311000010009	LISTON MADERA 3"x3"x8'	und		0.4500	52.90	23.81
						29.81
	Equipos					
011101011413	CAMION GRUA 20 TON	hm	0.1000	0.0200	216.79	4.34
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	17.47	0.87
						5.21
Partida	402.A	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO, CON EQUIPO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : m3	66.23	8.00
				Jornada		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0267	36.39	0.97
0101010005	PEON	hh	3.0000	0.8000	20.32	16.26
						17.23
	Equipos					
010324031518	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Y3	hm	1.0000	0.2667	182.44	48.66
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		2.0000	17.23	0.34
						49.00
Partida	403.C	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN PARA ESTRUCTURA				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 55.0000	EQ. 55.0000	Costo unitario directo por : m3	62.33	8.00
				Jornada		

Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ			hh	0.1000	0.0145	36.39	0.53
0101010003	OPERARIO			hh	1.0000	0.1455	28.52	4.15
0101010005	PEON			hh	2.0000	0.2909	20.32	5.91
								10.59
	Equipos							
010324031505	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP			hm	1.0000	0.1455	47.32	6.89
010324031518	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Y3			hm	0.2500	0.0364	182.44	6.64
010329050424	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8 HP 0.8 -1.1 Ton			hm	1.0000	0.1455	76.98	11.20
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	10.59	0.32
								25.05
	Subpartidas							
010303160201	AGUA PARA OBRA			m3		0.1000	21.60	2.16
010716010132	MATERIAL PROPIO DE LAS EXCAVACIONES			m3		1.2000	20.44	24.53
								26.69
Partida	603.A10	CONCRETO CICLOPEO (f'c=14MPa + 30% PM)						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 14.2222	EQ. 14.2222			Costo unitario directo por : m3		375.72
						Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subpartidas							
010303134413	Fabricación de concreto f'c=140 kg/cm2			m3		0.7500	351.96	263.97
010303175779	Colocación concreto simple			m3		0.7500	66.44	49.83
011204020229	COLOCACION PIEDRA			m3		0.3000	206.40	61.92
								375.72
Partida	801.C	CONCRETO PREMEZCLADO PARA ESTRUCTURAS (f'c=21 MPa)						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000			Costo unitario directo por : m3		590.41
						Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subpartidas							
010303134048	Fabricación de concreto f'c= 210 kg/cm2			m3		1.0500	474.33	498.05
010713000301	COLOCACION DE CONCRETO			m3		1.0000	92.36	92.36
								590.41
Partida	802.A	ACERO DE REFUERZO P/ESTRUCTURAS (fy=4,200 kg/cm2)						
Rendimiento	kg/DIA	MO. 220.0000	EQ. 220.0000			Costo unitario directo por : kg		8.05
						Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ			hh	0.1000	0.0036	36.39	0.13
0101010003	OPERARIO			hh	1.0000	0.0364	28.52	1.04
0101010004	OFICIAL			hh	1.0000	0.0364	22.49	0.82
0101010005	PEON			hh	0.5000	0.0182	20.32	0.37
								2.36
	Materiales							
02040100020001	ALAMBRE NEGRO N° 16			kg		0.0500	8.36	0.42
02040300010022	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60			kg		1.0500	4.95	5.20
								5.62
	Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	2.36	0.07
								0.07
Partida	803.A	ENCOFRADO PLANO						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000			Costo unitario directo por : m2		75.90
						Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ			hh	0.2000	0.1600	36.39	5.82
0101010004	OFICIAL			hh	1.0000	0.8000	22.49	17.99
0101010005	PEON			hh	1.0000	0.8000	20.32	16.26
								40.07
	Materiales							
0204010011	ALAMBRE NEGRO #8			kg		0.1000	8.36	0.84

02041200020003	CLAVOS C/CABEZA PARA MADERA (PROMEDIO)	kg	0.2000	6.38	1.28
0222140001	DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO	gal	0.0500	105.60	5.28
0231010001	MADERA TORNILLO	p2	4.5000	6.05	27.23
					34.63

	Equipos				
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	3.0000	40.07	1.20
					1.20

Partida	1001.B	DEMOLICIÓN Y ELIMINACIÓN DE CONSTRUCCIONES PRECARIAS EXISTENTES			
Rendimiento	glb/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : glb Jornada	123,830.85 8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subcontratos					
0411130013	Demolición de estructuras	m3		759.0000	163.15	123,830.85 123,830.85

Partida	604.A	REUBICACIÓN DE POSTE DE ENERGIA			
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : und Jornada	6,931.70 8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	8.0000	36.39	291.12
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	28.52	228.16
0101010005	PEON	hh	4.0000	32.0000	20.32	650.24 1,169.52

	Materiales					
0205340056	POSTE DE CONCRETO ARMADO CENTRIFUGADO (C.A.C) DE 12 METROS DE LONGITUD.	und		0.8889	2,700.00	2,400.03
0205340057	POSTE DE CONCRETO ARMADO CENTRIFUGADO (C.A.C) DE 16 METROS DE LONGITUD.	und		0.1166	3,500.00	408.10
						2,808.13

	Equipos					
011101011413	CAMION GRUA 20 TON	hm	1.0000	8.0000	216.79	1,734.32
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	1,169.52	58.48 1,792.80

	Subpartidas					
010101010205	EXCAVACION MANUAL	m3		2.2000	63.46	139.61
010306020504	CONCRETO CLASE D (f'c=210 kg/cm2)	m3		1.7000	590.41	1,003.70
011207010109	RELLENO MANUAL CON MATERIAL PROPIO	m3		0.5000	35.88	17.94 1,161.25

Partida	604.B	REUBICACION DE POSTE DE TELEFONIA			
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : und Jornada	6,823.57 8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	8.0000	36.39	291.12
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	28.52	228.16
0101010005	PEON	hh	4.0000	32.0000	20.32	650.24 1,169.52

	Materiales					
0205340056	POSTE DE CONCRETO ARMADO CENTRIFUGADO (C.A.C) DE 12 METROS DE LONGITUD.	und		1.0000	2,700.00	2,700.00
						2,700.00

	Equipos					
011101011413	CAMION GRUA 20 TON	hm	1.0000	8.0000	216.79	1,734.32
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	1,169.52	58.48 1,792.80

	Subpartidas					
010101010205	EXCAVACION MANUAL	m3		2.2000	63.46	139.61
010306020504	CONCRETO CLASE D (f'c=210 kg/cm2)	m3		1.7000	590.41	1,003.70
011207010109	RELLENO MANUAL CON MATERIAL PROPIO	m3		0.5000	35.88	17.94 1,161.25

ANEXOS

1. Cálculos de costo de movilización y desmovilización

COSTOS DE MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN

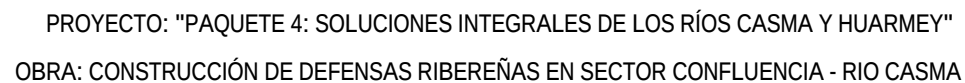
CANTIDAD	EQUIPO				CAPACIDAD DE CARGA DE UNIDAD (TN)	CANTIDAD DE UNIDADES	NUMERO DE VIAJES	COSTO FLETE (\$/)	ESCOLTA	COSTO TOTAL (\$/.)	MOVILIZACIÓN (\$/.)	DESMOVILIZACIÓN (\$/.)		
EQUIPO PESADO										1,129,450.00	590,725.00	538,725.00		
	PESO	MODELO	MEDIO											
29	EXCAVADORA CAT 336	36 TON	336D / SIMILAR	CAMA BAJA	40	29.00	1.00	7,200.00	425.00	442,250.00	221,125.00	221,125.00		
7	CARGADOR FRONTAL SOBRE LLANTAS	24 TON	966F / SIMILAR	CAMA BAJA	28	7.00	1.00	5,200.00		72,800.00	36,400.00	36,400.00		
9	TRACTOR SOBRE ORUGAS	20 TON	D6D / SIMILAR	CAMA BAJA	28	9.00	1.00	5,200.00		93,600.00	46,800.00	46,800.00		
6	TRACTOR SOBRE ORUGAS	38 TON	D8T / SIMILAR	CAMA BAJA	40	6.00	2.00	7,200.00	566.67	179,600.00	89,800.00	89,800.00		
2	MOTONIVELADORA	15 TON	140K / SIMILAR	CAMA BAJA	28	2.00	1.00	5,200.00	850.00	24,200.00	12,100.00	12,100.00		
6	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO	12 TON		CAMA BAJA	28	6.00	1.00	5,200.00		62,400.00	31,200.00	31,200.00		
8	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP 1.0 yd3	7 TON		CAMA BAJA	28	8.00	1.00	5,200.00		83,200.00	41,600.00	41,600.00		
34	TORRES LUMINARIAS			PLATAFORMA	28	6.00	1.00	5,200.00		62,400.00	31,200.00	31,200.00		
1	Rodillo 1 ton			PLATAFORMA	28	1.00	1.00	5,200.00		10,400.00	5,200.00	5,200.00		
0	Zaranda			PLATAFORMA	40	0.00	1.00	7,200.00	850.00	0.00	0.00	0.00		
3	Chancadora			PLATAFORMA	40	3.00	1.00	7,200.00	566.67	46,600.00	23,300.00	23,300.00		
10	MATERIALES			PLATAFORMA	28	10.00	1.00	5,200.00		52,000.00	52,000.00	0.00		
EQUIPOS MENORES										20,800.00	10,400.00	10,400.00		
1	GRUPO ELECTROGENO 150 KW.			PLATAFORMA	28	1.00	1.00	5,200.00		10,400.00	5,200.00	5,200.00		
1	GRUPO ELECTROGENO 50 KW.			PLATAFORMA	28	1.00	1.00	5,200.00		10,400.00	5,200.00	5,200.00		
EQUIPOS AUTOPROPULSADOS										costo hm	hm	464,781.00	232,390.50	232,390.50
18	CAMION VOLQUETE 22 M3 - ROCKERO					18.00	1.00	180.88	10.00	65,116.80	32,558.40	32,558.40		
77	CAMION VOLQUETE 15M3					77.00	1.00	229.48	10.00	353,399.20	176,699.60	176,699.60		
1	PLATAFORMA					1.00	1.00	150.00	10.00	3,000.00	1,500.00	1,500.00		
5	CAMION CISTERNA AGUA 5000 GLN					5.00	1.00	202.65	10.00	20,265.00	10,132.50	10,132.50		
10	CAMIONETA 4x4					10.00	1.00	100.00	4.00	8,000.00	4,000.00	4,000.00		
1	CAMION LUBRICADOR					1.00	1.00	150.00	10.00	3,000.00	1,500.00	1,500.00		
3	Custer de 24 pasajeros					3.00	1.00	150.00	4.00	3,600.00	1,800.00	1,800.00		
7	Bus de 50 pasajeros					7.00	1.00	150.00	4.00	8,400.00	4,200.00	4,200.00		
CAMPAMENTO										hm	114,400.00	57,200.00	57,200.00	
5	Oficinas			CAMA BAJA	28	5.00	1.00	5,200.00		52,000.00	26,000.00	26,000.00		
1	Comedor satelital			CAMA BAJA	28	1.00	1.00	5,200.00		10,400.00	5,200.00	5,200.00		
1	Almacenes y laboratorio			CAMA BAJA	28	1.00	1.00	5,200.00		10,400.00	5,200.00	5,200.00		
300m	Cerramiento			CAMA BAJA	28	2.00	1.00	5,200.00		20,800.00	10,400.00	10,400.00		
2	Movilización de mobiliario			CAMA BAJA	28	2.00	1.00	5,200.00		20,800.00	10,400.00	10,400.00		
OTRAS MOVILIZACIONES										hm	0.00	0.00	0.00	

MOVILIZACIÓN MAQUINARIA	833,515.50	781,515.50
MOVILIZACIÓN INSTALACIONES	57,200.00	57,200.00
TOTAL	890,715.50	838,715.50

2. Costos de EPP's

COSTOS DE EPP

MANO DE OBRA DIRECTA																
Ítem	Descripción	Und	Precio Producto S/.	Tiempo Vida (meses)	Tiempo de vida por mes				Sub Total por mes				Sub Total por 06 mes			
					Capataz	Operario	Oficial	Peón	Capataz	Operario	Oficial	Peón	Capataz	Operario	Oficial	Peón
2.00	Obreros															
2.01	Casco t/jockey color blanco	und	48.15	6	0.17	-	-	-	8.03	-	-	-	48.15	-	-	-
2.02	Casco t/jockey diferentes colores	und	48.15	6	-	0.17	0.17	0.17	-	8.03	8.03	8.03	-	48.15	48.15	48.15
2.03	Casaca	und	100.00	12	0.08	0.08	0.08	0.08	8.33	8.33	8.33	8.33	50.00	50.00	50.00	50.00
2.04	Barbiquejo / mentonera	und	2.30	2	0.50	0.50	0.50	0.50	1.15	1.15	1.15	1.15	6.90	6.90	6.90	6.90
2.05	Chaleco amarillo t/reportero	und	45.00	3	0.33	-	-	-	15.00	-	-	-	90.00	-	-	-
2.06	Chaleco c/cinta reflectiva color naranja	und	26.00	2.5	-	0.40	0.40	0.40	-	10.40	10.40	10.40	-	62.40	62.40	62.40
2.07	Overall drill con reflectivos	und	120.00	6	0.13	0.17	0.17	0.17	15.00	20.00	20.00	20.00	90.00	120.00	120.00	120.00
2.08	Capotín / poncho de PVC	und	15.68						-	-	-	-	-	-	-	-
2.09	Botín punta de acero	und	90.00	6	0.17	0.17	0.17	0.17	15.00	15.00	15.00	15.00	90.00	90.00	90.00	90.00
2.10	Botas de jebe	und	50.00	6	0.17	0.17	0.17	0.17	8.33	8.33	8.33	8.33	50.00	50.00	50.00	50.00
2.11	Lentes de seguridad claros	und	5.90	1	1.00	1.00	1.00	1.00	5.90	5.90	5.90	5.90	35.40	35.40	35.40	35.40
2.12	Lentes de seguridad oscuros	und	5.90	1	1.00	1.00	1.00	1.00	5.90	5.90	5.90	5.90	35.40	35.40	35.40	35.40
2.13	Sobrelentes de seguridad	und	15.90	6	0.17	0.17	0.17	0.17	2.65	2.65	2.65	2.65	15.90	15.90	15.90	15.90
2.14	Tapones de oído	und	5.00	1	1.00	1.00	1.00	1.00	5.00	5.00	5.00	5.00	30.00	30.00	30.00	30.00
2.15	Orejeras con protección auditiva	und	89.90	6	0.17	0.17	0.17	0.17	14.98	14.98	14.98	14.98	89.90	89.90	89.90	89.90
2.16	Guantes hycron	und	9.9	0.25	4.00	4.00	4.00	4.00	39.60	39.60	39.60	39.60	237.60	237.60	237.60	237.60
2.17	Guantes cuero / badana	und	12.9	0.5	2.00	2.00	2.00	2.00	25.80	25.80	25.80	25.80	154.80	154.80	154.80	154.80
2.18	Traje tyvek	und	19.90						-	-	-	-	-	-	-	-
2.19	Bloqueador solar x 110 ml	und	45.60	1	1.00	1.00	1.00	1.00	45.60	45.60	45.60	45.60	273.60	273.60	273.60	273.60
Sub Total S/. HH									216.28	216.68	216.68	216.68	1,297.65	1,300.05	1,300.05	1,300.05



MANO DE OBRA INDIRECTA							
Ítem	Descripción	Und	Precio Producto S/.	Tiempo Vida (meses)	Tiempo Vida (mes)	Sub Total S/ Mes	Sub Total x 06 Mes
1.00	Empleados						
1.01	Casco t/jockey color blanco	und	48.15	12.00	0.08	4.01	24.08
1.02	Barbiquejo / mentonera	und	2.30	12.00	0.08	0.19	1.15
1.03	Chaleco amarillo t/repotero	und	50.00	6.00	0.17	8.33	50.00
1.04	Camisas de Obra	und	25.50	6.00	0.17	4.25	25.50
1.05	Casaca	und	100.00	12.00	0.08	8.33	50.00
1.06	Zapatos de seguridad	und	150.00	12.00	0.08	12.50	75.00
1.07	Sobrelentes de seguridad	und	15.90	6.00	0.17	2.65	15.90
1.08	Lentes de seguridad claros	und	5.90	6.00	0.17	0.98	5.90
1.09	Lentes de seguridad oscuros	und	5.90	6.00	0.17	0.98	5.90
1.10	Tapones de oído	und	9.90	6.00	0.17	1.65	9.90
1.11	Orejeras con protección auditiva	und	139.90	12.00	0.08	11.66	69.95
1.12	Bloqueador solar x 110 ml	und	45.60	2	0.50	22.80	136.80
Sub Total S/. HH						78.35	470.08

3. Costo de combustible Indirecto

COMBUSTIBLE - EQUIPOS INDIRECTOS

	UNIDAD	CANTIDAD nro x mes	DURACIÓN (Meses)	Jornadas	Horas por día	Hr totales	Consumo (gln / hr)	Consumo Total (gln)
1 TRANSPORTE DE PERSONAL								
Transporte interno								
Custer de 24 pasajeros GG	und	19	7	Doble turno	6	2,964.00	2.40	7,113.60
Bus de 50 pasajeros CD	und	42	7	Doble turno	8	8,736.00	3.40	29,702.40
2 MAQUINARIA Y EQUIPOS INDIRECTOS								
Vehículos menores / camionetas								
Camioneta 4 x 4 Cabina doble	mes	71	7	Doble turno	8	14,768.00	1.80	26,582.40
Cama Baja	mes	1	7.5	Un turno	3	585.00	3.80	2,223.00
Camión Grúa	mes	1	3	Un turno	4	360.00	3.00	1,080.00
PETROLEO						TOTAL (07 MESES)		66,701.40
						MENSUAL		9,528.77

4. Costos de Ensayo de Calidad

ENSAYOS DE MATERIALES - CONFLUENCIA

Labor	Ensayo	Norma	Frecuencia	Lugar de Muestreo	Volumen (m ³)	# Ensayos (und)	Costo Unitario S/.	Costo Subtotal S/.
Conformación de Dique	Granulometría	ASTM D 422 ó según EETT	1 cada 1000 m ³ de material	Excavaciones y/o Cantera Para Diques y Respaldo del Enrocado	464,666.68	465	350.00	162,750.00
	Límite de Consistencia	ASTM D 4318	1 cada 1000 m ³ de material	Excavaciones y/o Cantera Para Diques y Respaldo del Enrocado	464,666.68	465	60.00	27,900.00
	Contenido de Material Orgánico	MTC E 118	1 cada 1000 m ³ de material	Excavaciones y/o Cantera Para Diques	464,666.68	465	220.00	102,300.00
	Abrasión Los Ángeles	ASTM C 131	1 cada 1000 m ³ de material	Excavaciones y/o Cantera Para Diques	464,666.68	232	100.00	23,200.00
	Relación Densidad-Humedad	ASTM D 1557 ASTM D 4253 ASTM D 4254	1 cada 1000 m ³ de material compactado	En campo Para Diques	464,666.68	465	150.00	69,750.00
	Compactación Base y Cuerpo	ASTM D 1556 ASTM D 5030	1 cada 250 m ³ de material compactado	En campo Para Diques	464,666.68	465	120.00	55,800.00
Conformación de Corona	CBR corona	ASTM D 1883	1 cada 1000 m ³ de material	Excavaciones y/o Cantera Para Diques	29,826.80	15	220.00	3,300.00
	Compactación Corona	ASTM D 2922	1 cada 250 m ³ de material compactado	En campo Para Diques	29,826.80	60	200.00	12,000.00

Descripción	Volumen en diques (m ³)			
	Nuevos	Existentes	Interferencias	Parcial
Conformación Dique	414,900.23	25,201.37	24,565.08	464,666.68
Corona	17,382.35	10,095.63	2,348.82	29,826.80

Total S/.	457,000.00
------------------	------------

Mensual S/.	65,285.71
--------------------	-----------

5. Histograma de Equipos

HISTOGRAMA MENSUAL - EQUIPOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	Feb-23	Mar-23	Abr-23	May-23	Jun-23	Jul-23	Ago-23	Set-23
1.00	EQUIPOS COSTE DIRECTO		39	156	193	199	182	125	67
1.01	CAMIÓN CISTERNA 5000 GAL		3	4	5	5	4	4	3
1.02	CAMIÓN GRUA 20 TON			1	1	1	1	1	1
1.03	CAMIÓN VOLQUETE 15 M3		12	68	77	66	44	19	15
1.04	CAMIÓN VOLQUETE 22 M3 ROQUERO			4	12	16	18	15	6
1.05	CARGADOR FRONTAL CAT 966		1	5	7	7	7	7	3
1.06	CHANCADORA METSO LT96		2	3	3	3	3	3	
1.07	EXCAVADORA 336		4	16	22	27	29	24	11
1.08	LUMINARIAS		8	24	26	34	38	26	18
1.09	MOTOBOMBA 8"		1	6	9	8	8		
1.10	MOTONIVELADORA		1	2	2	2	2	2	2
1.11	RETROEXCAVADORA		1	8	8	8	8	8	2
1.12	RODILLO 10 TON		2	3	6	6	6	6	3
1.13	RODILLO 2 TON			1	1	1	1	1	1
1.14	TRACTOR D6		2	5	8	9	9	6	1
1.15	TRACTOR D8		2	5	5	6	4	3	1
1.16	ZARANDA METSO ST 4.8			1	1				
2.00	EQUIPOS COSTE INDIRECTO		12	19	21	21	21	21	18
2.01	Camioneta 4 x 4 Cabina doble Ruta corta	5	8	9	10	10	10	10	9
2.02	Cama Baja + Tracto remolcador		1	1	1	1	1	1	1
2.03	Custer de 24 pasajeros CD		2	2	3	3	3	3	2
2.04	Bus de 50 pasajeros GG		1	7	7	7	7	7	6

6. Histograma de Mano de Obra

HISTOGRAMA - MANO DE OBRA

ITEM	DESCRIPCIÓN	Feb-23	Mar-23	Abr-23	May-23	Jun-23	Jul-23	Ago-23	Set-23	Oct-23
1.00	MANO DE OBRA		90	442	551	717	627	401	179	179
1.01	CAPATAZ		4	20	22	39	37	23	11	11
1.02	OPERARIO		1	9	12	29	22	19	5	5
1.03	OFICIAL		2	8	24	57	60	42	16	16
1.04	PEON		28	157	195	285	235	124	51	51
1.05	PEÓN VIGIA		2	10	13	18	15	8	3	3
1.06	OP. EQ. PESADO		17	82	101	102	91	64	32	32
1.07	OP. EQ. LIVIANO		25	145	175	178	158	112	53	53
1.08	TOPOGRAFO		9	9	7	7	7	7	6	6
1.09	CHOFER DE CAMIONETA		1	1	1	1	1	1	1	1
1.1	BIOLOGO		1	1	1	1	1	1	1	1
2.00	STAFF PROFESIONAL	16	78	120	138	137	138	137	116	2
2.01	DIRECCION									
2.01.01	Residente de Obra	1	1	1	1	1	1	1	1	0.5
2.02	SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE									
2.02.01	Responsable de SSOMA (Especialista de Seguridad)	1	1	1	1	1	1	1	1	0.5
2.02.02	Supervisor SSOMA de Dique DIPR-001b-MI, DIPR-002-MD		2	2	2	2	2	2	2	
2.02.03	Supervisor SSOMA de Dique , DIPR-003-MI y DIPR-004-MD		1	2	2	2	2	2	1	
2.02.04	Supervisor SSOMA de Dique DIPR-005-MI		1	2	2	2	2	2	2	
2.02.05	Supervisor SSOMA de Dique DIPR-006-MD		1	2	2	2	2	2	2	
2.02.06	Supervisor SSOMA de Dique DIPR-015-MD, DIPR-016-MI y DIPR-016-MD		1	2	2	2	2	2	1	
2.02.07	Supervisor SSOMA procesamiento de materiales		1	2	2	2	2	2	1	
2.02.08	Supervisor de Obra _ Componente Interferencias y paisajismo		1	2	2	2	2	2	2	
2.02.05	Capacitadores / SBC	1	1	1	1	1	1	1	1	
2.02.06	Especialista de Medio Ambiente		1	1	1	1	1	1	1	
2.02.07	Supervisor de medio ambiente		1	2	2	2	2	2	2	
2.02.08	Medico Ocupacional		1	1	1	1	1	1	1	
2.02.09	Enfermero ocupacional		1	1	1	1	1	1	1	
2.03	OFICINA TÉCNICA Y CALIDAD									
2.03.01	Jefe de Oficina Técnica	1	1	1	1	1	1	1	1	0.5
2.03.02	Responsable de EDP		1	1	1	1	1	1	1	
2.03.03	Jefe de Topografía	0.5	1	1	1	1	1	1	1	
2.03.04	Dibujante Cadista	1	1	1	1	1	1	1	1	
2.03.05	Ingeniero de Planeamiento y costos	0.5	1	1	1	1	1	1	1	
2.03.06	Asistente de planeamiento y costos		1	1	1	1	1	1	1	
2.03.07	Jefe de Calidad	0.5	1	1	1	1	1	1	1	0.5
2.03.08	Supervisor de Control de Calidad		2	2	3	3	3	3	3	
2.03.09	Técnico de campo		3	3	6	6	6	6	4	
2.03.10	Asistente de campo		3	3	6	6	6	6	4	
2.03.11	Jefe de Laboratorio de suelos		1	1	1	1	1	1	1	
2.03.12	Técnico de laboratorio de suelos		1	1	2	2	2	2	2	
2.04	APOYO A PRODUCCIÓN Y PERSONAL DE MANTENIMIENTO									
2.04.01	Jefe de producción	0.5	1	2	3	3	3	3	2	
2.04.02	Supervisor de Obra - Dique DIPR-001b-MI, DIPR-002-MD		2	2	2	2	2	2	2	
2.04.03	Supervisor de Obra - Dique , DIPR-003-MI y DIPR-004-MD		1	2	2	2	2	2	1	
2.04.04	Supervisor de Obra - Dique DIPR-005-MI		1	2	2	2	2	2	2	
2.04.05	Supervisor de Obra - Dique DIPR-006-MD		1	2	2	2	2	2	2	
2.04.06	Supervisor de Obra - Dique DIPR-015-MD, DIPR-016-MI y DIPR-016-MD		1	2	2	2	2	2	1	
2.04.07	Supervisor de Obra - procesamiento de materiales		1	2	2	2	2	2	1	
2.04.08	Supervisor de Obra - Componente Interferencias y paisajismo		1	2	2	2	2	2	2	
2.04.09	Jefe de Equipos	0.5	1	1	1	1	1	1	1	
2.04.10	Mecánicos		4	4	6	6	6	6	4	
2.04.11	Ayudantes mecánicos		4	6	6	6	6	6	4	
2.04.12	Mecánicos -Subcontratistas		3	3	5	5	5	5	3	
2.05	GESTIÓN SOCIAL									
2.05.01	Asistente en asuntos sociales		1	1	1	1	1	1	1	
2.06	ADMINISTRACIÓN									
2.06.01	Administrador de Obra	0.5	1	1	1	1	1	1	1	
2.06.02	Comprador		1	1	1	1	1	1	1	
2.06.03	Jefe de Recursos Humanos									
2.06.04	Asistente de RRHH		1	1	1	1	1	1	1	
2.06.05	Responsable de Servicios Generales									
2.06.06	Asistente administrativo	0.5	1	1	1	1	1	1	1	
2.06.07	Mantenimiento y Limpieza		2	2	2	2	2	2	2	
2.06.08	Encargado/Resp de Almacén		1	1	1	1	1	1	1	
2.06.09	Auxiliar de Almacén		1	2	2	2	2	2	2	
2.07	APOYO GENERAL A LA OBRA									
2.07.01	Tareadores		2	2	2	2	2	2	2	
2.07.02	Vigilancia	2	4	4	5	5	5	5	5	
2.07.03	Choferes de Camionetas	5	8	18	20	20	20	20	18	
2.07.04	Choferes Camion Carga, Camabaja, Cisternas, Camion Lubricador	1	1	1	2	1	2	1	2	
2.07.05	Choferes de Minivan, Coaster y Bus Personal CD+CI		4	16	17	17	17	17	14	
	TOTAL PERSONAL	16	168	562	689	854	765	538	295	181

7. Listado de Insumos

LISTADO DE INSUMOS

RECURSO	UND	CANTIDAD	P.U. S/	PARCIAL S/
MANO DE OBRA				16,245,425.41
CAPATAZ	hh	31,065.1968	36.39	1,130,462.51
OPERARIO	hh	20,463.4881	28.52	583,618.68
OFICIAL	hh	39,888.9493	22.49	897,102.47
PEON	hh	213,875.7721	20.32	4,345,955.69
PEÓN - VIGIA	hh	13,817.9310	20.32	280,780.36
OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	97,112.7778	36.05	3,500,915.64
OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	166,292.7930	29.68	4,935,570.10
CHOFER DE CAMIONETA	mes	7.0000	3,656.00	25,592.00
TOPOGRAFO	hh	11,619.5882	39.41	457,927.97
BIOLOGO	hh	1,458.3331	60.00	87,499.99
MATERIALES				32,608,569.03
Geotextil no tejido de 400 gr/m2	m2	273,802.7985	8.53	2,335,537.87
PETROLEO D-2	gal	1,281,361.8711	18.15	23,256,717.96
ALAMBRE NEGRO N° 16	kg	2,171.9096	8.36	18,157.16
ALAMBRE NEGRO #8	kg	19,288.7158	8.36	161,253.66
Alambre Galvanizado #14	m	3,894.7200	0.41	1,596.84
ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60 DE 3/8" X 9 m	var	340.6200	25.85	8,805.03
ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	45,610.0768	4.95	225,769.88
CLAVOS C/CABEZA PARA MADERA (PROMEDIO)	kg	1,113.1855	6.38	7,102.12
ANCLAJES	und	56.0000	49.50	2,772.00
GAVION TIPO CAJA 10 x 12 CM, 2.70 MM	m3	18,723.8700	93.50	1,750,681.85
POSTE DE CONCRETO ARMADO CENTRIFUGADO (C.A.C) DE 12 METROS DE LONGITUD.	und	29.0003	2,700.00	78,300.81
POSTE DE CONCRETO ARMADO CENTRIFUGADO (C.A.C) DE 16 METROS DE LONGITUD.	und	3.1482	3,500.00	11,018.70
PIEDRA CHANCADA	m3	27.0885	49.50	1,340.88
PIEDRA CHANCADA 1/2"	m3	2,869.5208	49.50	142,041.28
ARENA GRUESA	m3	2,097.8792	60.50	126,921.69
BASE GRANULAR	m3	177.1507	60.50	10,717.62
MATERIAL DE LASTRADO	m3	2,778.0000	26.76	74,339.28
GEOMALLA BIAXIAL	m2	33,437.4120	11.94	399,242.70
Geotextil no tejido 200gr/m2	m2	48,548.9470	5.28	256,338.44
GEOWEB	m2	30,348.2215	34.43	1,044,889.27
TECNOPOR DE 1/2"X4X8'	pln	77.2310	22.00	1,699.08
WATER STOP DE 6"	m	148.6000	60.75	9,027.45
WATER STOP DE 8"	m	183.4500	81.00	14,859.45
CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	42,525.2513	28.93	1,230,255.52
YESO BOLSA 20 KG	bol	98.2800	19.80	1,945.94
Tubería HDPE Corrugado de 600 mm	m	35.2800	466.16	16,446.12
Tubería HDPE Corrugado de 750 mm	m	74.2350	1,341.63	99,595.90
Tubería HDPE Corrugado de 900 mm	m	139.8600	1,791.68	250,584.36
Tubería HDPE Corrugado de 1000 mm	m	51.0400	1,940.40	99,038.02
Varilla anclaje HAS-B-105 5/8"	und	73.0260	34.53	2,521.59
AMARRA PLASTICA INDUSTRIAL 7.60X550mm	und	111,458.0400	0.94	104,770.56
Cerco perimétrico de Obra	m	300.0000	94.27	28,281.00
PLASTIMENT TM-40 - PLASTIFICANTE	kg	3,422.7763	7.15	24,472.85
Cápsula química HVU2 5/8" x 5"	und	146.0520	23.10	3,373.80
DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO	gal	286.5492	105.60	30,259.60
SELLADOR ELASTICO POLIURETANO SIKAFLEX 1A	pza	387.5099	60.50	23,444.35
MADERA TORNILLO	p2	25,376.7977	6.05	153,529.63
ESTACAS DE MADERA	und	6,808.5000	5.78	39,353.13
Estaca de madera tornillo	und	95.1550	12.00	1,141.86
TRIPLAY DE 1.20X2.40 m X 18 mm	und	49.5150	137.50	6,808.31
LISTON MADERA 3"X3"X8'	und	158.6656	52.90	8,393.41
PINTURA ESMALTE	gal	333.1200	35.54	11,839.08

LISTADO DE INSUMOS

RECURSO	UND	CANTIDAD	P.U. S/	PARCIAL S/
PINTURA ASFALTICA	kg	679.9160	23.21	15,780.85
IMPRIMANTE ASFALTICO	kg	297.4632	4.98	1,481.37
COMPUERTA ANTIRRETORNO TIPO CLAPETA Ø 0.90 m	und	14.0000	8,030.00	112,420.00
ALMACEN PROVISIONAL	mes	16.0000	4,400.00	70,400.00
MATERIALES PARA SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL	mes	7.5000	5,500.00	41,250.00
REJILLA METALICA PARA ELEMENTO DE PROTECCIÓN	m2	34.5400	1,430.00	49,392.20
PL 3" x 14.30" x 5/8"	und	146.0520	150.48	21,977.90
CARPA COMEDOR (CAMPO)	mes	16.0000	2,750.00	44,000.00
CONTENEDOR DE OFICINAS	mes	70.0000	715.00	50,050.00
MATERIALES (VARIOS)	%mt			126,630.66
EQUIPOS				40,299,376.86
GPS	hm	8,494.5885	15.89	134,979.01
HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			263,443.70
MOTOBOMBA DE 8" (34 HP)	hm	12,994.4804	45.80	595,147.20
LUMINARIA TORRE - 4 PANTALLAS OBRA	hm	34,969.3912	10.41	364,031.36
COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP	hm	776.3834	16.66	12,934.55
RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8 HP 0.8 -1.1 Ton	hm	1,002.7793	29.15	29,231.02
RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12 ton	hm	10,691.4060	96.97	1,036,745.64
MARTILLO HIDRAULICO P/EXCAVADORA	hm	422.0149	57.82	24,400.90
CARGADOR FRONTAL CAT-966-H	hm	11,677.7971	218.04	2,546,226.88
RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP 1.25 yd3 0.96 m3	hm	13,676.0466	107.38	1,468,533.88
EXCAVADORA CAT 336	hm	45,642.4942	210.00	9,584,923.78
TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6T	hm	12,053.5802	206.90	2,493,885.74
TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	7,215.0088	333.80	2,408,369.94
MOTONIVELADORA 140K	hm	2,511.1788	194.86	489,328.30
CAMIONETA PICK UP DOBLE CABINA 4 X 4	mes	7.0000	5,956.90	41,698.30
CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3	hm	114,423.8070	97.00	11,099,109.28
CAMIÓN VOLQUETE PARA ROCA 8x4 22M3	hm	28,127.6350	120.00	3,375,316.20
CAMIÓN CISTERNA (5000 GLNS.)	hm	8,040.3629	96.97	779,673.99
CAMION GRUA 20 TON	hm	1,022.1631	114.51	117,047.90
GRUPO ELECTROGENO DE 50 KW.	hm	2,192.0000	11.97	26,238.24
VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm	1,990.8620	11.45	22,795.37
MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)	hm	2,883.8951	12.07	34,808.61
MOTOSIERRA	hm	467.6000	26.03	12,171.63
MOBILIARIO PARA OFICINAS DE OBRA	gib	1.0000	31,770.00	31,770.00
ZARANDA ESTATICA	hm	4,256.8661	50.00	212,843.31
ZARANDA VIBRATORIA METSO ST4.8 168 HP	hm	617.4148	341.60	210,908.90
CHANCADORA METSO LT96 225 HP 200-350 ton/h	hm	6,702.8139	430.09	2,882,813.23
SUBCONTRATOS				2,822,192.15
SC MONTAJE DE OFICINAS Y CONTENEDORES	gib	1.00	82,500.00	82,500.00
SC DESMONTAJE DE OFICINAS Y CONTENEDORES	gib	1.00	49,500.00	49,500.00
PUERTA DE MADERA 2.00x1.50 m	und	2.00	1,450.00	2,900.00
BANCAS DE MADERA SOBRE GAVIÓN TIPO T2	und	9.00	4,557.96	41,021.64
Modulo Informacion	und	2.00	10,725.00	21,450.00
Demolición de estructuras	m3	759.00	163.15	123,830.85
SC Suministro de Compuerta tipo ARMCO de 0.60 x 0.60m, H=1.50m	und	3.00	4,312.44	12,937.32
SC Suministro de Compuerta tipo ARMCO de 0.75 x 0.75m, H=1.50m	und	7.00	4,788.70	33,520.90
SC Suministro de Compuerta tipo ARMCO de 1.00 x 1.00m, H=1.50m	und	4.00	5,467.00	21,868.00
SERVICIO DE INTERNET	mes	8.00	1,100.00	8,800.00
SERVICIO DE AGUA Y DESAGUE	mes	8.00	1,650.00	13,200.00
SERVICIO DE TELEFONIA	mes	8.00	1,100.00	8,800.00
ALQUILER DE OFICINA ADMINISTRATIVA EN OBRA	mes	8.00	11,000.00	88,000.00
SC MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS	gib	1.00	836,797.50	836,797.50
SC DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS	gib	1.00	782,197.50	782,197.50
Retiro, acondicionamiento, transporte y disposición final de materiales no peligrosos	mes	7.00	7,150.00	50,050.00
Tratamiento de residuos	mes	7.00	4,730.00	33,110.00

LISTADO DE INSUMOS

RECURSO	UND	CANTIDAD	P.U. S/	PARCIAL S/
MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA SUPERFICIAL	pto	24.00	4,400.00	105,600.00
MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE	pto	24.00	2,750.00	66,000.00
MONITOREO DE CALIDAD DE RUIDO	pto	24.00	440.00	10,560.00
CARTEL DE OBRA 3.60 m x 2,40 m	und	1.00	1,200.00	1,200.00
BARANDA METALICA	m	27.85	724.90	20,188.47
MONITOREO DE CALIDAD DEL SUELO	pto	4.00	550.00	2,200.00
PAPELERAS DE RECICLAJE DE ACABADO DE MADERA EN ESTRUCTURA DE 4 (75 LITROS C/U)	und	2.00	4,767.51	9,535.02
BANCA CORRIDA DE MADERA SOBRE BASE DE CONCRETO. T4	und	67.46	3,602.46	243,021.95
JUEGO INFANTIL SUBE Y BAJA TRIPLE DE ESTRUCTURA DE TUBOS DE ACERO PINTADOS (INCLUYE CIMENTACIÓN)	und	1.00	7,744.00	7,744.00
COLUMPIO TRIPLE DE ESTRUCTURA CON TUBOS DE ACERO PINTADOS (INCLUYE CIMENTACIÓN)	und	1.00	7,920.00	7,920.00
JUEGO INFANTIL RUEDA GIRATORIA CON BARANDALES DE DIMENSIONES ø1.85X1.00 M	und	1.00	25,652.00	25,652.00
JUEGO INFANTIL DE PASAMANOS RECTO CON ACERO PINTADO. DIMENSIONES 2.05X0.55X2.03 M	und	1.00	6,437.20	6,437.20
JUEGO DE TREPAS DOMO DE MADERA. DIMENSIONES ø3.80 M, H=1.90 M	und	1.00	21,780.00	21,780.00
CALISTENIA ELÍPTICA	und	2.00	6,616.50	13,233.00
CALISTENIA BANCA PARA ABDOMINALES	und	1.00	7,991.50	7,991.50
CALISTENIA BARRA DOBLE	und	2.00	7,920.00	15,840.00
CALISTENIA MIXTA. APARATO TIPO ELÍPTICA+VOLANTE	und	1.00	7,744.00	7,744.00
PAR DE BOLARDOS FIJOS DE CONCRETO H=0.60 Y ø25 CM, ACABADO RÚSTICO CON CADENA DE FIERRO PINTADO	und	6.00	1,097.32	6,583.92
BICICLETERO DE ACERO PINTADO (INCLUYE CIMENTACIÓN)	und	2.00	6,160.00	12,320.00
CONTENEDOR DE COMPOSTAJE DE DIMENSIONES 0.50X0.50M Y H=60CM	und	2.00	2,935.53	5,871.06
PANEL INFORMATIVO H=1.55 M. TIPO C	und	4.00	1,808.66	7,234.64
SEÑALÉTICA INFORMATIVA DE ESPECIES DE H=60 CM. TIPO D	und	6.00	1,175.28	7,051.68

8. Cálculo de Rendimiento de Transporte

COSTOS DE TRANSPORTE

		Material Propio		Material Afirmado		Material Excedente		Roca Seleccionada		Cantos Rodados	
		< 1 KM	> 1KM	< 1 KM	> 1KM	< 1 KM	> 1KM	< 1 KM	> 1KM	< 1 KM	> 1KM
JORNADA	horas/turno	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
DISTANCIA DE TRANSPORTE	km	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
VELOCIDAD DE IDA	km/h	10	12	10	12	10	15	10	12	10	12
VELOCIDAD DE VUELTA	km/h	12	14	12	14	12	18	12	14	12	14
TIEMPO DE CARGUIO	min	5	0	5	0	5	0	7	0	5	0
TIEMPO DE DESCARGA	min	3	0	3	0	3	0	3	0	3	0
COEFICIENTE DE EFICIENCIA	%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
COEFICIENTE DE ESPONJAMIENTO	K	1.2	1.2	1.2	1.2	1.25	1.25	1.5	1.5	1.25	1.25
CAPACIDAD DE VOLQUETE	m3	15	15	15	15	15	15	22	22	15	15
Nº DE VOLQUETES	und	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
CICLO DE TRANSPORTE	min	19	9	19	9	19	7	21	9	19	9
CICLOS X JORNADA	und	21	44	21	44	21	56	19	44	21	44
RENDIMIENTO	m3-km/jor	262.50	550.00	262.50	550.00	252.00	672.00	278.67	645.33	252.00	528.00

C2. Plazo de Pagos

ANEXO C2: CARTA DE OFERTA DE PRINCIPALES CONDICIONES COMERCIALES Y CONTRACTUALES

Lima, 02 de Diciembre de 2022

Señores: Obrascón Huarte Lain Sucursal del Perú

Presente. –

Estimados Señores:

El que suscribe, Álvaro Isidoro Manchado Mayayo, Representante Legal de Obrascón Huarte Lain S.A. Sucursal del Perú, identificado con C.E. N° 000995820, RUC N° 20425123115 en calidad de postor, luego de haber examinado los *documentos de licitación* proporcionados por Obrascón Huarte Lain S.A. Sucursal del Perú y conocer todas las condiciones existentes, oferta las siguientes principales (no únicas) condiciones comerciales y contractuales:

Descripción	Requerido (Obligatorio)	Ofertado
Forma de pago	Valorización mensual – factura 30 días como mínimo.	Valorización mensual – factura 60 días
Moneda	Soles Peruanos	Soles Peruanos
Variación de Precios	No se acepta variación de Precios	Según condiciones del TdR
Plazo de Ejecución	225 días	225 días
Cumplimiento de condiciones contractuales	Si	Si
Cumplimiento de condiciones de SSOMAC	Sí	Sí
Carta de fiel cumplimiento del 10%	Sí	Según condiciones del Contrato
Retención de garantía del 5%	Sí	Según condiciones del Contrato
Modalidad de contratación	Precios Unitarios	Precios Unitarios

Atentamente,



Álvaro Manchado Mayayo
Representante Legal