

Construcción de Defensas Ribereñas en sector Confluencia - Casma

CARPETA 3
Documentos
Económicos



Noviembre 2022

CARPETA 3 - DOCUMENTOS ECONÓMICOS

ÍNDICE

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

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

Presupuesto

PRESUPUESTO

ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	MEDIDA	Metrados	P. UNITARIOS/	P. PARCIALES/
B	CONSTRUCCIÓN DE DEFENSAS RIBEREÑAS				101,887,486.80
100	OBRAS PROVISIONALES				664,797.72
102.A	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 3.60M X 2.40M.	und	1.00	1,084.60	1,084.60
103.B	INSTALACIÓN DE FACILIDADES Y CAMPAMENTOS	glb	1.00	663,713.12	663,713.12
200	OBRAS PRELIMINARES				3,986,788.99
201.B	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y/O MAQUINARIA	glb	1.00	1,723,754.68	1,723,754.68
202.A	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO PRELIMINAR	Km	37.89	2,849.14	107,953.91
203.B	CONTROL TOPOGRAFICO DURANTE LA EJECUCIÓN	mes	7.50	107,556.12	806,670.90
204.B	HABILITACIÓN DE ACCESOS	km	4.63	72,675.75	336,488.72
206.A	DESIVIO Y MANEJO DE AGUAS SUPERFICIALES	m3	11,430.00	10.55	120,586.50
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	118,844.57	891,334.28
300	OPERACIÓN Y EXPLOTACION DE MATERIAL				13,655,510.04
304.C	EXLOTACION Y PREPARACION DE MATERIAL PARA AFIRMADO EN CORONA	m3	29,826.80	62.73	1,871,035.16
305.A	PREPARACIÓN DE MATERIAL PARA CONFORMACIÓN DE DIQUE	m3	456,232.09	25.83	11,784,474.88
400	MOVIMIENTO DE TIERRAS				42,646,090.07
B1	CONSTRUCCIÓN DE DIQUE NUEVO				27,746,022.78
401.A	DESBROCE Y LIMPIEZA	ha	21.27	6,887.77	146,502.87
402.B	EXCAVACIÓN MASIVA EN MATERIAL SUELTO, CON EQUIPO	m3	96,676.72	7.91	764,712.86
402.C	EXCAVACIÓN EN ROCA SUELTA CON EQUIPO	m3	986.50	19.12	18,861.88
402.D	EXCAVACION DE ROCA FIJA CON MARTILLO HIDRÁULICO	m3	986.50	121.39	119,751.24
402.E	EXCAVACION DE UÑA EN MATERIAL CON NIVEL FREATICO	m3	206,431.60	12.60	2,601,038.16
403.A	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE DIQUE	m3	414,900.23	14.76	6,123,927.39
404.A	ENROCADO Y ACOMODO DE ROCA PARA PROTECCIÓN DE TALUD TIPO 1	m3	96,755.35	44.80	4,334,639.68
404.B	ENROCADO Y ACOMODO DE ROCA PARA PROTECCIÓN DE TALUD TIPO 2	m3	30,336.14	44.80	1,359,059.07
404.D	ENROCADO Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA ANTISOCAVANTE TIPO 1	m3	65,168.51	20.10	1,309,887.05
404.E	ENROCADO Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA ANTISOCAVANTE TIPO 2	m3	26,733.85	20.10	537,350.39
405.A	DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	240,828.98	12.95	3,118,735.29
406.A	REFINE Y PERFILADO DE TALUD	m2	97,133.52	2.91	282,658.54
407.A	MEJORAMIENTO DE SUELO DE FUNDACIÓN	m3	11,616.04	45.60	529,691.42
408.A	ZANJA Y RELLENO PARA ANCLAJE DE GEOTEXTIL	ml	3,160.00	20.11	63,547.60
409.A	GEOTEXTIL NO TEJIDO CLASE 1, INCLUYE INSTALACIÓN	m2	162,927.57	12.98	2,114,799.86
409.B	GEOTEXTIL NO TEJIDO CLASE 2, INCLUYE INSTALACIÓN	m2	27,627.20	8.89	245,605.81
410.A	CONFORMACIÓN DE DME/DMO	m3	302,034.59	4.44	1,341,033.58
412.A	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PARA AFIRMADO EN CORONA	m3	17,382.35	21.18	368,158.17
413.A	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	m3	83,882.17	5.48	459,674.29
414.A	TRATAMIENTO DE TALUD CON GEOCELDS (INCLUYE RELLENO DE GRAVAS)	m2	21,809.72	87.41	1,906,387.63
B2	REFUERZO EN DIQUES EXISTENTES				14,900,067.29
402.A	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO, CON EQUIPO	m3	84,865.26	11.10	942,004.39
402.C	EXCAVACIÓN EN ROCA SUELTA CON EQUIPO	m3	857.22	19.12	16,390.05
402.E	EXCAVACION DE UÑA EN MATERIAL CON NIVEL FREATICO	m3	111,076.03	12.60	1,399,557.98
403.A	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE DIQUE	m3	22,337.61	14.76	329,703.12
403.B	RECRECIMIENTO Y CONFORMACIÓN EN DIQUE EXISTENTE	m3	2,863.76	16.38	46,908.39
404.G	ENROCADO Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE EXISTENTE	m3	53,861.79	44.80	2,413,008.19
404.H	ENROCADO Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE EXISTENTE	m3	38,146.98	20.10	766,754.30
409.A	GEOTEXTIL NO TEJIDO CLASE 1, INCLUYE INSTALACIÓN	m2	75,161.82	12.98	975,600.42
409.B	GEOTEXTIL NO TEJIDO CLASE 2, INCLUYE INSTALACIÓN	m2	4,776.43	8.89	42,462.46
412.A	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PARA AFIRMADO EN CORONA	m3	10,095.63	21.18	213,825.44
413.A	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	m3	36,318.31	5.48	199,024.34
415.A	GAVIÓN (INCLUYE INSTALACIÓN)	m3	18,721.98	335.46	6,280,475.41
416.B	PERFILADO Y COMPACTACIÓN DE CORONA EN DIQUE EXISTENTE	m2	50,478.16	6.07	306,402.43
417.A	RECUPERACIÓN DE ROCA EN DIQUES EXISTENTES	m3	30,650.74	31.58	967,950.37
500	TRANSPORTES DE MATERIAL				34,401,445.13
501.A	CARGUIO Y ACARREO DE MATERIAL PROPIO D≤1km	m3-km	271,362.69	10.51	2,852,021.87
501.D	CARGUIO Y TRANSPORTE DE MATERIAL AFIRMADO D≤1KM	m3-km	26,247.58	10.51	275,862.07
502.A	ACARREO DE MATERIAL PROPIO D>1km	m3-km	83,736.70	2.93	245,348.53
502.D	TRANSPORTE DE MATERIAL AFIRMADO D>1KM	m3-km	494,406.87	2.93	1,448,612.13
503.B	CARGUIO Y TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE CON EQUIPO D≤ 1km	m3-km	265,790.46	10.90	2,897,116.01
504.B	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE CON EQUIPO D> 1km	m3-km	5,468,519.34	3.07	16,788,354.37
505.B	CARGUIO Y TRANSPORTE DE ROCA SELECCIONADA D≤1km	m3-km	250,186.88	13.80	3,452,578.94
505.C	CARGUIO Y TRANSPORTE DE CANTOS RODADOS D≤1km	m3-km	16,475.35	11.24	185,182.93
506.A	TRANSPORTE DE ROCA SELECCIONADA D >1km	m3-km	1,689,296.09	3.35	5,659,141.90
506.B	TRANSPORTE DE CANTOS RODADOS D >1km	m3-km	180,977.69	3.30	597,226.38
600	COMPONENTE DE INTERFERENCIAS				5,599,058.34
C1	OBRAS DE RIEGO				2,725,948.94
402.A	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO, CON EQUIPO	m3	14,295.19	13.14	187,838.80
403.D	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN PARA ESTRUCTURA	m3	652.34	66.11	43,126.20
404.F	ENROCADO Y ACOMODO DE ROCA	m3	1,434.85	44.80	64,281.28
413.A	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	m3	2,664.40	39.16	104,337.90
605.B	REUBICACIÓN DE POZO PROFUNDO	und	1.00	26,661.97	26,661.97
609.A	EMBOQUILLADO DE PIEDRA CON CONCRETO	m3	816.48	448.77	366,411.73
801.A	CONCRETO PREMEZCLADO (f'c = 10 MPa) PARA SOLADO	m3	47.46	422.47	20,050.43
801.B	CONCRETO CICLOPEO (f'c=14MPa + 30% PM)	m3	299.45	380.20	113,850.89
801.B1	CONCRETO (f'c = 14 MPa)	m3	272.27	437.67	119,164.41
801.C	CONCRETO (f'c = 21 MPa)	m3	54.47	592.63	32,280.56
801.D	CONCRETO (f'c = 28 MPa) EN MUROS Y ZAPATAS	m3	377.24	645.20	243,395.25
802.A	ACERO DE REFUERZO P/ESTRUCTURAS (f'y= 420 Mpa)	kg	26,957.38	8.05	217,006.91
803.A	ENCOFRADO PLANO	m2	3,398.05	75.90	257,912.00

PRESUPUESTO

ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	MEDIDA	Metrados	P. UNITARIOS/	P. PARCIALES/
803.B	ENCOFRADO CURVO	m2	96.05	141.94	13,633.34
805.A	TUBERÍA HDPE 600 mm (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	33.60	653.10	21,944.16
805.B	TUBERÍA HDPE 750 mm (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	70.70	1,533.83	108,441.78
805.C	TUBERÍA HDPE 900 mm (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	133.20	2,031.39	270,581.15
805.D	TUBERÍA HDPE 1000 mm (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	46.40	2,259.56	104,843.58
806.A	COMPUERTA TIPO ARMCO 0.60 m x 0.60 m (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	und	3.00	5,990.29	17,970.87
806.B	COMPUERTA TIPO ARMCO 0.75 m x 0.75 m (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	und	7.00	6,466.55	45,265.85
806.C	COMPUERTA TIPO ARMCO 1.00 m x 1.00 m (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	und	4.00	7,144.85	28,579.40
806.D	COMPUERTA ANTIRRETORNO TIPO CLAPETA Ø 0.90 m (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	und	14.00	9,509.85	133,137.90
806.K1	REJILLA METÁLICA PARA ELEMENTO DE PROTECCIÓN EN INTERFERENCIAS HIDRÁULICAS	m2	34.54	1,572.21	54,304.13
806.L	BARANDA METÁLICA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	27.85	724.90	20,188.47
807.A	JUNTA DE ESTANQUEIDAD WATERSTOP	ml	148.60	79.76	11,852.34
808.A	JUNTA DE DILATACIÓN ASFÁLTICA	ml	1,195.04	30.52	36,472.62
808.B	JUNTA WATERSTOP DE PVC 8"	ml	183.45	104.51	19,172.36
810.B	IMPERMEABILIZACIÓN DE PARÁMETROS ENTERRADOS CON PINTURA ASFÁLTICA	m2	1,699.79	25.44	43,242.66
C3	OBRAS DE REDES				0.00
604.A	REUBICACIÓN DE POSTE DE ENERGÍA	und	27.00		0.00
604.B	REUBICACIÓN DE POSTE DE TELEFONÍA	und	5.00		0.00
C4	CRUCE VIAL				2,827,371.43
401.A	DESBRUCE Y LIMPIEZA	ha	2.11	6,887.77	14,533.19
402.B	EXCAVACIÓN MASIVA EN MATERIAL SUELTO, CON EQUIPO	m3	16730.89	7.91	132,341.34
402.C	EXCAVACIÓN EN ROCA SUELTA CON EQUIPO	m3	157.43	19.12	3,010.06
402.D	EXCAVACIÓN DE ROCA FUA CON MARTILLO HIDRÁULICO	m3	157.43	121.39	19,110.43
402.E	EXCAVACIÓN DE UÑA EN MATERIAL CON NIVEL FREÁTICO	m3	7084.38	12.60	89,263.19
403.A	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE DIQUE	m3	24565.08	16.38	402,376.01
404.A	ENROCADOS Y ACOMODO DE ROCA PARA PROTECCIÓN DE TALUD TIPO 1	m3	3,588.31	44.80	160,756.29
404.D	ENROCADOS Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA ANTISOCAVANTE TIPO 1	m3	3,327.10	20.10	66,874.71
409.B	GEOTEXTIL NO TEJIDO CLASE 2, INCLUYE INSTALACIÓN	m2	43.87	8.89	390.00
412.A	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PARA AFIRMADO EN CORONA	m3	2348.82	21.18	49,748.01
413.A	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	m3	1983.42	5.48	10,869.14
414.B	GEOCELDA HORMIGONADA	m2	6054.79	187.64	1,136,120.80
420.A	RELLENO COMPACTADO	m3	182.18	39.16	7,134.17
801.D	CONCRETO (f'c = 28 MPa) EN MUROS Y ZAPATAS	m3	1138.94	645.20	734,844.09
C5	OBRAS DE CONCRETO EXISTENTE				45,737.97
612.A	DEMOLICIÓN DE OBRA DE CONCRETO EXISTENTE	m3	265.44	172.31	45,737.97
700	OBRAS COMPLEMENTARIAS				6,341.12
609.A	EMBOQUILLADO DE PIEDRA CON CONCRETO	m3	14.13	448.77	6,341.12
900	TRABAJOS DE CIERRE				927,455.39
902.A	MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL	gib	1.00	627,973.15	627,973.15
902.B	MEDIDAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	gib	1.00	83,160.00	83,160.00
902.C.1	MONITOREO DE CALIDAD AIRE	und	6.00	11,000.00	66,000.00
902.C.2	MONITOREO DE CALIDAD RUIDO	und	6.00	1,760.00	10,560.00
902.C.3	MONITOREO DE CALIDAD AGUA	und	6.00	17,600.00	105,600.00
902.C.4	MONITOREO DE CALIDAD SUELO	und	1.00	2,200.00	2,200.00
902.D	MEDIDAS DE CONTINGENCIAS Y CIERRE DE OBRA	gib	1.00	31,962.24	31,962.24
C	INFRAESTRUCTURA VERDE Y PAISAJISMO				1,286,713.78
1000	INFRAESTRUCTURA VERDE Y PAISAJISMO				1,156,086.04
611.A	REPOSICIÓN DE HUARO	und	1.00		0.00
612.B	DEMOLICIÓN Y ELIMINACIÓN DE CONSTRUCCIONES PRECARIAS EXISTENTES	gib	1.00		0.00
1001.C	LIMPIEZA Y DESBRUCE DEL TERRENO CON MEDIOS MANUALES	m2	140.94	4.12	580.67
1001.F	DESPEDREGADO DEL TERRENO CON MEDIOS MANUALES	m2	140.94	16.47	2,321.28
1001.G	REMOCIÓN DEL TERRENO CON MEDIOS MANUALES CON PROFUNDIDAD HASTA 25CM	m2	3,319.21	17.65	58,584.06
1005.B	SARDINELES DE CONCRETO A NIVEL DE PISO DE ALTURA H=20 CM ESPESOR E=15 CM	ml	1,982.84	61.19	121,329.98
1005.C	SARDINELES DE CONCRETO DE ALTURA H=15 CM SOBRE EL NIVEL DE PISO Y ALTURA TOTAL=40 CM ESPESOR E=15 CM	ml	857.33	111.86	95,900.93
1005.D	SUELO DE ARENA PARA ZONA LÚDICA	m2	297.10	10.10	3,000.71
1005.E	PISO DE EMPEDRADO FRAGUADO EN PLAZAS	m2	541.77	86.09	46,640.98
1005.H	JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN DE ESPESOR 1/2"	ml	159.89	30.52	4,879.84
1006.A	BANCAS DE MADERA SOBRE GAVIÓN TIPO T2	und	9.00	4,867.05	43,803.45
1006.B	PAPELERAS DE RECICLAJE DE ACABADO DE MADERA EN ESTRUCTURA DE 4 (75 LITROS C/U)	und	2.00	5,160.34	10,320.68
1006.C	BANCAS CIRCULARES DE MADERA CON RESPALDO SOBRE BASE DE CONCRETO. TIPO T3	und	6.00	16,275.46	97,652.76
1006.D	BANCA CORRIDA DE MADERA SOBRE BASE DE CONCRETO. T4	ml	67.46	6,043.06	407,664.83
1006.G	JUEGO INFANTIL SUBE Y BAJA TRIPLE DE ESTRUCTURA DE TUBOS DE ACERO PINTADOS (INCLUYE CIMENTACIÓN)	und	1.00	8,373.39	8,373.39
1006.H	COLUMPIO TRIPLE DE ESTRUCTURA CON TUBOS DE ACERO PINTADOS (INCLUYE CIMENTACIÓN)	und	1.00	8,719.72	8,719.72
1006.J	JUEGO INFANTIL RUEDA GIRATORIA CON BARANDALES DE DIMENSIONES Ø1.85X1.00 M	und	1.00	26,426.89	26,426.89
1006.K	JUEGO INFANTIL DE PASAMANOS RECTO CON ACERO PINTADO. DIMENSIONES 2.05X0.55X2.03 M	und	1.00	7,134.50	7,134.50
1006.L	JUEGO DE TREPAS DOMO DE MADERA. DIMENSIONES Ø3.80 M, H=1.90 M	und	1.00	25,250.12	25,250.12
1006.L	CALISTENIA ELÍPTICA	und	2.00	7,255.10	14,510.20
1006.M	CALISTENIA BANCA PARA ABDOMINALES	und	1.00	8,630.10	8,630.10
1006.N	CALISTENIA BARRA DOBLE	und	2.00	8,702.91	17,405.82
1006.O	CALISTENIA MIXTA. APARATO TIPO ELÍPTICA+VOLANTE	und	1.00	8,323.33	8,323.33
1006.P	PAR DE BOLARDOS FIJOS DE CONCRETO H=0.60 Y Ø25 CM, ACABADO RÚSTICO CON CADENA DE FIERRO PINTADO	und	6.00	1,387.83	8,326.98
1006.Q	BICICLETERO DE ACERO PINTADO (INCLUYE CIMENTACIÓN)	und	2.00	7,001.88	14,003.76
1006.S	CONTENEDOR DE COMPOSTAJE DE DIMENSIONES 0.50X0.50M Y H=60CM	und	2.00	3,430.17	6,860.34
1007.B	PANEL INFORMATIVO H=1.55 M. TIPO C	und	4.00	2,160.31	8,641.24
1007.D	SEÑALÉTICA INFORMATIVA DE ESPECIES DE H=60 CM. TIPO D	und	6.00	1,526.93	9,161.58

PRESUPUESTO

ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	MEDIDA	Metrados	P. UNITARIOS/	P. PARCIALES/
1008.B	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE GRANULAR DE ESPESOR e=0.15m (INCLUYE MATERIAL)	m2	1,073.12	22.43	24,070.08
1008.C	CAPA SUPERFICIAL DE ARENA DE ESPESOR e=0.05m	m2	1,073.12	10.10	10,838.51
1009.A	TRANSPLANTE DE ARBOL ADULTO H≥2.50M CON MEDIO MECÁNICO. INCLUYE CAPADO DE RAICES)	und	31.00	545.55	16,912.05
1009.B	TALA DE ARBOL CON MEDIO MECÁNICO	und	48.00	260.29	12,493.92
1009.C	TRASPLANTE DE ÁRBOL JUVENIL O ALTURA H≤2.50M CON MEDIOS MANUALES (INCLUYE CAPADO DE RAICES)	und	7.00	558.28	3,907.96
1009.D	AJUSTE DE COTA DE ÁRBOL ADULTO O ALTURA H≥2.50M CON MEDIOS MECÁNICOS (INCLUYE CAPADO DE RAICES)	und	2.00	401.86	803.72
1009.F	ADAPTACIÓN DE TERRENO ENTORNO A ÁRBOL EXISTENTE A MANTENER EN SU SITIO	und	8.00		0.00
1010.B	MÓDULO DE INFORMACIÓN DE MADERA TRATADA PARA EXTERIORES SOBRE LOSA DE CONCRETO E=10 CM. DIMENSIONES EN PLANTA 2.00X5.00 M, H=3.05 M CON CUBIERTA INCLINADA	und	2.00	11,305.83	22,611.66
1010.C	CERCO PERIMETRAL DE ALAMBRE H=2.00 M PARA ZONA DE HUERTO	ml	121.71		0.00
1010.E	PUERTA DE DOS HOJAS CON ESTRUCTURA DE MADERA DE DIMENSIONES TOTALES 2.00X1.50 M EN CERCO	und	2.00		0.00
1010.F	BORDE DE MADERA PARA SEPARACIÓN DE PARCELAS EN ZONA DE HUERTO	ml	190.31		0.00
1200	ESTRUCTURAS				130,627.74
402.A	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO, CON EQUIPO	m3	182.50	43.28	7,898.60
403.D	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN PARA ESTRUCTURA	m3	108.18	66.11	7,151.78
801.B	CONCRETO CICLOPEO (f'c=14MPa + 30% PM)	m3	6.97	380.20	2,649.99
801.C	CONCRETO PREMEZCLADO PARA ESTRUCTURAS (f'c = 21 MPa)	m3	77.08	592.63	45,679.92
802.A	ACERO DE REFUERZO P/ESTRUCTURAS (f'y= 420 Mpa)	kg	3869.02	8.05	31,145.61
803.A	ENCOFRADO PLANO	m2	475.65	75.90	36,101.84
	SUBTOTAL				103,174,200.58
	GASTOS GENERALES			19.98%	20,618,330.43
	UTILIDAD			10.00%	10,317,420.06
	TOTAL SI.				134,109,951.07

NOTA:

- 1.- Partida 405.A Descolmatación de Cauce: Incluye transporte interno a 0.5km
- 2.- 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
- 3.- Partida 801.D No incluye encofrado por falta de planos de detalle
- 4.- No se ha incluido el costo de las partidas 604.A y 604.B pues no se cuenta con detalle del tipo de poste ni detalles de cimentación
- 5.- No se ha incluido el costo de las partidas 611.A y 612.B, ya que en las respuestas del 03.11.22 se hace referencia a documentación en Rev01, el cual no ha sido proporcionado
- 6.- No se ha incluido el costo de las partidas 1009.F, 1010.C, 1010.E y 1010.F ya que nos e cuenta con información

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				7,464,291.84
1.1. DIRECCION				
Residente de Obra	1.00	8.50	28,125.00	239,062.50
1.2. SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE				
Responsable de SSOMA (Especialista de Seguridad)	1.00	8.50	14,062.50	119,531.25
Supervisor SSOMA de Dique DIPR-001b-MI, DIPR-002-MD	2.00	14.00	9,281.25	129,937.50
Supervisor SSOMA de Dique , DIPR-003-MI y DIPR-004-MD	2.00	12.00	9,281.25	111,375.00
Supervisor SSOMA de Dique DIPR-005-MI	2.00	12.50	9,281.25	116,015.63
Supervisor SSOMA de Dique DIPR-006-MD	2.00	12.50	9,281.25	116,015.63
Supervisor SSOMA de Dique DIPR-015-MD, DIPR-016-MI y DIPR-016-MD	2.00	11.50	9,281.25	106,734.38
Supervisor SSOMA procesamiento de materiales	2.00	12.00	9,281.25	111,375.00
Supervisor de Obra _ Componente Interferencias y paisajismo	2.00	13.00	9,281.25	120,656.25
Relevos supervisor SSOMA	4.67	29.19	9,281.25	270,919.69
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	2.00	15.00	9,000.00	135,000.00
Ingeniero de Planeamiento y costos	1.00	7.50	11,812.50	88,593.75
Asistente de planeamiento y costos	2.00	14.00	7,875.00	110,250.00
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	8.00	44.00	8,437.50	371,250.00
Asistente de campo	8.00	44.00	4,921.88	216,562.50
Jefe de Laboratorio de suelos	1.00	7.00	8,437.50	59,062.50
Técnico de laboratorio de suelos	2.00	12.00	4,921.88	59,062.50
1.4. APOYO A PRODUCCIÓN Y PERSONAL DE MANTENIMIENTO				
Jefe de producción	3.00	17.50	18,000.00	315,000.00
Supervisor de Obra - Dique DIPR-001b-MI, DIPR-002-MD	2.00	14.00	12,937.50	181,125.00
Supervisor de Obra - Dique , DIPR-003-MI y DIPR-004-MD	2.00	12.00	12,937.50	155,250.00
Supervisor de Obra - Dique DIPR-005-MI	2.00	12.50	12,937.50	161,718.75
Supervisor de Obra - Dique DIPR-006-MD	2.00	12.50	12,937.50	161,718.75
Supervisor de Obra - Dique DIPR-015-MD, DIPR-016-MI y DIPR-016-MD	2.00	11.50	12,937.50	148,781.25
Supervisor de Obra - procesamiento de materiales	2.00	12.00	12,937.50	155,250.00
Supervisor de Obra - Componente Interferencias y paisajismo	2.00	13.00	12,937.50	168,187.50
Relevo de Supervisores de Produccion	5.00	31.00	12,937.50	401,062.50
Jefe de Equipos	1.00	7.50	14,821.88	111,164.06
Mecánicos	6.00	36.00		
Ayudantes mecánicos	8.00	44.00		
Mecánicos -Subcontratistas				
1.5. GESTIÓN SOCIAL				
Responsable de Relaciones comunitarias	1.00	7.50	12,000.00	90,000.00
Asistente de relaciones comunitarias	1.00	7.00	9,006.00	63,042.00

ANÁLISIS DE GASTOS GENERALES

DESCRIPCIÓN	CANT MÁX x MES	TOTAL (CANT x MES)	COSTO (PEN/mes)	IMPORTE TOTAL PEN
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	1.00	7.50	10,260.00	76,950.00
Asistente de RRHH	1.00	7.00	5,244.00	36,708.00
Responsable de Servicios Generales	1.00	7.50	6,840.00	51,300.00
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	3.00	18.00	4,275.00	76,950.00
1.7. APOYO GENERAL A LA OBRA				
Tareadores	2.00	14.00	3,306.00	46,284.00
Vigilancia	5.00	35.00	5,700.00	199,500.00
Choferes de Camionetas	20.00	129.00	3,705.00	477,945.00
Choferes Camion Carga, Camabaja, Cisternas, Camion Lubricador	2.00	11.00	6,270.00	68,970.00
Choferes de Minivan, Coaster y Bus				
Choferes de Minivan, Coaster y Bus Personal CD+CI	17.00	102.00	4,275.00	436,050.00
2. REQUERIMIENTOS PERSONAL				1,850,115.00
Exámenes médicos personal directo MOC	438.00	876.00	280.00	245,280.00
Exámenes médicos personal directo MONC	327.00	654.00	280.00	183,120.00
Exámenes médicos personal indirecto	169.00	338.00	280.00	94,640.00
Fotocheck - GG	169.00	169.00	25.00	4,225.00
Fotocheck - CD	764.00	764.00		
Charlas de inducción CD	837.00	837.00	150.00	125,550.00
Charlas de inducción GG	169.00	169.00	150.00	25,350.00
EPP personal directo	764.00	764.00	1,430.00	1,092,520.00
EPP personal indirecto	169.00	169.00	470.00	79,430.00
3. TRANSPORTE DE PERSONAL				1,644,439.40
# Pasajeros GG (Lima - Obra-Lima)	93.67	596.69	260.00	155,139.40
# Pasajeros MOC (Lima - Obra - Lima)	334.00	1,510.00	130.00	196,300.00
Custer de 24 pasajeros GG	3.00	19.00	15,000.00	285,000.00
Custer de 24 pasajeros CD			15,000.00	
Bus de 50 pasajeros CD 2T	7.00	42.00	24,000.00	1,008,000.00
4. ALOJAMIENTO Y ALIMENTACION				5,252,369.00
MOC (desayuno+almuerzo+cena+alojamiento+lavanderia)	334.00	1,504.00	1,576.00	2,370,304.00
MOC (desayuno+almuerzo+cena)	84.00	385.00	896.00	344,960.00
MONC (desayuno+almuerzo+cena)	311.00	1,163.00	896.00	1,042,048.00
Personal indirecto (desayuno+almuerzo+cena+alojamiento+lavanderia)	102.67	649.69	1,796.00	1,166,843.24
Personal indirecto (desayuno+almuerzo+cena)	58.33	366.31	896.00	328,213.76
5. OPERACIÓN DE INSTALACIONES				503,014.00
Telefonía móvil	78.67	508.69	50.00	25,434.50
Equipos de Computo	69.00	436.00	350.00	152,600.00
Impresoras y Plotter (1 impresora + 1 plotter)	1.00	9.00	937.50	8,437.50
Agua en Botellas GG	161.00	1,014.00	34.50	34,983.00
Agua en Botellas cd	728.00	3,047.00	34.50	105,121.50
Mensajería, Encomiendas y otros	1.00	8.00	750.00	6,000.00
Licencias software	1.00	8.00	4,000.00	32,000.00
Equipo de comunicación Radio Troncalizado	66.00	394.00	250.00	98,500.00
Emisoras en vehículos	10.00	71.00	562.50	39,937.50
Equipamiento de taller				
6. MAQUINARIA Y EQUIPOS INDIRECTOS				2,027,501.69
Camioneta 4 x 4 Cabina doble Ruta corta	10.00	71.00	5,625.00	399,375.00
Cama Baja + Tracto remolcador	1.00	7.50	19,300.00	144,750.00
Camion Grúa	1.00	3.00	22,880.00	68,640.00
Combustible	9,528.77	66,701.40	21.21	1,414,736.69

ANÁLISIS DE GASTOS GENERALES

DESCRIPCIÓN	CANT MÁX x MES	TOTAL (CANT x MES)	COSTO (PEN/mes)	IMPORTE TOTAL PEN
7. INSTALACIONES Y SERVICIOS				711,702.00
Baños químicos (alquiler, limpieza y mantenimiento)	26.97	124.83	1,300.00	162,283.33
Lavamanos	26.97	124.83	500.00	62,416.67
Casetas vigías	3.00	3.00	10,000.00	30,000.00
Ensayos de calidad	1.00	7.00	65,286.00	457,002.00
8. EQUIPOS AUXILIARES				1,125,960.00
Equipos prevención Fatiga y Somnolencia - Iniciaizacion	81.00	113.00	6,600.00	745,800.00
Equipos prevención Fatiga y Somnolencia	113.00	576.00	660.00	380,160.00
9. GASTOS VARIOS				38,937.50
Utiles 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
Articulos 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	7,464,291.84
2. Requerimientos de Personal	1,850,115.00
3. Transporte de Personal	1,644,439.40
4. Alojamiento y alimentación	5,252,369.00
5. Operación de Instalaciones	503,014.00
6. Maquinaria y Equipos Indirectos	2,027,501.69
7. Instalaciones y Servicio	711,702.00
8. Equipos Auxiliares	1,125,960.00
9. Gastos Varios	38,937.50
10. Costes Covid	
	20,618,330

APUS Partidas

APUS PARTIDAS

Partida	102.A	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 3.60M X 2.40M.					
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.7778	EQ. 1.7778	Costo unitario directo por : und		1,084.60	
				Jornada		8.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	4.4999	22.49	101.20
0101010005	PEON		hh	2.0000	8.9999	20.32	182.88
							284.08
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	284.08	8.52
							8.52
		Subcontratos					
0431010107	CARTEL DE OBRA 3.60 m x 2,40 m		und		1.0000	792.00	792.00
							792.00
Partida	103.B	INSTALACIÓN DE FACILIDADES Y CAMPAMENTOS					
Rendimiento	glb/DIA	MO. 0.0033	EQ. 0.0033	Costo unitario directo por : glb		663,713.12	
				Jornada		8.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Materiales					
0219200018	Cerco perimétrico de Obra		m		300.0000	94.27	28,281.00
0259010011	ALMACEN PROVISIONAL		mes		16.0000	4,400.00	70,400.00
02902400010061	CARPA COMEDOR (CAMPO)		mes		16.0000	2,750.00	44,000.00
02902400010074	CONTENEDOR DE OFICINAS		mes		70.0000	715.00	50,050.00
							192,731.00
		Equipos					
011102010605	GRUPO ELECTROGENO 50 KW		hm	1.0000	2,424.2424	77.72	188,412.12
0301350024	MOBILIARIO PARA OFICINAS DE OBRA		glb		1.0000	31,770.00	31,770.00
							220,182.12
		Subcontratos					
0402010021	SC MONTAJE DE OFICINAS Y CONTENEDORES		glb		1.0000	82,500.00	82,500.00
0402010046	SC DESMONTAJE DE OFICINAS Y CONTENEDORES		glb		1.0000	49,500.00	49,500.00
0417010023	SERVICIO DE INTERNET		mes		8.0000	1,100.00	8,800.00
0417010033	SERVICIO DE AGUA Y DESAGUE		mes		8.0000	1,650.00	13,200.00
0417010035	SERVICIO DE TELEFONIA		mes		8.0000	1,100.00	8,800.00
04230600010039	ALQUILER DE OFICINA ADMINISTRATIVA EN OBRA		mes		8.0000	11,000.00	88,000.00
							250,800.00
Partida	201.B	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y/O MAQUINARIA					
Rendimiento	glb/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : glb		1,723,754.68	
				Jornada		8.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Subcontratos					
0424010001	SC MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS		glb		1.0000	967,395.74	967,395.74
04240100010003	SC DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS		glb		1.0000	756,358.94	756,358.94
							1,723,754.68
Partida	202.A	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO PRELIMINAR					
Rendimiento	Km/DIA	MO. 0.4444	EQ. 0.4444	Costo unitario directo por : Km		2,849.14	
				Jornada		8.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010005	PEON		hh	1.0000	18.0018	20.32	365.80
0101030000	TOPOGRAFO		hh	1.0000	18.0018	39.41	709.45
							1,075.25
		Materiales					
02040300010001	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60 DE 3/8" X 9 m		var		8.0000	25.85	206.80
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)		bol		2.0000	28.93	57.86
0213030006	YESO BOLSA 20 KG		bol		2.0000	19.80	39.60
0231040001	ESTACAS DE MADERA		und		150.0000	5.78	867.00
0240020001	PINTURA ESMALTE		gal		8.0000	35.54	284.32
							1,455.58

APUS PARTIDAS

Equipos						
0301000158	GPS	hm	1.0000	18.0018	15.89	286.05
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1,075.25	32.26
						318.31
Partida	203.B	CONTROL TOPOGRAFICO DURANTE LA EJECUCIÓN				
Rendimiento	mes/DIA	MO. 0.0384	EQ. 0.0384	Costo unitario directo por : mes		107,556.12
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010005	PEON	hh	7.0000	1,458.3333	20.32	29,633.33
0101030000	TOPOGRAFO	hh	7.0000	1,458.3333	39.41	57,472.92
						87,106.25
Materiales						
02040300010001	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60 DE 3/8" X 9 m	var		5.0000	25.85	129.25
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		3.0000	28.93	86.79
0213030006	YESO BOLSA 20 KG	bol		3.0000	19.80	59.40
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und		150.0000	5.78	867.00
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal		4.0000	35.54	142.16
						1,284.60
Equipos						
0301000158	GPS	hm	5.0000	1,041.6667	15.89	16,552.08
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	87,106.25	2,613.19
						19,165.27
Partida	204.B	HABILITACIÓN DE ACCESOS				
Rendimiento	km/DIA	MO. 0.2667	EQ. 0.2667	Costo unitario directo por : km		72,675.75
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	29.9963	36.39	1,091.57
0101010005	PEON	hh	2.0000	59.9925	20.32	1,219.05
01010100050001	PEÓN - VIGIA	hh	2.0000	59.9925	20.32	1,219.05
						3,529.67
Equipos						
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	0.5000	14.9981	434.49	6,516.52
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D	hm	0.2500	7.4991	395.26	2,964.09
011101010507	MOTONIVELADORA 140K	hm	1.0000	29.9963	300.90	9,025.89
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON	hm	1.0000	29.9963	211.06	6,331.02
011101011004	CAMION CISTERNA 5,000GLN	hm	1.0000	29.9963	223.05	6,690.67
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	3,529.67	105.89
						31,634.08
Subpartidas						
010325020206	MATERIAL DE LASTRE	m3		600.0000	62.52	37,512.00
						37,512.00
Partida	206.A	DESVÍO Y MANEJO DE AGUAS SUPERFICIALES				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 540.0000	EQ. 540.0000	Costo unitario directo por : m3		10.55
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0015	36.39	0.05
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0148	20.32	0.30
						0.35
Equipos						
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	0.2500	0.0037	434.49	1.61
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	1.0000	0.0148	579.61	8.58
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.35	0.01
						10.20
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		118,844.57

APUS PARTIDAS

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	300.90	31,343.76
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON	hm	0.5000	104.1667	211.06	21,985.42
011101011004	CAMION CISTERNA 5,000GLN	hm	1.0000	208.3333	223.05	46,468.74
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	13,152.09	394.56
						100,192.48

Partida	304.C	EXPLOTACION Y PREPARACION DE MATERIAL PARA AFIRMADO EN CORONA				
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m3		62.73
				Jornada		8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subpartidas						
0103292202a5	EXPLOTACION DE MATERIAL DE AFIRMADO	m3		1.1500	54.55	62.73
						62.73

Partida	305.A	PREPARACIÓN DE MATERIAL PARA CONFORMACIÓN DE DIQUE				
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m3		25.83
				Jornada		8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subpartidas						
010716010132	MATERIAL PROPIO DE LAS EXCAVACIONES	m3		1.1500	22.46	25.83
						25.83

Partida	401.A	DESBROCE Y LIMPIEZA				
Rendimiento	ha/DIA	MO. 0.8000	EQ. 0.8000	Costo unitario directo por : ha		6,887.77
				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						
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	1.0000	10.0000	579.61	5,796.10
011102010704	MOTOSIERRA	hm	2.0000	20.0000	31.78	635.60
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	442.79	13.28
						6,444.98

Partida	402.B	EXCAVACIÓN MASIVA EN MATERIAL SUELTO, CON EQUIPO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 800.0000	EQ. 800.0000	Costo unitario directo por : m3		7.91
				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	1.0000	0.0100	28.09	0.28
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0100	434.49	4.34
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	0.5000	0.0050	579.61	2.90
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.38	0.01
						7.53

APUS PARTIDAS

Partida	402.C	EXCAVACIÓN EN ROCA SUELTA CON EQUIPO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 222.2222	EQ. 222.2222	Costo unitario directo por : m3		19.12
				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	28.09	0.51
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0360	434.49	15.64
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.86	0.03
0301140025	MARTILLO HIDRAULICO P/EXCAVADORA	hm	1.0000	0.0360	57.82	2.08
						18.26
Partida	402.D	EXCAVACIÓN EN ROCA FIJA CON MARTILLO HIDRÁULICO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 35.0000	EQ. 35.0000	Costo unitario directo por : m3		121.39
				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	28.09	3.21
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.2286	434.49	99.32
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	5.48	0.16
0301140025	MARTILLO HIDRAULICO P/EXCAVADORA	hm	1.0000	0.2286	57.82	13.22
						115.91
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		12.60
				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	28.09	0.28
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0200	434.49	8.69
011102010707	MOTOBOMBA 8" (34 HP)	hm	1.0000	0.0200	152.59	3.05
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.56	0.02
						12.04
Partida	403.A	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE DIQUE				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 444.4444	EQ. 444.4444	Costo unitario directo por : m3		14.76
				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	28.09	0.51
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D	hm	1.0000	0.0180	395.26	7.11
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON	hm	1.0000	0.0180	211.06	3.80
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.90	0.03
						11.45
	Subpartidas					
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.1000	24.12	2.41

APUS PARTIDAS

2.41

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		44.80	
				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	28.09	1.17	
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	2.0000	0.0833	434.49	36.19	
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	0.2000	0.0083	579.61	4.81	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	2.55	0.08	
						42.25	
Partida	404.B	ENROCADO Y ACOMODO PARA PROTECCIÓN DE TALUD TIPO 2					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 192.0000	EQ. 192.0000	Costo unitario directo por : m3		44.80	
				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	28.09	1.17	
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	2.0000	0.0833	434.49	36.19	
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	0.2000	0.0083	579.61	4.81	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	2.55	0.08	
						42.25	
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		20.10	
				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	28.09	0.84	
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0300	434.49	13.03	
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	0.2500	0.0075	579.61	4.35	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.83	0.05	
						18.27	
Partida	404.E	ENROCADO Y ACOMODO EN UÑA ANTISOCAVANTE TIPO 2					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 266.6667	EQ. 266.6667	Costo unitario directo por : m3		20.10	
				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	28.09	0.84	
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0300	434.49	13.03	
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	0.2500	0.0075	579.61	4.35	

APUS PARTIDAS

0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	3.0000	1.83	0.05	18.27
Partida	405.A	DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 960.0000	EQ. 960.0000	Costo unitario directo por : m3	12.95	
				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
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.0167	20.32	0.34
						0.37
	Equipos					
010324031552	LUMINARIA	hm	0.5000	0.0042	28.09	0.12
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	1.0000	0.0083	579.61	4.81
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	3.0000	0.37	0.01	0.01
						4.94
	Subpartidas					
010101040135	TRANSPORTE INTERNO, D=0.5Km	m3		1.0000	7.64	7.64
						7.64
Partida	406.A	REFINE Y PERFILADO DE TALUD				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 720.0000	EQ. 720.0000	Costo unitario directo por : m2	2.91	
				Jornada	8.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0022	36.39	0.08
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0111	20.32	0.23
						0.31
	Equipos					
010324031552	LUMINARIA	hm	0.5000	0.0056	28.09	0.16
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	0.5000	0.0056	434.49	2.43
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	3.0000	0.31	0.01	0.01
						2.60
Partida	407.A	MEJORAMIENTO DE SUELO DE FUNDACIÓN				
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m3	45.60	
				Jornada	8.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subpartidas					
010303010309	CONFORMACION Y COMPACTACION DE FONDO DE DIQUE	m3		1.0000	37.33	37.33
010303010542	Excavación de fundaciones	m3		1.0000	8.27	8.27
						45.60
Partida	408.A	ZANJA Y RELLENO PARA ANCLAJE DE GEOTEXTIL				
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m	20.11	
				Jornada	8.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subpartidas					
010303010903	EXCAVACION EN ZANJA	m3		0.2500	43.28	10.82
011207010109	RELLENO MANUAL CON MATERIAL PROPIO	m3		0.2500	37.17	9.29
						20.11
Partida	409.A	GEOTEXTIL NO TEJIDO CLASE 1, INCLUYE INSTALACIÓN				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 1,200.0000	EQ. 1,200.0000	Costo unitario directo por : m2	12.98	
				Jornada	8.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0013	36.39	0.05
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	0.0133	22.49	0.30
0101010005	PEON	hh	8.0000	0.0533	20.32	1.08
						1.43
	Materiales					

APUS PARTIDAS						
0201010075	Geotextil no tejido de 400 gr/m2	m2	1.2000	8.53	10.24	
0292010003	MATERIALES (VARIOS)	%mt	5.0000	10.24	0.51	
					10.75	
	Equipos					
011101011413	CAMION GRUA 20 TON	hm	0.5000	0.0033	231.01	0.76
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	3.0000	1.43	0.04	
					0.80	
Partida	409.B	GEOTEXTIL NO TEJIDO CLASE 2, INCLUYE INSTALACIÓN				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 1,200.0000	EQ. 1,200.0000	Costo unitario directo por : m2	8.89	
				Jornada	8.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0013	36.39	0.05
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	0.0133	22.49	0.30
0101010005	PEON	hh	8.0000	0.0533	20.32	1.08
						1.43
	Materiales					
0210020059	Geotextil no tejido 200gr/m2	m2	1.2000	5.28	6.34	
0292010003	MATERIALES (VARIOS)	%mt	5.0000	6.34	0.32	
					6.66	
	Equipos					
011101011413	CAMION GRUA 20 TON	hm	0.5000	0.0033	231.01	0.76
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	3.0000	1.43	0.04	
					0.80	
Partida	410.A	CONFORMACIÓN DE DME/DMO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 888.8889	EQ. 888.8889	Costo unitario directo por : m3	4.44	
				Jornada	8.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
01010100050001	PEÓN - VIGIA	hh	1.0000	0.0090	20.32	0.18
						0.18
	Equipos					
010324031552	LUMINARIA	hm	0.5000	0.0045	28.09	0.13
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	0.1500	0.0013	434.49	0.56
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D	hm	1.0000	0.0090	395.26	3.56
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	3.0000	0.18	0.01	
					4.26	
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	21.18	
				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	300.90	10.02
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON	hm	1.0000	0.0333	211.06	7.03
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	3.0000	1.67	0.05	
					17.10	
	Subpartidas					
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.1000	24.12	2.41
						2.41
Partida	413.A	RELLENO CON MATERIAL PROPIO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 888.8889	EQ. 888.8889	Costo unitario directo por : m3	5.48	
				Jornada	8.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.

APUS PARTIDAS

		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	579.61	5.22	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.25	0.01	
							5.23	
Partida	414.A	TRATAMIENTO DE TALUD CON GEOCELDAS (INCLUYE RELLENO DE GRAVAS)						
Rendimiento	m2/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : m2		87.41	
							Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
		Subpartidas						
010312010201	INSTALACION DE GEOWEB		m2		1.0000	87.41	87.41	
							87.41	
Partida	402.A	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO, CON EQUIPO						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 560.0000	EQ. 560.0000		Costo unitario directo por : m3		11.10	
							Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
		Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.0071	36.39	0.26	
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0143	20.32	0.29	
							0.55	
		Equipos						
010324031552	LUMINARIA		hm	0.5000	0.0071	28.09	0.20	
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	1.0000	0.0143	434.49	6.21	
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T		hm	0.5000	0.0071	579.61	4.12	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.55	0.02	
							10.55	
Partida	402.C	EXCAVACIÓN EN ROCA SUELTA CON EQUIPO						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 222.2222	EQ. 222.2222		Costo unitario directo por : m3		19.12	
							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	28.09	0.51	
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	1.0000	0.0360	434.49	15.64	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.86	0.03	
0301140025	MARTILLO HIDRAULICO P/EXCAVADORA		hm	1.0000	0.0360	57.82	2.08	
							18.26	
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		12.60	
							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	28.09	0.28	
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	1.0000	0.0200	434.49	8.69	
011102010707	MOTOBOMBA 8" (34 HP)		hm	1.0000	0.0200	152.59	3.05	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.56	0.02	
							12.04	
Partida	403.A	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE DIQUE						

APUS PARTIDAS							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 444.4444	EQ. 444.4444	Costo unitario directo por : m3			14.76
				Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ			hh	0.2000	0.0036	0.13
0101010004	OFICIAL			hh	1.0000	0.0180	0.40
0101010005	PEON			hh	1.0000	0.0180	0.37
							0.90
		Equipos					
010324031552	LUMINARIA			hm	1.0000	0.0180	0.51
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D			hm	1.0000	0.0180	7.11
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON			hm	1.0000	0.0180	3.80
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	0.03
							11.45
		Subpartidas					
010303160201	AGUA PARA OBRA			m3		0.1000	2.41
							2.41
Partida	403.B	RECRECIMIENTO Y CONFORMACIÓN EN DIQUE EXISTENTE					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 355.0000	EQ. 355.0000	Costo unitario directo por : m3			16.38
				Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ			hh	0.2000	0.0045	0.16
0101010004	OFICIAL			hh	1.0000	0.0225	0.51
0101010005	PEON			hh	1.0000	0.0225	0.46
							1.13
		Equipos					
010324031552	LUMINARIA			hm	1.0000	0.0225	0.63
010329050424	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8 HP 0.8 -1.1 Ton			hm	0.5000	0.0113	0.91
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D			hm	1.0000	0.0225	8.89
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON			hm	0.5000	0.0113	2.38
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	0.03
							12.84
		Subpartidas					
010303160201	AGUA PARA OBRA			m3		0.1000	2.41
							2.41
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			44.80
				Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ			hh	0.5000	0.0208	0.76
0101010004	OFICIAL			hh	1.0000	0.0417	0.94
0101010005	PEON			hh	1.0000	0.0417	0.85
							2.55
		Equipos					
010324031552	LUMINARIA			hm	1.0000	0.0417	1.17
011101010223	EXCAVADORA CAT 336			hm	2.0000	0.0833	36.19
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T			hm	0.2000	0.0083	4.81
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	0.08
							42.25
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			20.10
				Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ			hh	0.5000	0.0150	0.55
0101010004	OFICIAL			hh	1.0000	0.0300	0.67

APUS PARTIDAS						
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0300	20.32	0.61
						1.83
		Equipos				
010324031552	LUMINARIA	hm	1.0000	0.0300	28.09	0.84
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0300	434.49	13.03
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	0.2500	0.0075	579.61	4.35
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.83	0.05
						18.27
Partida	409.A	GEOTEXTIL NO TEJIDO CLASE 1, INCLUYE INSTALACIÓN				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 1,200.0000	EQ. 1,200.0000	Costo unitario directo por : m2		12.98
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0013	36.39	0.05
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	0.0133	22.49	0.30
0101010005	PEON	hh	8.0000	0.0533	20.32	1.08
						1.43
	Materiales					
0201010075	Geotextil no tejido de 400 gr/m2	m2		1.2000	8.53	10.24
0292010003	MATERIALES (VARIOS)	%mt		5.0000	10.24	0.51
						10.75
	Equipos					
011101011413	CAMION GRUA 20 TON	hm	0.5000	0.0033	231.01	0.76
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.43	0.04
						0.80
Partida	409.B	GEOTEXTIL NO TEJIDO CLASE 2, INCLUYE INSTALACIÓN				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 1,200.0000	EQ. 1,200.0000	Costo unitario directo por : m2		8.89
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0013	36.39	0.05
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	0.0133	22.49	0.30
0101010005	PEON	hh	8.0000	0.0533	20.32	1.08
						1.43
	Materiales					
0210020059	Geotextil no tejido 200gr/m2	m2		1.2000	5.28	6.34
0292010003	MATERIALES (VARIOS)	%mt		5.0000	6.34	0.32
						6.66
	Equipos					
011101011413	CAMION GRUA 20 TON	hm	0.5000	0.0033	231.01	0.76
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.43	0.04
						0.80
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		21.18
				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	300.90	10.02
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON	hm	1.0000	0.0333	211.06	7.03
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.67	0.05
						17.10
	Subpartidas					
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.1000	24.12	2.41
						2.41

APUS PARTIDAS

Partida	413.A	RELLENO CON MATERIAL PROPIO					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 888.8889	EQ. 888.8889		Costo unitario directo por : m3		5.48
					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	579.61	5.22
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.25	0.01
							5.23
Partida	415.A	GAVIÓN (INCLUYE INSTALACIÓN)					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000		Costo unitario directo por : m3		335.46
					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	191.95	76.78
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	99.97	5.00
							81.78
		Subpartidas					
010303030409	SELECCIÓN Y ACOPIO DE CANTOS RODADOS		m3		1.0500	46.36	48.68
							48.68
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		6.07
					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	300.90	2.41
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON		hm	1.0000	0.0080	211.06	1.69
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.98	0.03
							4.13
		Subpartidas					
010303160201	AGUA PARA OBRA		m3		0.0400	24.12	0.96
							0.96
Partida	417.A	RECUPERACION DE ROCA EN DIQUES EXISTENTES					
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : m3		31.58
					Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Subpartidas					
010303030108	REMOCION Y SELECCION DE ROCA		m3		1.0000	24.86	24.86
010303060504	ACOPIO DE ROCA		m3		1.0000	6.72	6.72
							31.58

APUS PARTIDAS

Partida	501.A	CARGUIO Y ACARREO DE MATERIAL PROPIO P/DIQUE D=1km					
Rendimiento	m3-km/DI	MO. 262.5000	EQ. 262.5000	Costo unitario directo por : m3-km			10.51
				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	202.28	6.17
							6.17
		Subpartidas					
010303134974	Carguio de material en acopio		m3		1.0000	4.22	4.22
							4.22
Partida	501.D	CARGUIO Y TRANSPORTE DE MATERIAL AFIRMADO D=1KM					
Rendimiento	m3-km/DI	MO. 262.5000	EQ. 262.5000	Costo unitario directo por : m3-km			10.51
				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	202.28	6.17
							6.17
		Subpartidas					
010303134974	Carguio de material en acopio		m3		1.0000	4.22	4.22
							4.22
Partida	502.A	ACARREO DE MATERIAL PROPIO D>1km					
Rendimiento	m3-km/DI	MO. 550.0000	EQ. 550.0000	Costo unitario directo por : m3-km			2.93
				Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Equipos					
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3		hm	1.0000	0.0145	202.28	2.93
							2.93
Partida	502.D	TRANSPORTE DE MATERIAL AFIRMADO D>1KM					
Rendimiento	m3-km/DI	MO. 550.0000	EQ. 550.0000	Costo unitario directo por : m3-km			2.93
				Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Equipos					
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3		hm	1.0000	0.0145	202.28	2.93
							2.93
Partida	503.B	CARGUIO Y TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE CON EQUIPO D= 1km					
Rendimiento	m3-km/DI	MO. 252.0000	EQ. 252.0000	Costo unitario directo por : m3-km			10.90
				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	202.28	6.41
							6.41
		Subpartidas					
010303060301	CARGUIO DE MATERIAL		m3		1.0000	4.36	4.36
							4.36
Partida	504.B	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE CON EQUIPO D> 1km					
Rendimiento	m3-km/DI	MO. 528.0000	EQ. 528.0000	Costo unitario directo por : m3-km			3.07
				Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.

APUS PARTIDAS

		Equipos					
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3		hm	1.0000	0.0152	202.28	3.07
							3.07
Partida	505.B	CARGUIO Y TRANSPORTE DE ROCA SELECCIONADA D=1km					
Rendimiento	m3-km/DI	MO. 278.6667	EQ. 278.6667		Costo unitario directo por : m3-km		13.80
					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	257.49	7.39
							7.39
		Subpartidas					
010303060366	CARGUIO DE ROCA		m3		1.0000	6.29	6.29
							6.29
Partida	505.C	CARGUIO Y TRANSPORTE DE CANTOS RODADOS D<1km					
Rendimiento	m3-km/DI	MO. 240.0000	EQ. 240.0000		Costo unitario directo por : m3-km		11.24
					Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
01010100050001	PEÓN - VIGIA		hh	0.2000	0.0067	20.32	0.14
							0.14
		Equipos					
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3		hm	1.0000	0.0333	202.28	6.74
							6.74
		Subpartidas					
010303060301	CARGUIO DE MATERIAL		m3		1.0000	4.36	4.36
							4.36
Partida	506.A	TRANSPORTE DE ROCA SELECCIONADA D >1km					
Rendimiento	m3-km/DI	MO. 616.0000	EQ. 616.0000		Costo unitario directo por : m3-km		3.35
					Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Equipos					
011101010133	CAMION VOLQUETE 22M3 - ROQUERO		hm	1.0000	0.0130	257.49	3.35
							3.35
Partida	506.B	TRANSPORTE DE CANTOS RODADOS D >1km					
Rendimiento	m3-km/DI	MO. 492.0000	EQ. 492.0000		Costo unitario directo por : m3-km		3.30
					Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Equipos					
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3		hm	1.0000	0.0163	202.28	3.30
							3.30
Partida	402.A	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO, CON EQUIPO					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 280.0000	EQ. 280.0000		Costo unitario directo por : m3		13.14
					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	434.49	12.43
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.69	0.02
							12.45
Partida	403.D	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN PARA ESTRUCTURA					

APUS PARTIDAS							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 55.0000	EQ. 55.0000	Costo unitario directo por : m3		66.11	
				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	48.97	7.13
010324031518	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Y3		hm	0.2500	0.0364	191.95	6.99
010329050424	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8 HP 0.8 -1.1 Ton		hm	1.0000	0.1455	80.54	11.72
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	10.59	0.32
							26.16
	Subpartidas						
010303160201	AGUA PARA OBRA		m3		0.1000	24.12	2.41
010716010132	MATERIAL PROPIO DE LAS EXCAVACIONES		m3		1.2000	22.46	26.95
							29.36
Partida	404.F	ENROCADO Y ACOMODO DE ROCA					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 192.0000	EQ. 192.0000	Costo unitario directo por : m3		44.80	
				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	28.09	1.17
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	2.0000	0.0833	434.49	36.19
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T		hm	0.2000	0.0083	579.61	4.81
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	2.55	0.08
							42.25
Partida	413.A	RELLENO CON MATERIAL PROPIO					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 55.0000	EQ. 55.0000	Costo unitario directo por : m3		39.16	
				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	48.97	7.13
010324031518	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Y3		hm	0.2500	0.0364	191.95	6.99
010329050424	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8 HP 0.8 -1.1 Ton		hm	1.0000	0.1455	80.54	11.72
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	10.59	0.32
							26.16
	Subpartidas						
010303160201	AGUA PARA OBRA		m3		0.1000	24.12	2.41
							2.41
Partida	605.B	REUBICACIÓN DE POZO PROFUNDO					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		26,661.97	
				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	55.05	3,303.00
010306020102	ANILLO PREFABRICADO DE CONCRETO, D=1.80m, H=0.70m, e= 0.15m		und		13.0000	1,699.63	22,095.19

APUS PARTIDAS

011207010109	RELLENO MANUAL CON MATERIAL PROPIO	m3		34.0000	37.17	1,263.78
						26,661.97
Partida	609.A	EMBOQUILLADO DE PIEDRA CON CONCRETO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 14.2222	EQ. 14.2222	Costo unitario directo por : m3		448.77
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subpartidas					
010303175777	CONCRETO CLASE D (f _c = 210 kg/cm2)_mamposteria	m3		0.6000	603.05	361.83
011204020229	COLOCACION PIEDRA	m3		0.4000	217.35	86.94
						448.77
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		422.47
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subpartidas					
010303130416	Fabricación de concreto 100 kg/cm2	m3		1.0500	339.08	356.03
010303175779	Colocación concreto simple	m3		1.0000	66.44	66.44
						422.47
Partida	801.B	CONCRETO CICLOPEO (f _c =14MPa + 30% PM)				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 14.2222	EQ. 14.2222	Costo unitario directo por : m3		380.20
				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	353.55	265.16
010303175779	Colocación concreto simple	m3		0.7500	66.44	49.83
011204020229	COLOCACION PIEDRA	m3		0.3000	217.35	65.21
						380.20
Partida	801.B1	CONCRETO (f _c = 14 MPa)				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 18.0000	EQ. 18.0000	Costo unitario directo por : m3		437.67
				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	353.55	371.23
010303175779	Colocación concreto simple	m3		1.0000	66.44	66.44
						437.67
Partida	801.C	CONCRETO (f _c = 21 MPa)				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : m3		592.63
				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	475.92	499.72
010713000301	COLOCACION DE CONCRETO	m3		1.0000	92.91	92.91
						592.63
Partida	801.D	CONCRETO (f _c =28 MPa) EN MUROS Y ZAPATAS				
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m3		645.20
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subpartidas					
010303134461	FABRICACION DE CONCRETO f _c =280 kg/cm2	m3		1.0500	525.99	552.29
010713000301	COLOCACION DE CONCRETO	m3		1.0000	92.91	92.91
						645.20
Partida	802.A	ACERO DE REFUERZO P/ESTRUCTURAS (f _y =4,200 kg/cm2)				
Rendimiento	kg/DIA	MO. 220.0000	EQ. 220.0000	Costo unitario directo por : kg		8.05
				Jornada		8.00

APUS PARTIDAS

Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ			hh	0.1000	0.0036	36.39	0.13
0101010003	OPERARIO			hh	1.0000	0.0364	28.52	1.04
0101010004	OFICIAL			hh	1.0000	0.0364	22.49	0.82
0101010005	PEON			hh	0.5000	0.0182	20.32	0.37
								2.36
		Materiales						
02040100020001	ALAMBRE NEGRO N° 16			kg		0.0500	8.36	0.42
02040300010022	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60			kg		1.0500	4.95	5.20
								5.62
		Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	2.36	0.07
								0.07
Partida	803.A	ENCOFRADO PLANO						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000			Costo unitario directo por : m2 Jornada		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	803.B	ENCOFRADO CURVO						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000			Costo unitario directo por : m2 Jornada		141.94 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	2.0000	1.3333	22.49	29.99
0101010005	PEON			hh	1.0000	0.6667	20.32	13.55
								45.97
		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	45.97	2.30
								2.30
Partida	805.A	TUBERIA HDPE 600 mm (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)						
Rendimiento	m/DIA	MO. 24.0000	EQ. 24.0000			Costo unitario directo por : m Jornada		653.10 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

APUS PARTIDAS

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	434.49	72.43
011101011413	CAMION GRUA 20 TON	hm	0.5000	0.1667	231.01	38.51
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	5.0000	50.18	2.51	113.45

Partida	805.B	TUBERÍA HDPE 750 mm (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)				
Rendimiento	ml/DIA	MO. 24.0000	EQ. 24.0000	Costo unitario directo por : ml	1,533.83	
				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	434.49	72.43
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	5.0000	50.18	2.51	74.94

Partida	805.C	TUBERIA HDPE 900 mm (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)				
Rendimiento	m/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : m	2,031.39	
				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	434.49	86.90
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	5.0000	60.22	3.01	89.91

Partida	805.D	TUBERIA HDPE 1000 mm (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)				
Rendimiento	m/DIA	MO. 24.0000	EQ. 24.0000	Costo unitario directo por : m	2,259.56	
				Jornada	8.00	

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	0.3333	36.39	12.13
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.3333	28.52	9.51
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	0.6667	22.49	14.99
0101010005	PEON	hh	2.0001	0.6667	20.32	13.55
						50.18

Materiales

0214010823	Tubería HDPE Corrugado de 1000 mm	m	1.1000	1,940.40	2,134.44
					2,134.44

Equipos

011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	0.5000	0.1667	434.49	72.43
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	5.0000	50.18	2.51	74.94

APUS PARTIDAS

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		5,990.29
				Jornada		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
	Subpartidas					
011203040433	INSTALACION DE COMPUERTA TIPO ARMCO	und		1.0000	1,677.85	1,677.85
						1,677.85
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		6,466.55
				Jornada		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
	Subpartidas					
011203040433	INSTALACION DE COMPUERTA TIPO ARMCO	und		1.0000	1,677.85	1,677.85
						1,677.85
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		7,144.85
				Jornada		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
	Subpartidas					
011203040433	INSTALACION DE COMPUERTA TIPO ARMCO	und		1.0000	1,677.85	1,677.85
						1,677.85
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		9,509.85
				Jornada		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
	Subpartidas					
010324070907	INSTALACIÓN DE COMPUERTA METÁLICA	und		1.0000	1,479.85	1,479.85
						1,479.85
Partida	806.H	REJILLA METÁLICA PARA ELEMENTO DE PROTECCIÓN EN INTERFERENCIAS HIDRÁULICAS				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : m2		1,572.21
				Jornada		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	231.01	23.10
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	113.44	5.67
						28.77
Partida	806.L	BARANDA METÁLICA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)				

APUS PARTIDAS							
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m			724.90
				Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial S/.
		Subcontratos					
0433010011	BARANDA METALICA			m		1.0000	724.90
							724.90
Partida	807.A	JUNTA DE ESTANQUEIDAD WATERSTOP_					
Rendimiento	m/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m			79.76
				Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ			hh	0.1000	0.0200	0.73
0101010003	OPERARIO			hh	1.0000	0.2000	5.70
0101010005	PEON			hh	1.0000	0.2000	4.06
							10.49
		Materiales					
0210060002	WATER STOP DE 6"			m		1.0000	68.75
							68.75
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		5.0000	0.52
							0.52
Partida	808.A	JUNTA DE DILATACIÓN ASFÁLTICA					
Rendimiento	m/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : m			30.52
				Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ			hh	0.2500	0.0667	2.43
0101010003	OPERARIO			hh	1.0000	0.2667	7.61
0101010005	PEON			hh	0.2500	0.0667	1.36
							11.40
		Materiales					
02100400010001	TECNOPOR DE 1/2"X4X8'			pln		0.0570	1.25
02221600010012	SELLADOR ELASTICO POLIURETANO SIKAFLEX 1A			pza		0.2860	17.30
							18.55
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		5.0000	0.57
							0.57
Partida	808.B	JUNTA WATERSTOP DE PVC 8" _					
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m			104.51
				Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ			hh		0.0200	0.73
0101010003	OPERARIO			hh		0.2000	5.70
0101010005	PEON			hh		0.2000	4.06
							10.49
		Materiales					
0210060012	WATER STOP DE 8"			m		1.0000	93.50
							93.50
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		5.0000	0.52
							0.52
Partida	810.A	IMPERMEABILIZACIÓN DE PARÁMETROS ENTERRADOS CON LÁMINA ASFÁLTICA					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m2			25.44
				Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ			hh	0.1000	0.0200	0.73

APUS PARTIDAS						
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 Jornada	6,887.77 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					
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	1.0000	10.0000	579.61	5,796.10
011102010704	MOTOSIERRA	hm	2.0000	20.0000	31.78	635.60
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	442.79	13.28
						6,444.98
Partida	402.B	EXCAVACIÓN MASIVA EN MATERIAL SUELTO, CON EQUIPO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 800.0000	EQ. 800.0000		Costo unitario directo por : m3 Jornada	7.91 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	1.0000	0.0100	28.09	0.28
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0100	434.49	4.34
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	0.5000	0.0050	579.61	2.90
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.38	0.01
						7.53
Partida	402.C	EXCAVACIÓN EN ROCA SUELTA CON EQUIPO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 222.2222	EQ. 222.2222		Costo unitario directo por : m3 Jornada	19.12 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	28.09	0.51
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0360	434.49	15.64
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.86	0.03
0301140025	MARTILLO HIDRAULICO P/EXCAVADORA	hm	1.0000	0.0360	57.82	2.08
						18.26
Partida	402.D	EXCAVACIÓN EN ROCA FIJA CON MARTILLO HIDRÁULICO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 35.0000	EQ. 35.0000		Costo unitario directo por : m3 Jornada	121.39 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	28.09	3.21
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.2286	434.49	99.32
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	5.48	0.16
0301140025	MARTILLO HIDRAULICO P/EXCAVADORA	hm	1.0000	0.2286	57.82	13.22
						115.91

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	12.60
				Jornada	8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0040	36.39	0.15
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0200	20.32	0.41
						0.56

		Equipos				
010324031552	LUMINARIA	hm	0.5000	0.0100	28.09	0.28
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0200	434.49	8.69
011102010707	MOTOBOMBA 8" (34 HP)	hm	1.0000	0.0200	152.59	3.05
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.56	0.02
						12.04

Partida	403.A	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE DIQUE			
Rendimiento	m3/DIA	MO. 355.0000	EQ. 355.0000	Costo unitario directo por : m3	16.38
				Jornada	8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0045	36.39	0.16
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0225	22.49	0.51
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0225	20.32	0.46
						1.13

Equipos						
010324031552	LUMINARIA	hm	1.0000	0.0225	28.09	0.63
010329050424	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8 HP 0.8 -1.1 Ton	hm	0.5000	0.0113	80.54	0.91
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D	hm	1.0000	0.0225	395.26	8.89
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON	hm	0.5000	0.0113	211.06	2.38
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.13	0.03
						12.84

		Subpartidas				
010303160201	AGUA PARA OBRA		m3	0.1000	24.12	2.41
						2.41

Partida	404.A	ENROCAMIENTO Y ACOMODO PARA PROTECCIÓN DE TALUD TIPO 1			
Rendimiento	m3/DIA	MO. 192.0000	EQ. 192.0000	Costo unitario directo por : m3	44.80
				Jornada	8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0208	36.39	0.76
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0417	22.49	0.94
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0417	20.32	0.85
						2.55

Equipos						
010324031552	LUMINARIA	hm	1.0000	0.0417	28.09	1.17
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	2.0000	0.0833	434.49	36.19
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	0.2000	0.0083	579.61	4.81
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	2.55	0.08
						42.25

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	20.10
				Jornada	8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					

APUS PARTIDAS						
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	28.09	0.84
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0300	434.49	13.03
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	0.2500	0.0075	579.61	4.35
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.83	0.05
						18.27
Partida	409.B	GEOTEXTIL NO TEJIDO CLASE 2, INCLUYE INSTALACIÓN				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 1,200.0000	EQ. 1,200.0000	Costo unitario directo por : m2		8.89
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0013	36.39	0.05
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	0.0133	22.49	0.30
0101010005	PEON	hh	8.0000	0.0533	20.32	1.08
						1.43
	Materiales					
0210020059	Geotextil no tejido 200gr/m2	m2		1.2000	5.28	6.34
0292010003	MATERIALES (VARIOS)	%mt		5.0000	6.34	0.32
						6.66
	Equipos					
011101011413	CAMION GRUA 20 TON	hm	0.5000	0.0033	231.01	0.76
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.43	0.04
						0.80
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		21.18
				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	300.90	10.02
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON	hm	1.0000	0.0333	211.06	7.03
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.67	0.05
						17.10
	Subpartidas					
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.1000	24.12	2.41
						2.41
Partida	413.A	RELLENO CON MATERIAL PROPIO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 888.8889	EQ. 888.8889	Costo unitario directo por : m3		5.48
				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	579.61	5.22
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.25	0.01
						5.23
Partida	414.B	GEOCELDA HORMIGONADA				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 270.0000	EQ. 270.0000	Costo unitario directo por : m2		187.64
				Jornada		8.00

APUS PARTIDAS

Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
0101010002	CAPATAZ			hh	1.0000	0.0296	36.39	1.08
0101010003	OPERARIO			hh	2.0000	0.0593	28.52	1.69
0101010004	OFICIAL			hh	2.0000	0.0593	22.49	1.33
0101010005	PEON			hh	8.0000	0.2370	20.32	4.82
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	191.95	5.68
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	8.92	0.27
5.95								
Subpartidas								
010306020504	CONCRETO CLASE D (f'c=210 kg/cm2)			m3		0.2000	592.63	118.53
118.53								
Partida	420.A	RELLENO COMPACTADO						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 55.0000	EQ. 55.0000	Costo unitario directo por : m3				39.16
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	48.97	7.13
010324031518	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Y3			hm	0.2500	0.0364	191.95	6.99
010329050424	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8 HP 0.8 -1.1 Ton			hm	1.0000	0.1455	80.54	11.72
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	10.59	0.32
26.16								
Subpartidas								
010303160201	AGUA PARA OBRA			m3		0.1000	24.12	2.41
2.41								
Partida	801.D	CONCRETO (f'c=28 MPa) EN MUROS Y ZAPATAS						
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m3				645.20
Jornada								8.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subpartidas								
010303134461	FABRICACION DE CONCRETO f'c=280 kg/cm2			m3		1.0500	525.99	552.29
010713000301	COLOCACION DE CONCRETO			m3		1.0000	92.91	92.91
645.20								
Partida	612.A	DEMOLICIÓN DE OBRA DE CONCRETO EXISTENTE						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 24.0000	EQ. 24.0000	Costo unitario directo por : m3				172.31
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	434.49	144.82
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	7.98	0.24
0301140025	MARTILLO HIDRAULICO P/EXCAVADORA			hm	1.0000	0.3333	57.82	19.27
164.33								
Partida	609.A	EMBOQUILLADO DE PIEDRA CON CONCRETO						

APUS PARTIDAS							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 14.2222	EQ. 14.2222		Costo unitario directo por : m3		448.77
					Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial S/.
		Subpartidas					
010303175777	CONCRETO CLASE D (fc= 210 kg/cm2)_mamposteria			m3		0.6000	361.83
011204020229	COLOCACION PIEDRA			m3		0.4000	86.94
							448.77
Partida	902.A	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL					
Rendimiento	glb/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : glb		627,973.15
					Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial S/.
		Subpartidas					
010314010116	PLAN DE MANEJO DE AMBIENTAL			mes		7.0000	627,973.15
							627,973.15
Partida	902.B	MEDIDAS DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS					
Rendimiento	glb/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : glb		83,160.00
					Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial S/.
		Subcontratos					
0427010013	Retiro, acondicionamiento, transporte y disposición final de materiales no peligrosos			mes		7.0000	50,050.00
0427010014	Tratamiento de residuos			mes		7.0000	33,110.00
							83,160.00
Partida	902.C.1	MONITOREO DE CALIDAD AIRE					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : und		11,000.00
					Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial S/.
		Subcontratos					
0427050014	MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE			pto		4.0000	11,000.00
							11,000.00
Partida	902.C.2	MONITOREO DE CALIDAD RUIDO					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : und		1,760.00
					Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial S/.
		Subcontratos					
0427050015	MONITOREO DE CALIDAD DE RUIDO			pto		4.0000	1,760.00
							1,760.00
Partida	902.C.3	MONITOREO DE CALIDAD AGUA					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : und		17,600.00
					Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial S/.
		Subcontratos					
0427050013	MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA SUPERFICIAL			pto		4.0000	17,600.00
							17,600.00
Partida	902.C.4	MONITOREO DE CALIDAD SUELO					
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : und		2,200.00
					Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial S/.
		Subcontratos					
0433010099	MONITOREO DE CALIDAD DEL SUELO			pto		4.0000	2,200.00
							2,200.00
Partida	902.D	MEDIDAS DE CONTINGENCIAS Y CIERRE DE OBRA					
Rendimiento	glb/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : glb		31,962.24
					Jornada		8.00

APUS PARTIDAS

Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010005	PEON		hh		96.0000	20.32	1,950.72
							1,950.72
	Equipos						
010324031518	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Y3		hm		48.0000	191.95	9,213.60
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3		hm		48.0000	202.28	9,709.44
011101011413	CAMION GRUA 20 TON		hm		48.0000	231.01	11,088.48
							30,011.52
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		61.19
	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	70.60	2.78
010306020814	Concreto f'c=175kg/cm2 - Obras de Urbanismo		m3		0.0315	686.54	21.63
010311010111	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2		kg		1.7400	8.05	14.01
							61.19
Partida	1005.C	SARDINELES DE CONCRETO DE ALTURA H=15 CM SOBRE EL NIVEL DE PISO Y ALTURA TOTAL=40 CM ESPESOR E=15 CM					
Rendimiento	ml/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : ml		111.86
	Jornada						8.00

APUS PARTIDAS						
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
		Subpartidas				Parcial S/.
010303133475	Encofrado de muros		m2		0.5000	37.95
010303175783	Excavacion de sardinel		m3		0.0375	2.65
010306020814	Concreto f'c=175kg/cm2 - Obras de Urbanismo		m3		0.0630	43.25
010311010111	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2		kg		3.4800	28.01
						111.86
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/.
		Subpartidas				Parcial S/.
010303175767	CAPA SUPERFICIAL DE ARENA DE ESPESOR e=0.05m		m2		1.0000	10.10
						10.10
Partida	1005.E	PISO DE EMPEDRADO FRAGUADO EN PLAZAS				
Rendimiento	m2/DIA	MO. EQ.			Costo unitario directo por : m2	86.09
					Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
		Subpartidas				Parcial S/.
010303175786	Colocacion de Piedra		m2		1.0000	50.89
010306090203	Mortero de cemento (1:4)		m3		0.0600	35.20
						86.09
Partida	1005.H	JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN DE ESPESOR 1/2"				
Rendimiento	ml/DIA	MO. 30.0000 EQ. 30.0000			Costo unitario directo por : ml	30.52
					Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
		Mano de Obra				Parcial S/.
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2500	0.0667	2.43
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.2667	7.61
0101010005	PEON		hh	0.2500	0.0667	1.36
						11.40
		Materiales				
02100400010001	TECNOPOR DE 1/2"X4X8"		pln		0.0570	1.25
02221600010012	SELLADOR ELASTICO POLIURETANO SIKAFLEX 1A		pza		0.2860	17.30
						18.55
		Equipos				
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	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	4,867.05
					Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
		Mano de Obra				Parcial S/.
0101010002	CAPATAZ		hh	1.0000	2.6667	97.04
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	2.6667	76.05
0101010005	PEON		hh	1.0000	2.6667	54.19
						227.28
		Equipos				
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	11.36
						11.36
		Subcontratos				
0410030147	BANCAS DE MADERA SOBRE GAVIÓN TIPO T2		und		1.0000	4,557.96
						4,557.96
		Subpartidas				
010303173017	ARMADO Y LLENADO DE GAVIONES		m3		0.2100	70.45
						70.45
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	5,160.34

APUS PARTIDAS

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	8.65	15.92
010306020504	CONCRETO CLASE D (f'c=210 kg/cm2)	m3		0.2000	592.63	118.53
010311010111	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2	kg		7.7500	8.05	62.39
						213.85

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		16,275.46
				Jornada		8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	8.0000	36.39	291.12
0101010003	OPERARIO	hh	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	141.94	1,632.31
010303175784	Excavacion fundacion	m3		0.8000	92.44	73.95
010303175785	Preparacion subrasante	m2		3.8700	8.65	33.48
010306020814	Concreto f'c=175kg/cm2 - Obras de Urbanismo	m3		2.9000	686.54	1,990.97
010311010111	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2	kg		55.6500	8.05	447.98
						4,178.69

Partida	1006.D	BANCA CORRIDA DE MADERA SOBRE BASE DE CONCRETO. T4			
Rendimiento	und/DIA	MO. 3.0000	EQ. 3.0000	Costo unitario directo por : und	6,043.06
				Jornada	8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.7500	2.0000	36.39	72.78
0101010003	OPERARIO	hh	0.7500	2.0000	28.52	57.04
0101010005	PEON	hh	0.7500	2.0000	20.32	40.64
						170.46
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	170.46	8.52
						8.52
Subcontratos						
0455010003	BANCA CORRIDA DE MADERA SOBRE BASE DE CONCRETO. T4	und		1.0000	3,602.46	3,602.46
						3,602.46
Subpartidas						
010303133475	Encofrado de muros	m2		5.8600	75.90	444.77
010303175784	Excavacion fundacion	m3		1.6800	92.44	155.30
010303175785	Preparacion subrasante	m2		2.2400	8.65	19.38

APUS PARTIDAS

010306020814	Concreto f'c=175kg/cm2 - Obras de Urbanismo	m3	1.5000	686.54	1,029.81
010311010111	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2	kg	76.0700	8.05	612.36
					2,261.62

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	8,373.39
				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	592.63	155.57
						186.08

Partida	1006.H	COLUMPIO TRIPLE DE ESTRUCTURA CON TUBOS DE ACERO PINTADOS (INCLUYE CIMENTACIÓN)			
Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und	8,719.72
				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					
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	592.63	296.32
						356.41

Partida	1006.I	JUEGO INFANTIL RUEDA GIRATORIA CON BARANDALES DE DIMENSIONES ø1.85X1.00 M			
Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und	26,426.89
				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	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

APUS PARTIDAS

010306020504	CONCRETO CLASE D (f'c=210 kg/cm2)	m3	0.3500	592.63	207.42
					246.24

Partida	1006.J	JUEGO INFANTIL DE PASAMANOS RECTO CON ACERO PINTADO. DIMENSIONES 2.05X0.55X2.03 M			
Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und	7,134.50
				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					
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	22.43	2.69
010303175784	Excavacion fundacion	m3		0.4200	92.44	38.82
010306020504	CONCRETO CLASE D (f'c=210 kg/cm2)	m3		0.2640	592.63	156.45
010311010111	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2	kg		6.9600	8.05	56.03
						253.99

Partida	1006.K	JUEGO DE TREPAS DOMO DE MADERA. DIMENSIONES ø3.80 M, H=1.90 M			
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : und	25,250.12
				Jornada	8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	8.0000	36.39	291.12
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	16.0000	28.52	456.32
0101010005	PEON	hh	2.0000	16.0000	20.32	325.12
						1,072.56
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	1,072.56	53.63
						53.63
	Subcontratos					
0455010009	JUEGO DE TREPAS DOMO DE MADERA. DIMENSIONES ø3.80 M, H=1.90 M	und		1.0000	21,780.00	21,780.00
						21,780.00
	Subpartidas					
010303175784	Excavacion fundacion	m3		4.2000	92.44	388.25
010306020504	CONCRETO CLASE D (f'c=210 kg/cm2)	m3		3.3000	592.63	1,955.68
						2,343.93

Partida	1006.L	CALISTENIA ELÍPTICA			
Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und	7,255.10
				Jornada	8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	4.0000	36.39	145.56
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	4.0000	28.52	114.08
0101010005	PEON	hh	2.0000	8.0000	20.32	162.56
						422.20
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	422.20	21.11
						21.11
	Subcontratos					
0455010010	CALISTENIA ELÍPTICA	und		1.0000	6,616.50	6,616.50
						6,616.50
	Subpartidas					

APUS PARTIDAS						
010303175766	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE GRANULAR DE ESPESOR e=0.15m (INCLUYE MATERIAL)	m2	0.1000	22.43	2.24	
010303175784	Excavacion fundacion	m3	0.2000	92.44	18.49	
010306020504	CONCRETO CLASE D (f'c=210 kg/cm2)	m3	0.2000	592.63	118.53	
010311010111	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2	kg	6.9600	8.05	56.03	
					195.29	

Partida	1006.M	CALISTENIA BANCA PARA ABDOMINALES				
Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und	8,630.10	
				Jornada	8.00	

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	4.0000	36.39	145.56
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	4.0000	28.52	114.08
0101010005	PEON	hh	2.0000	8.0000	20.32	162.56
						422.20
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	422.20	21.11
						21.11
	Subcontratos					
0455010011	CALISTENIA BANCA PARA ABDOMINALES	und		1.0000	7,991.50	7,991.50
						7,991.50
	Subpartidas					
010303175766	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE GRANULAR DE ESPESOR e=0.15m (INCLUYE MATERIAL)	m2		0.1000	22.43	2.24
010303175784	Excavacion fundacion	m3		0.2000	92.44	18.49
010306020504	CONCRETO CLASE D (f'c=210 kg/cm2)	m3		0.2000	592.63	118.53
010311010111	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2	kg		6.9600	8.05	56.03
						195.29

Partida	1006.N	CALISTENIA BARRA DOBLE				
Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und	8,702.91	
				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					
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	592.63	248.90
010311010111	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2	kg		6.9600	8.05	56.03
						339.60

Partida	1006.O	CALISTENIA MIXTA. APARATO TIPO ELÍPTICA+VOLANTE				
Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und	8,323.33	
				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					

APUS PARTIDAS						
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	22.43	2.24
010303175784	Excavacion fundacion	m3		0.2000	92.44	18.49
010306020504	CONCRETO CLASE D (f'c=210 kg/cm2)	m3		0.1000	592.63	59.26
010311010111	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2	kg		6.9600	8.05	56.03
						136.02
Partida	1006.P	PAR DE BOLARDOS FIJOS DE CONCRETO H=0.60 Y ø25 CM, ACABADO RÚSTICO CON CADENA DE FIERRO PINTADO				
Rendimiento	und/DIA	MO. 4.0000	EQ. 4.0000	Costo unitario directo por : und Jornada		1,387.83 8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	1.0000	36.39	36.39
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	2.0000	28.52	57.04
0101010005	PEON	hh	2.0000	4.0000	20.32	81.28
						174.71
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	174.71	8.74
						8.74
	Subcontratos					
0455010014	PAR DE BOLARDOS FIJOS DE CONCRETO H=0.60 Y ø25 CM, ACABADO RÚSTICO CON CADENA DE FIERRO PINTADO	und		1.0000	1,097.32	1,097.32
						1,097.32
	Subpartidas					
010303175784	Excavacion fundacion	m3		0.1370	92.44	12.66
010306020814	Concreto f'c=175kg/cm2 - Obras de Urbanismo	m3		0.1375	686.54	94.40
						107.06
Partida	1006.Q	BICICLETERO DE ACERO PINTADO (INCLUYE CIMENTACIÓN)				
Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und Jornada		7,001.88 8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	4.0000	36.39	145.56
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	4.0000	28.52	114.08
0101010005	PEON	hh	2.0000	8.0000	20.32	162.56
						422.20
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	422.20	21.11
						21.11
	Subcontratos					
0455010015	BICICLETERO DE ACERO PINTADO (INCLUYE CIMENTACIÓN)	und		1.0000	6,160.00	6,160.00
						6,160.00
	Subpartidas					
010303175784	Excavacion fundacion	m3		0.5000	92.44	46.22
010306020504	CONCRETO CLASE D (f'c=210 kg/cm2)	m3		0.5000	592.63	296.32
010311010111	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2	kg		6.9600	8.05	56.03
						398.57
Partida	1006.S	CONTENEDOR DE COMPOSTAJE DE DIMENSIONES 0.50X0.50M Y H=60CM				
Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und Jornada		3,430.17 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

APUS PARTIDAS

Subcontratos							
0455010017	CONTENEDOR DE COMPOSTAJE DE DIMENSIONES 0.50X0.50M Y H=60CM		und	1.0000	2,935.53	2,935.53	
						2,935.53	
Subpartidas							
010303175784	Excavacion fundacion		m3	0.1000	92.44	9.24	
010303175785	Preparacion subrasante		m2	0.5000	8.65	4.33	
010306020814	Concreto f'c=175kg/cm2 - Obras de Urbanismo		m3	0.0550	686.54	37.76	
						51.33	
Partida	1007.B	PANEL INFORMATIVO H=1.55 M. TIPO C					
Rendimiento	und/DIA	MO. 3.0000	EQ. 3.0000	Costo unitario directo por : und Jornada		2,160.31 8.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	1.3333	36.39	48.52
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	2.6667	28.52	76.05
0101010005	PEON		hh	2.0000	5.3333	20.32	108.37
						232.94	
Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	232.94	11.65
						11.65	
Subcontratos							
0455010018	PANEL INFORMATIVO H=1.55 M. TIPO C		und		1.0000	1,808.66	1,808.66
						1,808.66	
Subpartidas							
010303175784	Excavacion fundacion		m3		0.1370	92.44	12.66
010306020814	Concreto f'c=175kg/cm2 - Obras de Urbanismo		m3		0.1375	686.54	94.40
						107.06	
Partida	1007.D	SEÑALÉTICA INFORMATIVA DE ESPECIES DE H=60 CM. TIPO D					
Rendimiento	und/DIA	MO. 3.0000	EQ. 3.0000	Costo unitario directo por : und Jornada		1,526.93 8.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	1.3333	36.39	48.52
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	2.6667	28.52	76.05
0101010005	PEON		hh	2.0000	5.3333	20.32	108.37
						232.94	
Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	232.94	11.65
						11.65	
Subcontratos							
0455010019	SEÑALÉTICA INFORMATIVA DE ESPECIES DE H=60 CM. TIPO D		und		1.0000	1,175.28	1,175.28
						1,175.28	
Subpartidas							
010303175784	Excavacion fundacion		m3		0.1370	92.44	12.66
010306020814	Concreto f'c=175kg/cm2 - Obras de Urbanismo		m3		0.1375	686.54	94.40
						107.06	
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 Jornada		22.43 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	48.97	3.27

APUS PARTIDAS							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	6.57	0.20	
							3.47
	Subpartidas						
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.1000	24.12	2.41	
							2.41
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		545.55	
				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	191.95	127.97	
011101011413	CAMION GRUA 20 TON	hm	1.0000	1.3333	231.01	308.01	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	104.35	5.22	
						441.20	
Partida	1009.B	TALA DE ARBOL CON MEDIO MECÁNICO					
Rendimiento	und/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : und		260.29	
				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	231.01	184.81	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		8.0000	69.89	5.59	
						190.40	
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		558.28	
				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	191.95	127.97	
011101011413	CAMION GRUA 20 TON	hm	1.0000	1.3333	231.01	308.01	

APUS PARTIDAS

0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	5.0000	116.48	5.82	441.80
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		401.86
				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	231.01	308.01
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	89.38	4.47
						312.48
Partida	1010.B	MÓDULO DE INFORMACIÓN DE MADERA TRATADA PARA EXTERIORES SOBRE LOSA DE CONCRETO E=10 CM. DIMENSIONES EN PLANTA 2.00X5.00				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		11,305.83
				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	592.63	429.66
						580.83
Partida	402.A	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO, CON EQUIPO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m3		43.28
				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
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.2000	20.32	4.06
						4.79
	Equipos					
010324031518	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Y3	hm	1.0000	0.2000	191.95	38.39
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		2.0000	4.79	0.10
						38.49
Partida	403.C	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN PARA ESTRUCTURA				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 55.0000	EQ. 55.0000	Costo unitario directo por : m3		66.11
				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	48.97	7.13
010324031518	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Y3	hm	0.2500	0.0364	191.95	6.99
010329050424	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8 HP 0.8 -1.1 Ton	hm	1.0000	0.1455	80.54	11.72
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	10.59	0.32
						26.16
	Subpartidas					
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.1000	24.12	2.41
010716010132	MATERIAL PROPIO DE LAS EXCAVACIONES	m3		1.2000	22.46	26.95
						29.36

APUS PARTIDAS

Partida	603.A10	CONCRETO CICLOPEO (f'c=14MPa + 30% PM)					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 14.2222	EQ. 14.2222		Costo unitario directo por : m3	380.20	
					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	353.55	265.16
010303175779	Colocación concreto simple		m3		0.7500	66.44	49.83
011204020229	COLOCACION PIEDRA		m3		0.3000	217.35	65.21
							380.20
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	592.63	
					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	475.92	499.72
010713000301	COLOCACION DE CONCRETO		m3		1.0000	92.91	92.91
							592.63
Partida	802.A	ACERO DE REFUERZO P/ESTRUCTURAS (fy=4,200 kg/cm2)					
Rendimiento	kg/DIA	MO. 220.0000	EQ. 220.0000		Costo unitario directo por : kg	8.05	
					Jornada	8.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0036	36.39	0.13
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.0364	28.52	1.04
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.0364	22.49	0.82
0101010005	PEON		hh	0.5000	0.0182	20.32	0.37
							2.36
	Materiales						
02040100020001	ALAMBRE NEGRO N° 16		kg		0.0500	8.36	0.42
02040300010022	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60		kg		1.0500	4.95	5.20
							5.62
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	2.36	0.07
							0.07
Partida	803.A	ENCOFRADO PLANO					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000		Costo unitario directo por : m2	75.90	
					Jornada	8.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	0.1600	36.39	5.82
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.8000	22.49	17.99
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.8000	20.32	16.26
							40.07
	Materiales						
0204010011	ALAMBRE NEGRO #8		kg		0.1000	8.36	0.84
02041200020003	CLAVOS C/CABEZA PARA MADERA (PROMEDIO)		kg		0.2000	6.38	1.28
0222140001	DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO		gal		0.0500	105.60	5.28
0231010001	MADERA TORNILLO		p2		4.5000	6.05	27.23
							34.63
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	40.07	1.20
							1.20

APUS Sub Partidas

APUS SUBPARTIDAS

Partida	CARGUIO DE MATERIAL DESCOLMATACION						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 960.0000	EQ. 960.0000	Costo unitario directo por : m3		3.33	
				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	28.09	0.12
011101010309	CARGADOR FRONTAL CAT-966-H		hm	1.0000	0.0083	382.56	3.18
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.03	
							3.30
Partida	TRANSPORTE INTERNO, D=0.5Km						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 375.0000	EQ. 375.0000	Costo unitario directo por : m3		7.64	
				Jornada		8.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Equipos					
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3		hm	1.0000	0.0213	202.28	4.31
							4.31
		Subpartidas					
010101010224	CARGUIO DE MATERIAL DESCOLMATACION		m3		1.0000	3.33	3.33
							3.33
Partida	CONFORMACION Y COMPACTACION DE FONDO DE DIQUE						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 480.0000	EQ. 480.0000	Costo unitario directo por : m3		37.33	
				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
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.0167	22.49	0.38
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0167	20.32	0.34
							0.84
		Equipos					
011101010507	MOTONIVELADORA 140K		hm	1.0000	0.0167	300.90	5.03
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON		hm	1.0000	0.0167	211.06	3.52
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.84	0.03
							8.58
		Subpartidas					
010303160201	AGUA PARA OBRA		m3		0.0400	24.12	0.96
010716010132	MATERIAL PROPIO DE LAS EXCAVACIONES		m3		1.2000	22.46	26.95
							27.91
Partida	Excavación de fundaciones						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 445.0000	EQ. 445.0000	Costo unitario directo por : m3		8.27	
				Jornada		8.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0018	36.39	0.07
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0180	20.32	0.37
							0.44
		Equipos					
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	1.0000	0.0180	434.49	7.82
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.44	0.01
							7.83
Partida	EXCAVACION EN ZANJA						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m3		43.28	
				Jornada		8.00	

APUS SUBPARTIDAS

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0200	36.39	0.73
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.2000	20.32	4.06
						4.79
Equipos						
010324031518	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Y3	hm	1.0000	0.2000	191.95	38.39
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		2.0000	4.79	0.10
						38.49
Partida	EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS (POZO PROFUNDO) BAJO AGUA					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 88.8889	EQ. 88.8889	Costo unitario directo por : m3		55.05
						Jornada 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	434.49	39.10
011102010707	MOTOBOMBA 8" (34 HP)	hm	1.0000	0.0900	152.59	13.73
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	2.16	0.06
						52.89
Partida	REMOCION Y SELECCION DE ROCA					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 160.0000	EQ. 160.0000	Costo unitario directo por : m3		24.86
						Jornada 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	434.49	21.72
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	3.05	0.09
						21.81
Partida	EXTRACCION Y APILAMIENTO DE MATERIAL (Afirmado)					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 549.3333	EQ. 549.3333	Costo unitario directo por : m3		9.82
						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	434.49	6.34
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D	hm	0.5000	0.0073	395.26	2.89
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.57	0.02
						9.25
Partida	SELECCIÓN Y ACOPIO DE CANTOS RODADOS					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 48.0000	EQ. 48.0000	Costo unitario directo por : m3		46.36
						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

APUS SUBPARTIDAS

Equipos						
010324031518	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Y3	hm	1.0000	0.1667	191.95	32.00
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	4.00	0.12
03014000040003	ZARANDA ESTATICA	hm	1.0000	0.1667	61.42	10.24
						42.36

CHANCADO Y ZARANDEO DE AFIRMADO						
Partida		MO. 533.3333	EQ. 533.3333	Costo unitario directo por : m3		31.69
Rendimiento	m3/DIA			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	523.34	7.85
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0150	434.49	6.52
011101010309	CARGADOR FRONTAL CAT-966-H	hm	1.0000	0.0150	382.56	5.74
011101010905	CHANCADORA METSO LT96	hm	1.0000	0.0150	692.90	10.39
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.16	0.03
						30.53

CHANCADO PRIMARIO DE MATERIAL PROPIO						
Partida		MO. 711.1111	EQ. 711.1111	Costo unitario directo por : m3		17.72
Rendimiento	m3/DIA			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	434.49	4.91
011101010309	CARGADOR FRONTAL CAT-966-H	hm	1.0000	0.0113	382.56	4.32
011101010905	CHANCADORA METSO LT96	hm	1.0000	0.0113	692.90	7.83
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.64	0.02
						17.08

CARGUIO DE MATERIAL						
Partida		MO. 866.6667	EQ. 866.6667	Costo unitario directo por : m3		4.36
Rendimiento	m3/DIA			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	28.09	0.13
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0092	434.49	4.00
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.22	0.01
						4.14

CARGUIO DE ROCA						
Partida		MO. 146.6667	EQ. 146.6667	Costo unitario directo por : m3		6.29
Rendimiento	m3/DIA			Jornada		8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Equipos						
010324031552	LUMINARIA	hm	0.2500	0.0136	28.09	0.38
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	0.2500	0.0136	434.49	5.91
						6.29

Partida	CARGUIO Y TRANSPORTE DE CANTOS RODADOS D=1km					
---------	--	--	--	--	--	--

APUS SUBPARTIDAS

Rendimiento	m3/DIA	MO. 240.0000	EQ. 240.0000	Costo unitario directo por : m3			11.24
				Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
01010100050001	PEÓN - VIGIA		hh	0.2000	0.0067	20.32	0.14
							0.14
	Equipos						
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3		hm	1.0000	0.0333	202.28	6.74
							6.74
	Subpartidas						
010303060301	CARGUIO DE MATERIAL		m3		1.0000	4.36	4.36
							4.36
Partida	TRANSPORTE DE CANTOS RODADOS D>1km						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 492.0000	EQ. 492.0000	Costo unitario directo por : m3			3.30
				Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Equipos						
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3		hm	1.0000	0.0163	202.28	3.30
							3.30
Partida	ACOPIO DE ROCA						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 480.0000	EQ. 480.0000	Costo unitario directo por : m3			6.72
				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	395.26	6.60
							6.60
Partida	Fabricación de concreto 100 kg/cm2						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 10.6667	EQ. 10.6667	Costo unitario directo por : m3			339.08
				Jornada			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		5.0000	28.93	144.65
							204.06
	Equipos						
011102010501	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)		hm	1.0000	0.7500	21.47	16.10
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	111.24	3.34
							19.44
	Subpartidas						
010303160201	AGUA PARA OBRA		m3		0.1800	24.12	4.34
							4.34
Partida	Encofrado de muros						
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		Fabricación de concreto f'c= 210 kg/cm2						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 10.6667	EQ. 10.6667			Costo unitario directo por : m3		475.92
						Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
		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	21.47	16.10
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	111.24	3.34
								19.44
		Subpartidas						
010303160201	AGUA PARA OBRA			m3		0.1800	24.12	4.34
								4.34
Partida		Fabricación de concreto f'c=140 kg/cm2						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 10.6667	EQ. 10.6667			Costo unitario directo por : m3		353.55
						Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
		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		5.5000	28.93	159.12
								218.53
		Equipos						
011102010501	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)			hm	1.0000	0.7500	21.47	16.10
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	111.24	3.34
								19.44
		Subpartidas						
010303160201	AGUA PARA OBRA			m3		0.1800	24.12	4.34
								4.34
Partida		FABRICACION DE CONCRETO f'c=280 kg/cm2						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000			Costo unitario directo por : m3		525.99
						Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
		Mano de Obra						

APUS SUBPARTIDAS

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	21.47	14.31
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	111.00	3.33
						17.64
	Subpartidas					
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.1800	24.12	4.34
						4.34
Partida	Carguo de material en acopio					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 800.0000	EQ. 800.0000	Costo unitario directo por : m3		4.22
				Jornada		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	28.09	0.14
011101010309	CARGADOR FRONTAL CAT-966-H	hm	1.0000	0.0100	382.56	3.83
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.24	0.01
						3.98
Partida	AGUA PARA OBRA					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 75.7200	EQ. 75.7200	Costo unitario directo por : m3		24.12
				Jornada		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	223.05	23.58
						23.58
Partida	ENCOFRADO CURVO					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : m2		141.94
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0667	36.39	2.43
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	1.3333	22.49	29.99
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.6667	20.32	13.55
						45.97
	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	45.97	2.30
						2.30

APUS SUBPARTIDAS

Partida	ARMADO Y LLENADO DE GAVIONES					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : m3		335.46
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial S/.
		Mano de Obra				
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.2000	7.28
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.4000	11.41
0101010005	PEON		hh	10.0000	4.0000	81.28
						99.97
		Materiales				
0204010011	ALAMBRE NEGRO #8		kg		1.0000	8.36
0204300025	GAVION TIPO CAJA 10 x 12 CM, 2.70 MM		m3		1.0000	93.50
0210020059	Geotextil no tejido 200gr/m2		m2		0.6000	3.17
						105.03
		Equipos				
010324031518	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Y3		hm	1.0000	0.4000	76.78
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	5.00
						81.78
		Subpartidas				
010303030409	SELECCIÓN Y ACOPIO DE CANTOS RODADOS		m3		1.0500	48.68
						48.68
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		22.43
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Parcial S/.
		Mano de Obra				
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2505	0.0167	0.61
0101010003	OPERARIO		hh	1.0005	0.0667	1.90
0101010005	PEON		hh	3.0000	0.2000	4.06
						6.57
		Materiales				
0207040031	BASE GRANULAR		m3		0.1650	9.98
						9.98
		Equipos				
010324031505	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP		hm	1.0000	0.0667	3.27
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.20
						3.47
		Subpartidas				
010303160201	AGUA PARA OBRA		m3		0.1000	2.41
						2.41
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	Parcial S/.
		Mano de Obra				
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2500	0.0167	0.61
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.0667	1.90
0101010005	PEON		hh	3.0000	0.2000	4.06
						6.57
		Materiales				
02070200010002	ARENA GRUESA		m3		0.0550	3.33
						3.33
		Equipos				
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.20
						0.20
Partida	CONCRETO CLASE D (fc= 210 kg/cm2)_mampostería					
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m3		603.05
				Jornada		8.00

APUS SUBPARTIDAS

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subpartidas						
010303134048	Fabricación de concreto f'c= 210 kg/cm2	m3		1.0500	475.92	499.72
010303175778	Colocación concreto mampostería	m3		1.0000	103.33	103.33
						603.05
Partida Colocación concreto mampostería						
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. 3.5000	EQ. 3.5000	Costo unitario directo por : m3		70.60
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2500	0.5714	36.39	20.79
0101010005	PEON	hh	1.0000	2.2857	20.32	46.45
						67.24
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	67.24	3.36
						3.36
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		8.65
				Jornada		8.00

APUS SUBPARTIDAS

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	2.0000	0.1333	20.32	2.71
								5.22
	Equipos							
010324031505	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP			hm	1.0000	0.0667	48.97	3.27
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	5.22	0.16
								3.43
Partida	Colocacion de Piedra							
Rendimiento	m2/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000			Costo unitario directo por : m2 Jornada		50.89 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	ANILLO PREFABRICADO DE CONCRETO, D=1.80m, H=0.70m, e= 0.15m							
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.			Costo unitario directo por : und Jornada		1,699.63 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	592.63	361.50
010310010203	INSTALACION DE ANILLO PREFABRICADO P/POZO, H=0.70m			und		1.0000	326.70	326.70
010311010111	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2			kg		48.8000	8.05	392.84
								1,699.63
Partida	CONCRETO CLASE D (f'c=210 kg/cm2)							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000			Costo unitario directo por : m3 Jornada		592.63 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	475.92	499.72
010713000301	COLOCACION DE CONCRETO			m3		1.0000	92.91	92.91
								592.63
Partida	Concreto f'c=175kg/cm2 - Obras de Urbanismo							
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.			Costo unitario directo por : m3 Jornada		686.54 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	447.39	469.76
010306020816	Colocación de concreto - Obras de Urbanismo			m3		1.0000	216.78	216.78
								686.54
Partida	Fabricación de concreto f'c=175 kg/cm2							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 10.6667	EQ. 10.6667			Costo unitario directo por : m3 Jornada		447.39 8.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.

APUS SUBPARTIDAS

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	21.47	16.10
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	126.51	3.80
							19.90
Subpartidas							
010303160201	AGUA PARA OBRA		m3		0.1800	24.12	4.34
							4.34
Colocación de concreto - Obras de Urbanismo							
Partida							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 6.0000	EQ. 6.0000		Costo unitario directo por : m3		216.78
						Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2500	0.3333	36.39	12.13
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	1.3333	28.52	38.03
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	16.95	22.60
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	188.52	5.66
							28.26
Mortero de cemento (1:4)							
Partida							
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : m3		586.74
						Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Subpartidas							
010306090204	Fabricación de Mortero de cemento (1:4)		m3		1.0500	425.47	446.74
010306090205	Colocación de mortero de cemento		m3		1.0000	140.00	140.00
							586.74
Fabricación de Mortero de cemento (1:4)							
Partida							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 10.6667	EQ. 10.6667		Costo unitario directo por : m3		425.47
						Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
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	21.47	16.10
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	126.51	3.80
							19.90
Subpartidas							

APUS SUBPARTIDAS

010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.1800	24.12	4.34
						4.34
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					
Rendimiento	und/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : und		326.70
				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
	Equipos					
011101011413	CAMION GRUA 20 TON	hm	1.0000	1.0000	231.01	231.01
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	92.90	2.79
						233.80
Partida	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2					
Rendimiento	kg/DIA	MO. 220.0000	EQ. 220.0000	Costo unitario directo por : kg		8.05
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0036	36.39	0.13
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0364	28.52	1.04
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0364	22.49	0.82
0101010005	PEON	hh	0.5000	0.0182	20.32	0.37
						2.36
	Materiales					
02040100020001	ALAMBRE NEGRO N° 16	kg		0.0500	8.36	0.42
02040300010022	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0500	4.95	5.20
						5.62
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	2.36	0.07
						0.07
Partida	INSTALACION DE GEOWEB					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 630.0000	EQ. 630.0000	Costo unitario directo por : m2		87.41
				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 BIAIXIAL	m2		1.2000	11.94	14.33

APUS SUBPARTIDAS

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	191.95	4.88
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	3.81	0.11
						4.99
	Subpartidas					
010318010414	GRAVA 2" a 8"	m3		0.2500	90.60	22.65
						22.65
Partida	PLAN DE MANEJO DE AMBIENTAL					
Rendimiento	mes/DIA	MO. 0.0384	EQ. 0.0384	Costo unitario directo por : mes		89,710.45
				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	191.95	19,994.80
010332010139	Camioneta Pick Up Doble Cabina 4x4	mes	0.0048	1.0000	15,339.60	15,339.60
011101011004	CAMION CISTERNA 5,000GLN	hm	0.5000	104.1667	223.05	23,234.38
						58,568.78
Partida	GRAVA 2" a 8"					
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m3		90.60
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subpartidas					
010303030409	SELECCIÓN Y ACOPIO DE CANTOS RODADOS	m3		1.0000	46.36	46.36
010303060371	CARGUIO Y TRANSPORTE DE CANTOS RODADOS D=1km	m3		1.0000	11.24	11.24
010303060372	TRANSPORTE DE CANTOS RODADOS D>1km	m3		10.0000	3.30	33.00
						90.60
Partida	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP					
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm		48.97
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	1.0000	22.49	22.49
						22.49
	Materiales					
0201040001	PETROLEO D-2	gal		0.4500	21.21	9.54
						9.54
	Equipos					
0301100001	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP	hm	1.0000	1.0000	16.94	16.94
						16.94
Partida	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Y3					
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm		191.95
				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
	Materiales					
0201040001	PETROLEO D-2	gal		2.5000	21.21	53.03
						53.03
	Equipos					

03011700020012	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP 1.25 yd3 0.96 m3			hm	1.0000	1.0000	109.24	109.24
Partida	LUMINARIA							
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000			Costo unitario directo por : hm Jornada		28.09 8.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Materiales							
0201040001	PETROLEO D-2			gal		0.8000	21.21	16.97 16.97
	Equipos							
0301090002	LUMINARIA TORRE - 4 PANTALLAS OBRA			hm	1.0000	1.0000	11.12	11.12 11.12
Partida	INSTALACIÓN DE COMPUERTA METÁLICA							
Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000			Costo unitario directo por : und Jornada		1,479.85 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	231.01	924.04
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		5.0000	529.34	26.47 950.51
Partida	MATERIAL DE LASTRE							
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.			Costo unitario directo por : m3 Jornada		62.52 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	5.16	5.16
010341050292	Transporte > 1 km agregado			m3k		15.0000	2.04	30.60 35.76
Partida	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8 HP 0.8 -1.1 Ton							
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000			Costo unitario directo por : hm Jornada		80.54 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	21.21	21.21 21.21
	Equipos							
03011000060004	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8 HP 0.8 -1.1 Ton			hm	1.0000	1.0000	29.65	29.65 29.65
Partida	ZARANDA METSO ST4.8							
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000			Costo unitario directo por : hm Jornada		523.34 8.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra							

APUS SUBPARTIDAS

01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	1.0000	36.05	36.05	36.05
	Materiales						
0201040001	PETROLEO D-2	gal		5.0000	21.21	106.05	106.05
	Equipos						
03014000040010	ZARANDA VIBRATORIA METSO ST4.8 168 HP	hm	1.0000	1.0000	381.24	381.24	381.24
Partida	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"						
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000		Costo unitario directo por : hm	16.95	
					Jornada	8.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Materiales						
0201040001	PETROLEO D-2	gal		0.2500	21.21	5.30	5.30
	Equipos						
03012900010005	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm	1.0000	1.0000	11.65	11.65	11.65
Partida	TRANSPORTE INTERNO						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 348.0000	EQ. 348.0000		Costo unitario directo por : m3	4.74	
					Jornada	8.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	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	202.28	4.65	4.65
Partida	EXPLOTACION DE MATERIAL DE AFIRMADO						
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : m3	54.55	
					Jornada	8.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Subpartidas						
010303030324	EXTRACCION Y APILAMIENTO DE MATERIAL (Afirmado)	m3		1.2000	9.82	11.78	
010303050114	CHANCADO Y ZARANDEO DE AFIRMADO	m3		1.2000	31.69	38.03	
010329140371	TRANSPORTE INTERNO	m3		1.0000	4.74	4.74	
						54.55	
Partida	Camioneta Pick Up Doble Cabina 4x4						
Rendimiento	mes/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000		Costo unitario directo por : mes	15,339.60	
					Jornada	8.00	
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	3,656.00
	Materiales						
0201040001	PETROLEO D-2	gal		270.0000	21.21	5,726.70	5,726.70
	Equipos						
03012200030023	CAMIONETA PICK UP DOBLE CABINA 4 X 4	mes		1.0000	5,956.90	5,956.90	5,956.90
Partida	Transporte < 1 km agregado						
Rendimiento	m3k/DIA	MO. 313.6364	EQ. 313.6364		Costo unitario directo por : m3k	5.16	
					Jornada	8.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Equipos						
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3	hm	1.0000	0.0255	202.28	5.16	

APUS SUBPARTIDAS

							5.16	
Partida	Transporte > 1 km agregado							
Rendimiento	m3k/DIA	MO. 790.9091	EQ. 790.9091	Costo unitario directo por : m3k			2.04	
							Jornada 8.00	
Código	Descripción Recurso	Equipos		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3			hm	1.0000	0.0101	202.28	2.04
							2.04	
Partida	COLOCACION DE CONCRETO							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 14.0000	EQ. 14.0000	Costo unitario directo por : m3			92.91	
							Jornada 8.00	
Código	Descripción Recurso	Mano de Obra		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
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	16.95	9.69
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	80.80	2.42
							12.11	
Partida	MATERIAL PROPIO DE LAS EXCAVACIONES							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 350.0000	EQ. 350.0000	Costo unitario directo por : m3			22.46	
							Jornada 8.00	
Código	Descripción Recurso	Subpartidas		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
010303050115	CHANCADO PRIMARIO DE MATERIAL PROPIO			m3		1.0000	17.72	17.72
010329140371	TRANSPORTE INTERNO			m3		1.0000	4.74	4.74
							22.46	
Partida	CAMION VOLQUETE 15M3							
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm			202.28	
							Jornada 8.00	
Código	Descripción Recurso	Mano de Obra		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
01010100060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO			hh	1.0000	1.0000	29.68	29.68
							29.68	
		Materiales						
0201040001	PETROLEO D-2			gal		2.8000	21.21	59.39
							59.39	
		Equipos						
03012200040001	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3			hm	1.0000	1.0000	113.21	113.21
							113.21	
Partida	CAMION VOLQUETE 22M3 - ROQUERO							
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm			257.49	
							Jornada 8.00	
Código	Descripción Recurso	Mano de Obra		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
01010100060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO			hh	1.0000	1.0000	29.68	29.68
							29.68	
		Materiales						
0201040001	PETROLEO D-2			gal		4.2000	21.21	89.08
							89.08	
		Equipos						
03012200040041	CAMIÓN VOLQUETE PARA ROCA 8x4 22M3			hm	1.0000	1.0000	138.73	138.73

APUS SUBPARTIDAS

138.73

Partida	EXCAVADORA CAT 336					
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm Jornada		434.49 8.00

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		8.5000	21.21	180.29 180.29
Equipos						
0301170008	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	1.0000	218.15	218.15 218.15

Partida	CARGADOR FRONTAL CAT-966-H					
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm Jornada		382.56 8.00

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		5.4000	21.21	114.53 114.53
Equipos						
03011600010024	CARGADOR FRONTAL CAT-966-H	hm	1.0000	1.0000	231.98	231.98 231.98

Partida	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D					
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm Jornada		395.26 8.00

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		7.0000	21.21	148.47 148.47
Equipos						
03011800020003	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6T	hm	1.0000	1.0000	210.74	210.74 210.74

Partida	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T					
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm Jornada		579.61 8.00

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	21.21	201.50 201.50
Equipos						
03011800020011	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	1.0000	1.0000	342.06	342.06 342.06

Partida	MOTONIVELADORA 140K					
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm Jornada		300.90 8.00

APUS SUBPARTIDAS

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
Materiales						
0201040001	PETROLEO D-2	gal		3.3000	21.21	69.99
Equipos						
0301200004	MOTONIVELADORA 140K	hm	1.0000	1.0000	194.86	194.86
Partida						
Rendimiento	hm/DIA	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON			Costo unitario directo por : hm Jornada	211.06
		MO. 8.0000	EQ. 8.0000			8.00
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
Materiales						
0201040001	PETROLEO D-2	gal		3.6000	21.21	76.36
Equipos						
03011000060011	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12 ton	hm	1.0000	1.0000	98.65	98.65
Partida						
Rendimiento	hm/DIA	CHANCADORA METSO LT96			Costo unitario directo por : hm Jornada	692.90
		MO. 8.0000	EQ. 8.0000			8.00
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
Materiales						
0201040001	PETROLEO D-2	gal		9.0000	21.21	190.89
Equipos						
03014000080007	CHANCADORA METSO LT96 225 HP 200-350 ton/h	hm	1.0000	1.0000	465.96	465.96
Partida						
Rendimiento	hm/DIA	CAMION CISTERNA 5,000GLN			Costo unitario directo por : hm Jornada	223.05
		MO. 8.0000	EQ. 8.0000			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
Materiales						
0201040001	PETROLEO D-2	gal		4.0000	21.21	84.84
Equipos						
03012200050005	CAMIÓN CISTERNA (5000 GLNS.)	hm	1.0000	1.0000	108.53	108.53
Partida						
Rendimiento	hm/DIA	CAMION GRUA 20 TON			Costo unitario directo por : hm Jornada	231.01
		MO. 8.0000	EQ. 8.0000			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

APUS SUBPARTIDAS

							29.68
Materiales							
0201040001	PETROLEO D-2		gal	4.0000	21.21	84.84	84.84
Equipos							
03012200060005	CAMION GRUA 20 TON		hm	1.0000	1.0000	116.49	116.49
							116.49
MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)							
Partida	hm/DIA	MO. 8.8889	EQ. 8.8889	Costo unitario directo por : hm			21.47
Rendimiento				Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales							
0201040001	PETROLEO D-2		gal		0.5000	21.21	10.61
Equipos							10.61
03012900030001	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)		hm	1.0000	0.9000	12.07	10.86
							10.86
GRUPO ELECTROGENO 50 KW							
Partida	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm			77.72
Rendimiento				Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales							
0201040001	PETROLEO D-2		gal		3.1000	21.21	65.75
Equipos							65.75
03012500010010	GRUPO ELECTROGENO DE 50 KW.		hm	1.0000	1.0000	11.97	11.97
							11.97
MOTOSIERRA							
Partida	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm			31.78
Rendimiento				Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales							
0201040001	PETROLEO D-2		gal		0.2500	21.21	5.30
Equipos							5.30
0301330004	MOTOSIERRA		hm	1.0000	1.0000	26.48	26.48
							26.48
MOTOBOMBA 8" (34 HP)							
Partida	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm			152.59
Rendimiento				Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales							
0201040001	PETROLEO D-2		gal		2.8000	21.21	59.39
Equipos							59.39
03010400030005	MOTOBOMBA DE 8" (34 HP)		hm	2.0000	2.0000	46.60	93.20
							93.20
INSTALACION DE COMPUERTA TIPO ARMCO							
Partida	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und			1,677.85
Rendimiento				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
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	4.0000	28.52	114.08
0101010004	OFICIAL		hh	2.0000	8.0000	22.49	179.92

APUS SUBPARTIDAS

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	231.01	924.04
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	529.34	26.47
						950.51
Partida	COLOCACION PIEDRA					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 7.0000	EQ. 7.0000	Costo unitario directo por : m3		217.35
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		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	90.60	90.60
						90.60
Partida	RELLENO MANUAL CON MATERIAL PROPIO					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m3		37.17
				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
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	48.97	9.79
010329050424	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8 HP 0.8 -1.1 Ton	hm	1.0000	0.2000	80.54	16.11
						25.90
		Subpartidas				
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.1000	24.12	2.41
						2.41

C2. Plazo de Pagos

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

Lima, 11 de Noviembre 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