

Construcción de Defensas Ribereñas en sector Confluencia - Casma

CARPETA 3
Documentos
Económicos

CARPETA 3 - DOCUMENTOS ECONÓMICOS

ÍNDICE

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

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

Presupuesto

ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	MEDIDA	Metrados Act. Exp. Construcción (21.06.2023) Actualizado 04.07.23	P. UNITARIO S/	P. PARCIALS/
B	CONSTRUCCIÓN DE DEFENSAS RIBEREÑAS				97,796,062.20
100	OBRAS PROVISIONALES				245,323.56
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	243,883.08	243,883.08
200	OBRAS PRELIMINARES				3,008,707.09
201.B	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y/O MAQUINARIA	glb	1.00	754,117.44	754,117.44
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	4.86	67,948.47	330,229.56
206.A	DESÍO 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 EXPLOTACION DE MATERIAL				12,101,115.89
304.A	EXPLOTACION Y PREPARACION DE MATERIAL PARA CONFORMACION DE DIQUE	m3	16,694.06	37.16	620,351.27
304.C	EXPLOTACION Y PREPARACION DE MATERIAL PARA AFIRMADO EN CORONA	m3	30,303.85	57.34	1,737,622.76
305.B	PREPARACIÓN DE MATERIAL PROPIO	m3	414,425.43	23.51	9,743,141.86
305.A	PREPARACIÓN DE MATERIAL PARA CONFORMACIÓN DE DIQUE	m3			
400	MOVIMIENTO DE TIERRAS				39,232,882.72
B1	CONSTRUCCIÓN DE DIQUE NUEVO				30,825,379.65
401.A	DESBROCE Y LIMPIEZA	ha	14.85	10,493.57	155,843.41
402.B	EXCAVACIÓN MASIVA EN MATERIAL SUELTO, CON EQUIPO	m3	126,633.59	7.22	914,294.51
402.C	EXCAVACIÓN EN ROCA SUELTA CON EQUIPO	m3	1,292.18	17.83	23,039.56
402.D	EXCAVACION DE ROCA FIJA CON MARTILLO HIDRÁULICO	m3	1,292.18	113.23	146,313.48
402.E	EXCAVACION DE UÑA EN MATERIAL CON NIVEL FREATICO	m3	237,348.30	11.69	2,774,601.60
403.A	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE DIQUE	m3	375,712.67	13.77	5,173,563.51
404.A	ENROCADO Y ACOMODO DE ROCA PARA PROTECCIÓN DE TALUD TIPO 1	m3	101,733.99	41.52	4,223,995.35
404.B	ENROCADO Y ACOMODO DE ROCA PARA PROTECCIÓN DE TALUD TIPO 2	m3	30,370.21	41.52	1,260,971.29
404.D	ENROCADO Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA ANTISOCAVANTE TIPO 1	m3	64,236.49	18.71	1,201,864.69
404.E	ENROCADO Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA ANTISOCAVANTE TIPO 2	m3	26,189.53	18.71	490,006.18
405.A	DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	240,828.98	11.81	2,844,190.25
406.A	REFINE Y PERFILADO DE TALUD	m2	83,199.01	2.70	224,637.34
408.A	ZANJA Y RELLENO PARA ANCLAJE DE GEOTEXTIL	ml	3,175.00	25.53	81,057.75
409.A	GEOTEXTIL NO TEJIDO CLASE 1, INCLUYE INSTALACIÓN	m2	167,764.30	12.30	2,063,500.91
409.B	GEOTEXTIL NO TEJIDO CLASE 2, INCLUYE INSTALACIÓN	m2	37,056.53	8.37	310,163.16
410.A	CONFORMACIÓN DE DME/DMO	m3	314,729.95	4.15	1,306,129.29
412.A	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PARA AFIRMADO EN CORONA	m3	17,572.35	20.17	354,434.36
413.A	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	m3	85,824.79	5.14	441,139.43
414.A	TRATAMIENTO DE TALUD CON GEOELDAS (INCLUYE RELLENO DE GRAVAS)	m2	26,713.30	84.42	2,255,136.79
415.A	GAVIÓN (INCLUYE INSTALACIÓN)	m3	13,965.36	327.99	4,580,496.79
B2	REFUERZO EN DIQUES EXISTENTES				8,407,503.07
402.A	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO, CON EQUIPO	m3	73,588.35	10.32	759,431.73
402.C	EXCAVACIÓN EN ROCA SUELTA CON EQUIPO	m3	743.32	17.83	13,253.34
402.E	EXCAVACION DE UÑA EN MATERIAL CON NIVEL FREATICO	m3	87,814.12	11.69	1,026,547.00
403.A	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE DIQUE	m3	7,448.39	13.77	102,564.26
403.B	RECRECIMIENTO Y CONFORMACIÓN EN DIQUE EXISTENTE	m3	3,835.61	15.32	58,761.55
404.G	ENROCADO Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE EXISTENTE	m3	55,096.69	41.52	2,287,614.61
404.H	ENROCADO Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE EXISTENTE	m3	39,535.56	18.71	739,710.29
409.A	GEOTEXTIL NO TEJIDO CLASE 1, INCLUYE INSTALACIÓN	m2	78,876.08	12.30	970,175.73
409.B	GEOTEXTIL NO TEJIDO CLASE 2, INCLUYE INSTALACIÓN	m2			
412.A	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PARA AFIRMADO EN CORONA	m3	10,382.67	20.17	209,418.43
413.A	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	m3	31,953.47	5.14	164,240.86
415.A	GAVIÓN (INCLUYE INSTALACIÓN)	m3	2,659.34	327.99	872,236.27
416.B	PERFILADO Y COMPACTACIÓN DE CORONA EN DIQUE EXISTENTE	m2	51,913.35	5.79	300,578.27
417.A	RECUPERACIÓN DE ROCA EN DIQUES EXISTENTES	m3	30,650.74	29.46	902,970.73
500	TRANSPORTES DE MATERIAL				31,589,612.17
501.A	CARGUIO Y ACARREO DE MATERIAL PROPIO D≤1km	m3-km	269,596.27	9.42	2,539,596.86
501.B	CARGUIO Y ACARREO DE MATERIAL DE PRESTAMO D≤1km	m3-km	215.24	9.42	2,027.56
501.D	CARGUIO Y TRANSPORTE DE MATERIAL AFIRMADO D≤1KM	m3-km	26,108.80	9.42	245,944.90
502.A	ACARREO DE MATERIAL PROPIO D>1km	m3-km	81,642.05	2.57	209,820.07
502.B	ACARREO DE MATERIAL DE PRESTAMO D>1km	m3-km	2,417.77	2.57	6,213.67
502.D	TRANSPORTE DE MATERIAL AFIRMADO D>1KM	m3-km	901,966.38	2.57	2,318,053.60
503.B	CARGUIO Y TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE CON EQUIPO D≤ 1km	m3-km	276,962.35	9.78	2,708,691.78
504.B	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE CON EQUIPO D> 1km	m3-km	6,901,267.16	2.11	14,561,673.71
505.B	CARGUIO Y TRANSPORTE DE ROCA SELECCIONADA D≤1km	m3-km	257,975.62	12.38	3,193,738.18
505.C	CARGUIO Y TRANSPORTE DE CANTOS RODADOS D≤1km	m3-km	14,475.54	9.78	141,570.78
506.A	TRANSPORTE DE ROCA SELECCIONADA D >1km	m3-km	1,854,358.46	2.80	5,192,203.69
506.B	TRANSPORTE DE CANTOS RODADOS D >1km	m3-km	174,102.73	2.70	470,077.37
600	COMPONENTE DE INTERFERENCIAS				10,800,403.70
C1	OBRAS DE RIEGO				7,870,676.87

ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	MEDIDA	Metrados Act. Exp. Construcción (21.06.2023) Actualizado 04.07.23	P. UNITARIO S/	P. PARCIALS/
402.A1	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO PARA ESTRUCTURAS, CON EQUIPO	m3	9,373.63	12.16	113,983.34
402.A	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO, CON EQUIPO	m3			
403.D	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN PARA ESTRUCTURA	m3	2,195.24	62.33	136,829.31
404.F	ENROCADO Y ACOMODO DE ROCA	m3	1,389.59	41.52	57,695.78
413.A1	RELLENO CON MATERIAL PROPIO PARA ESTRUCTURAS	m3	1,082.07	48.15	52,101.67
413.A	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	m3			
605.B	REUBICACIÓN DE POZO PROFUNDO	und	1.00	26,176.90	26,176.90
609.A	EMBOQUILLADO DE PIEDRA CON CONCRETO	m3	557.67	443.39	247,265.30
801.A	CONCRETO PREMEZCLADO (f'c = 10 MPa) PARA SOLADO	m3	203.61	420.80	85,679.09
801.B	CONCRETO CICLOPEO (f'c=14MPa + 30% PM)	m3	421.36	375.72	158,313.38
801.B1	CONCRETO (f'c = 14 MPa)	m3	276.45	436.00	120,532.20
801.C	CONCRETO (f'c = 21 MPa)	m3	129.38	590.41	76,387.25
801.D	CONCRETO (f'c = 28 MPa) EN MUROS Y ZAPATAS	m3	4,964.79	643.11	3,192,906.10
802.A	ACERO DE REFUERZO P/ESTRUCTURAS (f _y = 420 MPa)	kg	261,311.59	8.05	2,103,558.30
803.A	ENCOFRADO PLANO	m2	7,765.36	75.90	589,390.82
803.B	ENCOFRADO CURVO	m2	95.64	126.19	12,068.81
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	71.70	1,528.14	109,567.64
805.C	TUBERÍA HDPE 900 mm (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	121.50	2,024.56	245,984.04
805.D	TUBERÍA HDPE 1000 mm (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	51.00	2,253.87	114,947.37
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 ANTIRETORNO 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	389.92	71.76	27,980.66
808.A	JUNTA DE DILATACIÓN ASFÁLTICA	ml			
808.B	JUNTA WATERSTOP DE PVC 8"	ml			
808.C	JUNTA DE DILATACIÓN	ml	327.60	91.60	30,008.16
808.D	JUNTA DE CONTRACCIÓN	ml	577.20	14.53	8,386.72
810.B	IMPERMEABILIZACIÓN DE PARÁMETROS ENTERRADOS CON PINTURA ASFÁLTICA	m2	1,666.96	25.44	42,407.46
C3	OBRAS DE REDES				
604.A	REUBICACIÓN DE POSTE DE ENERGÍA	und			
604.B	REUBICACIÓN DE POSTE DE TELEFONÍA	und			
C4	CRUCE VIAL				2,879,637.26
401.A	DESBROCE Y LIMPIEZA	ha	0.64	10,493.57	6,715.88
402.B	EXCAVACIÓN MASIVA EN MATERIAL SUELTO, CON EQUIPO	m3	16735.19	7.22	120,828.07
402.C	EXCAVACIÓN EN ROCA SUELTA CON EQUIPO	m3	157.43	17.83	2,806.98
402.D	EXCAVACION DE ROCA FUA CON MARTILLO HIDRÁULICO	m3	157.43	113.23	17,825.80
402.E	EXCAVACION DE UÑA EN MATERIAL CON NIVEL FREÁTICO	m3	7084.38	11.69	82,816.40
403.A	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE DIQUE	m3	24438.17	15.32	374,392.76
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	12236.52	8.37	102,419.67
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	1148.84	643.11	738,830.49
814.A	JUNTA DE DILATACIÓN EN LOSA	ml	222.00	54.87	12,181.14
814.B	JUNTA DE CONTRACCIÓN EN LOSA	ml	924.00	14.53	13,425.72
C5	OBRAS DE CONCRETO EXISTENTE				50,089.57
612.A	DEMOLICIÓN DE OBRA DE CONCRETO EXISTENTE	m3	311.27	160.92	50,089.57
700	OBRAS COMPLEMENTARIAS				14,042.16
609.A	EMBOQUILLADO DE PIEDRA CON CONCRETO	m3	31.67	443.39	14,042.16
900	TRABAJOS DE CIERRE				803,974.91
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	3.00	11,000.00	33,000.00
902.C.2	MONITOREO DE CALIDAD RUIDO	und	3.00	1,760.00	5,280.00
902.C.3	MONITOREO DE CALIDAD AGUA	und	3.00	17,600.00	52,800.00
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				1,666,483.30
1000	INFRAESTRUCTURA VERDE Y PAISAJISMO				1,020,800.67
611.A	REPOSICIÓN DE HUARO	und	1.00	50,164.27	50,164.27
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	138.93	4.12	572.39

ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	MEDIDA	Metrados Act. Exp. Construcción (21.06.2023) Actualizado 04.07.23	P. UNITARIO S/	P. PARCIALS/
1001.F	DESPEDEGADO DEL TERRENO CON MEDIOS MANUALES	m2	138.93	16.47	2,288.17
1001.G	REMOCIÓN DEL TERRENO CON MEDIOS MANUALES CON PROFUNDIDAD HASTA 25CM	m2	3,415.02	17.65	60,275.10
1005.B	SARDINELES DE CONCRETO A NIVEL DE PISO DE ALTURA H=20 CM ESPESOR E=15 CM	ml	1,987.36	60.95	121,129.59
1005.C	SARDINELES DE CONCRETO DE ALTURA H=15 CM SOBRE EL NIVEL DE PISO Y ALTURA TOTAL=40 CM E	ml			
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	534.85	85.99	45,991.75
1005.H	JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN DE ESPESOR 1/2"	ml	188.78	34.51	6,514.80
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	66.86	3,094.03	206,866.85
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 TREPAS 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	5.00	1,387.42	6,937.10
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			
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	849.19	22.07	18,741.62
1008.C	CAPA SUPERFICIAL DE ARENA DE ESPESOR e=0.05m	m2	849.19	10.10	8,576.82
1009.A	TRANSPLANTE DE ARBOL ADULTO H≥ 2.50M CON MEDIO MECÁNICO. INCLUYE CAPADO DE RAICES)	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. DIMENSIONES EN PLANTA 2.00X1.50 M	und	2.00	11,304.22	22,608.44
1010.C	CERCO PERIMETRAL DE ALAMBRE H=2.00 M PARA ZONA DE HUERTO	ml			
1010.E	PUERTA DE DOS HOJAS CON ESTRUCTURA DE MADERA DE DIMENSIONES TOTALES 2.00X1.50 M EN C	und			
1010.F	BORDE DE MADERA PARA SEPARACIÓN DE PARCELAS EN ZONA DE HUERTO	ml			
1013.A	PINTURA LATEX PARA EXTERIORES SOBRE TARRAJEO, COLOR VERDE RAL 6017	m2	3.50	87.30	305.55
1200	ESTRUCTURAS				364,036.34
402.A2	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO PARA ESTRUCTURAS MENORES, CON EQUIPO	m3	762.07	66.23	50,471.90
402.A	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO, CON EQUIPO	m3			
403.D	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN PARA ESTRUCTURA	m3	613.17	62.33	38,218.89
801.B	CONCRETO CICLOPEO (f'c=14MPa + 30% PM)	m3	56.44	375.72	21,205.64
801.C	CONCRETO PREMEZCLADO PARA ESTRUCTURAS (f'c = 21 MPa)	m3	143.45	590.41	84,694.31
802.A	ACERO DE REFUERZO P/ESTRUCTURAS (f _y = 420 Mpa)	kg	6269.48	8.05	50,469.31
803.A	ENCOFRADO PLANO	m2	1567.54	75.90	118,976.29
1300	INSTALACIONES				281,646.29
1301.A	POSTE L2a	und	6.00	4425.15	26,550.90
1301.B	POSTE L2b	und	10.00	4656.53	46,565.30

ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	MEDIDA	Metrados Act. Exp. Contrucción (21.06.2023) Actualizado 04.07.23	P. UNITARIO S/	P. PARCIALS/
1301.C	POSTE L2c	und	6.00	4089.80	24,538.80
1301.D	POSTE L3	und	10.00	6055.38	60,553.80
1310.A	INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA	glb	1.00	1744.87	1,744.87
1310.B	MURETE PARA MEDIOR DE ENERGIA	und	1.00	244.72	244.72
1310.C	MURETE PARA TABLERO ELECTRICO	und	1.00	244.72	244.72
1310.D	TABLERO ELECTRICO TD-AL	und	1.00	7042.64	7,042.64
1320.A	CABLE ALIMENTADOR N2XY 2-1x25mm2 + 1x10mm2	ml	410.00	42.20	17,302.00
1320.B	CABLE ALIMENTADOR N2XY 2-1x16mm2 + 1x10mm2	ml	745.00	30.20	22,499.00
1320.C	CABLE ALIMENTADOR N2XY 2-1x10mm2 + 1x6mm2	ml	735.00	20.66	15,185.10
1320.D	CABLE ALIMENTADOR N2XY 2-1x6mm2 + 1x4mm2	ml	280.00	15.37	4,303.60
1320.E	CABLE ALIMENTADOR N2XY 2-1x4mm2 + 1x4mm2	ml	280.00	12.62	3,533.60
1320.F	CABLE DE LINEA A TIERRA 1x35mm² N2XY	ml	642.00	24.28	15,587.76
1350.A	PRUEBAS ELÉCTICAS	glb	1.00	3425.15	3,425.15
402.A3	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO PARA INSTALACIONES, CON EQUIPO	m3	813.60	39.73	32,324.33
	SUBTOTAL				99,462,545.50
	GASTOS GENERALES			19.21%	19,111,360.85
	UTILIDAD			10.00%	9,946,254.55
	TOTAL S/.				128,520,160.90

NOTA:

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
- No se ha incluido el costo de las partidas 611.A Reposición de Huaro por no tener documentación suficiente para cotizar
- La partida 807.A Junta de Estanqueidad Waterstop esta valorada en ml tal como lo indica la especificación técnica
- NUESTRA OFERTA INCLUYE UN DESCUENTO COMERCIAL DE S/ 1'500,000.00 (UN MILLÓN Y MEDIO DE SOLES Y 00/00) el cual incluye la utilidad, el cual se a se detalla a continuación:
 - Partida 103.B Instalación de facilidades y campamentos , descuento de S/. 381,000.00, quedando un precio unitario de S/. 243,883.08
 - Partida 201.B Movilización y desmovilización de equipos y maquinarias, descuento de S/. 982,636.36, quedando un precio unitario de S/ 754,117.44

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				6,555,609.65
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	4.00	26.00	9,281.25	241,312.50
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 - Mov tierras	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	4.00	26.00	12,937.50	336,375.00
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	

ANÁLISIS DE GASTOS GENERALES

DESCRIPCIÓN	CANT MÁX x MES	TOTAL (CANT x MES)	COSTO (PEN/mes)	IMPORTE TOTAL PEN
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	19.00	94.00	4,275.00	401,850.00
2. REQUERIMIENTOS PERSONAL				1,958,100.00
Exámenes médicos personal directo MOC	483.00	966.00	280.00	270,480.00
Exámenes médicos personal directo MONC	342.00	684.00	280.00	191,520.00
Exámenes médicos personal indirecto	150.00	300.00	280.00	84,000.00
Fotocheck - GG	150.00	150.00	25.00	3,750.00
Fotocheck - CD	825.00	825.00		
Charlas de inducción CD	904.00	904.00	150.00	135,600.00
Charlas de inducción GG	150.00	150.00	150.00	22,500.00
EPP personal directo	825.00	825.00	1,430.00	1,179,750.00
EPP personal indirecto	150.00	150.00	470.00	70,500.00
3. TRANSPORTE DE PERSONAL				1,541,760.00
# Pasajeros GG (Lima - Obra-Lima)	79.00	506.00	260.00	131,560.00
# Pasajeros MOC (Lima - Obra - Lima)	368.00	1,640.00	130.00	213,200.00
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	8.00	38.00	24,000.00	912,000.00
4. ALOJAMIENTO Y ALIMENTACION				5,357,900.00
MOC (desayuno+almuerzo+cena+alojamiento+lavanderia)	368.00	1,633.00	1,576.00	2,573,608.00
MOC (desayuno+almuerzo+cena)	92.00	418.00	896.00	374,528.00
MONC (desayuno+almuerzo+cena)	326.00	1,234.00	896.00	1,105,664.00
Personal indirecto (desayuno+almuerzo+cena+alojamiento+lavanderia)	86.00	553.00	1,796.00	993,188.00
Personal indirecto (desayuno+almuerzo+cena)	57.00	347.00	896.00	310,912.00
5. OPERACIÓN DE INSTALACIONES				496,941.00
Telefonía móvil	67.00	435.00	50.00	21,750.00
Equipos de Computo	66.00	415.50	350.00	145,425.00
Impresoras y Ploter (1 impresora + 1 ploter)	1.00	9.00	937.50	8,437.50
Agua en Botellas GG	143.00	898.00	34.50	30,981.00
Agua en Botellas cd	786.00	3,280.00	34.50	113,160.00
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	66.00	397.00	250.00	99,250.00
Emisoras en vehículos	10.00	71.00	562.50	39,937.50
Equipamiento de taller				
6. MAQUINARIA Y EQUIPOS INDIRECTOS				1,862,052.69
Camioneta 4 x 4 Cabina doble Ruta corta	10.00	71.00	5,625.00	399,375.00
Bomba de concreto	1.00	3.00	30,000.00	90,000.00
Cama Baja + Tracto remolcador	1.00	7.50	19,300.00	144,750.00
Camion Grúa	1.00	3.00	22,880.00	68,640.00
Combustible	9,124.66	63,872.60	18.15	1,159,287.69
7. INSTALACIONES Y SERVICIOS				668,680.01
Baños químicos (alquiler, limpieza y mantenimiento)	31.00	130.00	1,300.00	169,000.00
Lavamanos	31.00	130.00	500.00	65,000.00
Casetas vigías	3.00	3.00	10,000.00	30,000.00
Ensayos de calidad	1.00	7.00	57,811.43	404,680.01
8. EQUIPOS AUXILIARES				631,380.00
Equipos prevención Fatiga y Somnolencia - Inicializacion	83.00	114.00	4,700.00	535,800.00

ANÁLISIS DE GASTOS GENERALES

DESCRIPCIÓN	CANT MÁX x MES	TOTAL (CANT x MES)	COSTO (PEN/mes)	IMPORTE TOTAL PEN
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	6,555,609.65
2. Requerimientos de Personal	1,958,100.00
3. Transporte de Personal	1,541,760.00
4. Alojamiento y alimentación	5,357,900.00
5. Operación de Instalaciones	496,941.00
6. Maquinaria y Equipos Indirectos	1,862,052.69
7. Instalaciones y Servicio	668,680.01
8. Equipos Auxiliares	631,380.00
9. Gastos Varios	38,937.50
10. Costes Covid	
TOTAL DE GASTOS GENERALES	19,111,360.85

APUS Partidas

APUS PARTIDAS

Partida Rendimiento	102.A und/DIA	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 3.60M X 2.40M. MO. 1.7778 EQ. 1.7778			Costo unitario directo por : und Jornada	1,440.48 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 Rendimiento	103.B glb/DIA	INSTALACIÓN DE FACILIDADES Y CAMPAMENTOS MO. 0.0033 EQ. 0.0033			Costo unitario directo por : glb Jornada	243,883.08 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
	DESCUENTO COMERCIAL					-381,000.00
Partida Rendimiento	201.B glb/DIA	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y/O MAQUINARIA MO. EQ.			Costo unitario directo por : glb Jornada	754,117.44 8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subcontratos					
0424010001	SC MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS	glb		1.0000	894,376.90	894,376.90
04240100010003	SC DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS	glb		1.0000	842,376.90	842,376.90
						1,736,753.80
	DESCUENTO COMERCIAL					-982,636.36
Partida Rendimiento	202.A Km/DIA	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO PRELIMINAR MO. 0.4444 EQ. 0.4444			Costo unitario directo por : Km Jornada	2,849.14 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

APUS PARTIDAS						
						1,455.58
Equipos						
0301000158	GPS		hm	1.0000	18.0018	286.05
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	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
					Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial \$/.
		Mano de Obra				
0101010005	PEON		hh	7.0000	1,458.3333	29,633.33
0101030000	TOPOGRAFO		hh	7.0000	1,458.3333	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	129.25
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)		bol		3.0000	86.79
0213030006	YESO BOLSA 20 KG		bol		3.0000	59.40
0231040001	ESTACAS DE MADERA		und		150.0000	867.00
0240020001	PINTURA ESMALTE		gal		4.0000	142.16
						1,284.60
Equipos						
0301000158	GPS		hm	5.0000	1,041.6667	16,552.08
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	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
					Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial \$/.
		Mano de Obra				
0101010002	CAPATAZ		hh	1.0000	29.9963	1,091.57
0101010005	PEON		hh	2.0000	59.9925	1,219.05
01010100050001	PEÓN - VIGIA		hh	2.0000	59.9925	1,219.05
						3,529.67
Equipos						
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	0.5000	14.9981	6,004.19
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D		hm	0.2500	7.4991	2,774.67
011101010507	MOTONIVELADORA 140K		hm	1.0000	29.9963	8,723.22
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON		hm	1.0000	29.9963	5,950.07
011101011004	CAMION CISTERNA 5,000GLN		hm	1.0000	29.9963	5,976.76
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	105.89
						29,534.80
Subpartidas						
010325020206	MATERIAL DE LASTRE		m3		600.0000	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
					Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial \$/.
		Mano de Obra				
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0015	0.05
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0148	0.30
						0.35
Equipos						
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	0.5000	0.0074	2.96
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T		hm	1.0000	0.0148	8.03
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.01
						11.00
Subpartidas						
010303060257	TRANSPORTE INTERNO D=0.30 KM		m3		1.0000	3.82
						3.82

APUS PARTIDAS

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
				Jornada		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.A	EXPLOTACION Y PREPARACION DE MATERIAL PARA CONFORMACION DE DIQUE					
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m3			37.16
				Jornada		8.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subpartidas						
010703020413	MATERIAL DE PRESTAMO PARA RELLENO		m3		1.1500	32.31	37.16
							37.16
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.B	PREPARACIÓN DE MATERIAL PROPIO					
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

APUS PARTIDAS

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
	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 S/.	Parcial S/.
	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 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

APUS PARTIDAS

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 DE ROCA 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
						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.B	ENROCADO Y ACOMODO DE ROCA 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 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.D	ENROCADO Y ACOMODO DE ROCA 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 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	404.E	ENROCADO Y ACOMODO DE ROCA 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 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 Rendimiento	405.A m3/DIA	DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE					
	MO. 960.0000	EQ. 960.0000		Costo unitario directo por : m3 Jornada		11.81 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 Rendimiento	406.A m2/DIA	REFINE Y PERFILADO DE TALUD					
	MO. 720.0000	EQ. 720.0000		Costo unitario directo por : m2 Jornada		2.70 8.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
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 Rendimiento	408.A ml/DIA	ZANJA Y RELLENO PARA ANCLAJE DE GEOTEXTIL					
	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : ml Jornada		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 Rendimiento	409.A m2/DIA	GEOTEXTIL NO TEJIDO CLASE 1, INCLUYE INSTALACIÓN					
	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 \$/.	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

APUS PARTIDAS

Partida Rendimiento	409.B m2/DIA	GEOTEXTIL NO TEJIDO CLASE 2, INCLUYE INSTALACIÓN 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 Rendimiento	410.A m3/DIA	CONFORMACIÓN DE DME/DMO MO. 888.8889	EQ. 888.8889			Costo unitario directo por : m3 Jornada	4.15 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 Rendimiento	412.A m3/DIA	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PARA AFIRMADO EN CORONA 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 Rendimiento	413.A m3/DIA	RELLENO CON MATERIAL PROPIO 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

APUS PARTIDAS

Partida Rendimiento	414.A m2/DIA	TRATAMIENTO DE TALUD CON GEOCELDAS (INCLUYE RELLENO DE GRAVAS) MO. EQ.			Costo unitario directo por : m2 Jornada	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 Rendimiento	415.A m3/DIA	GAVIÓN (INCLUYE INSTALACIÓN) 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 Rendimiento	402.A m3/DIA	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO, CON EQUIPO MO. 560.0000 EQ. 560.0000			Costo unitario directo por : m3 Jornada	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 Rendimiento	402.C m3/DIA	EXCAVACIÓN EN ROCA SUELTA CON EQUIPO MO. 222.2222 EQ. 222.2222			Costo unitario directo por : m3 Jornada	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

APUS PARTIDAS

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 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			
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 \$/.	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.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 \$/.	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	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			

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 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		327.99
					Jornada		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		5.79
					Jornada		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		29.46
					Jornada		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

APUS PARTIDAS

Partida	501.A	CARGUIO Y ACARREO DE MATERIAL PROPIO D<=1km						
Rendimiento	m3-km/D	MO. 262.5000	EQ. 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	501.B	CARGUIO Y ACARREO DE MATERIAL DE PRESTAMO D=1km						
Rendimiento	m3-km/D	MO. 262.5000	EQ. 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	501.D	CARGUIO Y TRANSPORTE DE MATERIAL AFIRMADO D<=1KM						
Rendimiento	m3-km/D	MO. 262.5000	EQ. 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/D	MO. 550.0000	EQ. 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.B	ACARREO DE MATERIAL DE PRESTAMO D>1km						
Rendimiento	m3-km/D	MO. 550.0000	EQ. 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/D	MO. 550.0000	EQ. 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

APUS PARTIDAS

Partida	503.B	CARGUIO Y TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE CON EQUIPO D<= 1km					
Rendimiento	m3-km/D	MO. 252.0000	EQ. 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/D	MO. 672.0000	EQ. 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/D	MO. 278.6667	EQ. 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
		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/D	MO. 252.0000	EQ. 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	506.A	TRANSPORTE DE ROCA SELECCIONADA D >1km					
Rendimiento	m3-km/D	MO. 645.3333	EQ. 645.3333	Costo unitario directo por : m3-km			2.80
				Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		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/D	MO. 528.0000	EQ. 528.0000	Costo unitario directo por : m3-km			2.70
				Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Equipos					
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3		hm	1.0000	0.0152	177.50	2.70
							2.70

APUS PARTIDAS

Partida	402.A1	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO PARA ESTRUCTURAS, 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 S/.	Parcial S/.	
	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 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	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 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	413.A1	RELLENO CON MATERIAL PROPIO PARA ESTRUCTURAS					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 55.0000	EQ. 55.0000		Costo unitario directo por : m3		48.15
					Jornada		8.00
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	1.0000	0.1455	20.32	2.96	
						7.64	
	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	7.64	0.23	
						24.96	

APUS PARTIDAS

Subpartidas						
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.1000	21.60	2.16
010332010709	Zarandeo de material de relleno común	m3		1.1000	12.17	13.39
						15.55
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 S/.	Parcial S/.
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 S/.	Parcial S/.
Subpartidas						
010303175777	CONCRETO CLASE D (f _c = 210 kg/cm ²)_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 S/.	Parcial S/.
Subpartidas						
010303130416	Fabricación de concreto 100 kg/cm ²	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 S/.	Parcial S/.
Subpartidas						
010303134413	Fabricación de concreto f _c =140 kg/cm ²	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		436.00
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subpartidas						
010303134413	Fabricación de concreto f _c =140 kg/cm ²	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/cm ²	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 \$/.	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	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 Jornada		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 Jornada		75.90 8.00		
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	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 Jornada		126.19 8.00		
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	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

APUS PARTIDAS

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	m/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

APUS PARTIDAS

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	8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
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 S/.	Parcial S/.	
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 S/.	Parcial S/.	
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 S/.	Parcial S/.	
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.K1	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 S/.	Parcial S/.	
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	

APUS PARTIDAS

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	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	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.C	JUNTA DE DILATACIÓN				
Rendimiento	m/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : ml	91.60	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	0.2500	0.0500	20.32	1.02
						7.45
	Materiales					
02100500020014	POLIESTIRENO EXPANDIDO DE 3/4"x1.20m x 2.40m	pln		0.0600	28.93	1.74
0210060002	WATER STOP DE 6"	m		1.0000	60.75	60.75
02221600010012	SELLADOR ELASTICO POLIURETANO SIKAFLEX 1A	pza		0.2860	74.45	21.29
						83.78
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	5.0000	7.45	0.37	0.37
Partida	808.D	JUNTA DE CONTRACCIÓN				
Rendimiento	ml/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : ml	14.53	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
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.2000	22.49	4.50
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.2000	20.32	4.06
						9.29
	Equipos					
011102011002	CORTADORA DE CONCRETO	hm	1.0000	0.2000	20.03	4.01
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	5.0000	9.29	0.46	0.46
03013800010006	DISCOS DE CORTE PARA CONCRETO 20"	und		0.0050	153.33	0.77
						5.24

APUS PARTIDAS

Partida	810.B	IMPERMEABILIZACIÓN DE PARÁMETROS ENTERRADOS CON PINTURA 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 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 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	
	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

APUS PARTIDAS

Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
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 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. 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.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
							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.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 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.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	
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.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 (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	814.A	JUNTA DE DILATACIÓN EN LOSA					
Rendimiento	ml/DIA	MO. 28.0000	EQ. 28.0000		Costo unitario directo por : ml		54.87
					Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/. Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ			hh	0.1000	0.0286	36.39 1.04
0101010003	OPERARIO			hh	1.0000	0.2857	28.52 8.15
0101010005	PEON			hh	0.2500	0.0714	20.32 1.45
							10.64
	Materiales						
02100500020014	POLIESTIRENO EXPANDIDO DE 3/4"x1.20m x 2.40m			pln		0.0600	28.93 1.74
02221600010012	SELLADOR ELASTICO POLIURETANO SIKAFLEX 1A			pza		0.2860	74.45 21.29
0271040051	BARRA LISA DE 3/4"			m		1.6700	12.38 20.67
							43.70

APUS PARTIDAS

Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	5.0000	10.64	0.53	0.53
Partida	814.B	JUNTA DE CONTRACCIÓN EN LOSA				
Rendimiento	ml/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : ml	14.53	
				Jornada	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
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.2000	22.49	4.50
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.2000	20.32	4.06
						9.29
Equipos						
011102011002	CORTADORA DE CONCRETO	hm	1.0000	0.2000	20.03	4.01
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	9.29	0.46
03013800010006	DISCOS DE CORTE PARA CONCRETO 20"	und		0.0050	153.33	0.77
						5.24
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 S/.	Parcial S/.
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 S/.	Parcial S/.
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	902.A	MEDIDAS 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 S/.	Parcial S/.
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	83,160.00	
				Jornada	8.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
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	11,000.00	
				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

APUS PARTIDAS

Partida Rendimiento	902.C.2 und/DIA	MONITOREO DE CALIDAD RUIDO MO.	EQ.		Costo unitario directo por : und Jornada	1,760.00 8.00
Código	Descripción Recurso	Subcontratos	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/. Parcial S/.
0427050015	MONITOREO DE CALIDAD DE RUIDO		pto		4.0000	440.00 1,760.00 1,760.00
Partida Rendimiento	902.C.3 und/DIA	MONITOREO DE CALIDAD AGUA MO.	EQ.		Costo unitario directo por : und Jornada	17,600.00 8.00
Código	Descripción Recurso	Subcontratos	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/. Parcial S/.
0427050013	MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA SUPERFICIAL		pto		4.0000	4,400.00 17,600.00 17,600.00
Partida Rendimiento	902.C.4 und/DIA	MONITOREO DE CALIDAD SUELO MO.	EQ.		Costo unitario directo por : und Jornada	2,200.00 8.00
Código	Descripción Recurso	Subcontratos	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/. Parcial S/.
0433010099	MONITOREO DE CALIDAD DEL SUELO		pto		4.0000	550.00 2,200.00 2,200.00
Partida Rendimiento	902.D glb/DIA	MEDIDAS DE CONTINGENCIAS Y CIERRE DE OBRA MO.	EQ.		Costo unitario directo por : glb Jornada	29,633.76 8.00
Código	Descripción Recurso	Mano de Obra	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/. Parcial S/.
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 Rendimiento	611.A und/DIA	REPOSICIÓN DE HUARO MO.	EQ.		Costo unitario directo por : und Jornada	50,164.27 8.00
Código	Descripción Recurso	Subcontratos	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/. Parcial S/.
0406400010	Suministro de soporte, cables, poleas, canastilla y sistema de tracción manual		glb		1.0000	15,000.00 15,000.00
0415010162	SC INSTALACION DE CABLE, POLEAS Y WINCHES PARA REPOSICION DE HUARO, L=24m de LUZ		und		1.0000	28,000.00 28,000.00 43,000.00
		Subpartidas				
010106010409	ENCOFRADO DE ZAPATAS		m2		10.8000	65.99 712.69
010306020504	CONCRETO CLASE D (f'c=210 kg/cm2)		m3		6.0000	590.41 3,542.46
010306020507	CONCRETO CLASE H (f'c=100 kg/cm2)		m3		1.0000	420.80 420.80
010311010111	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2		kg		300.0000	8.05 2,415.00
011204020166	Excavación para estructuras en Material Suelto		m3		6.0000	6.24 37.44
011207010109	RELLENO MANUAL CON MATERIAL PROPIO		m3		1.0000	35.88 35.88 7,164.27
Partida Rendimiento	612.B glb/DIA	DEMOLICIÓN Y ELIMINACIÓN DE CONSTRUCCIONES PRECARIAS EXISTENTES MO.	EQ.		Costo unitario directo por : glb Jornada	123,830.85 8.00
Código	Descripción Recurso	Subcontratos	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/. Parcial S/.
0411130013	Demolición de estructuras		m3		759.0000	163.15 123,830.85 123,830.85

APUS PARTIDAS

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		4.12
					Jornada		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		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.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

APUS PARTIDAS

Partida	1005.H	JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN DE ESPESOR 1/2"					
Rendimiento	ml/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000		Costo unitario directo por : ml		34.51
					Jornada		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	74.45	21.29	
						22.54	
	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
					Jornada		8.00
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
					Jornada		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 (f _c =210 kg/cm ²)	m3		0.2000	590.41	118.08	
010311010111	ACERO DE REFUERZO f _y =4,200 kg/cm ²	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 S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	8.0000	36.39	291.12	

APUS PARTIDAS

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	m/DIA	MO. 4.0000	EQ. 4.0000		Costo unitario directo por : m	3,094.03
					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	1.0000	2.0000	20.32	40.64
						134.07
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	134.07	6.70
						6.70
	Subcontratos					
0455010024	BANCA CORRIDA DE MADERA SOBRE BASE DE CONCRETO. T4	m		1.0000	1,880.36	1,880.36
						1,880.36
	Subpartidas					
010303133475	Encofrado de muros	m2		5.8600	75.90	444.77
010303175784	Excavacion fundacion	m3		0.5600	92.44	51.77
010303175785	Preparacion subrasante	m2		0.7000	8.54	5.98
010306020822	Concreto f'c=210kg/cm2 - Obras de Urbanismo	m3		0.5000	738.26	369.13
010311010111	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2	kg		25.0000	8.05	201.25
						1,072.90
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 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					
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

APUS PARTIDAS

Partida Rendimiento	1006.H und/DIA	COLUMPIO TRIPLE DE ESTRUCTURA CON TUBOS DE ACERO PINTADOS (INCLUYE CIMENTACIÓN)	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und Jornada	8.00	8,718.61
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						
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 Rendimiento	1006.I und/DIA	JUEGO INFANTIL RUEDA GIRATORIA CON BARANDALES DE DIMENSIONES ø1.85X1.00 M	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und Jornada	8.00	26,426.11
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	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 Rendimiento	1006.J und/DIA	JUEGO INFANTIL DE PASAMANOS RECTO CON ACERO PINTADO. DIMENSIONES 2.05X0.55X2.03 M	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und Jornada	8.00	7,133.88
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						
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	

APUS PARTIDAS

Partida Rendimiento	1006.K und/DIA	JUEGO DE TREPAR DOMO DE MADERA. DIMENSIONES ø3.80 M, H=1.90 M			Costo unitario directo por : und Jornada		25,242.79 8.00
		MO. 1.0000	EQ. 1.0000				
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 TREPAR 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 Rendimiento	1006.L und/DIA	CALISTENIA ELÍPTICA			Costo unitario directo por : und Jornada		7,254.62 8.00
		MO. 2.0000	EQ. 2.0000				
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 Rendimiento	1006.M und/DIA	CALISTENIA BANCA PARA ABDOMINALES			Costo unitario directo por : und Jornada		8,629.62 8.00
		MO. 2.0000	EQ. 2.0000				
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	

APUS PARTIDAS

194.81

Partida Rendimiento	1006.N und/DIA	CALISTENIA BARRA DOBLE MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und Jornada			8,701.98
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	8.00
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 Rendimiento	1006.O und/DIA	CALISTENIA MIXTA. APARATO TIPO ELÍPTICA+VOLANTE MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und Jornada			8,323.08
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	8.00
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 Rendimiento	1006.P und/DIA	PAR DE BOLARDOS FIJOS DE CONCRETO H=0.60 Y ø25 CM, ACABADO RÚSTICO CON CADENA DE FIERRO PINTADO MO. 4.0000	EQ. 4.0000	Costo unitario directo por : und Jornada			1,387.42
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	8.00
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	

APUS PARTIDAS

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 S/.	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
				Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	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	
	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 S/.	Parcial S/.	
	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	

APUS PARTIDAS

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			532.98
				Jornada			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			382.90
				Jornada			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			405.43
				Jornada			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. DIMENSIONES EN PLANTA 2.00X5.00 M, H=3.05 M CON CUBIERTA INCLINADA					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und			11,304.22
				Jornada			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	1013.A	PINTURA LETEX PARA EXTERIORES SOBRE TARRAJEO, COLOR VERDE RAL 6017					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m2			87.30
				Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subpartidas						
010109010707	TARRAJEO EN EXTERIORES		m2		1.1000	49.71	54.68
010114010214	PINTURA LATEX 2 MANOS EN MUROS EXTERIORES		m2		1.1000	29.65	32.62
							87.30

APUS PARTIDAS

Partida	402.A2	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO PARA ESTRUCTURAS MENORES, 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 S/.	Parcial S/.	
	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.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 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 PLANCH 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	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 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	

APUS PARTIDAS

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	1301.A POSTE L2a						
Rendimiento	und/DIA MO. 4.0000 EQ. 4.0000			Costo unitario directo por : und		4,425.15	
				Jornada		8.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2500	0.5000	36.39	18.20	
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	4.0000	22.49	89.96	
0101010005	PEON	hh	2.0000	4.0000	20.32	81.28	
01020100000024	TECNICO ELECTRICISTA	hh	1.0000	2.0000	36.00	72.00	
						261.44	
Materiales							
02630200010020	POSTE C.A.C. 7.00/100/120/225; 02 PASTORAL SAE 1010 - ASTM A123 PS/1.5/2.5/1.5"Ø; 02 LUMINARIAS: 70 W, 3000°K, 8800 lm.	und		1.0000	3,662.56	3,662.56	
						3,662.56	
Equipos							
011101011413	CAMION GRUA 20 TON	hm	1.0000	2.0000	216.79	433.58	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	261.44	13.07	
						446.65	
Subpartidas							
010306020511	CONCRETO (f'c = 14 MPa)	m3		0.1250	436.00	54.50	
						54.50	
Partida	1301.B POSTE L2b						
Rendimiento	und/DIA MO. 4.0000 EQ. 4.0000			Costo unitario directo por : und		4,656.53	
				Jornada		8.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2500	0.5000	36.39	18.20	
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	4.0000	22.49	89.96	
0101010005	PEON	hh	2.0000	4.0000	20.32	81.28	
01020100000024	TECNICO ELECTRICISTA	hh	1.0000	2.0000	36.00	72.00	
						261.44	
Materiales							
02630200010021	POSTE C.A.C. 7.00/100/120/225; 01 PASTORAL SAE 1010 - ASTM A123 PS/1.5/2.5/1.5"Ø; 01 PASTORAL SAE 1010 - ASTM A123 PS/3.2/3.4/1.5"Ø; 02 LUMINARIAS: 70 W, 3000°K, 8800 lm.	und		1.0000	3,893.94	3,893.94	
						3,893.94	
Equipos							
011101011413	CAMION GRUA 20 TON	hm	1.0000	2.0000	216.79	433.58	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	261.44	13.07	
						446.65	
Subpartidas							
010306020511	CONCRETO (f'c = 14 MPa)	m3		0.1250	436.00	54.50	

APUS PARTIDAS

54.50

Partida Rendimiento	1301.C und/DIA	POSTE L2c MO. 4.0000	EQ. 4.0000	Costo unitario directo por : und Jornada			4,089.80 8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2500	0.5000	36.39	18.20	
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	4.0000	22.49	89.96	
0101010005	PEON	hh	2.0000	4.0000	20.32	81.28	
01020100000024	TECNICO ELECTRICISTA	hh	1.0000	2.0000	36.00	72.00	
						261.44	
Materiales							
02630200010022	POSTE C.A.C. 7.00/100/120/225; 01 PASTORAL SAE 1010 - ASTM A123 PS/1.5/2.5/1.5"Ø; 01 PASTORAL SAE 1010 - ASTM A123 PS/1.9/1.7/1.5"Ø; 01 LUMINARIA: 70 W, 3000°K, 8800 lm; 01 LUMINARIA: 50 W, 3000°K, 6250 lm.	und		1.0000	3,327.21	3,327.21	
						3,327.21	
Equipos							
011101011413	CAMION GRUA 20 TON	hm	1.0000	2.0000	216.79	433.58	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	261.44	13.07	
						446.65	
Subpartidas							
010306020511	CONCRETO (f'c = 14 MPa)	m3		0.1250	436.00	54.50	
						54.50	
Partida Rendimiento	1301.D und/DIA	POSTE L3 MO. 4.0000	EQ. 4.0000	Costo unitario directo por : und Jornada			6,055.38 8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2500	0.5000	36.39	18.20	
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	4.0000	22.49	89.96	
0101010005	PEON	hh	2.0000	4.0000	20.32	81.28	
01020100000024	TECNICO ELECTRICISTA	hh	1.0000	2.0000	36.00	72.00	
						261.44	
Materiales							
02630200010023	POSTE C.A.C. 7.00/100/120/225; 03 PASTORAL SAE 1010 - ASTM A123 PS/1.5/2.5/1.5"Ø; 03 LUMINARIA: 70 W, 3000°K, 8800 lm	und		1.0000	5,292.79	5,292.79	
						5,292.79	
Equipos							
011101011413	CAMION GRUA 20 TON	hm	1.0000	2.0000	216.79	433.58	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	261.44	13.07	
						446.65	
Subpartidas							
010306020511	CONCRETO (f'c = 14 MPa)	m3		0.1250	436.00	54.50	
						54.50	
Partida Rendimiento	1310.A glb/DIA	INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : glb Jornada			1,744.87 8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2500	2.0000	36.39	72.78	
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	8.0000	22.49	179.92	
01020100000024	TECNICO ELECTRICISTA	hh	1.0000	8.0000	36.00	288.00	
						540.70	
Materiales							
0202230033	Bentonita Sódica x 30kg	und		1.0000	22.75	22.75	
02070500010001	TIERRA DE CULTIVO	m3		1.8500			
0219160012	CAJA DE REGISTRO DE CONCRETO DE PARA SISTEMA DE PUESTA A TIERRA (SPAT)	und		1.0000	35.85	35.85	
02720400540001	CEMENTO CONDUCTIVO 25 kg	bol		2.0000	109.85	219.70	
0272040200	Electrodo de Cobre de 19 mm Ø x 2,40 m	und		1.0000	433.24	433.24	
02730100010008	CONECTOR DE COBRE 3/4" P/SUJETAR PUESTA A TIERRA	und		1.0000	11.72	11.72	
						723.26	

APUS PARTIDAS

		Equipos				
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	5.0000	540.70	27.04	27.04
		Subpartidas				
010104010049	Excavación manual H=3.00m	m3	1.9200	201.25	386.40	
010305010618	Transporte de Tierra de cultivo d<1km	m3k	1.8500	9.42	17.43	
010305010619	Transporte de Tierra de cultivo d>1km	m3k	9.2500	5.41	50.04	
Partida	1310.B	MURETE PARA MEDIDOR DE ENERGIA				
Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und		244.72
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra				
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	4.0000	28.52	114.08
0101010005	PEON	hh	1.0000	4.0000	20.32	81.28
		Materiales				
0216010001	LADRILLO KK 18 HUECOS	ml		0.0500	900.00	45.00
		Subpartidas				
010306020511	CONCRETO (f'c = 14 MPa)	m3		0.0100	436.00	4.36
Partida	1310.C	MURETE PARA TABLERO ELECTRICO				
Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und		244.72
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra				
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	4.0000	28.52	114.08
0101010005	PEON	hh	1.0000	4.0000	20.32	81.28
		Materiales				
0216010001	LADRILLO KK 18 HUECOS	ml		0.0500	900.00	45.00
		Subpartidas				
010306020511	CONCRETO (f'c = 14 MPa)	m3		0.0100	436.00	4.36
Partida	1310.D	TABLERO ELECTRICO TD-AL				
Rendimiento	und/DIA	MO. 4.0000	EQ. 4.0000	Costo unitario directo por : und		7,042.64
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra				
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2500	0.5000	36.39	18.20
0101010005	PEON	hh	2.0000	4.0000	20.32	81.28
01020100000024	TECNICO ELECTRICISTA	hh	1.0000	2.0000	36.00	72.00
		Materiales				
0274010027	TABLERO ELECTRICO TD-AL	und		1.0000	6,862.59	6,862.59
		Equipos				
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	5.0000	171.48	8.57	8.57
Partida	1320.A	CABLE ALIMENTADOR N2XY 2-1x25mm2 + 1x10mm2				
Rendimiento	ml/DIA	MO. 160.0000	EQ. 160.0000	Costo unitario directo por : ml		42.20
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra				
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0500	28.52	1.43
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0500	20.32	1.02

APUS PARTIDAS

Subcontratos						
0416010394	CABLE ALIMENTADOR N2XY 2-1x25mm2 + 1x10mm2	m		1.0100	39.36	39.75
						39.75
Partida	1320.B	CABLE ALIMENTADOR N2XY 2-1x16mm2 + 1x10mm2				
Rendimiento	m/DIA	MO. 160.0000	EQ. 160.0000	Costo unitario directo por : ml		30.20
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0500	28.52	1.43
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0500	20.32	1.02
						2.45
Subcontratos						
0416010395	CABLE ALIMENTADOR N2XY 2-1x16mm2 + 1x10mm2	m		1.0100	27.48	27.75
						27.75
Partida	1320.C	CABLE ALIMENTADOR N2XY 2-1x10mm2 + 1x6mm2				
Rendimiento	m/DIA	MO. 160.0000	EQ. 160.0000	Costo unitario directo por : m		20.66
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0500	28.52	1.43
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0500	20.32	1.02
						2.45
Subcontratos						
0416010400	CABLE ALIMENTADOR N2XY 2-1x10mm2 + 1x6mm2	m		1.0100	18.03	18.21
						18.21
Partida	1320.D	CABLE ALIMENTADOR N2XY 2-1x6mm2 + 1x4mm2				
Rendimiento	m/DIA	MO. 160.0000	EQ. 160.0000	Costo unitario directo por : ml		15.37
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0500	28.52	1.43
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0500	20.32	1.02
						2.45
Subcontratos						
0416010396	CABLE ALIMENTADOR N2XY 2-1x6mm2 + 1x4mm2	m		1.0100	12.79	12.92
						12.92
Partida	1320.E	CABLE ALIMENTADOR N2XY 2-1x4mm2 + 1x4mm2				
Rendimiento	m/DIA	MO. 160.0000	EQ. 160.0000	Costo unitario directo por : ml		12.62
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0500	28.52	1.43
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0500	20.32	1.02
						2.45
Subcontratos						
0416010397	CABLE ALIMENTADOR N2XY 2-1x4mm2 + 1x4mm2	m		1.0100	10.07	10.17
						10.17
Partida	1320.F	CABLE DE LINEA A TIERRA 1x35mm2 N2XY				
Rendimiento	m/DIA	MO. 160.0000	EQ. 160.0000	Costo unitario directo por : m		24.28
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0500	28.52	1.43
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0500	20.32	1.02
						2.45
Subcontratos						
0416210164	CABLE DE LINEA A TIERRA 1x35mm² N2XY	m		1.0100	21.61	21.83
						21.83

Partida	1350.A	PRUEBAS ELÉCTRICAS						
Rendimiento	glb/DIA	MO. 0.3333	EQ. 0.3333	Costo unitario directo por : glb Jornada		3,425.15 8.00		
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra								
01020100000024	TECNICO ELECTRICISTA			hh	1.0000	24.0024	36.00	864.09
0103010020	INGENIERO ELECTRICISTA			hh	1.0000	24.0024	54.00	1,296.13
2,160.22								
Equipos								
0301000176	TELUROMETRO			hm	1.0000	24.0024	20.00	480.05
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	2,160.22	64.81
0305030006	MEGOMETRO			hm	1.0000	24.0024	20.00	480.05
0305030007	LUXOMETRO			hm	1.0000	24.0024	10.00	240.02
1,264.93								
Partida	402.A3	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO PARA INSTALACIONES, CON EQUIPO						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 50.0000	EQ. 50.0000	Costo unitario directo por : m3 Jornada				39.73 8.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra								
0101010002	CAPATAZ			hh	0.1000	0.0160	36.39	0.58
0101010005	PEON			hh	3.0000	0.4800	20.32	9.75
10.33								
Equipos								
010324031518	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Y3			hm	1.0000	0.1600	182.44	29.19
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		2.0000	10.33	0.21
29.40								

APUS Sub Partidas

APUS SUBPARTIDAS

Partida	CARGUIO DE MATERIAL DESCOLMATACION						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 960.0000	EQ. 960.0000	Costo unitario directo por : m3		3.05	
				Jornada		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
							0.03
		Equipos					
010324031552	LUMINARIA		hm	0.5000	0.0042	24.93	0.10
011101010309	CARGADOR FRONTAL CAT-966-H		hm	1.0000	0.0083	352.10	2.92
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.03	
							3.02
Partida	TRANSPORTE INTERNO, D=0.5Km						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 375.0000	EQ. 375.0000	Costo unitario directo por : m3		6.83	
				Jornada		8.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Equipos					
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3		hm	1.0000	0.0213	177.50	3.78
							3.78
		Subpartidas					
010101010224	CARGUIO DE MATERIAL DESCOLMATACION		m3		1.0000	3.05	3.05
							3.05
Partida	Excavación manual H=3.00m						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : m3		201.25	
				Jornada		8.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.8000	36.39	29.11
0101010005	PEON		hh	1.0000	8.0000	20.32	162.56
							191.67
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	191.67	9.58
							9.58
Partida	ENCOFRADO DE ZAPATAS						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : m2		65.99	
				Jornada		8.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	0.1333	36.39	4.85
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.6667	22.49	14.99
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.6667	20.32	13.55
							33.39
		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		4.0000	6.05	24.20
							31.60
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	33.39	1.00
							1.00
Partida	TARAJEO EN EXTERIORES						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : m2		49.71	
				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
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.8000	28.52	22.82
0101010005	PEON		hh	0.5000	0.4000	20.32	8.13
							36.77
		Materiales					
02041200020003	CLAVOS C/CABEZA PARA MADERA (PROMEDIO)		kg		0.0220	6.38	0.14
02070200010002	ARENA GRUESA		m3		0.0160	60.50	0.97
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)		bol		0.2000	28.93	5.79
0231010001	MADERA TORNILLO		p2		0.4800	6.05	2.90

APUS SUBPARTIDAS

							9.80
Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	36.77	1.10	
0301340008	ANDAMIO METALICO	hm	0.2500	0.2000	10.00	2.00	
							3.10
Subpartidas							
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.0020	21.60	0.04	
							0.04
Partida	PINTURA LATEX 2 MANOS EN MUROS EXTERIORES						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : m2		29.65	
							8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0320	36.39	1.16	
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.3200	28.52	9.13	
0101010005	PEON	hh	0.5000	0.1600	20.32	3.25	
							13.54
Materiales							
0238010008	LIJA PARA CONCRETO	und		0.0500	3.10	0.16	
0240010014	PINTURA LATEX VENCELATEX ESPECIAL	gal		0.0700	66.00	4.62	
0240150001	IMPRIMANTE	gal		0.1300	84.00	10.92	
							15.70
Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	13.54	0.41	
							0.41
Partida	EXCAVACION EN ZANJA						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : m3		66.23	
							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	
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	EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS (POZO PROFUNDO) BAJO AGUA						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 88.8889	EQ. 88.8889	Costo unitario directo por : m3		51.07	
							8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0090	36.39	0.33	
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0900	20.32	1.83	
							2.16
Equipos							
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0900	400.33	36.03	
011102010707	MOTOBOMBA 8" (34 HP)	hm	1.0000	0.0900	142.42	12.82	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	2.16	0.06	
							48.91
Partida	REMOCION Y SELECCION DE ROCA						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 160.0000	EQ. 160.0000	Costo unitario directo por : m3		23.16	
							8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0250	36.39	0.91	
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0500	22.49	1.12	
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0500	20.32	1.02	
							3.05
Equipos							
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0500	400.33	20.02	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	3.05	0.09	
							20.11
Partida	EXTRACCION Y APILAMIENTO DE MATERIAL DE CANTERA						

APUS SUBPARTIDAS

Rendimiento	m3/DIA	MO. 549.3333	EQ. 549.3333	Costo unitario directo por : m3			9.13
				Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.0073	36.39	0.27
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0146	20.32	0.30
							0.57
		Equipos					
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	1.0000	0.0146	400.33	5.84
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D		hm	0.5000	0.0073	370.00	2.70
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.57	0.02
							8.56
Partida	EXTRACCION Y APILAMIENTO DE MATERIAL (Afirmado)			Costo unitario directo por : m3			9.13
Rendimiento	m3/DIA	MO. 549.3333	EQ. 549.3333	Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.0073	36.39	0.27
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0146	20.32	0.30
							0.57
		Equipos					
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	1.0000	0.0146	400.33	5.84
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D		hm	0.5000	0.0073	370.00	2.70
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.57	0.02
							8.56
Partida	SELECCIÓN Y ACOPIO DE CANTOS RODADOS			Costo unitario directo por : m3			42.87
Rendimiento	m3/DIA	MO. 48.0000	EQ. 48.0000	Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0167	36.39	0.61
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.1667	20.32	3.39
							4.00
		Equipos					
010324031518	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Y3		hm	1.0000	0.1667	182.44	30.41
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	4.00	0.12
03014000040003	ZARANDA ESTATICA		hm	1.0000	0.1667	50.00	8.34
							38.87
Partida	CHANCADO Y ZARANDEO DE AFIRMADO			Costo unitario directo por : m3			28.94
Rendimiento	m3/DIA	MO. 533.3333	EQ. 533.3333	Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	1.0000	0.0150	36.39	0.55
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.0300	20.32	0.61
							1.16
		Equipos					
010329061010	ZARANDA METSO ST4.8		hm	1.0000	0.0150	468.40	7.03
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	1.0000	0.0150	400.33	6.00
011101010309	CARGADOR FRONTAL CAT-966-H		hm	1.0000	0.0150	352.10	5.28
011101010905	CHANCADORA METSO LT96		hm	1.0000	0.0150	629.49	9.44
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	1.16	0.03
							27.78
Partida	CHANCADO PRIMARIO DE MATERIAL PROPIO			Costo unitario directo por : m3			16.27
Rendimiento	m3/DIA	MO. 711.1111	EQ. 711.1111	Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	1.0000	0.0113	36.39	0.41
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0113	20.32	0.23
							0.64
		Equipos					
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	1.0000	0.0113	400.33	4.52
011101010309	CARGADOR FRONTAL CAT-966-H		hm	1.0000	0.0113	352.10	3.98
011101010905	CHANCADORA METSO LT96		hm	1.0000	0.0113	629.49	7.11

APUS SUBPARTIDAS

0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	3.0000	0.64	0.02	15.63
Partida	TRANSPORTE INTERNO D=0.30 KM					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 372.0000	EQ. 372.0000	Costo unitario directo por : m3		3.82
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Equipos					
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3	hm	1.0000	0.0215	177.50	3.82
						3.82
Partida	CARGUIO DE MATERIAL					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 866.6667	EQ. 866.6667	Costo unitario directo por : m3		4.02
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0009	36.39	0.03
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0092	20.32	0.19
						0.22
	Equipos					
010324031552	LUMINARIA	hm	0.5000	0.0046	24.93	0.11
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0092	400.33	3.68
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.22	0.01
						3.80
Partida	CARGUIO DE ROCA					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 146.6667	EQ. 146.6667	Costo unitario directo por : m3		5.78
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Equipos					
010324031552	LUMINARIA	hm	0.2500	0.0136	24.93	0.34
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	0.2500	0.0136	400.33	5.44
						5.78
Partida	CARGUIO Y TRANSPORTE DE CANTOS RODADOS D=1km					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 252.0000	EQ. 252.0000	Costo unitario directo por : m3		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	TRANSPORTE DE CANTOS RODADOS D>1km					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 528.0000	EQ. 528.0000	Costo unitario directo por : m3		2.70
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Equipos					
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3	hm	1.0000	0.0152	177.50	2.70
						2.70
Partida	ACOPIO DE ROCA					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 480.0000	EQ. 480.0000	Costo unitario directo por : m3		6.30
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0033	36.39	0.12
						0.12
	Equipos					
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D	hm	1.0000	0.0167	370.00	6.18
						6.18
Partida	Fabricación de concreto 100 kg/cm2					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 10.6667	EQ. 10.6667	Costo unitario directo por : m3		337.49
				Jornada		8.00

APUS SUBPARTIDAS

Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
0101010002	CAPATAZ			hh	0.5000	0.3750	36.39	13.65
0101010003	OPERARIO			hh	1.0000	0.7500	28.52	21.39
0101010005	PEON			hh	5.0000	3.7500	20.32	76.20
								111.24
Materiales								
02070100010002	PIEDRA CHANCADA 1/2"			m3		0.6500	49.50	32.18
02070200010002	ARENA GRUESA			m3		0.4500	60.50	27.23
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)			bol		5.0000	28.93	144.65
								204.06
Equipos								
011102010501	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)			hm	1.0000	0.7500	19.94	14.96
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	111.24	3.34
								18.30
Subpartidas								
010303160201	AGUA PARA OBRA			m3		0.1800	21.60	3.89
								3.89
Partida	Encofrado de muros							
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 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	Fabricación de concreto f'c= 210 kg/cm2							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 10.6667	EQ. 10.6667	Costo unitario directo por : m3				474.33
								8.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
0101010002	CAPATAZ			hh	0.5000	0.3750	36.39	13.65
0101010003	OPERARIO			hh	1.0000	0.7500	28.52	21.39
0101010005	PEON			hh	5.0000	3.7500	20.32	76.20
								111.24
Materiales								
02070100010002	PIEDRA CHANCADA 1/2"			m3		0.6500	49.50	32.18
02070200010002	ARENA GRUESA			m3		0.4500	60.50	27.23
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)			bol		9.7300	28.93	281.49
								340.90
Equipos								
011102010501	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)			hm	1.0000	0.7500	19.94	14.96
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	111.24	3.34
								18.30
Subpartidas								
010303160201	AGUA PARA OBRA			m3		0.1800	21.60	3.89
								3.89
Partida	Fabricación de concreto f'c=140 kg/cm2							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 10.6667	EQ. 10.6667	Costo unitario directo por : m3				351.96
								8.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
0101010002	CAPATAZ			hh	0.5000	0.3750	36.39	13.65
0101010003	OPERARIO			hh	1.0000	0.7500	28.52	21.39
0101010005	PEON			hh	5.0000	3.7500	20.32	76.20

APUS SUBPARTIDAS

							111.24
Materiales							
02070100010002	PIEDRA CHANCADA 1/2"	m3		0.6500	49.50	32.18	
02070200010002	ARENA GRUESA	m3		0.4500	60.50	27.23	
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		5.5000	28.93	159.12	
							218.53
Equipos							
011102010501	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)	hm	1.0000	0.7500	19.94	14.96	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	111.24	3.34	
							18.30
Subpartidas							
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.1800	21.60	3.89	
							3.89
Partida	FABRICACION DE CONCRETO f'c=280 kg/cm2						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : m3			524.52
							8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	0.6667	36.39	24.26	
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.6667	28.52	19.01	
0101010005	PEON	hh	5.0000	3.3333	20.32	67.73	
							111.00
Materiales							
02070100010002	PIEDRA CHANCADA 1/2"	m3		0.6500	49.50	32.18	
02070200010002	ARENA GRUESA	m3		0.4500	60.50	27.23	
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		11.0000	28.93	318.23	
0222030026	PLASTIMENT TM-40 - PLASTIFICANTE	kg		2.1500	7.15	15.37	
							393.01
Equipos							
011102010501	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)	hm	1.0000	0.6667	19.94	13.29	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	111.00	3.33	
							16.62
Subpartidas							
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.1800	21.60	3.89	
							3.89
Partida	Carguo de material en acopio						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 800.0000	EQ. 800.0000	Costo unitario directo por : m3			3.89
							8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0010	36.39	0.04	
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0100	20.32	0.20	
							0.24
Equipos							
010324031552	LUMINARIA	hm	0.5000	0.0050	24.93	0.12	
011101010309	CARGADOR FRONTAL CAT-966-H	hm	1.0000	0.0100	352.10	3.52	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.24	0.01	
							3.65
Partida	AGUA PARA OBRA						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 75.7200	EQ. 75.7200	Costo unitario directo por : m3			21.60
							8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010005	PEON	hh	0.2500	0.0264	20.32	0.54	
							0.54
Equipos							
011101011004	CAMION CISTERNA 5,000GLN	hm	1.0000	0.1057	199.25	21.06	
							21.06
Partida	ENCOFRADO CURVO						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : m2			126.19
							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 SUBPARTIDAS

0101010005	PEON	hh	1.0000	0.6667	20.32	13.55
						30.97
	Material					
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	ARMADO Y LLENADO DE GAVIONES					
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 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
	Material					
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	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 S/.	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
	Material					
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	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 S/.	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
	Material					
02070200010002	ARENA GRUESA	m3		0.0550	60.50	3.33
						3.33
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	6.57	0.20

APUS SUBPARTIDAS

							0.20
Partida	CONCRETO CLASE D (fc= 210 kg/cm2)_mamposteria						
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m3			601.38
				Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Subpartidas						
010303134048	Fabricación de concreto fc= 210 kg/cm2	m3		1.0500	474.33	498.05	
010303175778	Colocación concreto mamposteria	m3		1.0000	103.33	103.33	
							601.38
Partida	Colocación concreto mamposteria						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : m3			103.33
				Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.3333	36.39	12.13	
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.6667	28.52	19.01	
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.6667	22.49	14.99	
0101010005	PEON	hh	4.0000	2.6667	20.32	54.19	
							100.32
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	100.32	3.01	
							3.01
Partida	Colocación concreto simple						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 14.0000	EQ. 14.0000	Costo unitario directo por : m3			66.44
				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	
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.5714	22.49	12.85	
0101010005	PEON	hh	4.0000	2.2857	20.32	46.45	
							64.50
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	64.50	1.94	
							1.94
Partida	Excavacion de sardinel						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 3.0000	EQ. 3.0000	Costo unitario directo por : m3			67.10
				Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.2667	36.39	9.71	
0101010005	PEON	hh	1.0000	2.6667	20.32	54.19	
							63.90
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	63.90	3.20	
							3.20
Partida	Excavacion fundacion						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 3.5000	EQ. 3.5000	Costo unitario directo por : m3			92.44
				Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	1.1429	36.39	41.59	
0101010005	PEON	hh	1.0000	2.2857	20.32	46.45	
							88.04
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	88.04	4.40	
							4.40
Partida	Preparacion subrasante						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 120.0000	EQ. 120.0000	Costo unitario directo por : m2			8.54
				Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	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	

APUS SUBPARTIDAS

0101010005	PEON	hh	2.0000	0.1333	20.32	2.71
						5.22
	Equipos					
010324031505	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP	hm	1.0000	0.0667	47.32	3.16
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	5.22	0.16
						3.32
Partida	Colocacion de Piedra					
Rendimiento	m2/DIA MO. 12.0000 EQ. 12.0000			Costo unitario directo por : m2		50.89
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.6667	28.52	19.01
0101010005	PEON	hh	2.0000	1.3333	20.32	27.09
						46.10
	Materiales					
0207010001	PIEDRA CHANCADA	m3		0.0500	49.50	2.48
						2.48
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	46.10	2.31
						2.31
Partida	Transporte de Tierra de cultivo d<1km					
Rendimiento	m3k/DIA MO. 273.9130 EQ. 273.9130			Costo unitario directo por : m3k		9.42
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
01010100050001	PEÓN - VIGIA	hh	0.2089	0.0061	20.32	0.12
						0.12
	Equipos					
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3	hm	8.3543	0.0305	177.50	5.41
						5.41
	Subpartidas					
010303134974	Carguo de material en acopio	m3		1.0000	3.89	3.89
						3.89
Partida	Transporte de Tierra de cultivo d>1km					
Rendimiento	m3k/DIA MO. 573.9130 EQ. 573.9130			Costo unitario directo por : m3k		5.41
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Equipos					
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3	hm	17.5043	0.0305	177.50	5.41
						5.41
Partida	ANILLO PREFABRICADO DE CONCRETO, D=1.80m, H=0.70m, e= 0.15m					
Rendimiento	und/DIA MO. EQ.			Costo unitario directo por : und		1,684.06
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subpartidas					
010303133475	Encofrado de muros	m2		8.1500	75.90	618.59
010306020504	CONCRETO CLASE D (f'c=210 kg/cm2)	m3		0.6100	590.41	360.15
010310010203	INSTALACION DE ANILLO PREFABRICADO P/POZO, H=0.70m	und		1.0000	312.48	312.48
010311010111	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2	kg		48.8000	8.05	392.84
						1,684.06
Partida	CONCRETO CLASE D (f'c=210 kg/cm2)					
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	CONCRETO CLASE H (f'c=100 kg/cm2)					
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 S/.	Parcial S/.
	Subpartidas					

APUS 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	CONCRETO (f'c = 14 MPa)					
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	Concreto f'c=175kg/cm2 - Obras de Urbanismo					
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m3		683.59
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subpartidas					
010306020815	Fabricación de concreto f'c=175 kg/cm2	m3		1.0500	445.80	468.09
010306020816	Colocación de concreto - Obras de Urbanismo	m3		1.0000	215.50	215.50
						683.59
Partida	Fabricación de concreto f'c=175 kg/cm2					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 10.6667	EQ. 10.6667	Costo unitario directo por : m3		445.80
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	0.7500	36.39	27.29
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.7500	28.52	21.39
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.7500	22.49	16.87
0101010005	PEON	hh	4.0000	3.0000	20.32	60.96
						126.51
	Materiales					
02070100010002	PIEDRA CHANCADA 1/2"	m3		0.6500	49.50	32.18
02070200010002	ARENA GRUESA	m3		0.4500	60.50	27.23
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		8.2000	28.93	237.23
						296.64
	Equipos					
011102010501	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)	hm	1.0000	0.7500	19.94	14.96
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	126.51	3.80
						18.76
	Subpartidas					
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.1800	21.60	3.89
						3.89
Partida	Colocación de concreto - Obras de Urbanismo					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 6.0000	EQ. 6.0000	Costo unitario directo por : m3		215.50
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	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
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	1.3333	22.49	29.99
0101010005	PEON	hh	4.0000	5.3333	20.32	108.37
						188.52
	Equipos					
010329061040	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm	1.0000	1.3333	15.99	21.32
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	188.52	5.66
						26.98
Partida	Concreto f'c=210kg/cm2 - Obras de Urbanismo					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 10.6667	EQ. 10.6667	Costo unitario directo por : m3		738.26
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subpartidas					
010306020816	Colocación de concreto - Obras de Urbanismo	m3		1.0000	215.50	215.50
010306020823	Fabricación de Concreto f'c=210kg/cm2 - Obras de Urbanismo	m3		1.0500	497.87	522.76
						738.26

APUS SUBPARTIDAS

Partida	Fabricación de Concreto f'c=210kg/cm2 - Obras de Urbanismo						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 10.6667	EQ. 10.6667	Costo unitario directo por : m3			497.87
				Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	1.0000	0.7500	36.39	27.29
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.7500	28.52	21.39
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.7500	22.49	16.87
0101010005	PEON		hh	4.0000	3.0000	20.32	60.96
							126.51
		Materiales					
02070100010002	PIEDRA CHANCADA 1/2"		m3		0.6500	49.50	32.18
02070200010002	ARENA GRUESA		m3		0.4500	60.50	27.23
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)		bol		10.0000	28.93	289.30
							348.71
		Equipos					
011102010501	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)		hm	1.0000	0.7500	19.94	14.96
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	126.51	3.80
							18.76
		Subpartidas					
010303160201	AGUA PARA OBRA		m3		0.1800	21.60	3.89
							3.89
Partida	Mortero de cemento (1:4)						
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m3			585.07
				Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Subpartidas					
010306090204	Fabricación de Mortero de cemento (1:4)		m3		1.0500	423.88	445.07
010306090205	Colocación de mortero de cemento		m3		1.0000	140.00	140.00
							585.07
Partida	Fabricación de Mortero de cemento (1:4)						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 10.6667	EQ. 10.6667	Costo unitario directo por : m3			423.88
				Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	1.0000	0.7500	36.39	27.29
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.7500	28.52	21.39
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.7500	22.49	16.87
0101010005	PEON		hh	4.0000	3.0000	20.32	60.96
							126.51
		Materiales					
02070200010002	ARENA GRUESA		m3		1.0500	60.50	63.53
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)		bol		7.3000	28.93	211.19
							274.72
		Equipos					
011102010501	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)		hm	1.0000	0.7500	19.94	14.96
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	126.51	3.80
							18.76
		Subpartidas					
010303160201	AGUA PARA OBRA		m3		0.1800	21.60	3.89
							3.89
Partida	Colocación de mortero de cemento						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : m3			140.00
				Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2500	0.2000	36.39	7.28
0101010003	OPERARIO		hh	2.0000	1.6000	28.52	45.63
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.8000	22.49	17.99
0101010005	PEON		hh	4.0000	3.2000	20.32	65.02
							135.92
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	135.92	4.08
							4.08
Partida	INSTALACION DE ANILLO PREFABRICADO P/POZO, H=0.70m						

APUS SUBPARTIDAS

Rendimiento	und/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : und			312.48
				Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	0.2000	36.39	7.28
0101010004	OFICIAL		hh	2.0000	2.0000	22.49	44.98
0101010005	PEON		hh	2.0000	2.0000	20.32	40.64
							92.90
		Materiales					
0292010003	MATERIALES (VARIOS)		%mt		5.0000		
		Equipos					
011101011413	CAMION GRUA 20 TON		hm	1.0000	1.0000	216.79	216.79
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	92.90	2.79
							219.58
Partida	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2			Costo unitario directo por : kg			8.05
Rendimiento	kg/DIA	MO. 220.0000	EQ. 220.0000	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	INSTALACION DE GEOWEB			Costo unitario directo por : m2			84.42
Rendimiento	m2/DIA	MO. 630.0000	EQ. 630.0000	Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	1.0000	0.0127	36.39	0.46
0101010003	OPERARIO		hh	2.0000	0.0254	28.52	0.72
0101010004	OFICIAL		hh	2.0000	0.0254	22.49	0.57
0101010005	PEON		hh	8.0000	0.1016	20.32	2.06
							3.81
		Materiales					
02100200080016	GEOMALLA BIAxIAL		m2		1.2000	11.94	14.33
0210030003	GEOWEB		m2		1.1000	34.43	37.87
0219150047	AMARRA PLASTICA INDUSTRIAL 7.60X550mm		und		4.0000	0.94	3.76
							55.96
		Equipos					
010324031518	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Y3		hm	2.0000	0.0254	182.44	4.63
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	3.81	0.11
							4.74
		Subpartidas					
010318010414	GRAVA 2" a 8"		m3		0.2500	79.65	19.91
							19.91
Partida	PLAN DE MANEJO DE AMBIENTAL			Costo unitario directo por : mes			85,414.45
Rendimiento	mes/DIA	MO. 0.0384	EQ. 0.0384	Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	208.3333	28.52	5,941.67
0101010005	PEON		hh	3.0000	625.0000	20.32	12,700.00
0103020018	BIOLOGO		hh	1.0000	208.3333	60.00	12,500.00
							31,141.67
		Equipos					
010324031518	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Y3		hm	0.5000	104.1667	182.44	19,004.17
010332010139	Camioneta Pick Up Doble Cabina 4x4		mes	0.0048	1.0000	14,513.40	14,513.40

011101011004	CAMION CISTERNA 5,000GLN				hm	0.5000	104.1667	199.25	20,755.21
									54,272.78
Partida Rendimiento	m3/DIA	GRAVA 2" a 8"				EQ.	Costo unitario directo por : m3 Jornada		79.65 8.00
Código	Descripción Recurso				Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Subpartidas									
010303030409	SELECCIÓN Y ACOPIO DE CANTOS RODADOS				m3		1.0000	42.87	42.87
010303060371	CARGUIO Y TRANSPORTE DE CANTOS RODADOS D=1km				m3		1.0000	9.78	9.78
010303060372	TRANSPORTE DE CANTOS RODADOS D>1km				m3		10.0000	2.70	27.00
									79.65
Partida Rendimiento	hm/DIA	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP				EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm Jornada		47.32 8.00
Código	Descripción Recurso				Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra									
0101010004	OFICIAL				hh	1.0000	1.0000	22.49	22.49
									22.49
Materiales									
0201040001	PETROLEO D-2				gal		0.4500	18.15	8.17
									8.17
Equipos									
0301100001	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP				hm	1.0000	1.0000	16.66	16.66
									16.66
Partida Rendimiento	hm/DIA	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Y3				EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm Jornada		182.44 8.00
Código	Descripción Recurso				Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra									
01010100060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO				hh	1.0000	1.0000	29.68	29.68
									29.68
Materiales									
0201040001	PETROLEO D-2				gal		2.5000	18.15	45.38
									45.38
Equipos									
03011700020012	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP 1.25 yd3 0.96 m3				hm	1.0000	1.0000	107.38	107.38
									107.38
Partida Rendimiento	hm/DIA	LUMINARIA				EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm Jornada		24.93 8.00
Código	Descripción Recurso				Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Materiales									
0201040001	PETROLEO D-2				gal		0.8000	18.15	14.52
									14.52
Equipos									
0301090002	LUMINARIA TORRE - 4 PANTALLAS OBRA				hm	1.0000	1.0000	10.41	10.41
									10.41
Partida Rendimiento	und/DIA	INSTALACIÓN DE COMPUERTA METÁLICA				EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und Jornada		1,422.97 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
0101010004	OFICIAL				hh	2.0000	8.0000	22.49	179.92
0101010005	PEON				hh	2.0000	8.0000	20.32	162.56
									529.34
Equipos									
011101011413	CAMION GRUA 20 TON				hm	1.0000	4.0000	216.79	867.16
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES				%mo		5.0000	529.34	26.47
									893.63
Partida Rendimiento	m3/DIA	MATERIAL DE LASTRE				EQ.	Costo unitario directo por : m3 Jornada		58.14 8.00

Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Materiales							
0207040075	MATERIAL DE LASTRADO		m3		1.0000	26.76	26.76
							26.76
Subpartidas							
010341050290	Transporte < 1 km agregado		m3k		1.0000	4.53	4.53
010341050292	Transporte > 1 km agregado		m3k		15.0000	1.79	26.85
							31.38
Partida							
Rendimiento	hm/DIA	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8 HP 0.8 -1.1 Ton MO. 8.0000 EQ. 8.0000			Costo unitario directo por : hm		76.98
					Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra							
01010100060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO		hh	1.0000	1.0000	29.68	29.68
							29.68
Materiales							
0201040001	PETROLEO D-2		gal		1.0000	18.15	18.15
							18.15
Equipos							
03011000060004	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8 HP 0.8 -1.1 Ton		hm	1.0000	1.0000	29.15	29.15
							29.15
Partida							
Rendimiento	hm/DIA	ZARANDA METSO ST4.8 MO. 8.0000 EQ. 8.0000			Costo unitario directo por : hm		468.40
					Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra							
01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO		hh	1.0000	1.0000	36.05	36.05
							36.05
Materiales							
0201040001	PETROLEO D-2		gal		5.0000	18.15	90.75
							90.75
Equipos							
03014000040010	ZARANDA VIBRATORIA METSO ST4.8 168 HP		hm	1.0000	1.0000	341.60	341.60
							341.60
Partida							
Rendimiento	hm/DIA	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50" MO. 8.0000 EQ. 8.0000			Costo unitario directo por : hm		15.99
					Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Materiales							
0201040001	PETROLEO D-2		gal		0.2500	18.15	4.54
							4.54
Equipos							
03012900010005	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"		hm	1.0000	1.0000	11.45	11.45
							11.45
Partida							
Rendimiento	m3/DIA	TRANSPORTE INTERNO MO. 348.0000 EQ. 348.0000			Costo unitario directo por : m3		4.17
					Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra							
01010100050001	PEÓN - VIGIA		hh	0.2000	0.0046	20.32	0.09
							0.09
Equipos							
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3		hm	1.0000	0.0230	177.50	4.08
							4.08
Partida							
Rendimiento	m3/DIA	EXPLOTACION DE MATERIAL DE AFIRMADO MO. EQ.			Costo unitario directo por : m3		49.86
					Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Subpartidas							
010303030324	EXTRACCION Y APILAMIENTO DE MATERIAL (Afirmado)		m3		1.2000	9.13	10.96
010303050114	CHANCADO Y ZARANDEO DE AFIRMADO		m3		1.2000	28.94	34.73
010329140371	TRANSPORTE INTERNO		m3		1.0000	4.17	4.17
							49.86

APUS SUBPARTIDAS

Partida	Camioneta Pick Up Doble Cabina 4x4						
Rendimiento	mes/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : mes Jornada			14,513.40
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010247	CHOFER DE CAMIONETA		mes		1.0000	3,656.00	3,656.00
		Materiales					3,656.00
0201040001	PETROLEO D-2		gal		270.0000	18.15	4,900.50
		Equipos					4,900.50
03012200030023	CAMIONETA PICK UP DOBLE CABINA 4 X 4		mes		1.0000	5,956.90	5,956.90
							5,956.90
Partida	Zarandeo de material de relleno común						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 120.0000	EQ. 120.0000	Costo unitario directo por : m3 Jornada			12.17
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Equipos					
010324031518	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Y3		hm	1.0000	0.0667	182.44	12.17
							12.17
Partida	Transporte < 1 km agregado						
Rendimiento	m3k/DIA	MO. 313.6364	EQ. 313.6364	Costo unitario directo por : m3k Jornada			4.53
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Equipos					
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3		hm	1.0000	0.0255	177.50	4.53
							4.53
Partida	Transporte > 1 km agregado						
Rendimiento	m3k/DIA	MO. 790.9091	EQ. 790.9091	Costo unitario directo por : m3k Jornada			1.79
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Equipos					
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3		hm	1.0000	0.0101	177.50	1.79
							1.79
Partida	MATERIAL DE PRESTAMO PARA RELLENO						
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m3 Jornada			32.31
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Subpartidas					
010303030208	EXTRACCION Y APILAMIENTO DE MATERIAL DE CANTERA		m3		1.3000	9.13	11.87
010303050115	CHANCADO PRIMARIO DE MATERIAL PROPIO		m3		1.0000	16.27	16.27
010329140371	TRANSPORTE INTERNO		m3		1.0000	4.17	4.17
							32.31
Partida	COLOCACION DE CONCRETO						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 14.0000	EQ. 14.0000	Costo unitario directo por : m3 Jornada			92.36
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2500	0.1429	36.39	5.20
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.5714	28.52	16.30
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.5714	22.49	12.85
0101010005	PEON		hh	4.0000	2.2857	20.32	46.45
							80.80
		Equipos					
010329061040	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"		hm	1.0000	0.5714	15.99	9.14
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	80.80	2.42
							11.56
Partida	MATERIAL PROPIO DE LAS EXCAVACIONES						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 350.0000	EQ. 350.0000	Costo unitario directo por : m3 Jornada			20.44
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Subpartidas					
010303050115	CHANCADO PRIMARIO DE MATERIAL PROPIO		m3		1.0000	16.27	16.27

APUS SUBPARTIDAS

010329140371	TRANSPORTE INTERNO	m3		1.0000	4.17	4.17	20.44
Partida	CAMION VOLQUETE 15M3						
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm		Jornada	177.50
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	8.00
	Mano de Obra						
01010100060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	1.0000	1.0000	29.68	29.68	29.68
	Materiales						
0201040001	PETROLEO D-2	gal		2.8000	18.15	50.82	50.82
	Equipos						
03012200040001	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3	hm	1.0000	1.0000	97.00	97.00	97.00
Partida	CAMION VOLQUETE 22M3 - ROQUERO						
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm		Jornada	225.91
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	8.00
	Mano de Obra						
01010100060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	1.0000	1.0000	29.68	29.68	29.68
	Materiales						
0201040001	PETROLEO D-2	gal		4.2000	18.15	76.23	76.23
	Equipos						
03012200040041	CAMIÓN VOLQUETE PARA ROCA 8x4 22M3	hm	1.0000	1.0000	120.00	120.00	120.00
Partida	EXCAVADORA CAT 336						
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm		Jornada	400.33
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	8.00
	Mano de Obra						
01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	1.0000	36.05	36.05	36.05
	Materiales						
0201040001	PETROLEO D-2	gal		8.5000	18.15	154.28	154.28
	Equipos						
0301170008	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	1.0000	210.00	210.00	210.00
Partida	CARGADOR FRONTAL CAT-966-H						
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm		Jornada	352.10
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	8.00
	Mano de Obra						
01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	1.0000	36.05	36.05	36.05
	Materiales						
0201040001	PETROLEO D-2	gal		5.4000	18.15	98.01	98.01
	Equipos						
03011600010024	CARGADOR FRONTAL CAT-966-H	hm	1.0000	1.0000	218.04	218.04	218.04
Partida	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D						
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm		Jornada	370.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	8.00
	Mano de Obra						
01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	1.0000	36.05	36.05	36.05
	Materiales						
0201040001	PETROLEO D-2	gal		7.0000	18.15	127.05	127.05
	Equipos						

APUS SUBPARTIDAS

03011800020003	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6T	hm	1.0000	1.0000	206.90	206.90	206.90
Partida	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T						
Rendimiento	hm/DIA MO. 8.0000 EQ. 8.0000				Costo unitario directo por : hm	8.00	542.28
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	1.0000	36.05	36.05	36.05
	Materiales						
0201040001	PETROLEO D-2	gal		9.5000	18.15	172.43	172.43
	Equipos						
03011800020011	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	1.0000	1.0000	333.80	333.80	333.80
Partida	MOTONIVELADORA 140K						
Rendimiento	hm/DIA MO. 8.0000 EQ. 8.0000				Costo unitario directo por : hm	8.00	290.81
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	1.0000	36.05	36.05	36.05
	Materiales						
0201040001	PETROLEO D-2	gal		3.3000	18.15	59.90	59.90
	Equipos						
0301200004	MOTONIVELADORA 140K	hm	1.0000	1.0000	194.86	194.86	194.86
Partida	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON						
Rendimiento	hm/DIA MO. 8.0000 EQ. 8.0000				Costo unitario directo por : hm	8.00	198.36
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	1.0000	36.05	36.05	36.05
	Materiales						
0201040001	PETROLEO D-2	gal		3.6000	18.15	65.34	65.34
	Equipos						
03011000060011	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12 ton	hm	1.0000	1.0000	96.97	96.97	96.97
Partida	CHANCADORA METSO LT96						
Rendimiento	hm/DIA MO. 8.0000 EQ. 8.0000				Costo unitario directo por : hm	8.00	629.49
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	1.0000	36.05	36.05	36.05
	Materiales						
0201040001	PETROLEO D-2	gal		9.0000	18.15	163.35	163.35
	Equipos						
03014000080007	CHANCADORA METSO LT96 225 HP 200-350 ton/h	hm	1.0000	1.0000	430.09	430.09	430.09
Partida	CAMION CISTERNA 5,000GLN						
Rendimiento	hm/DIA MO. 8.0000 EQ. 8.0000				Costo unitario directo por : hm	8.00	199.25
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
01010100060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	1.0000	1.0000	29.68	29.68	29.68
	Materiales						
0201040001	PETROLEO D-2	gal		4.0000	18.15	72.60	72.60

APUS SUBPARTIDAS

		Equipos						
03012200050005	CAMIÓN CISTERNA (5000 GLNS.)	hm	1.0000	1.0000	96.97	96.97	96.97	
								96.97
Partida	CAMION GRUA 20 TON							
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm				216.79
						Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
		Mano de Obra						
01010100060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	1.0000	1.0000	29.68	29.68	29.68	
								29.68
		Materiales						
0201040001	PETROLEO D-2	gal		4.0000	18.15	72.60	72.60	
								72.60
		Equipos						
03012200060005	CAMION GRUA 20 TON	hm	1.0000	1.0000	114.51	114.51	114.51	
								114.51
Partida	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)							
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.8889	EQ. 8.8889	Costo unitario directo por : hm				19.94
						Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
		Materiales						
0201040001	PETROLEO D-2	gal		0.5000	18.15	9.08	9.08	
								9.08
		Equipos						
03012900030001	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)	hm	1.0000	0.9000	12.07	10.86	10.86	
								10.86
Partida	GRUPO ELECTROGENO 50 KW							
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm				68.24
						Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
		Materiales						
0201040001	PETROLEO D-2	gal		3.1000	18.15	56.27	56.27	
								56.27
		Equipos						
03012500010010	GRUPO ELECTROGENO DE 50 KW.	hm	1.0000	1.0000	11.97	11.97	11.97	
								11.97
Partida	MOTOSIERRA							
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm				30.57
						Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
		Materiales						
0201040001	PETROLEO D-2	gal		0.2500	18.15	4.54	4.54	
								4.54
		Equipos						
0301330004	MOTOSIERRA	hm	1.0000	1.0000	26.03	26.03	26.03	
								26.03
Partida	MOTOBOMBA 8" (34 HP)							
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm				142.42
						Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
		Materiales						
0201040001	PETROLEO D-2	gal		2.8000	18.15	50.82	50.82	
								50.82
		Equipos						
03010400030005	MOTOBOMBA DE 8" (34 HP)	hm	2.0000	2.0000	45.80	91.60	91.60	
								91.60
Partida	CORTADORA DE CONCRETO							
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm				20.03
						Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
		Materiales						
0201040001	PETROLEO D-2	gal		0.5000	18.15	9.08	9.08	
								9.08
		Equipos						

0301110004	CORTADORA DE CONCRETO			hm	1.0000	1.0000	10.95	10.95
Partida	INSTALACION DE COMPUERTA TIPO ARMCO							10.95
Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000			Costo unitario directo por : und Jornada		1,620.97 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
0101010004	OFICIAL			hh	2.0000	8.0000	22.49	179.92
0101010005	PEON			hh	2.0000	8.0000	20.32	162.56
								529.34
	Materiales							
0204260020	ANCLAJES			und		4.0000	49.50	198.00
								198.00
	Equipos							
011101011413	CAMION GRUA 20 TON			hm	1.0000	4.0000	216.79	867.16
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		5.0000	529.34	26.47
								893.63
Partida	Excavación para estructuras en Material Suelto							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 160.0000	EQ. 160.0000			Costo unitario directo por : m3 Jornada		6.24 8.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ			hh	0.1000	0.0050	36.39	0.18
0101010005	PEON			hh	1.0000	0.0500	20.32	1.02
								1.20
	Equipos							
011101010223	EXCAVADORA CAT 336			hm	0.2500	0.0125	400.33	5.00
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	1.20	0.04
								5.04
Partida	COLOCACION PIEDRA							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 7.0000	EQ. 7.0000			Costo unitario directo por : m3 Jornada		206.40 8.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ			hh	0.5000	0.5714	36.39	20.79
0101010003	OPERARIO			hh	1.0000	1.1429	28.52	32.60
0101010005	PEON			hh	3.0000	3.4286	20.32	69.67
								123.06
	Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	123.06	3.69
								3.69
	Subpartidas							
010318010414	GRAVA 2" a 8"			m3		1.0000	79.65	79.65
								79.65
Partida	RELLENO MANUAL CON MATERIAL PROPIO							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000			Costo unitario directo por : m3 Jornada		35.88 8.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ			hh	0.1000	0.0200	36.39	0.73
0101010005	PEON			hh	2.0000	0.4000	20.32	8.13
								8.86
	Equipos							
010324031505	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP			hm	1.0000	0.2000	47.32	9.46
010329050424	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8 HP 0.8 -1.1 Ton			hm	1.0000	0.2000	76.98	15.40
								24.86
	Subpartidas							
010303160201	AGUA PARA OBRA			m3		0.1000	21.60	2.16
								2.16

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									1,119,050.00	585,525.00	533,525.00		
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	
38	TORRES LUMINARIAS			PLATAFORMA	28	5.00	1.00	5,200.00		52,000.00	26,000.00	26,000.00	
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	492,903.80	246,451.90	246,451.90
19	CAMION VOLQUETE 22 M3 - ROCKERO					19.00	1.00	177.50	10.00	67,450.00	33,725.00	33,725.00	
84	CAMION VOLQUETE 15M3					84.00	1.00	225.91	10.00	379,528.80	189,764.40	189,764.40	
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	199.25	10.00	19,925.00	9,962.50	9,962.50	
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	104,000.00	52,000.00	52,000.00	
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	1.00	1.00	5,200.00		10,400.00	5,200.00	5,200.00	
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	

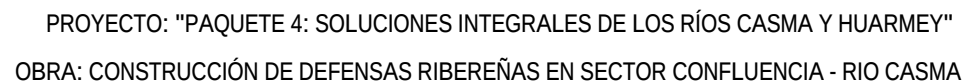
MOVILIZACIÓN MAQUINARIA	S/.	842,376.90	790,376.90
MOVILIZACIÓN INSTALACIONES	S/.	52,000.00	52,000.00
TOTAL	S/.	894,376.90	842,376.90

DESCUENTO COMERCIAL	S/.	491,318.18	491,318.18
		403,058.72	351,058.72

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/reportero	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	38	7	Doble turno	8	7,904.00	3.40	26,873.60
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)		63,872.60
						MENSUAL		9,124.66

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	407,599.23	408	350.00	142,800.00
	Límite de Consistencia	ASTM D 4318	1 cada 1000 m ³ de material	Excavaciones y/o Cantera Para Diques y Respaldo del Enrocado	407,599.23	408	60.00	24,480.00
	Proctor modificado de muestra con granulometría equivalente (homotética)	ASTM D 1557	1 cada 1000 m ³ de material	Excavaciones y/o Cantera Para Diques	407,599.23	408	150.00	61,200.00
	Contenido de Material Orgánico	MTC E 118	1 cada 3000 m ³ de material	Excavaciones y/o Cantera Para Diques	407,599.23	136	220.00	29,920.00
	Abrasión Los Ángeles	ASTM C 131	1 cada 2000 m ³ de material	Excavaciones y/o Cantera Para Diques	407,599.23	204	100.00	20,400.00
	Relación Densidad-Humedad	ASTM D 1557 ASTM D 4253 ASTM D 4254	1 cada 1000 m ³ de material compactado	En campo Para Diques	407,599.23	408	150.00	61,200.00
	Compactación Base y Cuerpo	ASTM D 1556 ASTM D 5030	1 cada 1000 m ³ de material compactado	En campo Para Diques	407,599.23	408	120.00	48,960.00
Conformación de Corona	CBR corona	ASTM D 1883	1 cada 2000 m ³ de material	Excavaciones y/o Cantera Para Diques	30,303.84	16	220.00	3,520.00
	Compactación Corona	ASTM D 2922	1 cada 500 m ³ de material compactado	En campo Para Diques	30,303.84	61	200.00	12,200.00

Descripción	Volumen en diques (m ³)			
	Nuevos	Existentes	Interferencias	Parcial
Conformación Dique	375,712.67	7,448.39	24,438.17	407,599.23
Corona	17,572.35	10,382.67	2,348.82	30,303.84

Total S/.	404,680.00
------------------	------------

Mensual S/.	57,811.43
--------------------	-----------

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		41	163	202	207	188	129	70
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		13	74	84	72	48	22	17
1.04	CAMIÓN VOLQUETE 22 M3 ROQUERO			4	13	17	19	15	6
1.05	Camioneta 4 x 4 Cabina doble Ruta corta		1	1	1	1	1	1	1
1.06	CARGADOR FRONTAL CAT 966		1	5	7	7	7	7	3
1.07	CHANCADORA METSO LT96		2	3	3	3	3	3	
1.08	EXCAVADORA 336		4	16	22	27	29	24	11
1.09	LUMINARIAS		8	24	26	34	38	26	18
1.10	MOTOBOMBA 8"		1	6	9	8	8		
1.11	MOTONIVELADORA		1	2	2	2	2	2	2
1.12	RETROEXCAVADORA		1	8	8	8	8	8	2
1.13	RODILLO 10 TON		2	3	6	6	6	6	3
1.14	RODILLO 2 TON			1	1	1	1	1	1
1.15	TRACTOR D6		2	5	8	9	9	6	1
1.16	TRACTOR D8		2	5	5	6	4	3	1
1.17	ZARANDA METSO ST 4.8			1	1				
2.00	EQUIPOS COSTE INDIRECTO		13	17	21	22	21	20	15
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	1
2.03	Custer de 24 pasajeros CD		2	2	3	3	3	3	2
2.04	Bus de 50 pasajeros GG		2	5	7	8	7	6	3

6. Histograma de Mano de Obra

HISTOGRAMA - MANO DE OBRA

ITE	DESCRIPCIÓN	Feb-23	Mar-23	Abr-23	May-23	Jun-23	Jul-23	Ago-23	Set-23	Oct-23
1.00	MANO DE OBRA		96	473	593	786	692	445	195	
1.01	CAPATAZ		4	22	24	43	43	25	12	
1.02	OPERARIO		2	15	20	48	37	32	9	
1.03	OFICIAL		3	10	32	72	76	53	20	
1.04	PEON		30	170	211	308	254	134	55	
1.05	PEÓN VIGIA		2	10	13	18	16	10	3	
1.06	OP. EQ. PESADO		16	77	94	95	85	60	30	
1.07	OP. EQ. LIVIANO		27	157	189	192	171	121	57	
1.08	TOPOGRAFO		10	10	8	8	8	8	7	
1.09	CHOFER DE CAMIONETA		1	1	1	1	1	1	1	
1.10	BIOLOGO		1	1	1	1	1	1	1	
1.11	TECNICO ELECTRICISTA							1		
1.12	INGENIERO ELECTRICISTA							1		
2.00	STAFF PROFESIONAL	20	82	120	142	143	142	139	114	4
2.01	DIRECCION									
2.01.01	Residente de Obra	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2.02	SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE									
2.02.01	Responsable de SSOMA (Especialista de Seguridad)	1	1	1	1	1	1	1	1	1
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		2	4	4	4	4	4	4	
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	1
2.03.02	Responsable de EDP		1	1	1	1	1	1	1	
2.03.03	Jefe de Topografía	1	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	1	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	1	1	1	1	1	1	1	1	1
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	1	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		2	4	4	4	4	4	4	
2.04.09	Jefe de Equipos	1	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	1	1	1	1	1	1	1	1	
2.06.02	Comprador		1	1	1	1	1	1	1	
2.06.03	Asistente de RRHH		1	1	1	1	1	1	1	
2.06.04	Asistente administrativo	1	1	1	1	1	1	1	1	
2.06.05	Mantenimiento y Limpieza		2	2	2	2	2	2	2	
2.06.06	Encargado/Resp de Almacén		1	1	1	1	1	1	1	
2.06.07	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		6	12	17	19	17	15	8	
	TOTAL PERSONAL	20	178	593	735	929	834	584	309	4

7. Listado de Insumos

LISTADO DE INSUMOS

RECURSO	UND	CANTIDAD	P.U. S/	PARCIAL S/
MANO DE OBRA				18,282,951.39
OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	189,967.2810	29.68	5,638,228.90
PEON	hh	240,723.1179	20.32	4,891,493.76
OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	94,876.7906	36.05	3,420,308.30
CAPATAZ	hh	35,427.9994	36.39	1,289,224.90
OFICIAL	hh	54,907.3911	22.49	1,234,867.23
OPERARIO	hh	33,352.3457	28.52	951,208.90
TOPOGRAFO	hh	11,619.5882	39.41	457,927.97
PEÓN - VIGIA	hh	13,866.8907	20.32	281,775.22
BIOLOGO	hh	1,458.3331	60.00	87,499.99
CHOFER DE CAMIONETA	mes	7.0000	3,656.00	25,592.00
TECNICO ELECTRICISTA	hh	98.0024	36.00	3,528.09
INGENIERO ELECTRICISTA	hh	24.0024	54.00	1,296.13
MATERIALES				37,354,471.62
PETROLEO D-2	gal	1,342,084.7454	18.15	24,358,838.13
CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	95,685.7462	28.93	2,768,188.64
Geotextil no tejido de 400 gr/m2	m2	283,636.4370	8.53	2,419,418.81
GAVION TIPO CAJA 10 x 12 CM, 2.70 MM	m3	16,626.5900	93.50	1,554,586.17
ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	287,759.8653	4.95	1,424,411.33
GEOWEB	m2	35,742.1595	34.43	1,230,602.55
GEOMALLA BIAxIAL	m2	39,321.7080	11.94	469,501.19
Geotextil no tejido 200gr/m2	m2	66,662.9615	5.28	351,980.44
PIEDRA CHANCADA 1/2"	m3	6,085.0922	49.50	301,212.06
MADERA TORNILLO	p2	48,045.0192	6.05	290,672.37
ARENA GRUESA	m3	4,311.2418	60.50	260,830.13
Tubería HDPE Corrugado de 900 mm	m	127.5750	1,791.68	228,573.58
ALAMBRE NEGRO #8	kg	17,695.2906	8.36	147,932.63
MATERIALES (VARIOS)	%mt			135,937.55
AMARRA PLASTICA INDUSTRIAL 7.60X550mm	und	131,072.3600	0.94	123,208.02
ALAMBRE NEGRO N° 16	kg	13,702.8521	8.36	114,555.84
COMPUERTA ANTIRRETORNO TIPO CLAPETA Ø 0.90 m	und	14.0000	8,030.00	112,420.00
Tubería HDPE Corrugado de 1000 mm	m	56.1000	1,940.40	108,856.44
Tubería HDPE Corrugado de 750 mm	m	75.2850	1,341.63	101,004.61
PLASTIMENT TM-40 - PLASTIFICANTE	kg	13,801.5197	7.15	98,680.87
MATERIAL DE LASTRADO	m3	2,916.0000	26.76	78,032.16
ALMACEN PROVISIONAL	mes	16.0000	4,400.00	70,400.00
DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO	gal	538.4668	105.60	56,862.09
POSTE C.A.C. 7.00/100/120/225; 03 PASTORAL SAE 1010 - ASTM A123 PS/1.5/2.5/1.5'	und	10.0000	5,292.79	52,927.90
CONTENEDOR DE OFICINAS	mes	70.0000	715.00	50,050.00
REJILLA METALICA PARA ELEMENTO DE PROTECCIÓN	m2	34.5400	1,430.00	49,392.20
CARPA COMEDOR (CAMPO)	mes	16.0000	2,750.00	44,000.00
WATER STOP DE 6"	m	717.5200	60.75	43,589.34
MATERIALES PARA SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL	mes	7.5000	5,500.00	41,250.00
ESTACAS DE MADERA	und	6,808.5000	5.78	39,353.13
POSTE C.A.C. 7.00/100/120/225; 01 PASTORAL SAE 1010 - ASTM A123 PS/1.5/2.5/1.5'	und	10.0000	3,893.94	38,939.40
Cerco perimétrico de Obra	m	300.0000	94.27	28,281.00
POSTE C.A.C. 7.00/100/120/225; 02 PASTORAL SAE 1010 - ASTM A123 PS/1.5/2.5/1.5'	und	6.0000	3,662.56	21,975.36
POSTE C.A.C. 7.00/100/120/225; 01 PASTORAL SAE 1010 - ASTM A123 PS/1.5/2.5/1.5'	und	6.0000	3,327.21	19,963.26
Tubería HDPE Corrugado de 600 mm	m	35.2800	466.16	16,446.12
SELLADOR ELASTICO POLIURETANO SIKAFLEX 1A	pza	211.1767	74.45	15,722.11
PINTURA ASFALTICA	kg	666.7840	23.21	15,476.06
CLAVOS C/CABEZA PARA MADERA (PROMEDIO)	kg	2,120.9386	6.38	13,531.59
PINTURA ESMALTE	gal	333.1200	35.54	11,839.08
ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60 DE 3/8" X 9 m	var	340.6200	25.85	8,805.03
BASE GRANULAR	m3	140.2023	60.50	8,482.24
TABLERO ELECTRICO TD-AL	und	1.0000	6,862.59	6,862.59

LISTADO DE INSUMOS

RECURSO	UND	CANTIDAD	P.U. S/	PARCIAL S/
TRIPLAY DE 1.20X2.40 m X 18 mm	und	49.3920	137.50	6,791.40
BARRA LISA DE 3/4"	m	370.7400	12.38	4,589.76
ANCLAJES	und	56.0000	49.50	2,772.00
YESO BOLSA 20 KG	bol	98.2800	19.80	1,945.94
IMPRIMANTE ASFALTICO	kg	291.7180	4.98	1,452.76
PIEDRA CHANCADA	m3	26.7425	49.50	1,323.75
POLIESTIRENO EXPANDIDO DE 3/4"x1.20m x 2.40m	pln	32.9760	28.93	954.00
Electrodo de Cobre de 19 mm Ø x 2,40 m	und	1.0000	433.24	433.24
TECNOPOR DE 1/2"x4X8'	pln	10.7605	22.00	236.73
CEMENTO CONDUCTIVO 25 kg	bol	2.0000	109.85	219.70
LADRILLO KK 18 HUECOS	mll	0.1000	900.00	90.00
CAJA DE REGISTRO DE CONCRETO DE PARA SISTEMA DE PUESTA A TIERRA (SP)	und	1.0000	35.85	35.85
Bentonita Sódica x 30kg	und	1.0000	22.75	22.75
CONECTOR DE COBRE 3/4" P/SUJETAR PUESTA A TIERRA	und	1.0000	11.72	11.72
TIERRA DE CULTIVO	m3	1.8500	0.00	0.00
LIJA PARA CONCRETO	und	0.0000	3.10	0.00
PINTURA LATEX VENCELATEX ESPECIAL	gal	0.0000	66.00	0.00
IMPRIMANTE	gal	0.0000	84.00	0.00
EQUIPOS				42,311,318.09
CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3	hm	136,873.8581	97.00	13,276,764.24
EXCAVADORA CAT 336	hm	46,193.7841	210.00	9,700,694.66
CAMIÓN VOLQUETE PARA ROCA 8x4 22M3	hm	30,397.9453	120.00	3,647,753.44
CHANCADORA METSO LT96 225 HP 200-350 ton/h	hm	6,270.0375	430.09	2,696,680.43
CARGADOR FRONTAL CAT-966-H	hm	11,228.1396	218.04	2,448,183.56
TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	7,234.8699	333.80	2,414,999.57
TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6T	hm	11,401.9758	206.90	2,359,068.79
RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP 1.25 yd3 0.96 m3	hm	13,173.7350	107.38	1,414,595.66
RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12 ton	hm	9,567.8497	96.97	927,794.39
CAMIÓN CISTERNA (5000 GLNS.)	hm	7,577.9427	96.97	734,833.10
MOTOBOMBA DE 8" (34 HP)	hm	13,300.6720	45.80	609,170.78
MOTONIVELADORA 140K	hm	2,351.4569	194.86	458,204.89
LUMINARIA TORRE - 4 PANTALLAS OBRA	hm	34,580.1709	10.41	359,979.58
HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			300,458.29
ZARANDA VIBRATORIA METSO ST4.8 168 HP	hm	627.2897	341.60	214,282.16
ZARANDA ESTATICA	hm	4,086.7973	50.00	204,339.87
GPS	hm	8,494.5885	15.89	134,979.01
CAMION GRUA 20 TON	hm	865.9849	114.51	99,163.93
MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)	hm	5,860.7617	12.07	70,739.39
VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm	4,508.4228	11.45	51,621.44
CAMIONETA PICK UP DOBLE CABINA 4 X 4	mes	7.0000	5,956.90	41,698.30
MOBILIARIO PARA OFICINAS DE OBRA	glb	1.0000	31,770.00	31,770.00
RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8 HP 0.8 -1.1 Ton	hm	1,077.8155	29.15	31,418.32
MARTILLO HIDRAULICO P/EXCAVADORA	hm	514.0725	57.82	29,723.67
GRUPO ELECTROGENO DE 50 KW.	hm	2,192.0000	11.97	26,238.24
COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP	hm	819.9142	16.66	13,659.77
MOTOSIERRA	hm	309.8000	26.03	8,064.09
CORTADORA DE CONCRETO	hm	300.2400	10.95	3,287.63
DISCOS DE CORTE PARA CONCRETO 20"	und	7.5060	153.33	1,150.89
TELUROMETRO	hm	24.0024	20.00	480.05
MEGOMETRO	hm	24.0024	20.00	480.05
LUXOMETRO	hm	24.0024	10.00	240.02
ANDAMIO METALICO	hm	0.0000	10.00	0.00
SUBCONTRATOS				2,903,824.58
SC MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS	glb	1.00	894,376.90	894,376.90
SC DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS	glb	1.00	842,376.90	842,376.90

LISTADO DE INSUMOS

RECURSO	UND	CANTIDAD	P.U. S/	PARCIAL S/
BANCA CORRIDA DE MADERA SOBRE BASE DE CONCRETO. T4	m	66.86	1,880.36	125,720.87
Demolición de estructuras	m3	759.00	163.15	123,830.85
ALQUILER DE OFICINA ADMINISTRATIVA EN OBRA	mes	8.00	11,000.00	88,000.00
SC MONTAJE DE OFICINAS Y CONTENEDORES	glb	1.00	82,500.00	82,500.00
BANCAS CIRCULARES DE MADERA CON RESPALDAR SOBRE BASE DE CONCRETO	und	6.00	11,380.84	68,285.04
MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA SUPERFICIAL	pto	12.00	4,400.00	52,800.00
Retiro, acondicionamiento, transporte y disposición final de materiales no peligrosos	mes	7.00	7,150.00	50,050.00
SC DESMONTAJE DE OFICINAS Y CONTENEDORES	glb	1.00	49,500.00	49,500.00
BANCAS DE MADERA SOBRE GAVIÓN TIPO T2	und	9.00	4,557.96	41,021.64
SC Suministro de Compuerta tipo ARMCO de 0.75 x 0.75m, H=1.50m	und	7.00	4,788.70	33,520.90
Tratamiento de residuos	mes	7.00	4,730.00	33,110.00
MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE	pto	12.00	2,750.00	33,000.00
SC INSTALACION DE CABLE, POLEAS Y WINCHES PARA REPOSICION DE HUARO,	und	1.00	28,000.00	28,000.00
JUEGO INFANTIL RUEDA GIRATORIA CON BARANDALES DE DIMENSIONES Ø1.85X	und	1.00	25,652.00	25,652.00
SC Suministro de Compuerta tipo ARMCO de 1.00 x 1.00m, H=1.50m	und	4.00	5,467.00	21,868.00
JUEGO DE TREPAP DOMO DE MADERA. DIMENSIONES Ø3.80 M, H=1.90 M	und	1.00	21,780.00	21,780.00
Modulo Informacion	und	2.00	10,725.00	21,450.00
CABLE ALIMENTADOR N2XY 2-1x16mm2 + 1x10mm2	m	752.45	27.48	20,677.33
BARANDA METALICA	m	27.85	724.90	20,188.47
CABLE ALIMENTADOR N2XY 2-1x25mm2 + 1x10mm2	m	414.10	39.36	16,298.98
CALISTENIA BARRA DOBLE	und	2.00	7,920.00	15,840.00
Suministro de soporte, cables, poleas, canastilla y sistema de tracción manual	glb	1.00	15,000.00	15,000.00
CABLE DE LINEA A TIERRA 1x35mm² N2XY	m	648.42	21.61	14,012.36
CABLE ALIMENTADOR N2XY 2-1x10mm2 + 1x6mm2	m	742.35	18.03	13,384.57
CALISTENIA ELÍPTICA	und	2.00	6,616.50	13,233.00
SERVICIO DE AGUA Y DESAGUE	mes	8.00	1,650.00	13,200.00
SC Suministro de Compuerta tipo ARMCO de 0.60 x 0.60m, H=1.50m	und	3.00	4,312.44	12,937.32
BICICLETERO DE ACERO PINTADO (INCLUYE CIMENTACIÓN)	und	2.00	6,160.00	12,320.00
PAPELERAS DE RECICLAJE DE ACABADO DE MADERA EN ESTRUCTURA DE 4 (75	und	2.00	4,767.51	9,535.02
SERVICIO DE INTERNET	mes	8.00	1,100.00	8,800.00
SERVICIO DE TELEFONIA	mes	8.00	1,100.00	8,800.00
CALISTENIA BANCA PARA ABDOMINALES	und	1.00	7,991.50	7,991.50
COLUMPIO TRIPLE DE ESTRUCTURA CON TUBOS DE ACERO PINTADOS (INCLUYE CIMENTACIÓN)	und	1.00	7,920.00	7,920.00
JUEGO INFANTIL SUBE Y BAJA TRIPLE DE ESTRUCTURA DE TUBOS DE ACERO PINTADOS (INCLUYE CIMENTACIÓN)	und	1.00	7,744.00	7,744.00
CALISTENIA MIXTA. APARATO TIPO ELÍPTICA+VOLANTE	und	1.00	7,744.00	7,744.00
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
JUEGO INFANTIL DE PASAMANOS RECTO CON ACERO PINTADO. DIMENSIONES 2.05X0.55X2.03 M	und	1.00	6,437.20	6,437.20
PAR DE BOLARDOS FIJOS DE CONCRETO H=0.60 Y Ø25 CM, ACABADO RÚSTICO CON CADENA DE FIERRO PINTADO	und	5.00	1,097.32	5,486.60
MONITOREO DE CALIDAD DE RUIDO	pto	12.00	440.00	5,280.00
CABLE ALIMENTADOR N2XY 2-1x6mm2 + 1x4mm2	m	282.80	12.79	3,617.01
CABLE ALIMENTADOR N2XY 2-1x4mm2 + 1x4mm2	m	282.80	10.07	2,847.80
MONITOREO DE CALIDAD DEL SUELO	pto	4.00	550.00	2,200.00
CARTEL DE OBRA 3.60 m x 2.40 m	und	1.00	1,200.00	1,200.00
DESCUENTOS COMERCIALES				-1,363,636.36
INSTALACIÓN DE FACILIDADES Y CAMPAMENTOS	glb	1.00	-381,000.00	-381,000.00
MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y/O MAQUINARIA	glb	1.00	-982,636.36	-982,636.36
TOTAL				99,488,929.32

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



PROYECTO: "PAQUETE 4: SOLUCIONES INTEGRALES DE LOS RÍOS CASMA Y HUARMEY"
CONSTRUCCION DE DEFENSAS RIBEREÑAS EN SECTOR CONFLUENCIA - RÍO CASMA



Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
MANO DE OBRA					
01010100060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	189,967.2810	29.68	5,638,228.90
0101010005	PEON	hh	240,723.1179	20.32	4,891,493.76
01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	94,876.7906	36.05	3,420,308.30
0101010002	CAPATAZ	hh	35,427.9994	36.39	1,289,224.90
0101010004	OFICIAL	hh	54,907.3911	22.49	1,234,867.23
0101010003	OPERARIO	hh	33,352.3457	28.52	951,208.90
0101030000	TOPOGRAFO	hh	11,619.5882	39.41	457,927.97
01010100050001	PEÓN - VIGIA	hh	13,866.8907	20.32	281,775.22
0103020018	BIOLOGO	hh	1,458.3331	60.00	87,499.99
0101010247	CHOFER DE CAMIONETA	mes	7.0000	3,656.00	25,592.00
01020100000024	TECNICO ELECTRICISTA	hh	98.0024	36.00	3,528.09
0103010020	INGENIERO ELECTRICISTA	hh	24.0024	54.00	1,296.13
					18,282,951.39
MATERIALES					
0201040001	PETROLEO D-2	gal	1,342,084.7454	18.15	24,358,838.13
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	95,685.7462	28.93	2,768,188.64
0201010075	Geotextil no tejido de 400 gr/m2	m2	283,636.4370	8.53	2,419,418.81
0204300025	GAVION TIPO CAJA 10 x 12 CM, 2.70 MM	m3	16,626.5900	93.50	1,554,586.17
02040300010022	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	287,759.8653	4.95	1,424,411.33
0210030003	GEOWEB	m2	35,742.1595	34.43	1,230,602.55
02100200080016	GEOMALLA BIAXIAL	m2	39,321.7080	11.94	469,501.19
0210020059	Geotextil no tejido 200gr/m2	m2	66,662.9615	5.28	351,980.44
02070100010002	PIEDRA CHANCADA 1/2"	m3	6,085.0922	49.50	301,212.06
0231010001	MADERA TORNILLO	p2	48,045.0192	6.05	290,672.37
02070200010002	ARENA GRUESA	m3	4,311.2418	60.50	260,830.13
0214010751	Tubería HDPE Corrugado de 900 mm	m	127.5750	1,791.68	228,573.58
0204010011	ALAMBRE NEGRO #8	kg	17,695.2906	8.36	147,932.63
0292010003	MATERIALES (VARIOS)	%mt			135,937.55
0219150047	AMARRA PLASTICA INDUSTRIAL 7.60X550mm	und	131,072.3600	0.94	123,208.02
02040100020001	ALAMBRE NEGRO N° 16	kg	13,702.8521	8.36	114,555.84
0258110012	COMPUERTA ANTIRRETORNO TIPO CLAPETA Ø 0.90 m	und	14.0000	8,030.00	112,420.00
0214010823	Tubería HDPE Corrugado de 1000 mm	m	56.1000	1,940.40	108,856.44
0214010748	Tubería HDPE Corrugado de 750 mm	m	75.2850	1,341.63	101,004.61
0222030026	PLASTIMENT TM-40 - PLASTIFICANTE	kg	13,801.5197	7.15	98,680.87
0207040075	MATERIAL DE LASTRADO	m3	2,916.0000	26.76	78,032.16
0259010011	ALMACEN PROVISIONAL	mes	16.0000	4,400.00	70,400.00
0222140001	DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO	gal	538.4668	105.60	56,862.09
02630200010023	POSTE C.A.C. 7.00/100/120/225; 03 PASTORAL SAE 1010 - ASTM A123 PS/1.5/2.5/1.5"Ø; 03 LUMINARIA: 70 W, 3000°K, 8800 lm	und	10.0000	5,292.79	52,927.90
02902400010074	CONTENEDOR DE OFICINAS	mes	70.0000	715.00	50,050.00
0270110454	REJILLA METALICA PARA ELEMENTO DE PROTECCIÓN	m2	34.5400	1,430.00	49,392.20
02902400010061	CARPA COMEDOR (CAMPO)	mes	16.0000	2,750.00	44,000.00
0210060002	WATER STOP DE 6"	m	717.5200	60.75	43,589.34
0264010009	MATERIALES PARA SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL	mes	7.5000	5,500.00	41,250.00
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und	6,808.5000	5.78	39,353.13
02630200010021	POSTE C.A.C. 7.00/100/120/225; 01 PASTORAL SAE 1010 - ASTM A123 PS/1.5/2.5/1.5"Ø; 01 PASTORAL SAE 1010 - ASTM A123 PS/3.2/3.4/1.5"Ø; 02 LUMINARIAS: 70 W, 3000°K, 8800 lm.	und	10.0000	3,893.94	38,939.40
0219200018	Cerco perimétrico de Obra	m	300.0000	94.27	28,281.00

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
02630200010020	POSTE C.A.C. 7.00/100/120/225; 02 PASTORAL SAE 1010 - ASTM A123 PS/1.5/2.5/1.5"Ø; 02 LUMINARIAS: 70 W, 3000°K, 8800 lm.	und	6.0000	3,662.56	21,975.36
02630200010022	POSTE C.A.C. 7.00/100/120/225; 01 PASTORAL SAE 1010 - ASTM A123 PS/1.5/2.5/1.5"Ø; 01 PASTORAL SAE 1010 - ASTM A123 PS/1.9/1.7/1.5"Ø; 01 LUMINARIA: 70 W, 3000°K, 8800 lm; 01 LUMINARIA: 50 W, 3000°K, 6250 lm.	und	6.0000	3,327.21	19,963.26
0214010536	Tubería HDPE Corrugado de 600 mm	m	35.2800	466.16	16,446.12
02221600010012	SELLADOR ELASTICO POLIURETANO SIKAFLEX 1A	pza	211.1767	74.45	15,722.11
02400700010003	PINTURA ASFALTICA	kg	666.7840	23.21	15,476.06
02041200020003	CLAVOS C/CABEZA PARA MADERA (PROMEDIO)	kg	2,120.9386	6.38	13,531.59
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal	333.1200	35.54	11,839.08
02040300010001	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60 DE 3/8" X 9 m	var	340.6200	25.85	8,805.03
0207040031	BASE GRANULAR	m3	140.2023	60.50	8,482.24
0274010027	TABLERO ELECTRICO TD-AL	und	1.0000	6,862.59	6,862.59
02310500010005	TRIPLAY DE 1.20X2.40 m X 18 mm	und	49.3920	137.50	6,791.40
0271040051	BARRA LISA DE 3/4"	m	370.7400	12.38	4,589.76
0204260020	ANCLAJES	und	56.0000	49.50	2,772.00
0213030006	YESO BOLSA 20 KG	bol	98.2800	19.80	1,945.94
02401500010009	IMPRIMANTE ASFALTICO	kg	291.7180	4.98	1,452.76
0207010001	PIEDRA CHANCADA	m3	26.7425	49.50	1,323.75
02100500020014	POLIESTIRENO EXPANDIDO DE 3/4"x1.20m x 2.40m	pln	32.9760	28.93	954.00
0272040200	Electrodo de Cobre de 19 mm Ø x 2,40 m	und	1.0000	433.24	433.24
02100400010001	TECNOPOR DE 1/2"X4X8'	pln	10.7605	22.00	236.73
02720400540001	CEMENTO CONDUCTIVO 25 kg	bol	2.0000	109.85	219.70
0216010001	LADRILLO KK 18 HUECOS	mll	0.1000	900.00	90.00
0219160012	CAJA DE REGISTRO DE CONCRETO DE PARA SISTEMA DE PUESTA A TIERRA (SPAT)	und	1.0000	35.85	35.85
0202230033	Bentonita Sódica x 30kg	und	1.0000	22.75	22.75
02730100010008	CONECTOR DE COBRE 3/4" P/SUJETAR PUESTA A TIERRA	und	1.0000	11.72	11.72
0240150001	IMPRIMANTE	gal	0.0000	84.00	0.00
0240010014	PINTURA LATEX VENCELATEX ESPECIAL	gal	0.0000	66.00	0.00
0238010008	LIJA PARA CONCRETO	und	0.0000	3.10	0.00
02070500010001	TIERRA DE CULTIVO	m3	1.8500	0.00	0.00

37,354,471.62

EQUIPOS

03012200040001	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3	hm	136,873.8581	97.00	13,276,764.24
0301170008	EXCAVADORA CAT 336	hm	46,193.7841	210.00	9,700,694.66
03012200040041	CAMIÓN VOLQUETE PARA ROCA 8x4 22M3	hm	30,397.9453	120.00	3,647,753.44
03014000080007	CHANCADORA METSO LT96 225 HP 200-350 ton/h	hm	6,270.0375	430.09	2,696,680.43
03011600010024	CARGADOR FRONTAL CAT-966-H	hm	11,228.1396	218.04	2,448,183.56
03011800020011	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	7,234.8699	333.80	2,414,999.57
03011800020003	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6T	hm	11,401.9758	206.90	2,359,068.79
03011700020012	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP 1.25 yd3 0.96 m3	hm	13,173.7350	107.38	1,414,595.66
03011000060011	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12 ton	hm	9,567.8497	96.97	927,794.39
03012200050005	CAMIÓN CISTERNA (5000 GLNS.)	hm	7,577.9427	96.97	734,833.10
03010400030005	MOTOBOMBA DE 8" (34 HP)	hm	13,300.6720	45.80	609,170.78
0301200004	MOTONIVELADORA 140K	hm	2,351.4569	194.86	458,204.89
0301090002	LUMINARIA TORRE - 4 PANTALLAS OBRA	hm	34,580.1709	10.41	359,979.58
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			300,458.29
03014000040010	ZARANDA VIBRATORIA METSO ST4.8 168 HP	hm	627.2897	341.60	214,282.16
03014000040003	ZARANDA ESTATICA	hm	4,086.7973	50.00	204,339.87
0301000158	GPS	hm	8,494.5885	15.89	134,979.01
03012200060005	CAMION GRUA 20 TON	hm	865.9849	114.51	99,163.93

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
03012900030001	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)	hm	5,860.7617	12.07	70,739.39
03012900010005	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm	4,508.4228	11.45	51,621.44
03012200030023	CAMIONETA PICK UP DOBLE CABINA 4 X 4	mes	7.0000	5,956.90	41,698.30
0301350024	MOBILIARIO PARA OFICINAS DE OBRA	glb	1.0000	31,770.00	31,770.00
03011000060004	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8 HP 0.8 -1.1 Ton	hm	1,077.8155	29.15	31,418.32
0301140025	MARTILLO HIDRAULICO P/EXCAVADORA	hm	514.0725	57.82	29,723.67
03012500010010	GRUPO ELECTROGENO DE 50 KW.	hm	2,192.0000	11.97	26,238.24
0301100001	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP	hm	819.9142	16.66	13,659.77
0301330004	MOTOSIERRA	hm	309.8000	26.03	8,064.09
0301110004	CORTADORA DE CONCRETO	hm	300.2400	10.95	3,287.63
03013800010006	DISCOS DE CORTE PARA CONCRETO 20"	und	7.5060	153.33	1,150.89
0301000176	TELUROMETRO	hm	24.0024	20.00	480.05
0305030007	LUXOMETRO	hm	24.0024	10.00	240.02
0270020075	MEGOMETRO	hm	24.0000	20.00	480.00
0301340008	ANDAMIO METALICO	hm	0.0000	10.00	0.00

42,312,518.16

SUBCONTRATOS

0424010001	SC MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS	glb	1.0000	894,376.90	894,376.90
04240100010003	SC DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS	glb	1.0000	842,376.90	842,376.90
0455010024	BANCA CORRIDA DE MADERA SOBRE BASE DE CONCRETO. T4	m	66.8600	1,880.36	125,720.87
0411130013	Demolición de estructuras	m3	759.0000	163.15	123,830.85
04230600010039	ALQUILER DE OFICINA ADMINISTRATIVA EN OBRA	mes	8.0000	11,000.00	88,000.00
0402010021	SC MONTAJE DE OFICINAS Y CONTENEDORES	glb	1.0000	82,500.00	82,500.00
0455010002	BANCAS CIRCULARES DE MADERA CON RESPALDAR SOBRE BASE DE CONCRETO. TIPO T3	und	6.0000	11,380.84	68,285.04
0427050013	MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA SUPERFICIAL	pto	12.0000	4,400.00	52,800.00
0427010013	Retiro, acondicionamiento, transporte y disposición final de materiales no peligrosos	mes	7.0000	7,150.00	50,050.00
0402010046	SC DESMONTAJE DE OFICINAS Y CONTENEDORES	glb	1.0000	49,500.00	49,500.00
0410030147	BANCAS DE MADERA SOBRE GAVIÓN TIPO T2	und	9.0000	4,557.96	41,021.64
0411240007	SC Suministro de Compuerta tipo ARMCO de 0.75 x 0.75m, H=1.50m	und	7.0000	4,788.70	33,520.90
0427010014	Tratamiento de residuos	mes	7.0000	4,730.00	33,110.00
0427050014	MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE	pto	12.0000	2,750.00	33,000.00
0415010162	SC INSTALACION DE CABLE, POLEAS Y WINCHES PARA REPOSICION DE HUARO, L=24m de LUZ	und	1.0000	28,000.00	28,000.00
0455010007	JUEGO INFANTIL RUEDA GIRATORIA CON BARANDALES DE DIMENSIONES ø1.85X1.00 M	und	1.0000	25,652.00	25,652.00
0411240008	SC Suministro de Compuerta tipo ARMCO de 1.00 x 1.00m, H=1.50m	und	4.0000	5,467.00	21,868.00
0455010009	JUEGO DE TREPAS DOMO DE MADERA. DIMENSIONES ø3.80 M, H=1.90 M	und	1.0000	21,780.00	21,780.00
0410090010	Modulo Informacion	und	2.0000	10,725.00	21,450.00
0416010395	CABLE ALIMENTADOR N2XY 2-1x16mm2 + 1x10mm2	m	752.4500	27.48	20,677.33
0433010011	BARANDA METALICA	m	27.8500	724.90	20,188.47
0416010394	CABLE ALIMENTADOR N2XY 2-1x25mm2 + 1x10mm2	m	414.1000	39.36	16,298.98
0455010012	CALISTENIA BARRA DOBLE	und	2.0000	7,920.00	15,840.00
0406400010	Suministro de soporte, cables, poleas, canastilla y sistema de tracción manual	glb	1.0000	15,000.00	15,000.00
0416210164	CABLE DE LINEA A TIERRA 1x35mm² N2XY	m	648.4200	21.61	14,012.36
0416010400	CABLE ALIMENTADOR N2XY 2-1x10mm2 + 1x6mm2	m	742.3500	18.03	13,384.57
0455010010	CALISTENIA ELÍPTICA	und	2.0000	6,616.50	13,233.00
0417010033	SERVICIO DE AGUA Y DESAGUE	mes	8.0000	1,650.00	13,200.00

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0411240006	SC Suministro de Compuerta tipo ARMCO de 0.60 x 0.60m, H=1.50m	und	3.0000	4,312.44	12,937.32
0455010015	BICICLETERO DE ACERO PINTADO (INCLUYE CIMENTACIÓN)	und	2.0000	6,160.00	12,320.00
0455010001	PAPELERAS DE RECICLAJE DE ACABADO DE MADERA EN ESTRUCTURA DE 4 (75 LITROS C/U)	und	2.0000	4,767.51	9,535.02
0417010035	SERVICIO DE TELEFONIA	mes	8.0000	1,100.00	8,800.00
0417010023	SERVICIO DE INTERNET	mes	8.0000	1,100.00	8,800.00
0455010011	CALISTENIA BANCA PARA ABDOMINALES	und	1.0000	7,991.50	7,991.50
0455010006	COLUMPIO TRIPLE DE ESTRUCTURA CON TUBOS DE ACERO PINTADOS (INCLUYE CIMENTACIÓN)	und	1.0000	7,920.00	7,920.00
0455010013	CALISTENIA MIXTA. APARATO TIPO ELÍPTICA+VOLANTE	und	1.0000	7,744.00	7,744.00
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
0455010018	PANEL INFORMATIVO H=1.55 M. TIPO C	und	4.0000	1,808.66	7,234.64
0455010019	SEÑALÉTICA INFORMATIVA DE ESPECIES DE H=60 CM. TIPO D	und	6.0000	1,175.28	7,051.68
0455010008	JUEGO INFANTIL DE PASAMANOS RECTO CON ACERO PINTADO. DIMENSIONES 2.05X0.55X2.03 M	und	1.0000	6,437.20	6,437.20
0455010014	PAR DE BOLARDOS FIJOS DE CONCRETO H=0.60 Y ø25 CM, ACABADO RÚSTICO CON CADENA DE FIERRO PINTADO	und	5.0000	1,097.32	5,486.60
0427050015	MONITOREO DE CALIDAD DE RUIDO	pto	12.0000	440.00	5,280.00
0416010396	CABLE ALIMENTADOR N2XY 2-1x6mm2 + 1x4mm2	m	282.8000	12.79	3,617.01
0416010397	CABLE ALIMENTADOR N2XY 2-1x4mm2 + 1x4mm2	m	282.8000	10.07	2,847.80
0433010099	MONITOREO DE CALIDAD DEL SUELO	pto	4.0000	550.00	2,200.00
0431010107	CARTEL DE OBRA 3.60 m x 2,40 m	und	1.0000	1,200.00	1,200.00

2,903,824.58

total de recursos S/.

100,853,765.75

DESCUENTO COMERCIAL

-381,000.00

-982,636.36

total de recursos con descuento S/.

99,490,129.39

OFERTAS SUSTENTO DE NUEVAS PARTIDAS

COTIZACIÓN N°:
ONR-CO23-1188-OHL

CLIENTE:	OBRASCON HUARTE LAIN S.A.SUC.DEL PERU	FECHA:	15/08/2023
RUC:	20425123115	VALIDEZ:	15 DÍAS
DIRECCIÓN:	AV. 18 DE JULIO Nº 150 PISO 7 -MIRAFLORES-LIMA	MONEDA:	SOLES
CONTACTO:	JHONATAN GUTIERREZ	VENDEDOR:	ISIS ASTO
TELEFONO:		TELEFONO:	+51 915 032 093
E-MAIL:	jngutierrez@ohla-peru.pe	E-MAIL:	ventas@onranperu.com
REFERENCIA:	SUMINISTRO DE CABLE ALIMENTADOR N2XY2	FORMA PAGO:	ADELANTO 50%, SALDO FACTORING 30 DÍAS

En atención a su amable solicitud de cotización, nos complace en presentarle nuestra oferta ONR-CO23-1188-OHL

Item	Cant	Descripción	Marca	Und	V.Venta Unitario	V.Venta Total
1	410	CABLE ENERGIA N2XY 2 1x25 mm2+1x10 mm, (Entrega: STOCK 3-5 DÍAS)	ELCOPE	M.	37.12	15,219.20
2	745	CABLE ALIMENTADOR N2XY 2-1x16mm2 + 1x10mm2 (Entrega: STOCK 3-5 DÍAS)	ELCOPE	M.	25.91	19,302.95
3	735	CABLE ALIMENTADOR N2XY 2-1x10mm2 + 1x6mm2 (Entrega: STOCK 3-5 DÍAS)	ELCOPE	M.	17.00	12,495.00
4	280	CABLE ALIMENTADOR N2XY 2-1x6mm2 + 1x4mm2 (Entrega: STOCK 3-5 DÍAS)	ELCOPE	M.	12.06	3,376.80
5	280	CABLE ALIMENTADOR N2XY 2-1x4mm2 + 1x4mm2 (Entrega: STOCK 3-5 DÍAS)	ELCOPE	M.	9.50	2,660.00
6	642	CABLE ENERGIA N2XY 0.6/1kV 35 mm2, CL2, AMAR (Entrega: STOCK 3-5 DÍAS)	ELCOPE	M.	20.38	13,083.96

Cuentas Bancarias:		VALOR DE	
Banco BCP (Soles):	192-1897452-0-80 / CCI 00219200189745208033	VENTA TOTAL	66,137.91
Banco BCP (Dólares):	191-2645921-1-83 / CCI 00219100264592118350	IGV (18%)	11,904.82
Banco de la Nación (Soles):	00-074-007406	PRECIO DE	
		VENTA TOTAL	78,042.73

Términos y Condiciones:
Generales:

- La oferta esta realizada de acuerdo a la informacion entregada por el cliente: Documento de Especificaciones Tecnicas, Correos, etc.
- La oferta esta realizada por la cantidad solicitada de acuerdo a todos los items. De haber modificaciones podrían variar los precios.
- Los precios no incluyen ningún servicio de ingeniería, instalación, pruebas y certificaciones de los materiales.
- La información de precios y el material adjunto son considerados propiedad confidencial de Onran SAC y no podrán ser mostrados o entregados a otros sin el consentimiento escrito de Onran SAC.

Plazo de entrega y Despachos:

- La presente oferta esta sujeta a variaciones de stock.
- El plazo de entrega cuenta a partir de la recepción, conformidad de su Orden de Compra y cumplimiento de la forma de pago.
- El despacho se considera puesto en obra ribereñas del río Casma - Ancash
- Si el pedido se envía mediante una agencia de transporte; una vez que la mercadería se deja en la agencia, ésta viaja por cuenta y riesgo del cliente.
- Onran SAC no se hará responsable por incumplimientos en sus obligaciones cuando éstas se vean afectadas por causas de fuerza mayor o ajenas a su voluntad, tales como fallas de fabricación, escasez de insumos, cancelación de vuelos o naves, accidentes, proceso aduanero. y otros.

Devoluciones

- Una vez entregada la mercadería, no se aceptan cambios ni devoluciones salvo defectos de fabricación, bajo condiciones específicas de la política de cada fabricante.

PRESUPUESTO DEL PROYECTO							
ITEM	TIPO	CODIGO	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT	P.U. SUMINISTRO	P.T.
1	ADOSADO	TD-AL	TABLERO DE DISTRIBUCION PARA ALUMBRADO	und	1	S/. 6,876.94	S/. 6,876.94
COSTO DIRECTO							S/. 6,876.94
IGV (18%)							S/. 1,237.85
TOTAL NETO							S/. 8,114.79

IT.	MARCA	CODIGO	DESCRIPCIÓN	UND	Cant.	Precio Unitario S/	Precio Total S/
1.0	ADOSADO	TD-AL	TABLERO DE DISTRIBUCION PARA ALUMBRADO	UND	1	S/.	6,876.94
			TABLERO (DIMENSIONES APROXIMADAS)				
			TABLERO PT IP66 1000X600X300 C/PB	UND	1		
	PROTABOX NACIONAL	PT10 630 593650	PORTAPLANO A4 PLASTICO	UND	1		
	NACIONAL -	-	Mandil Abisagrado con Omegas para interruptores, espesor 1.2mm	UND	1		
	NACIONAL -	-	Techo inclinado contra caída de agua, espesor 1.2mm.	UND	1		
			EQUIPAMIENTO				
	LEGRAND	027024	Interruptor Termomagnético fijo DRX 125 3P, - 40 A 20ka- 380/415 Vac	UND	1		
	LEGRAND	407800	Int. Termomagnético din DX3 6000 C16, 2X16A, IEC 60947, 25ka/230Vac - 10ka/400Vac	UND	6		
	LEGRAND	411504	Interruptor diferencial DX3 tipo AC 2x25A 30mA 230V	UND	6		
	LEGRAND	412544	Contactador para alumbrado CX3 2NA - 25A - bobina 230Vac - 1 módulo	UND	6		
	LEGRAND	412790	Int. horario analógico diario 230Vac, 60Hz, 1 sal 16A, 1 mod.	UND	6		
			MATERIALES DE CONEXIÓN E IDENTIFICACIÓN				
	STHELEC		Barras de Fases y tierra.Pintadas según NTP.	Glb	1		
	STHELEC		Materiales de Conexión y Consumibles	Glb	1		
	STHELEC		Placas de Identificación; Logo de Riesgo Eléctrico en puerta.	Glb	1		
			INTEGRACION				
	STHELEC		Montaje ,Conexionado Interno del Tablero y embalaje.	Glb	1		
	STHELEC		Pruebas FAT.	Glb	1		
			DOCUMENTACIÓN				
	STHELEC		Dossier de Calidad; Archivo PDF.	Glb	1		
	STHELEC		Diseño de Planos Mecánicos y Eléctricos	Glb	1		
				SUB TOTAL		S/.	6,876.94
				IGV (18%)		S/.	1,237.85
				TOTAL VENTA		S/.	8,114.79

	PROPUESTA TÉCNICA-ECONÓMICA STHELEC INGENIEROS EIRL RUC 20600963539 Mz. A3, Lt. 14 Urb. El Alamo Vipol-Comas / Lima (01) 621-4048 www.sthelec.com	Referencia : PTE-01GC23-24_0 Elaborado : Victor Aparcana Comercial : S. Milla Celular : 932843166 Fecha : 22/11/2023
---	--	--

DATOS DEL PROYECTO:

Proyecto : Suministro de Tableros Eléctricos
Cliente : Obrascon Huarte Lain S.A.- Sucursal del Perú
RUC : 20425123115
Contacto : Julio C. Fernández Aguilar
Correo : julio.fernandeza@ohla-peru.pe
Celular : 993941774
Dirección : AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES LIMA

A. Condiciones Comerciales.

1 MONEDA DE LA OFERTA:

- Los precios están expresados en soles.

2 FORMA DE PAGO:

- FACTURA 30 días

3 PLAZO DE ENTREGA:

3.1 SE CONSIDERA LOS SIGUIENTES TIEMPOS DE ENTREGA:

- Entrega de Tablero 5 días Hábiles, emitida la OC.

3.2 El plazo de entrega se contabilizará tomando en cuenta los siguientes puntos:

- Aceptación por parte del cliente de una orden de compra técnica y comercialmente clarificada y dentro de la validez de la oferta.
- Pago del adelanto indicado en la Forma de Pago, en caso aplique.
- Aprobación de los planos, de ser requerida, se realice dentro del plazo señalado por el cliente, dependiendo de los requerimientos de cada caso.
- **Lugar de entrega en Instalaciones Sthelec Ingenieros.**

4 CONSIDERACION:

- En caso se tuviera tiempos de paralización por responsabilidad ajenas a STHELEC INGENIEROS EIRL, el proyecto estará sujeto a ampliaciones de plazo que generaran adicionales .

5 VALIDEZ DE LA OFERTA:

- La oferta está vigente durante 7 días calendarios desde su envío.
- Ante cualquier necesidad de prórroga consultar con STHELEC INGENIEROS EIRL., para su convalidación.

Considérese que muchos equipamientos en la presente propuesta estan valorizados en dólares debido a importación, la cual es afectada por el tipo de cambio del dolar en el pais, por lo cual STHELEC INGENIEROS EIRL se reserva el derecho de actualizar la propuesta y de comunicar oportunamente la actualización de la oferta al cliente.

6 CAMBIOS Y/O ADICIONALES

- Todo suministro, instalacion de cualquier tipo o modificacion no contemplado dentro del alcance de la presente propuesta constituirá un adicional o cambio, por el cual STHELEC INGENIEROS EIRL presentará una nueva oferta (ADICIONAL), la cual sera sometida a la aprobacion del cliente.

7 RETRASOS:

- En caso de demoras en liberaciones por parte del cliente, STHELEC INGENIEROS EIRL analizara los perjuicios de estos y constituirá un adicional, por el cual presentará una propuesta económica, la cual será sometida a la aprobación del cliente.

B. CONSIDERACIONES DE LA PROPUESTA

- Los gabinetes con soporteria y mandiles seran de marca nacional de alta calidad.
- El espesor en techo y mandil será de 1.2mm
- Se considera barra de cobre con pureza del 99.99%
- Se considera interruptores termomagnéticos RIEL DIN de la marca LEGRAND.
- Se realizará pruebas internas del funcionamiento y equipos en nuestras instalaciones.
- Se considera Placa de Identificación de Tablero en aluminio con Autoadhesivo para indicar las fases y logo de Riesgo Eléctrico.
- El embalaje será con carton corrugado y stretch film.

C. EXCLUSIONES DE LA PROPUESTA Y RESPONSABILIDADES DEL CLIENTE

- No se incluye instalación de tableros en obra.
- No se incluye colocación de garruchas en base de tablero
- No se incluye puesta en marcha.
- No incluye estudio de selectividad.
- La base de los tableros no considera Garruchas.

D. GARANTIAS DEL PROYECTO

1	Se garantiza los trabajos y materiales suministrados por un período de 1 año, donde en condiciones normales de operación no debe de presentarse defectos de funcionamiento de los instrumentos o conexiones instaladas por STHELEC INGENIEROS EIRL.
2	De suceder STHELEC INGENIEROS EIRL asumirá todos los costos que se generen para corregir el defecto. Para lo cual a partir del día hábil siguiente del aviso por mail o carta se establecen los siguientes plazos: dentro de las 72 horas para atender fallas menores y de 7 días útiles para defectos o reemplazos mayores.
3	En cualquier caso la garantía perderá todos sus efectos y por tanto se extinguirá si el comprador desarma o modifica cualquier mercadería o equipo sujeto a garantía o procede al montaje o instalación del equipo sin seguir las instrucciones de los manuales de instalación que son entregados con los equipos o que el comprador puede descargar de las páginas web de los fabricantes o solicitarlas por escrito.
4	La responsabilidad de STHELEC INGENIEROS EIRL, se limita a las obligaciones aquí definidas y no podrán ser obligadas a pagar ninguna indemnización al comprador o a un tercero por los perjuicios causados, tales como lesiones a las personas, daños a los activos de terceros o del comprador, lucro cesante.

E. FUERZA MAYOR EVENTO EXIMINIENTE Y LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD.

1	Asimismo eventos de fuerza mayor tales como guerras, desastres naturales, terrorismo, huelgas, pandemias o accidentes mayores tales como (hundimiento de barcos, caída de aviones, etc.) se entiende como CAUSALES DE FUERZA MAYOR que deslindan responsabilidades por las prórrogas de instalación de suministros que estas puedan provocar.
2	En caso de ocurrencia de uno cualquiera de los citados eventos, la fecha de instalación de equipos será ampliada en el término necesario para recuperar los efectos producidos y se modificará el cronograma base. STHELEC INGENIEROS EIRL es responsable del cumplimiento de la oferta en los términos establecidos en la misma.
3	La siguiente Propuesta será reevaluada en caso exista eventos de fuerza mayor que afecte a la obra , tales como terrorismo , caída o subidas abruptas del dólar , problemas sociales , problemas ambientales entendiéndose como lluvias o desastres naturales u otros problemas que afecte al proyecto e impacte de forma drástica al proyecto.
4	STHELEC INGENIERO EIRL coordinará con el cliente en caso se presenten posibles contingencias y se analizarán los perjuicios.

MATERIALES PARA EL POZO A TIERRA

VARILLA DE COBRE DE 3/4" (Electrodo Electrolítico de 2.40m, d=3/4")

The screenshot shows the Promart website interface. At the top, there's a navigation bar with the Promart logo, a search bar, and various links like 'Selecciona tu ubicación', 'Hola, inicia sesión', and 'Mi cuenta y pedidos'. Below the navigation bar, there's a promotional banner that says '¡El envío lo ponemos nosotros! Aprovecha DELIVERY GRATIS en productos seleccionados a Lima Metropolitana'. The main content area displays the product 'Varilla de cobre 3/4"'. It includes a large image of the copper rod, a price tag of S/ 499, and a 'Agregar' button. There are also smaller images showing the rod in different contexts. Below the main image, there's a section titled '¡Complementa tu proyecto!' with several small images of related products.

The screenshot shows the product details page for the 'Varilla de cobre 3/4"'. It includes a description, characteristics, and technical specifications. The description states: 'La seguridad en todas tus conexiones eléctricas es importante para Promart, y por eso te ofrecemos esta varilla de cobre, que al ser conectada a la tierra protegerá todos tus artefactos.' The characteristics section lists: 'Electrodo de 3/4" cobre de alta conductividad, diseñado para la instalación en pozo a tierra de forma vertical, además puede soportar corriente de fallas eléctricas.' The technical specifications table is as follows:

Ficha técnica	
Garantía	1 Año
Altura Del Producto	240 cm
Modelo	3/4
Tipo de Producto	Varilla
Sub Tipo de Producto	Cobre
Material	Cobre
Color	Oro
Marca	Tkl
Requiere instalación	No

Below the table, there are sections for 'Observaciones', 'Observaciones adicionales', 'Recomendaciones De Uso', and 'Advertencia de uso'. The 'Observaciones' section states: 'Electrodo conformado de 2.40m y es 100% cobre.' The 'Observaciones adicionales' section states: 'Las fotografías y descripción del producto son referenciales.' The 'Recomendaciones De Uso' section states: 'Es importante que un electricista instale el pozo a tierra, para evitar accidentes.' The 'Advertencia de uso' section states: 'No cortar el electrodo ya que no cumpliría con la correcta funcionalidad, tampoco los términos y condiciones según la Norma Técnica Peruana.'

Precio a considerar: S/. 499 /1.18= S/422.88

CONECTOR DE COBRE PARA POZO A TIERRA DE 3/4"

PROMART HOMECENTER

Buscar

Selecciona tu ubicación

Hola, inicia sesión

Mi cuenta y pedidos

Todas las categorías

Agora Pay

Solicita tu tarjeta oh!

Ofertas especiales

Lanzamientos

Casa Inteligente

Servicios

Blog

Venta empresa

¡El envío lo ponemos nosotros! Aprovecha DELIVERY GRATIS en productos seleccionados a Lima Metropolitana

Promart > Electricidad > Puesta a tierra > Pozo tierra

Conector de cobre para pozo a tierra 3/4"

TXL | SKU: 109492

Precio lista **S/ 13.50**

Despacho 24 Hrs.

Calcula tus cuotas con Tarjeta oh!

1

Agregar

Obtén hasta S/20 de dcto. adicional con Agora PAY. [Descarga la app y ahorra!](#)

¡Recibe S/100 en tu primera compra online mayor a S/150 con Tarjeta oh! [¡Pídelo aquí!](#)

¡Complementa tu proyecto!

Estos son algunos de los accesorios compatibles que vas a necesitar para instalar este producto:

- Conector de cobre para pozo a tierra 3/4" S/ 13.50
- Conector de cobre para pozo a tierra 3/4" S/ 9.90
- Cable desnudo 16-3/4 x 18m S/ 9.90
- Cinta aislante 3/4 x 18m S/ 7.40

[Ver listado >](#)

Precio a considerar: $S/. 13.50 / 1.18 = S/11.44$

CAJA DE REGISTRO PREFABRICADO

PROMART HOMECENTER

Buscar

Selecciona tu ubicación

Hola, inicia sesión

Mi cuenta y pedidos

Todas las categorías

Agora Pay

Solicita tu tarjeta oh!

Ofertas especiales

Lanzamientos

Casa Inteligente

Servicios

Blog

Venta empresa

¡El envío lo ponemos nosotros! Aprovecha DELIVERY GRATIS en productos seleccionados a Lima Metropolitana

Promart > Electricidad > Puesta a tierra > Pozo tierra

Caja para puesta a tierra de concreto

ARELCO | SKU: 90106

Precio lista **S/ 42**

Despacho 24 Hrs.

Calcula tus cuotas con Tarjeta oh!

1

Agregar

Obtén hasta S/20 de dcto. adicional con Agora PAY. [Descarga la app y ahorra!](#)

¡Recibe S/100 en tu primera compra online mayor a S/150 con Tarjeta oh! [¡Pídelo aquí!](#)

Vendido y despachado por: Promart. [Ver términos y condiciones](#)
Razón social: Homecenters Peruanos S.A. - RUC: 20536557858

Métodos de entrega

-
-
-

Precio a considerar: $S/. 42 / 1.18 = S/35.59$

CEMENTO CONDUCTIVO (BOLSA DE 25KG)



PROMART
Buscar

Todas las categorías

¡El envío lo ponemos nosotros! Aprovecha **DELIVERY GRATIS** en productos seleccionados a Lima Metropolitana

Promart > Electricidad > Puesta a tierra > Pozo tierra

Cemento Conductivo Thor Cem
THOR CEM | SKU: 27862

Precio lista **S/ 129.90**

Calcula tus cuotas con Tarjeta oh!

Agregar

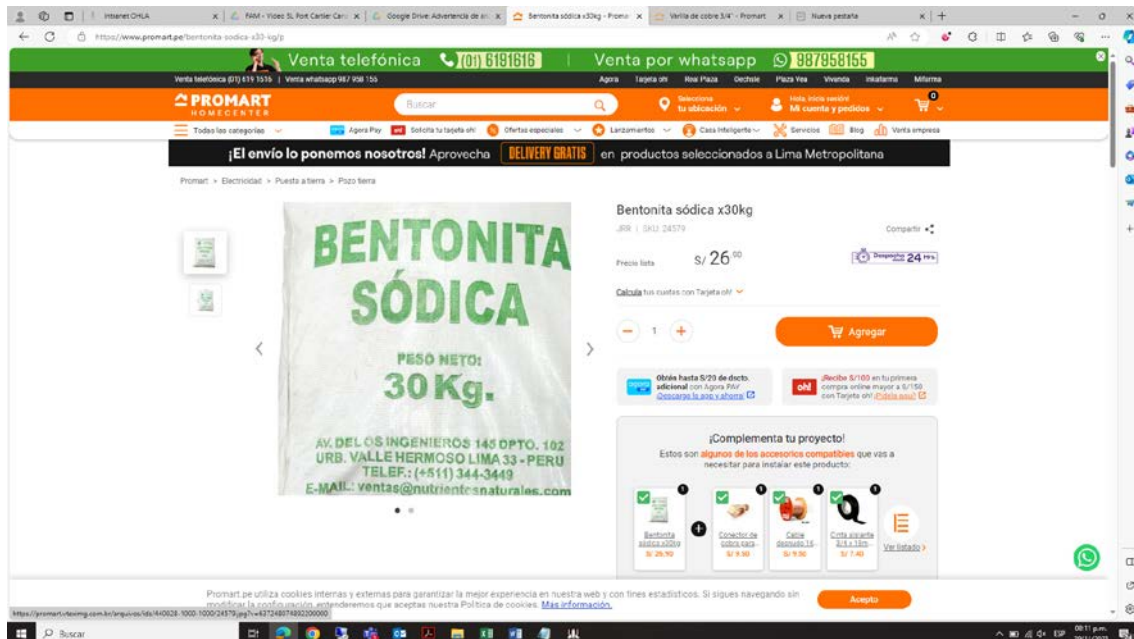
Obtén hasta S/20 de dcto. adicional con Agora PAY. Descarga la app y ahorra!

¡Recibe S/100 en tu primera compra online mayor a S/150 con Tarjeta oh! ¡Pídeala aquí!

¡Complementa tu proyecto!
Estos son algunos de los accesorios compatibles que vas a necesitar para instalar este producto:

Precio a considerar: $S/. 129.90 / 1.18 = S/110.08$

BENTONITA (BOLSA DE 30KG)



Venta telefónica 011 6191616 | Venta por whatsapp 987 958165

PROMART
Buscar

Todas las categorías

¡El envío lo ponemos nosotros! Aprovecha **DELIVERY GRATIS** en productos seleccionados a Lima Metropolitana

Promart > Electricidad > Puesta a tierra > Pozo tierra

Bentonita sódica x30kg
JBR | SKU: 24579

Precio lista **S/ 26.90**

Calcula tus cuotas con Tarjeta oh!

Agregar

Obtén hasta S/20 de dcto. adicional con Agora PAY. Descarga la app y ahorra!

¡Recibe S/100 en tu primera compra online mayor a S/150 con Tarjeta oh! ¡Pídeala aquí!

¡Complementa tu proyecto!
Estos son algunos de los accesorios compatibles que vas a necesitar para instalar este producto:

Promart.pe utiliza cookies internas y externas para garantizar la mejor experiencia en nuestra web y con fines estadísticos. Si sigues navegando sin modificar la configuración, entendemos que aceptas nuestra Política de cookies. [Más información.](#)

Precio a considerar: $S/. 26.90 / 1.18 = S/22.80$

DEFENSAS RIBEREÑAS DE LOS RIOS CASMA Y HUARMEY - PAQUETE 4 - SECTOR 2 - CONFLUENCIA

CUADRO COMPARATIVO DE PRECIOS DE POSTES, LUMINARIAS Y PASTORALES - PRESENTADO EL 24.07.23

ITEM	MATERIALES		ARAGCU PERU SAC	LUMINICOS SAC	ELECTROPOSTES S.A.C
1301.A	Poste C.A.C. 7.00/100/120/225 Pa	- 2 PS/1.5/2.5/1.5"Ø Poste C.A.C. 7.00/100/120/225 Pastoral SAE 1010 - ASTM A123 Luminaria LED Hermeticas, IP66, Carcasa de AL - 2 Luminarias: 70 W, 3000°K, 8800 lm.	\$69.60 \$682.68	(*) \$684.12	S/ 335.00
1301.B	Poste C.A.C. 7.00/100/120/225 Pa	- 1 PS/1.5/2.5/1.5"Ø Poste C.A.C. 7.00/100/120/225 Pastoral SAE 1010 - ASTM A123 - 1 PS/3.2/3.4/1.5"Ø Luminaria LED Hermeticas, IP66, Carcasa de AL 2 Luminarias: 70 W, 3000°K, 8800 lm.	\$34.80 \$88.19 \$682.68	(*) (*) \$684.12	S/ 335.00
1301.C	Poste C.A.C. 7.00/100/120/225 Pa	- 1 PS/1.5/2.5/1.5"Ø - 1 PS/1.9/1.7/1.5"Ø Poste C.A.C. 7.00/100/120/225 Pastoral SAE 1010 - ASTM A123 Luminaria LED Hermeticas, IP66, Carcasa de AL - 1 Luminarias: 70 W, 3000°K, 8800 lm. - 1 Luminarias: 50 W, 3000°K, 6250 lm.	\$34.80 \$36.98 \$341.34 \$261.79	(*) (*) \$342.06 \$317.03	S/ 335.00
1301.D	Poste C.A.C. 7.00/100/120/225 Pa	- 3 PS/1.5/2.5/1.5"Ø Poste C.A.C. 7.00/100/120/225 Pastoral SAE 1010 - ASTM A123 Luminaria LED Hermeticas, IP66, Carcasa de AL - 3 Luminarias: 70 W, 3000°K, 8800 lm.F185	\$104.41 \$1,024.02	(*) \$1,026.18	S/ 335.00

(*) Se incluye el costo del pastoral de ARAGCU PERU SAC
T.C = 1US\$ =S/3.61 soles

EMPRESA	DESCRIPCION DEL PRODUCTO	P.U DÓLAR
ARAGCU PERU SAC	LUMINARIA DE ALUMBRADO PUBLICO LED BRP391 LED60/NW50W IP66	
	EQ.100W 911401815998 PHILIPS	261.79
	LUMINARIA DE ALUMBRADO PUBLICO LED BRP491 LED142/NW100W IP66	
	EQ.200W 911401673306 PHILIPS	341.34
	PASTORAL F°G° PS/1.5/2.5/1.5"Ø ARAGCU AP	34.80
	PASTORAL F°G° PS/1.9/1.7/1.5"Ø ARAGCU AP	36.98
	PASTORAL F°G° PS/3.2/3.4/1.5"Ø ARAGCU AP	88.19
LUMINICOS SAC	Autobahn LED Roadway 10,056 lumens nominal Multi-volt 120V - 277V Roadway Type III 3000K No Photocontrol Receptacle	342.06
	Autobahn LED Roadway 6,943 lumens nominal Multi-volt 120-277V Roadway Type III 3000K CCT, 70 CRI Min No Photocontrol Receptacle	317.03

SUMINISTRO (LUMINARIA + PASTORAL)			SUMINISTRO (LUMINARIA + PASTORAL+poste)		SUMINISTRO (LUMINARIA + PASTORAL+poste), INC. PREARMADO + TRANSPORTE A OBRA	
ARAGCU PERU SAC	LUMINICOS SAC (*)	ELECTROPOSTES S.A.C	ARAGCU PERU SAC	LUMINICOS SAC	ARAGCU PERU SAC	LUMINICOS SAC
		S/ 335.00				
S/ 2,715.74	S/ 2,720.95		S/ 3,050.74	S/ 3,055.95	S/ 3,660.89	S/ 3,667.13
		S/ 335.00				
S/ 2,908.48	S/ 2,913.68		S/ 3,243.48	S/ 3,248.68	S/ 3,892.17	S/ 3,898.42
		S/ 335.00				
S/ 2,436.42	S/ 2,638.44		S/ 2,771.42	S/ 2,973.44	S/ 3,325.70	S/ 3,568.13
		S/ 335.00				
S/ 4,073.61	S/ 4,081.42		S/ 4,408.61	S/ 4,416.42	S/ 5,290.33	S/ 5,299.70

PRESUPUESTO: QUO202301625

CLIENTE: OBRASCON HUARTE LAIN S.A.SUC.DEL PERU	FECHA: 07.20.2023
CONTACTO: Julio Cesar Fernandez Aguilar	VÁLIDO HASTA: 07.31.2023
PROYECTO: Defensas Ribereñas De Los Ríos Casma Y Huarmey (Paquete 4)	PLAZO DE ENTREGA: Por Confirmar
RUC: 20425123115	CONDICIONES DE PAGO: Adelanto 50% saldo a contraentrega
DIRECCIÓN DE FACTURACIÓN:	COTIZADO POR: Katherine Seminario
DIRECCIÓN DE ENTREGA:	NOTAS: importación marítima

ITEM	IMAGEN	PRECIO UNITARIO	SUB-TOTAL
1 L01 ATB0 P203 MVOLT R3 3K NR 68 u		USD 342.06/ Unidad	USD 23,259.90
		GARANTIA: 5 Años	
		PROCEDENCIA: Estados Unidos	

DESCRIPCIÓN

American Electric Lighting Autobahn LED Roadway 10,056 lumens nominal Multi-volt, 120V - 277V Roadway Type III 3000K No Photocontrol Receptacle

ITEM	IMAGEN	PRECIO UNITARIO	SUB-TOTAL
2 L02 ATB0 P202 MVOLT R3 3K NR 6 u		USD 317.03/ Unidad	USD 1,902.17
		GARANTIA: 5 Años	
		PROCEDENCIA: Estados Unidos	

DESCRIPCIÓN

PRESUPUESTO: QUO202301625

American Electric Lighting Autobahn LED Roadway 6,943 lumens
nominal Multi-volt, 120-277V Roadway Type III 3000K CCT, 70 CRI
Min No Photocontrol Receptacle

PRESUPUESTO: QUO202301625

SUBTOTAL USD

25,162.07

IGV (18%) USD

4,529.17

TOTAL USD

29,691.24

TÉRMINOS Y CONDICIONES

PRECIOS: Los precios por unidad no incluyen impuestos.

FABRICACIÓN: Para comenzar la fabricación, envíe una orden de compra o el presente presupuesto aceptado firmado.

LUMINARIAS ESPECIALES: Las luminarias especiales no son reembolsables ni cancelables una vez que se haya proporcionado una fecha de entrega.

CONDICIONES DE ENVÍO: El envío dentro de la ciudad de Lima es a las instalaciones del cliente a menos que se indique lo contrario y esta incluido para pedidos mayores a US\$ 2,000.

Para ventas fuera de la ciudad de Lima las condiciones de envío deberán coordinarse y especificarse con su comercial y acordar explícitamente en el presente documento.

El envío contempla dejar la mercancía en un área con acceso para nuestro transporte, pero no dentro de un edificio. El cliente es responsable de la transferencia de la mercancía al interior de su almacén, contando con el equipo necesario. No incluye montacargas, camión grúa u otros equipos de descarga.

Las entregas y/o trabajos durante la noche no están incluidos y tendrán un recargo adicional. La cuadrilla de descarga estándar está incluida, si debe cumplir con un protocolo de seguridad específico, esto tendrá un costo adicional.

CAPACITACIÓN DE INSTALACIÓN: Como parte del servicio post-venta, ofrecemos capacitación para aquellos responsables de la instalación en el sitio, con previa coordinación.

GARANTÍA: Los productos están garantizados de acuerdo con las especificaciones técnicas y condiciones de uso. Corresponde al comprador verificar que lo ofrecido cumpla con los requisitos finales. Es responsabilidad del cliente revisar la medición final de lo que se ofrece. Una vez que el pedido se ha enviado al fabricante, no se permiten cambios ni devoluciones.

TÉRMINOS DE PAGO: El pago es como se indica en el encabezado.

La fabricación sólo comienza con el pago confirmado.

Por favor, envíe su transferencia bancaria a la siguiente cuenta bancaria:

Banco de Crédito del Perú
LUMINICOS SAC

M.N. (S/) Nro. : 193-2034630-0-17
CCI : 00219300203463001719

M.E. (\$) Nro. : 193-2038793-1-77
CCI : 00219300203879317715

APROBACIÓN DEL CLIENTE _____

Rev: IV6NXX

ELECTRO POSTES S.A.C.

FABRICA DE POSTES DE CONCRETO

Lima, 17 de JULIO del 2023

SEÑORES: OBRASCON HUARTE LAIN S.A.SUC DEL PE

COT.: TCT 7865- 2023
ELECTRO POSTES S.A.C.:
20609201275



Sr. Por medio de la presente les hacemos llegar nuestro presupuesto por lo siguiente

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	P. UNIT.	P. TOTAL.
				S/	S/
01	POSTES CAC 7/200/120/225	UND	32	335.00	10,720.00
				SUB TOTAL	10,720.00
				IGV	1,929.60
				TOTAL	12,649.60

CONDICIONES DE VENTA:

FORMA DE PAGO: 50% DE ADELANTO 50% AL CONTADO CONTRAENTREGA.

PLAZO DE ENTREGA: (05) DIAS HABLES, DESPUES DE LA ORDEN DE COMPRA Y/O DEPOSITO.

ALIDEZ DE OFERTA: 07 DIAS HABLES

LUGAR DE ENTREGA: PUESTO SOBRE PLATAFORMA DE CAMIÓN EN LIMA EN NUESTRO ALMACEN.

MATERIALES FABRICADOS SEGÚN: N.T.P. 339-027-2002-INDECOPI. SEGUNDA EDICION Y DGER/MEM: 015-PD-1-2004, NORMAS TÉCNICAS VIGENTES.

SE EMITIRA CARTA DE GARANTÍA DE 05 AÑOS Y PROTOCOLO DE PRUEBA DE CONTROL DE CALIDAD DE LOS MATERIALES OFERTADOS.

VIDA UTIL 20 AÑOS.

ESPERANDO VERNOS FAVORECIDOS CON SUS GRATAS ORDENES, NOS SUSCRIBIMOS DE UDS.



BANCO BBVA – ELECTRO POSTES SAC AHORROS S/. 0011-06090200254105	CTA INTERBANCARIO BBVA SAC 01160900020025410556	ELECTRO POSTES SOLES:
BANCO BBVA – ELECTRO POSTES SAC AHORROS DOLARES US\$: 0011 0253 0200406326 25	CTA INTERBANCARIO BBVA SAC 000200406326 25	ELECTRO POSTES DOLARES US\$: 011 253

ATENTAMENTE

PAOLA OLANO

GERENTE COMERCIAL





ARAGCU PERU S.A.C.
20601835411
www.aragcu.com

COTIZACIÓN
AP 2023-19064

DIRECCION: MZA. B1 LOTE. 1 APV. ALAMEDA DEL NORTE
DISTRITO: PUENTE PIEDRA **PROVINCIA:** LIMA
E-MAIL: ventas@aragcu.com
TELF: 998 149 246 / 952 842 343

VENDEDOR: ARCADIO A.

SEÑOR(ES): OBRASCON HUARTE LAIN S.A.SUC.DEL PERU

RUC: 20425123115

DIRECCIÓN: AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES

DISTRITO: MIRAFLORES

PROVINCIA: LIMA

FECHA EMISIÓN: 21/07/2023

FECHA VENCIMIENTO: 21/07/2023

CONDICION DE VENTA: AL CONTADO

TELÉFONO:

CORREO:

SKU	CANTIDAD	DESCIPCION	V. UNIT. NETO	SUBTOTAL NETO
1034005-PE	68	LUMINARIA DE ALUMBRADO PUBLICO LED BRP391 LED60/NW 50W IP66 EQ.100W 911401815998 PHILIPS	USD 261.7941	USD 17,802.02
1040276-PE	6	LUMINARIA DE ALUMBRADO PUBLICO LED BRP491 LED142/NW 100W IP66 EQ.200W 911401673306 PHILIPS	USD 341.339	USD 2,048.03
68994837948912	58	PASTORAL F°G° PS/1.5/2.5/1.5"Ø ARAGCU AP	USD 34.8022	USD 2,018.52
68994847748105	6	PASTORAL F°G° PS/1.9/1.7/1.5"Ø ARAGCU AP	USD 36.9774	USD 221.86
68994843144436	10	PASTORAL F°G° PS/3.2/3.4/1.5"Ø ARAGCU AP	USD 88.1921	USD 881.92

OBSERVACIONES: TIEMPO DE ENTREGA 15 DIAS PREVIA COORDINACION Y DEPOSITO EN CTA DOLARES

CTA CTE BCP SOLES :191-2344990-066

CÓDIGO DE CUENTA INTERBANCARIA SOLES

CCI: 002 - 19100234499006653

CTA CTE BCP DOLARES : 191-2486540-174

CÓDIGO DE CUENTA INTERBANCARIA DOLARES

CCI: 002 - 19100248654017459

OP. GRAVADAS: USD 22,972.35

I.G.V(18%): USD 4,135.02

IMPORTE TOTAL: USD 27,107.37

"EL CLIENTE AL REALIZAR LA COMPRA DE LOS ITEMS DETALLADOS EN LA PRESENTE PROFORMA ACEPTA LAS CONDICIONES GENERALES DE CONTRATACIÓN COMPRAVENTA DE BIEN COMERCIAL QUE SE ADJUNTAN"

ARAGCU PERU S.A.C.

CONDICIONES GENERALES DE CONTRATACIÓN COMPRAVENTA DE BIEN COMERCIAL

1.ACEPTACION

Las presentes Condiciones Generales de Contratación forman parte de la Proforma de ARAGCU PERU que EL CLIENTE acepta y aprueba sin reservas ni limitación alguna a través de la emisión de su orden de compra.

2.CONTENIDO DEL ACUERDO

El pedido de venta, sus anexos, la Proforma y las Condiciones Generales de Contratación, constituyen el acuerdo entre EL CLIENTE y ARAGCU PERU; las mismas que no podrán ser modificadas, salvo pacto en contrario debidamente suscrito por ambas partes. Estas Condiciones Generales resultan obligatorias para EL CLIENTE y ARAGCU PERU y prevalecen sobre cualquier condición de compra de EL CLIENTE e integra el pedido de venta. Toda o cualquier condición de compra que EL CLIENTE usualmente o de manera ordinaria adjunte a su orden de compra o utilice en el curso de sus actividades comerciales y que eventualmente hubiera sido incluida en los documentos señalados en el párrafo precedente, será por el presente declarado nula e inaplicable a cualquier materia vinculada al pedido de venta.

A los efectos de resolver discrepancias entre los distintos documentos del pedido de venta, la prelación entre ellos es la siguiente:

A. El pedido de venta

B. Condiciones Generales de Contratación.

C. Anexos al pedido de venta

D. Anexos a las condiciones Generales de Contratación.

E. Especificaciones técnicas.

3.FACTURACIÓN DE PAGO

3.1 COMPROMISO DE PAGO

EL CLIENTE se compromete en pagar todo comprobante de pago o título valor que se haya pactado como contraprestación de los bienes materia de compraventa (en adelante, EL BIEN). Dicho pago se realizará en la fecha acordada en la Proforma. En caso de incumplimiento de pago de parte de EL CLIENTE quedará constituido legalmente en mora automática y ARAGCU PERU queda facultada para cobrarle los gastos incurridos en la gestión de cobranza, el almacenamiento y acondicionamiento de EL BIEN para su adecuada conservación, así como los intereses moratorios que se calcularán a la tasa efectiva mensual máxima para moneda nacional o extranjera, según corresponda, permitida por el Banco Central de Reserva del Perú y que se encuentre vigente a partir del primer día útil en que opere la mora. Asimismo, a partir de ese momento y hasta la fecha en que cumpla totalmente con sus obligaciones, EL CLIENTE deberá pagar a ARAGCU PERU como penalidad por incumplimiento una suma equivalente al 18% anual del monto adeudado. En caso el pago se realice en un periodo menor a un año, el monto de la penalidad será prorrateado según corresponda.

3.2 ARRAS

Según las condiciones establecidas en la Proforma previamente a la entrega de EL BIEN descrito en el pedido de venta, EL CLIENTE deberá entregar unas arras en el porcentaje especificado, el cual se constituirá como pago a cuenta de EL BIEN materia de compraventa. Si el CLIENTE incumpliera con el pago de la contraprestación y/o los gastos referidos en el numeral 3.1 anterior perderá el monto entregado en arras en favor de ARAGCU PERU. Asimismo, en caso EL CLIENTE pretenda resolver el presente contrato o retractarse de su pedido deberá pagar previamente a ARAGCU PERU como penalidad el íntegro de la contraprestación pactada con ARAGCU PERU, así como los gastos que a dicha fecha se hayan generado.

4.ENTREGA DE EL BIEN

ARAGCU PERU hará entrega de EL BIEN y toda la documentación necesaria referida a él en el plazo y lugar previamente establecidos en la Proforma. En el caso de envíos a través de empresas de Courier, carga u otro equivalente, EL BIEN se considerará entregado desde el momento en que éste se encuentre a disposición de EL CLIENTE en la dirección o en la agencia indicada por éste. La entrega de EL BIEN implica la aceptación del mismo a conformidad de EL CLIENTE y no dará lugar a reclamo o devolución posterior, sin perjuicio de la Garantía prevista en el numeral 6. En caso EL CLIENTE haya escogido como punto de entrega el almacén de ARAGCU PERU y éste no recoja EL BIEN en el plazo señalado en la Proforma, ARAGCU PERU cobrará la suma de S/. 10.00 (Diez con 00/100 soles) por cada día de almacenamiento posterior a la citada fecha de recojo (en adelante, el almacenamiento adicional), quedando autorizado a retener EL BIEN mientras no se cancele el costo originado por el tiempo de almacenamiento adicional incluyendo el originado como producto de esta retención. El plazo máximo de almacenamiento adicional de EL BIEN no será mayor a Treinta (30) días calendarios, en cuyo período ARAGCU PERU quedará exonerado de cualquier responsabilidad por los daños y deterioros de cualquier naturaleza que pudiera sufrir EL BIEN en el almacén. No obstante, la demora de EL CLIENTE en el recojo de EL BIEN, no la eximirá de la obligación de pago pendientes y/o que se hayan generado por el citado retraso. Vencido el período de Treinta (30) días calendarios del almacenamiento adicional sin que EL CLIENTE haya recogido EL BIEN, la presente compraventa quedará resuelta de forma automática y de pleno derecho, por lo que ARAGCU PERU – en su calidad de propietario de EL BIEN – podrá disponer de los mismos libremente a criterio propio sin perjuicio y responsabilidad alguna. Las partes acuerdan que los pagos que haya efectuado EL CLIENTE serán conservados por ARAGCU PERU como penalidad por la resolución del contrato. En caso ARAGCU PERU decida vender EL BIEN, el monto que se obtenga de dicha venta se imputará a los costos de almacenaje adicional y demás gastos administrativos generados, así como a los demás conceptos que EL CLIENTE pudiera adeudar, de ser el caso. De existir un saldo, este quedará a favor de ARAGCU PERU como penalidad. Asimismo, todo anticipo que haya sido realizado por EL CLIENTE no será materia de reembolso. En caso EL BIEN haya ingresado para atención por la garantía establecida en el numeral 6, se cobrará el almacenamiento en las mismas condiciones establecidas en el presente numeral.

5.PREPARACIÓN PARA EL TRANSPORTE

ARAGCU PERU embalará y acondicionará EL BIEN en la forma necesaria para evitar que se dañe o deteriore durante el transporte hasta su destino final. El embalaje y acondicionamiento requerido, deberán ser suficientes para soportar el transporte, la carga y descarga. El costo del embalaje y acondicionamiento se encuentra incluido en el precio del pedido de venta, a menos que EL CLIENTE solicite un embalaje especial, en cuyo caso éste tendrá un costo adicional que se especificará en la proforma de ventas. El embalaje, cajones o cualquier otro tipo de protección necesaria para el acondicionamiento de EL BIEN serán considerados no retornables, a menos que se especifique lo contrario en el pedido de venta. El embalaje, las marcas y los documentos en el exterior y en el interior de los bultos cumplirán estrictamente con las instrucciones de embalaje y transporte emitidas por EL CLIENTE

6.GARANTÍA

ARAGCU PERU garantiza que EL BIEN materia de compraventa será nuevo, de primera calidad, teniendo en cuenta los más altos estándares de confiabilidad. ARAGCU PERU será responsable de hacer válida la garantía de todo defecto,

deficiencia y/o falla de fabricación que se produzca en EL BIEN durante el plazo de garantía. EL CLIENTE tendrá un plazo para la presentación de su solicitud de devolución o cambio de producto de siete (7) días calendarios contados desde la fecha de despacho del producto; ARAGCU PERU se reserva el derecho de no aceptar la solicitud o de cobrar un porcentaje ascendente al 10% de la compra por gastos administrativos incurridos en la venta para la aceptación de la solicitud. ARAGCU PERU emitirá una nota de crédito para que EL CLIENTE pueda hacer uso de la misma en una próxima compra. No se realiza devolución de dinero. En los casos que se acepte a EL CLIENTE la devolución del producto y éste pertenezca a alguna de las siguientes líneas: instrumentos de medición, accionamiento y motores, automatización y control, gestión y calidad de energía, motores o seguridad eléctrica e industrial; deberán pasar por una revisión por parte de ARAGCU PERU, la cual tiene un costo que será determinado según la siguiente tabla:

Precio de Venta del Producto en US\$	Tarifa por diagnóstico sin IGV
0-400	US\$ 10
401-1200	US\$ 20
1201-2000	US\$ 25
2001-3000	US\$ 30
>3000	US\$ 40

7.RECLAMOS

EL CLIENTE tendrá un plazo de siete (7) días calendarios para manifestar su reclamo referente a un mal despacho de EL BIEN enviado. Transcurrido el tiempo máximo establecido, ARAGCU PERU quedará exento de toda responsabilidad.

8. CESION

ARAGCU PERU no podrá ceder la orden de compra de EL CLIENTE a ninguna otra parte sin la aprobación previa por escrito de este último.

9. LEY DE PROTECCION DE DATOS

En cumplimiento a lo dispuesto por la Ley 29733, Ley de Protección de Datos Personales y su Reglamento, le informamos que sus datos personales quedarán incorporados y almacenados en la base de datos de clientes de ARAGCU PERU, los cuales serán utilizados para las gestiones administrativas y procesos de adquisición de bienes y/o servicios que pudiera requerir EL CLIENTE. Le informamos de la posibilidad de ejercer los derechos de Acceso, Rectificación, Cancelación y Oposición de sus datos personales, solicitándolo por escrito en la siguiente dirección Av. Nicolás Arriola N° 899, La Victoria. Asimismo, ARAGCU PERU manifiesta cumplir con la normatividad vigente en materia de protección de datos personales y en particular con las medidas de seguridad correspondientes.



RUC 20610004921

COTIZACIÓN

CT02-00000640

FJC AUTOMATIZACION Y CONTROL S.A.C.

CAL.COLMENA NRO. 770 (P.J. LA LIBERTAD) LIMA - LIMA - COMAS

EMISOR: FJC AUTOMATIZACION Y CONTROL S.A.C.
RUC: 20610004921
EMAIL:
TELÉFONO: 987849606 -

CLIENTE: OBRASCON HUARTE LAIN S.A.SUC.DEL PERU
RUC: 20425123115
EMAIL:
TELÉFONO:

DATOS DE LA COTIZACIÓN

FECHA DE EMISIÓN: 11/09/2023
VALIDEZ DE OFERTA : 10 días
ORDEN DE COMPRA:

CONDICIÓN DE PAGO: CONTADO
MONEDA: SOLES

Nº	CANT.	UD.	CODIGO	DESCRIPCIÓN	V.UNIT.	DESC.	IGV.	P.UNIT.	TOTAL
1	100.000	NIU	00000000	WATER STOP DE 6" PVC (BLANCO)-MT	46.91	0.00	844.32	55.35	5535.00
2	100.000	NIU	00000000	WATER STOP DE 9" PVC (BLANCO) - MT	63.86	0.00	1149.41	75.35	7535.00
3	316.000	NIU	00000000	SELLADOR ELASTICO POLIURETANO SIKAFLEX 1A - PRESENTACION DE ENVASE DE 600 ML.	72.20	0.00	4106.93	85.20	26923.20
4	10.000	NIU	00000000	SIKA - IGOLFLEX - PRESENTACIÓN DE ENVASE POR 20 LITROS	501.29	0.00	902.32	591.52	5915.20
5	100.000	NIU	00000000	POLIESTIRENO EXPANDIDO DE 3/4"x1.20m x 2.40m	28.05	0.00	504.92	33.10	3310.00

SON: CUARENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS DIECIOCHO CON 40/100 SOLES**OBSERVACIONES:****BANCO INTERBANK**

SOLES
N° CTA: 2003004489401
CCI: 003-200-300448940-1-39
DOLARES
N° CTA: 2003004489419
CCI: 00320000300448941931

BANCO DE LA NACION DETRACCIÓN:
CTA,: 00051182545



OP. GRAVADAS: S/	41710.51
OP. EXONERADAS: S/	0.00
OP. INAFECTAS: S/	0.00
OP. GRATUITAS: S/	0.00
SUB TOTAL: S/	41710.51
DESCUENTOS TOTAL: S/	0.00
IGV 18%: S/	7507.89
ICBPER: S/	0.00

TOTAL: S/49218.40

USUARIO: fjcauto-admin 11/09/2023 17:44

SmartClic™

Comprobante emitido a través de www.smartclic.pe

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