

SUBCONTRATACIÓN DEL SUBPROYECTO A4 RÍO LACRAMARCA

PROPUESTA
ECONÓMICA

Pampa del Toro



Noviembre 2022

PROPUESTA ECONÓMICA

ÍNDICE

1	MONTO DE LA PROPUESTA
2	ACEPTACIÓN DE CONDICIONES CONTRACTUALES
3	FORMA DE PAGO DE LA PROPUESTA

MONTO DE LA PROPUESTA

Presupuesto

 Obra: Defensas Ribereñas Río Lacramarca Dirección: Nuevo Chimbote - Ancash			PLANTILLA DE PRESUPUESTO		RV.00 Fecha de versión	
DATOS DEL OFERTANTE: Razon Social: OBRASCON HUARTE LAIN S.A. SUC. DEL PERU Domicilio: AV 28DE JULIO 150 - PISO 7 - MIRAFLORES Teléfono/Fax: 625-7200 Contacto: Julio Mendoza Revollo			ENTREGA OFERTA:		18/11/2022	
ITEM	U/M	CANTIDAD	DESCRIPCION	Prec. Unit.	Prec. Total	
SUBPROYECTO A4						
PAMPA DEL TORO						
1			MEJORAMIENTO DE VIAS EXISTENTES			
1.01			MOVIMIENTO DE TIERRAS			
1.01.01	m2	1,407.00	ROCE Y LIMPIEZA DE MALEZA	1.80	2,532.60	
1.01.02	km	4.69	MEJORAMIENTO DE VIAS EXISTENTES	71,594.52	335,778.30	
1.02			REPOSICIÓN DE ESTRUCTURAS			
1.02.01	m3	0.12	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES	174.06	20.89	
1.02.02	M	8.40	REPOSICIÓN DE PASE DE AGUA TUBERÍA HDPE Ø=36"	2,510.30	21,086.52	
1.02.03	M	7.40	REPOSICIÓN DE PASE DE AGUA TUBERÍA HDPE Ø=24"	1,319.43	9,763.78	
1.02.04	und	1.00	SUMINISTRO Y MONTAJE DE LOSAS DE C°A° 1.6mx1.0mx0.20m EN PASE DE AGUA	1,180.37	1,180.37	
1.03			ESTRUCTURAS DE CONCRETO			
1.03.01	m3	3.54	CONCRETO 175 Kg/Cm2	508.12	1,798.74	
1.03.02	m2	27.80	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	67.40	1,873.72	
2			DIQUES Y PROTECCIÓN DE CAUCE CON ENROCADO			
2.01			DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-PT-D-05			
2.01.01	m2	1,947.00	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOA	0.89	1,732.83	
2.01.02	m3	613.78	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	7.65	4,695.42	
2.01.03	m2	2,026.47	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	2.74	5,552.52	
2.01.04	m3	823.97	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE	40.64	33,485.98	
2.01.05	m3	190.44	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE	47.55	9,055.42	
2.01.06	m2	555.18	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN	12.14	6,739.84	
2.01.07	m3	506.00	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	19.77	10,003.62	
2.01.08	m3	170.04	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	43.67	7,425.65	
2.02			DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-PT-D-04			
2.02.01	m2	512.00	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOA	0.89	455.68	
2.02.02	m3	190.63	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	7.65	1,458.32	
2.02.03	m2	550.49	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	2.74	1,508.34	
2.02.04	m3	206.76	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE	40.64	8,402.73	
2.02.05	m3	47.07	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE	47.55	2,238.18	
2.02.06	m2	157.65	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN	12.14	1,913.85	
2.02.07	m3	125.07	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	19.77	2,472.67	
2.02.08	m3	79.87	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	43.67	3,488.10	
2.03			PROTECCION DE TALUDES			
2.03.01	m2	1,086.00	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOA	0.89	966.54	
2.03.02	m3	603.52	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	13.14	7,930.21	
2.03.03	m2	929.79	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	2.74	2,547.62	
2.03.04	m3	165.46	RELLENO ESTRUCTURAL CON MATERIAL PROPIO	64.75	10,713.41	
2.03.05	m2	567.39	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN	12.14	6,888.17	
2.03.06	m3	403.29	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	19.77	7,972.94	
2.03.07	m3	344.65	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	43.67	15,050.87	
3			REPOSICIÓN DE CAMINO DE ACCESO A4-RC-1			
3.01	m2	1,047.80	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOA	0.89	932.54	
3.02	m3	486.07	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO CON EQUIPO	7.65	3,718.44	
3.03	m2	1,245.49	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	3.76	4,683.03	
3.04	m3	243.03	MATERIAL AFIRMADO e=25 cm	90.19	21,918.88	
4			PROTECCION DEL CAUCE CON ENROCADO			
4.01	m2	560.83	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOA	0.89	499.14	

 Obra: Defensas Ribereñas Río Lacramarca Dirección: Nuevo Chimbote - Ancash			PLANTILLA DE PRESUPUESTO		RV.00 Fecha de versión	
DATOS DEL OFERTANTE: Razon Social: Domicilio: Teléfono/Fax: Contacto: OBRASCON HUARTE LAIN S.A. SUC. DEL PERU AV 28DE JULIO 150 - PISO 7 - MIRAFLORES 625-7200 Julio Mendoza Revollo ENTREGA OFERTA: 18/11/2022						
ITEM	U/M	CANTIDAD	DESCRIPCION	Prec. Unit.	Prec. Total	
4.02	m3	564.05	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO CON EQUIPO	7.65	4,314.98	
4.03	m2	560.83	PERFILADO Y COMPACTACIÓN CON EQUIPO DE FONDO DE EXCAVACIÓN	2.35	1,317.95	
4.04	m3	540.97	COLOCACION DE ROCA EN CAUCE	18.32	9,910.57	
5			TRANSPORTE DE MATERIAL			
5.01	m3-km	453.58	TRANPORTE DE MATERIAL GRANULAR PARA DISTANCIAS <1KM	10.38	4,708.16	
5.02	m3-km	2,193.10	TRANPORTE DE MATERIAL GRANULAR PARA DISTANCIAS >1KM	2.94	6,447.72	
5.03	m3-km	1,909.50	TRANPORTE DE ROCA PARA DISTANCIAS <1KM	13.45	25,682.82	
5.04	m3-km	36,454.15	TRANPORTE DE ROCA PARA DISTANCIAS >1KM	3.20	116,653.29	
5.05	m3-km	216.31	TRANPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE PARA DISTANCIAS <1KM	10.77	2,329.64	
5.06	m3-km	959.13	TRANPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE PARA DISTANCIAS >1KM	3.08	2,954.12	
6			PROGRAMA DE CIERRE DE OBRA			
6.01	m3	245.80	ACONDICIONAMIENTO DE DEPOSITOS DE MATERIALES EXCEDENTES (DME)	4.41	1,084.00	
6.02	m2	1,000.00	RESTAURACIÓN DE ÁREAS DE INSTALACIONES PROVISIONALES	3.74	3,740.00	
SUBPROYECTO A4						
7			OBRAS PRELIMINARES			
7.01	und	1.00	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN OBRA 4.80 x 3.60 m.	3,028.47	3,028.47	
7.02	glb	1.00	INSTALACIONES PROVISIONALES PARA LA OBRA	260,616.66	260,616.66	
7.03	mes	4.00	MANTENIMIENTO DE TRÁNSITO Y SEGURIDAD VIAL	118,440.09	473,760.36	
8			TRABAJOS PRELIMINARES			
8.01	glb	1.00	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS	817,191.00	817,191.00	
8.02	mes	4.00	TOPOGRAFÍA Y GEORREFERENCIACIÓN	44,658.38	178,633.52	
9			MEJORAMIENTO DE VÍAS EXISTENTES			
9.1			MOVIMIENTO DE TIERRAS	0.00	0.00	
9.1.01	m2	4,452.00	ROCE Y LIMPIEZA DE MALEZA	1.80	8,013.60	
9.1.02	km	16.22	MEJORAMIENTO DE VIAS EXISTENTES	71,594.52	1,161,263.11	
9.2			REPOSICIÓN DE ESTRUCTURAS	0.00	0.00	
9.2.01	m3	7.16	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES	174.06	1,246.27	
9.2.02	m	10.00	REPOSICIÓN DE PASE DE AGUA TUBO HDPE Ø=24"	1,319.43	13,194.30	
9.2.03	m	5.00	REPOSICIÓN DE PASE DE AGUA TUBO HDPE Ø=36"	2,510.30	12,551.50	
9.2.04	Und	10.00	SUMINISTRO Y MONTAJE DE PANELES DE C"A° 2.20mx1.0mx0.20m en Pase de Agua	1,411.26	14,112.60	
9.3			CABEZAL DE ENTRADA Y SALIDA	0.00	0.00	
9.3.01	m3	4.34	CONCRETO 175 Kg/Ccm2	508.12	2,205.24	
9.3.02	m2	30.25	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	67.40	2,038.85	
10			DESCOLMATACIÓN DE CAUCE			
10.1			DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOsa			
10.1.01	m2	213,088.73	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOsa SUBPROYECTO A4	0.89	189,648.97	
10.2			DESCOLMATACIÓN EN CAUCE NATURAL	0.00	0.00	
10.2.01	m3	44,296.23	DESCOLMATACIÓN DE CAUCE NATURAL EN RIO LACRAMARCA	5.20	230,340.39	
10.2.02	m3	5,070.72	DESCOLMATACIÓN DE CAUCE NATURAL EN BRAZO SECUNDARIO	5.20	26,367.76	
10.2.03	m3	2,091.02	DESCOLMATACIÓN DE CAUCE NATURAL EN QUEBRADA PAMPA DEL TORO	5.20	10,873.28	
11			DIQUES DE TIERRA COMPACTADA CON ENROCADO			
11.1			DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-D-01			
11.1.01	m3	48,190.74	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	7.65	368,659.18	
11.1.02	m3	9,027.47	EXCAVACIÓN EN UÑA CON EQUIPO	12.35	111,489.21	
11.1.03	m2	45,115.51	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	2.74	123,616.49	
11.1.04	m3	135.09	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	40.64	5,490.18	
11.1.05	m3	3,143.47	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE	47.55	149,472.05	
11.1.06	m2	13,277.34	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN	12.14	161,186.94	

 Obra: Defensas Ribereñas Río Lacramarca Dirección: Nuevo Chimbote - Ancash		PLANTILLA DE PRESUPUESTO		RV.00 Fecha de versión	
DATOS DEL OFERTANTE: Razon Social: OBRASCON HUARTE LAIN S.A. SUC. DEL PERU Domicilio: AV 28DE JULIO 150 - PISO 7 - MIRAFLORES Teléfono/Fax: 625-7200 Contacto: Julio Mendoza Revollo				ENTREGA OFERTA: 18/11/2022	
ITEM	U/M	CANTIDAD	DESCRIPCION	Prec. Unif.	Prec. Total
11.1.07	m3	9,027.47	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	19.77	178,473.00
11.1.08	m3	8,823.57	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	43.67	385,325.48
11.1.09	m2	397.76	PREPARACIÓN DE FUNDACIÓN DE CUERPO DE DIQUE	2.35	934.74
11.2			DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-I-01		
11.2.01	m3	16,056.55	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	7.65	122,832.64
11.2.02	m3	3,788.99	EXCAVACIÓN EN UÑA CON EQUIPO	12.35	46,794.08
11.2.03	m2	17,338.14	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	2.74	47,506.51
11.2.04	m3	76.77	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	40.64	3,119.93
11.2.05	m3	1,128.83	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE	47.55	53,676.06
11.2.06	m2	5,414.91	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN	12.14	65,736.98
11.2.07	m3	3,788.99	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	19.77	74,908.41
11.2.08	m3	4,545.32	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	43.67	198,494.30
11.2.09	m2	201.61	PREPARACIÓN DE FUNDACIÓN DE CUERPO DE DIQUE	2.35	473.78
11.3			DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-I-02		
11.3.01	m3	32,693.65	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	7.65	250,106.42
11.3.02	m3	4,533.02	EXCAVACIÓN EN UÑA CON EQUIPO	12.35	55,982.82
11.3.03	m2	23,413.28	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	2.74	64,152.40
11.3.04	m3	118.31	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	40.64	4,808.16
11.3.05	m3	1,705.37	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE	47.55	81,090.53
11.3.06	m2	6,716.50	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN	12.14	81,538.34
11.3.07	m3	4,533.02	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	19.77	89,617.84
11.3.08	m3	3,667.30	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	43.67	160,150.90
11.3.09	m2	171.86	PREPARACIÓN DE FUNDACIÓN DE CUERPO DE DIQUE	2.35	403.87
11.4			DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-BS-D-01		
11.4.01	m3	6,264.55	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	7.65	47,923.78
11.4.02	m3	3,648.26	EXCAVACIÓN EN UÑA CON EQUIPO	12.35	45,055.99
11.4.03	m2	13,818.59	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	2.74	37,862.94
11.4.04	m3	5,571.85	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	40.64	226,440.15
11.4.05	m3	1,414.09	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE	47.55	67,240.03
11.4.06	m2	5,934.72	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN	12.14	72,047.54
11.4.07	m3	3,648.26	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	19.77	72,126.02
11.4.08	m3	3,405.32	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	43.67	148,710.28
11.4.09	m2	2,665.81	PREPARACIÓN DE FUNDACIÓN DE CUERPO DE DIQUE	2.35	6,264.65
11.5			DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-BS-I-01		
11.5.01	m3	2,596.14	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	7.65	19,860.46
11.5.02	m3	2,494.52	EXCAVACIÓN EN UÑA CON EQUIPO	12.35	30,807.26
11.5.03	m2	7,972.49	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	2.74	21,844.62
11.5.04	m3	3,585.13	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	40.64	145,699.76
11.5.05	m3	923.04	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE	47.55	43,890.55
11.5.06	m2	4,071.91	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN	12.14	49,433.02
11.5.07	m3	2,494.51	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	19.77	49,316.50
11.5.08	m3	2,678.81	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	43.67	116,983.72
11.5.09	m2	3,954.07	PREPARACIÓN DE FUNDACIÓN DE CUERPO DE DIQUE	2.35	9,292.06
11.6			DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-D-00		
11.6.01	m3	1,208.51	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	7.65	9,245.10
11.6.02	m3	455.57	EXCAVACIÓN EN UÑA CON EQUIPO	12.35	5,626.31
11.6.03	m2	1,428.08	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	2.74	3,912.95
11.6.04	m3	11.34	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	40.64	460.86

 Obra: Defensas Ribereñas Río Lacramarca Dirección: Nuevo Chimbote - Ancash		PLANTILLA DE PRESUPUESTO		RV.00 Fecha de versión	
DATOS DEL OFERTANTE: Razon Social: Domicilio: Teléfono/Fax: Contacto: OBRASCON HUARTE LAIN S.A. SUC. DEL PERU AV 28DE JULIO 150 - PISO 7 - MIRAFLORES 625-7200 Julio Mendoza Revollo				ENTREGA OFERTA: 18/11/2022	
ITEM	U/M	CANTIDAD	DESCRIPCION	Prec. Unif.	Prec. Total
11.6.05	m3	115.37	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE	47.55	5,485.70
11.6.06	m2	658.49	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN	12.14	7,994.10
11.6.07	m3	455.57	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	19.77	9,006.66
11.6.08	m3	530.89	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	43.67	23,183.97
11.6.09	m2	80.98	PREPARACIÓN DE FUNDACIÓN DE CUERPO DE DIQUE	2.35	190.30
11.7			DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-I-00		
11.7.01	m3	1,252.45	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	7.65	9,581.27
11.7.02	m3	529.62	EXCAVACIÓN EN UÑA CON EQUIPO	12.35	6,540.84
11.7.03	m2	1,905.30	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	2.74	5,220.51
11.7.04	m3	54.34	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	40.64	2,208.46
11.7.05	m3	147.53	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE	47.55	7,014.81
11.7.06	m2	744.99	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN	12.14	9,044.20
11.7.07	m3	529.62	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	19.77	10,470.65
11.7.08	m3	633.32	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	43.67	27,657.22
11.7.09	m2	101.73	PREPARACIÓN DE FUNDACIÓN DE CUERPO DE DIQUE	2.35	239.07
12			RAMPAS		
12.01	m3	802.84	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	16.01	12,853.47
12.02	m3	938.73	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE RAMPA CON MATERIAL PROPIO	40.64	38,149.95
12.03	m3	291.01	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE	47.55	13,837.57
13			MUROS DE CONCRETO ARMADO SOBRE CANAL HUACA NEPEÑA		
13.1			MOVIMIENTO DE TIERRAS		
13.1.01	m3	1,250.60	EXCAVACIÓN ESTRUCTURAL PARA OBRAS DE ARTE	16.01	20,022.04
13.1.02	m3	529.62	RELLENO ESTRUCTURAL PARA OBRAS DE ARTE CON MATERIAL PROPIO	64.75	34,292.57
13.2			OBRAS DE CONCRETO		0.00
13.2.01	m3	11.60	CONCRETO F'C=100 Kg/cm2	436.23	5,060.27
13.2.02	m3	123.86	CONCRETO F'C=280 Kg/cm2	658.36	81,544.47
13.2.03	m2	421.12	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	165.21	69,572.57
13.2.04	kg	6,505.14	ACERO DE REFUERZO Fy=4200 Kg/cm2	7.94	51,650.81
13.2.05	m2	1.44	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEKNOPORT e=3/4"	31.66	45.59
13.2.06	ml	14.92	JUNTA con sellante expandible 1" x 3/4"	54.03	806.13
14			RETORNO EVACUADOR TOMA 4A		
14.1			MOVIMIENTO DE TIERRAS		0.00
14.1.01	m3	916.09	EXCAVACIÓN ESTRUCTURAL PARA OBRAS DE ARTE	16.01	14,666.60
14.1.02	m3	16.48	CAMA DE ARENA	109.96	1,812.14
14.1.03	m2	115.00	RELLENO ESTRUCTURAL PARA OBRAS DE ARTE CON MATERIAL PROPIO	64.75	7,446.25
14.2			OBRAS DE CONCRETO		
14.2.01	m3	2.33	CONCRETO F'C=100 Kg/cm2	436.23	1,016.42
14.2.02	m3	11.64	CONCRETO F'C=280 Kg/cm2	658.36	7,663.31
14.2.03	m2	43.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	67.40	2,899.82
14.2.04	kg	2,761.77	ACERO DE REFUERZO Fy=4200 Kg/cm2	7.94	21,928.46
14.3			TUBERÍAS		
14.3.01	m	48.40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA HDPE DN600 mm	278.70	13,489.08
14.4			COMPUERTAS Y VÁLVULAS		
14.4.01	und	2.00	COMPUERTA DE CHARNELA DN600 mm	20,826.47	41,652.94
15			TRANSPORTE DE MATERIAL		
15.01	m3·km	15,548.22	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR PARA DISTANCIAS <1KM	10.38	161,390.52
15.02	m3·km	42,910.55	TRANSPORTE DE ROCA PARA DISTANCIAS <1KM	13.45	577,146.85
15.03	m3·km	768,705.19	TRANSPORTE DE ROCA PARA DISTANCIAS >1KM	3.20	2,459,856.61

 Obra: Defensas Ribereñas Río Lacramarca Dirección: Nuevo Chimbote - Ancash	PLANTILLA DE PRESUPUESTO	RV.00 Fecha de versión				
DATOS DEL OFERTANTE: Razon Social: Domicilio: Teléfono/Fax: Contacto: OBRASCON HUARTE LAIN S.A. SUC. DEL PERU AV 28 DE JULIO 150 - PISO 7 - MIRAFLORES 625-7200 Julio Mendoza Revollo ENTREGA OFERTA: 18/11/2022						
ITEM	U/M	CANTIDAD	DESCRIPCION	Prec. Unif.	Prec. Total	
15.04	m3·km	144,510.31	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE PARA DISTANCIAS <1KM	10.77	1,556,376.06	
15.05	m3·km	251,208.96	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE PARA DISTANCIAS >1KM	3.08	773,723.60	
16			PROGRAMA DE CIERRE DE OBRA			
16.01	m3	34,571.02	ACONDICIONAMIENTO DE DEPOSITOS DE MATERIALES EXCEDENTES (DME)	4.41	152,458.20	
16.02	m2	1,000.00	RESTAURACIÓN DE ÁREAS DE INSTALACIONES PROVISIONALES	3.74	3,740.00	
17			SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			
17.01	glb	1.00	SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	1,285,824.00	1,285,824.00	
17.02	glb	1.00	IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID-19 EN EL TRABAJO	51,700.00	51,700.00	
COSTO DIRECTO					15,845,264.84	
	GLB	1.00	GASTOS GENERALES	4,439,363.92	4,439,363.92	
	GLB	1.00	UTILIDADES	1,584,526.48	1,584,526.48	
SUB TOTAL					21,869,155.24	
				IGV	18%	3,936,447.94
IMPORTE TOTAL					25,805,603.19	
CONDICIONES GENERALES:						
DESCRIPCION			OFERTADO			
FORMA DE PAGO			45 DÍAS FECHA FACTURA			
MONEDA			SOLES			
ANTICIPO			--			
PLAZO DE EJECUCION TRABAJOS EN OBRA (DIAS)			134 DÍAS (DESDE INICIO DE OBRA)			
FIANZA DE FIEL CUMPLIMIENTO (10%)			N.A			
RETENCION POR GARANTIA (5%)			N.A.			

NOTA:

La partida de descolmatación no incluye carga ni transporte

Las partidas de transporte <1 km incluyen carguío de material

Los equipos de fatiga y somnolencia se incluyen en el capítulo de Seguridad y Salud del coste directo.

Se consideran costes covid y enfermero en el capítulo de Seguridad y Salud del coste directo.

El material de corona de dique se ha considerado con material propio procesado.

El enrocado se considera que se suministrará al Subcontratista sin coste.

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				2,156,952.01
1.1. DIRECCION				
Residente de Obra	1.00	5.50	27,000.00	148,500.00
1.2. SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE				
Responsable de SSOMA (Especialista de Seguridad)	1.00	5.50	14,250.00	78,375.00
Supervisor SSOMA de Dique - Subproyecto A4 - Margen Derecha	1.00	5.50	9,000.00	49,500.00
Supervisor SSOMA de Dique - Subproyecto A4-Margen Izquierda y Pampa Toro	1.00	5.50	9,000.00	49,500.00
Relevos supervisor SSOMA	1.00	6.00	9,000.00	54,000.00
Capacitadores / SBC	1.00	5.00	9,000.00	45,000.00
Especialista de Medio Ambiente	1.00	5.00	11,250.00	56,250.00
Supervisor de medio ambiente	1.00	5.00	7,734.38	38,671.88
Medico Ocupacional	1.00	5.00	11,250.00	56,250.00
1.3. OFICINA TECNICA Y CALIDAD				
Jefe de Oficina Técnica	1.00	5.00	17,250.00	86,250.00
Jefe de Topografía	1.00	5.00	13,500.00	67,500.00
Dibujante Cadista	1.00	5.00	9,000.00	45,000.00
Ingeniero de Planeamiento y costos	1.00	5.00	11,812.50	59,062.50
Jefe de Calidad	1.00	5.00	17,250.00	86,250.00
Supervisor de Control de Calidad	2.00	10.00	11,250.00	112,500.00
Técnico de campo	2.00	10.00	8,437.50	84,375.00
Asistente de campo	2.00	10.00	4,921.88	49,218.75
Jefe de Laboratorio de suelos	1.00	5.00	8,437.50	42,187.50
Técnico de laboratorio de suelos	1.00	5.00	4,921.88	24,609.38
1.4. APOYO A PRODUCCIÓN Y PERSONAL DE MANTENIMIENTO				
Jefe de producción	1.00	5.50	17,250.00	94,875.00
Supervisor de Obra - Subproyecto A4 - Margen Derecha	1.00	5.00	12,000.00	60,000.00
Supervisor de Obra - Dique - Subproyecto A4-Margen Izquierda y Pampa Toro	1.00	5.00	12,000.00	60,000.00
Relevo de Supervisores de Produccion	1.00	5.00	12,000.00	60,000.00
1.5. GESTIÓN SOCIAL				
Responsable de Relaciones comunitarias	1.00	4.50	12,000.00	54,000.00
1.6. ADMINISTRACIÓN				
Administrador de Obra	1.00	5.50	12,084.00	66,462.00
Comprador	1.00	5.00	11,257.50	56,287.50
Jefe de Recursos Humanos	1.00	5.50	10,260.00	56,430.00
Asistente de RRHH	1.00	5.00	5,244.00	26,220.00
Responsable de Servicios Generales	1.00	5.50	6,750.00	37,125.00
Mantenimiento y Limpieza	1.00	5.00	1,687.50	8,437.50
Encargado/Resp de Almacén	1.00	5.00	6,750.00	33,750.00
Auxiliar de Almacén	1.00	5.00	4,275.00	21,375.00
1.7. APOYO GENERAL A LA OBRA				
Tareadores	1.00	5.00	3,306.00	16,530.00
Vigilancia	2.00	11.00	5,700.00	62,700.00
Choferes de Camionetas	4.00	21.00	3,705.00	77,805.00
Choferes Camion Carga, Camabaja, Cisternas, Camion Lubricador	1.00	4.00	6,270.00	25,080.00
Choferes de Minivan, Coaster y Bus Personal CD+CI	6.00	25.00	4,275.00	106,875.00
2. TRANSPORTE DE PERSONAL				463,620.00
# Pasajeros GG (Lima - Obra-Lima)	36.00	182.50	200.00	36,500.00
# Pasajeros MOC (Lima - Obra - Lima)	88.00	276.00	120.00	33,120.00
Custer de 24 pasajeros GG	1.00	6.00	15,000.00	90,000.00
Bus de 50 personas CD			24,000.00	
Custer de 24 pasajeros CD	5.00	19.00	16,000.00	304,000.00
3. ALOJAMIENTO Y ALIMENTACION				1,169,905.00
MOC (desayuno+almuerzo+cena+alojamiento+lavanderia)	77.00	246.00	1,678.00	412,788.00
MOC (desayuno+almuerzo+cena)	32.00	98.00	1,018.00	99,764.00
MONC (desayuno+almuerzo+cena)	40.00	137.00	1,018.00	139,466.00
Personal indirecto (desayuno+almuerzo+cena+alojamiento+lavanderia)	41.00	205.50	2,052.00	421,686.00
Personal indirecto (desayuno+almuerzo+cena)	20.00	94.50	1,018.00	96,201.00
4. OPERACIÓN DE INSTALACIONES				151,733.25
Telefonía móvil	30.00	154.50	50.00	7,725.00
Equipos de Computo	28.00	143.50	350.00	50,225.00

ANÁLISIS DE GASTOS GENERALES

DESCRIPCIÓN	CANT MÁX x MES	TOTAL (CANT x MES)	COSTO (PEN/mes)	IMPORTE TOTAL PEN
Impresoras y Ploter (1 impresora + 1 ploter)	1.00	5.50	937.50	5,156.25
Agua para personal de GG (30lt x mes)	61.00	300.00	34.50	10,350.00
Agua para personal de CD (30lt x mes)	149.00	441.00	34.50	15,214.50
Mensajería, Encomiendas y otros	1.00	4.50	750.00	3,375.00
Licencias software	1.00	4.50	4,000.00	18,000.00
Equipo de comunicación Radio Troncalizado	44.50	119.50	250.00	29,875.00
Emisoras en vehículos	4.00	21.00	562.50	11,812.50
Equipamiento de taller				
5. MAQUINARIA Y EQUIPOS INDIRECTOS				428,841.16
Camioneta 4 x 4 Cabina doble Ruta corta	4.00	21.00	6,000.00	126,000.00
Cama Baja + Tracto remolcador	1.00	4.00	18,000.00	72,000.00
Camion Grúa			22,880.00	
Combustible	2,720.90	10,883.60	21.21	230,841.16
6. INSTALACIONES Y SERVICIOS				46,000.00
Baños químicos (alquiler, limpieza y mantenimiento)	14.00	50.45		
Lavamanos	14.00	50.45		
Casetas vigías	2.00	2.00	10,000.00	20,000.00
Ensayos de calidad	1.00	4.00	6,500.00	26,000.00
7. GASTOS VARIOS				22,312.50
Útiles de Oficina	1.00	5.00	1,875.00	9,375.00
Medicinas // Atenciones médicas	1.00	4.50	1,000.00	4,500.00
Artículos de Limpieza	1.00	4.50	1,875.00	8,437.50
8. COSTES COVID				
Costes Covid		culo de Seguridad y Salud		

RESUMEN DE GASTOS GENERALES

SUBCAPÍTULO	IMPORTE S/
1. Profesionales y Mano de Obra Indirecta	2,156,952.01
2. Transporte de Personal	463,620.00
3. Alojamiento y alimentación	1,169,905.00
4. Operación de Instalaciones	151,733.25
5. Maquinaria y Equipos Indirectos	428,841.16
6. Instalaciones y Servicio	46,000.00
7. Gastos varios	22,312.50
TOTAL	4,439,364

Análisis de Precios Unitarios - Partidas

APUS PARTIDAS

S10

Página :

1

Partida	1.01.01	ROCE Y LIMPIEZA DE MALEZA						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 2,500.0000	EQ. 2,500.0000		Costo unitario directo por : m2	1.80		
					Jornada	8.00		
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ			hh	0.2000	0.0006	34.95	0.02
0101010003	OPERARIO			hh	2.0000	0.0064	27.13	0.17
0101010005	PEON			hh	2.0000	0.0064	19.34	0.12
								0.31
	Equipos							
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D			hm	1.0000	0.0032	397.06	1.27
011102010704	MOTOSIERRA			hm	2.0000	0.0064	32.26	0.21
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	0.31	0.01
								1.49
Partida	1.01.02	MEJORAMIENTO DE VIAS EXISTENTES						
Rendimiento	km/DIA	MO. 0.2667	EQ. 0.2667		Costo unitario directo por : km	71,594.52		
					Jornada	8.00		
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ			hh	1.0000	29.9963	34.95	1,048.37
0101010005	PEON			hh	2.0000	59.9925	19.34	1,160.25
01010100050001	PEÓN - VIGIA			hh	2.0000	59.9925	19.34	1,160.25
								3,368.87
	Equipos							
011101010223	EXCAVADORA CAT 336			hm	0.5000	14.9981	436.15	6,541.42
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D			hm	0.2500	7.4991	397.06	2,977.59
011101010507	MOTONIVELADORA 140K			hm	1.0000	29.9963	303.09	9,091.58
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON			hm	1.0000	29.9963	211.27	6,337.32
011101011004	CAMION CISTERNA 5,000GLN			hm	1.0000	29.9963	223.05	6,690.67
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	3,368.87	101.07
								31,739.65
	Subpartidas							
010325020206	MATERIAL DE LASTRE			m3		600.0000	60.81	36,486.00
								36,486.00
Partida	1.02.01	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 24.0000	EQ. 24.0000		Costo unitario directo por : m3	174.06		
					Jornada	8.00		
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ			hh	0.2000	0.0667	34.95	2.33
0101010005	PEON			hh	1.0000	0.3333	19.34	6.45
								8.78
	Equipos							
011101010223	EXCAVADORA CAT 336			hm	1.0000	0.3333	436.15	145.37
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	8.78	0.26
0301140025	MARTILLO HIDRAULICO P/EXCAVADORA			hm	1.0000	0.3333	58.97	19.65
								165.28
Partida	1.02.02	REPOSICIÓN DE PASE DE AGUA TUBERÍA HDPE Ø=36"						
Rendimiento	M/DIA	MO. 18.0000	EQ. 18.0000		Costo unitario directo por : M	2,510.30		
					Jornada	8.00		
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra							

APUS PARTIDAS

0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	0.4444	34.95	15.53
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.4444	27.13	12.06
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	0.8889	21.40	19.02
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.8889	19.34	17.19
						63.80

Materiales

0214010751	Tubería HDPE Corrugado de 900 mm	m		1.0500	1,810.88	1,901.42
						1,901.42

Equipos

011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	0.5000	0.2222	436.15	96.91
011101011413	CAMION GRUA 20 TON	hm	0.5000	0.2222	231.17	51.37
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	63.80	3.19
						151.47

Subpartidas

010303090103	CAMA DE ARENA	m3		0.2000	109.96	21.99
010303090331	RELLENO ESTRUCTURAL CON MATERIAL DE PRESTAMO	m3		3.4400	108.03	371.62
						393.61

Partida	1.02.03	REPOSICIÓN DE PASE DE AGUA TUBERÍA HDPE Ø=24"				
Rendimiento	M/DIA	MO. 18.0000	EQ. 18.0000	Costo unitario directo por : M Jornada		1,319.43 8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
--------	---------------------	--------	-----------	----------	------------	-------------

Mano de Obra

0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	0.4444	34.95	15.53
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.4444	27.13	12.06
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	0.8889	21.40	19.02
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.8889	19.34	17.19
						63.80

Materiales

0214010536	Tubería HDPE Corrugado de 600 mm	m		1.0500	703.59	738.77
						738.77

Equipos

011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	0.5000	0.2222	436.15	96.91
011101011413	CAMION GRUA 20 TON	hm	0.5000	0.2222	231.17	51.37
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	63.80	3.19
						151.47

Subpartidas

010303090103	CAMA DE ARENA	m3		0.1300	109.96	14.29
010303090331	RELLENO ESTRUCTURAL CON MATERIAL DE PRESTAMO	m3		3.2500	108.03	351.10
						365.39

Partida	1.02.04	SUMINISTRO Y MONTAJE DE LOSAS DE C°A° 1.6mx1.0mx0.20m EN PASE DE AGUA				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und Jornada		1,180.37 8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
--------	---------------------	--------	-----------	----------	------------	-------------

Subpartidas

010303133475	Encofrado de muros	m2		2.6400	67.40	177.94
010306020801	Suministro y colocación de concreto estructural premezclado f' c=280 kg/cm2	m3		0.3200	658.36	210.68
010311010111	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2	kg		32.0000	7.94	254.08
0115020904a1	Montaje de elementos prefabricados	und		1.0000	537.67	537.67

APUS PARTIDAS

0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0050	34.95	0.17
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0100	19.34	0.19
						0.36
Equipos						
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0100	436.15	4.36
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	0.5000	0.0050	583.53	2.92
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.36	0.01
						7.29

Partida	2.01.03	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE			
Rendimiento	m2/DIA	MO. 720.0000	EQ. 720.0000	Costo unitario directo por : m2	2.74
				Jornada	8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0022	34.95	0.08
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0111	19.34	0.21
						0.29
Equipos						
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	0.5000	0.0056	436.15	2.44
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.29	0.01
						2.45

Partida	2.01.04	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE			
Rendimiento	m3/DIA	MO. 444.4444	EQ. 444.4444	Costo unitario directo por : m3	40.64
				Jornada	8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0036	34.95	0.13
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0180	21.40	0.39
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0180	19.34	0.35
						0.87
Equipos						
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D	hm	1.0000	0.0180	397.06	7.15
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON	hm	1.0000	0.0180	211.27	3.80
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.87	0.03
						10.98
Subpartidas						
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.1000	32.11	3.21
010716010132	MATERIAL PROPIO DE LAS EXCAVACIONES	m3		1.1500	22.24	25.58
						28.79

Partida	2.01.05	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE			
Rendimiento	m3/DIA	MO. 240.0000	EQ. 240.0000	Costo unitario directo por : m3	47.55
				Jornada	8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0067	34.95	0.23
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0333	21.40	0.71
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0333	19.34	0.64
						1.58
Equipos						
011101010507	MOTONIVELADORA 140K	hm	1.0000	0.0333	303.09	10.09

APUS PARTIDAS

011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON	hm	1.0000	0.0333	211.27	7.04
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.58	0.05
						17.18
	Subpartidas					
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.1000	32.11	3.21
010716010132	MATERIAL PROPIO DE LAS EXCAVACIONES	m3		1.1500	22.24	25.58
						28.79
Partida	2.01.06	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 1,200.0000	EQ. 1,200.0000		Costo unitario directo por : m2	12.14
					Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0013	34.95	0.05
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	0.0133	21.40	0.28
0101010005	PEON	hh	8.0000	0.0533	19.34	1.03
						1.36
	Materiales					
0201010075	Geotextil no tejido de 400 gr/m2	m2		1.1000	8.64	9.50
0292010003	MATERIALES (VARIOS)	%mt		5.0000	9.50	0.48
						9.98
	Equipos					
011101011413	CAMION GRUA 20 TON	hm	0.5000	0.0033	231.17	0.76
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.36	0.04
						0.80
Partida	2.01.07	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 260.0000	EQ. 260.0000		Costo unitario directo por : m3	19.77
					Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0154	34.95	0.54
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0308	21.40	0.66
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0308	19.34	0.60
						1.80
	Equipos					
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0308	436.15	13.43
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	0.2500	0.0077	583.53	4.49
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.80	0.05
						17.97
Partida	2.01.08	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 192.0000	EQ. 192.0000		Costo unitario directo por : m3	43.67
					Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0208	34.95	0.73
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0417	21.40	0.89
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0417	19.34	0.81
						2.43
	Equipos					
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	2.0000	0.0833	436.15	36.33
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	0.2000	0.0083	583.53	4.84
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	2.43	0.07
						41.24
Partida	2.02.01	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOScosa				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 5,000.0000	EQ. 5,000.0000		Costo unitario directo por : m2	0.89
					Jornada	8.00

APUS PARTIDAS

Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	0.0003	34.95	0.01
0101010003	OPERARIO		hh	2.0000	0.0032	27.13	0.09
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.0032	19.34	0.06
							0.16
Equipos							
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D		hm	1.0000	0.0016	397.06	0.64
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.16	
0301330004	MOTOSIERRA		hm	2.0000	0.0032	27.00	0.09
							0.73
Partida	2.02.02	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 800.0000	EQ. 800.0000	Costo unitario directo por : m3 Jornada			7.65 8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.0050	34.95	0.17
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0100	19.34	0.19
							0.36
Equipos							
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	1.0000	0.0100	436.15	4.36
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T		hm	0.5000	0.0050	583.53	2.92
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.36	0.01
							7.29
Partida	2.02.03	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 720.0000	EQ. 720.0000	Costo unitario directo por : m2 Jornada			2.74 8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	0.0022	34.95	0.08
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0111	19.34	0.21
							0.29
Equipos							
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	0.5000	0.0056	436.15	2.44
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.29	0.01
							2.45
Partida	2.02.04	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 444.4444	EQ. 444.4444	Costo unitario directo por : m3 Jornada			40.64 8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	0.0036	34.95	0.13
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.0180	21.40	0.39
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0180	19.34	0.35
							0.87
Equipos							
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D		hm	1.0000	0.0180	397.06	7.15
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON		hm	1.0000	0.0180	211.27	3.80
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.87	0.03
							10.98
Subpartidas							
010303160201	AGUA PARA OBRA		m3		0.1000	32.11	3.21
010716010132	MATERIAL PROPIO DE LAS EXCAVACIONES		m3		1.1500	22.24	25.58
							28.79
Partida	2.02.05	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE					

APUS PARTIDAS

Rendimiento	m3/DIA	MO. 240.0000	EQ. 240.0000	Costo unitario directo por : m3	47.55
				Jornada	8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0067	34.95	0.23
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0333	21.40	0.71
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0333	19.34	0.64
						1.58
Equipos						
011101010507	MOTONIVELADORA 140K	hm	1.0000	0.0333	303.09	10.09
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON	hm	1.0000	0.0333	211.27	7.04
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.58	0.05
						17.18
Subpartidas						
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.1000	32.11	3.21
010716010132	MATERIAL PROPIO DE LAS EXCAVACIONES	m3		1.1500	22.24	25.58
						28.79

Partida	2.02.06	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN			
Rendimiento	m2/DIA	MO. 1,200.0000	EQ. 1,200.0000	Costo unitario directo por : m2	12.14
				Jornada	8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0013	34.95	0.05
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	0.0133	21.40	0.28
0101010005	PEON	hh	8.0000	0.0533	19.34	1.03
						1.36
Materiales						
0201010075	Geotextil no tejido de 400 gr/m2	m2		1.1000	8.64	9.50
0292010003	MATERIALES (VARIOS)	%mt		5.0000	9.50	0.48
						9.98
Equipos						
011101011413	CAMION GRUA 20 TON	hm	0.5000	0.0033	231.17	0.76
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.36	0.04
						0.80

Partida	2.02.07	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE			
Rendimiento	m3/DIA	MO. 260.0000	EQ. 260.0000	Costo unitario directo por : m3	19.77
				Jornada	8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0154	34.95	0.54
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0308	21.40	0.66
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0308	19.34	0.60
						1.80
Equipos						
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0308	436.15	13.43
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	0.2500	0.0077	583.53	4.49

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0022	34.95	0.08
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0111	19.34	0.21
	Equipos					0.29

Equipos

APUS PARTIDAS

011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0308	436.15	13.43
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	0.2500	0.0077	583.53	4.49
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.80	0.05
						17.97

Partida	2.03.07	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 192.0000	EQ. 192.0000	Costo unitario directo por : m3		43.67
				Jornada		8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0208	34.95	0.73
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0417	21.40	0.89
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0417	19.34	0.81
						2.43
Equipos						
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	2.0000	0.0833	436.15	36.33
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	0.2000	0.0083	583.53	4.84
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	2.43	0.07
						41.24

Partida	3.01	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOScosa				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 5,000.0000	EQ. 5,000.0000	Costo unitario directo por : m2		0.89
				Jornada		8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0003	34.95	0.01
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	0.0032	27.13	0.09
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.0032	19.34	0.06
						0.16
Equipos						
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D	hm	1.0000	0.0016	397.06	0.64
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.16	
0301330004	MOTOSIERRA	hm	2.0000	0.0032	27.00	0.09
						0.73

Partida	3.02	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO CON EQUIPO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 800.0000	EQ. 800.0000	Costo unitario directo por : m3		7.65
				Jornada		8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0050	34.95	0.17
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0100	19.34	0.19
						0.36
Equipos						
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0100	436.15	4.36
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	0.5000	0.0050	583.53	2.92
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.36	0.01
						7.29

Partida	3.03	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 1,200.0000	EQ. 1,200.0000	Costo unitario directo por : m2		3.76
				Jornada		8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0007	34.95	0.02

APUS PARTIDAS

0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0067	19.34	0.13
						0.15
	Equipos					
011101010507	MOTONIVELADORA 140K	hm	1.0000	0.0067	303.09	2.03
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON	hm	1.0000	0.0067	211.27	1.42
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.15	
						3.45
	Subpartidas					
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.0050	32.11	0.16
						0.16
Partida	3.04	MATERIAL AFIRMADO e=25 cm				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 240.0000	EQ. 240.0000	Costo unitario directo por : m3		90.19
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0067	34.95	0.23
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0333	21.40	0.71
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0333	19.34	0.64
						1.58
	Materiales					
010303020113	Material de préstamo	m3		1.2000	56.85	68.22
						68.22
	Equipos					
011101010507	MOTONIVELADORA 140K	hm	1.0000	0.0333	303.09	10.09
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON	hm	1.0000	0.0333	211.27	7.04
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.58	0.05
						17.18
	Subpartidas					
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.1000	32.11	3.21
						3.21
Partida	4.01	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOScosa				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 5,000.0000	EQ. 5,000.0000	Costo unitario directo por : m2		0.89
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0003	34.95	0.01
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	0.0032	27.13	0.09
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.0032	19.34	0.06
						0.16
	Equipos					
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D	hm	1.0000	0.0016	397.06	0.64
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.16	
0301330004	MOTOSIERRA	hm	2.0000	0.0032	27.00	0.09
						0.73
Partida	4.02	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO CON EQUIPO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 800.0000	EQ. 800.0000	Costo unitario directo por : m3		7.65

APUS PARTIDAS

ALBOSTRATAS						Jornada	8.00	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
0101010002	CAPATAZ			hh	0.5000	0.0050	34.95	0.17
0101010005	PEON			hh	1.0000	0.0100	19.34	0.19
Equipos								
011101010223	EXCAVADORA CAT 336			hm	1.0000	0.0100	436.15	4.36
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T			hm	0.5000	0.0050	583.53	2.92
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	0.36	0.01
7.29								
Partida	4.03	PERFILADO Y COMPACTACIÓN CON EQUIPO DE FONDO DE EXCAVACIÓN						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 2,080.0000	EQ. 2,080.0000		Costo unitario directo por : m2			2.35
Jornada								8.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
0101010002	CAPATAZ			hh	0.1000	0.0004	34.95	0.01
0101010005	PEON			hh	1.0000	0.0038	19.34	0.07
Equipos								
011101010507	MOTONIVELADORA 140K			hm	1.0000	0.0038	303.09	1.15
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON			hm	1.0000	0.0038	211.27	0.80
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		5.0000	0.08	
1.95								
Subpartidas								
010303160201	AGUA PARA OBRA			m3		0.0100	32.11	0.32
0.32								
Partida	4.04	COLOCACION DE ROCA EN CAUCE						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 280.0000	EQ. 280.0000		Costo unitario directo por : m3			18.32
Jornada								8.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
0101010002	CAPATAZ			hh	0.5000	0.0143	34.95	0.50
0101010004	OFICIAL			hh	1.0000	0.0286	21.40	0.61
0101010005	PEON			hh	1.0000	0.0286	19.34	0.55
Equipos								
011101010223	EXCAVADORA CAT 336			hm	1.0000	0.0286	436.15	12.47
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T			hm	0.2500	0.0071	583.53	4.14
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	1.66	0.05
16.66								
Partida	5.01	TRANPORTE DE MATERIAL GRANULAR PARA DISTANCIAS <1KM						
Rendimiento	m3-km/DI	MO. 262.5000	EQ. 262.5000		Costo unitario directo por : m3-km			10.38
Jornada								8.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.

APUS PARTIDAS

		Mano de Obra					
01010100050001	PEÓN - VIGIA		hh	0.2000	0.0061	19.34	0.12
							0.12
		Equipos					
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3		hm	1.0000	0.0305	202.60	6.18
							6.18
		Subpartidas					
010303134974	Carguio de material en acopio		m3		1.0000	4.08	4.08
							4.08
Partida	5.02	TRANPORTE DE MATERIAL GRANULAR PARA DISTANCIAS >1KM					
Rendimiento	m3-km/DI	MO. 550.0000	EQ. 550.0000		Costo unitario directo por : m3-km Jornada		2.94
							8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Equipos					
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3		hm	1.0000	0.0145	202.60	2.94
							2.94
Partida	5.03	TRANPORTE DE ROCA PARA DISTANCIAS <1KM					
Rendimiento	m3-km/DI	MO. 278.6667	EQ. 278.6667		Costo unitario directo por : m3-km Jornada		13.45
							8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
01010100050001	PEÓN - VIGIA		hh	0.2000	0.0057	19.34	0.11
							0.11
		Equipos					
011101010133	CAMION VOLQUETE 22M3 - ROQUERO		hm	1.0000	0.0287	258.05	7.41
							7.41
		Subpartidas					
010303060366	CARGUIO DE ROCA		m3		1.0000	5.93	5.93
							5.93
Partida	5.04	TRANPORTE DE ROCA PARA DISTANCIAS >1KM					
Rendimiento	m3-km/DI	MO. 645.3333	EQ. 645.3333		Costo unitario directo por : m3-km Jornada		3.20
							8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Equipos					
011101010133	CAMION VOLQUETE 22M3 - ROQUERO		hm	1.0000	0.0124	258.05	3.20
							3.20
Partida	5.05	TRANPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE PARA DISTANCIAS <1KM					
Rendimiento	m3-km/DI	MO. 252.0000	EQ. 252.0000		Costo unitario directo por : m3-km Jornada		10.77
							8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
01010100050001	PEÓN - VIGIA		hh	0.2000	0.0063	19.34	0.12
							0.12
		Equipos					
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3		hm	1.0000	0.0317	202.60	6.42

APUS PARTIDAS

AL 031 PARTIDAS							6.42
010303060301	CARGUIO DE MATERIAL	Subpartidas	m3	1.0000	4.23		4.23
							4.23
Partida	5.06	TRANPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE PARA DISTANCIAS >1KM					
Rendimiento	m3-km/DI	MO. 528.0000	EQ. 528.0000	Costo unitario directo por : m3-km			3.08
				Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Equipos					
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3		hm	1.0000	0.0152	202.60	3.08
							3.08
Partida	6.01	ACONDICIONAMIENTO DE DEPOSITOS DE MATERIALES EXCEDENTES (DME)					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 880.0000	EQ. 880.0000	Costo unitario directo por : m3			4.41
				Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
01010100050001	PEÓN - VIGIA		hh	1.0000	0.0091	19.34	0.18
							0.18
		Equipos					
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	0.1500	0.0014	436.15	0.61
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D		hm	1.0000	0.0091	397.06	3.61
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.18	0.01
							4.23
Partida	6.02	RESTAURACIÓN DE ÁREAS DE INSTALACIONES PROVISIONALES					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 1,000.0000	EQ. 1,000.0000	Costo unitario directo por : m2			3.74
				Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	0.0016	34.95	0.06
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.0080	21.40	0.17
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0080	19.34	0.15
							0.38
		Equipos					
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D		hm	1.0000	0.0080	397.06	3.18
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	0.38	0.02
							3.20
		Subpartidas					
010303160201	AGUA PARA OBRA		m3		0.0050	32.11	0.16
							0.16
Partida	7.01	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN OBRA 4.80 x 3.60 m.					
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.7778	EQ. 1.7778	Costo unitario directo por : und			3,028.47
				Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	4.4999	21.40	96.30
0101010005	PEON		hh	2.0000	8.9999	19.34	174.06
							270.36
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	270.36	8.11
							8.11

APUS PARTIDAS

Subcontratos						
0431010107	CARTEL DE OBRA 3.60 m x 2,40 m	und		1.0000	2,750.00	2,750.00 2,750.00
Partida	7.02	INSTALACIONES PROVISIONALES PARA LA OBRA				
Rendimiento	glb/DIA	MO. 0.0096	EQ. 0.0096	Costo unitario directo por : glb Jornada		260,616.66 8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
0219200018	Cerco perimétrico de Obra	m		300.0000	99.00	29,700.00
0259010011	ALMACEN PROVISIONAL	mes		4.0000	4,400.00	17,600.00
02902400010061	CARPA COMEDOR (CAMPO)	mes		4.0000	2,750.00	11,000.00
02902400010074	CONTENEDOR DE OFICINAS	mes		20.0000	715.00	14,300.00 72,600.00
Equipos						
011102010605	GRUPO ELECTROGENO 50 KW	hm	1.0000	833.3333	77.36	64,466.66
0301350024	MOBILIARIO PARA OFICINAS DE OBRA	glb		1.0000	10,800.00	10,800.00 75,266.66
Subcontratos						
0402010021	SC MONTAJE DE OFICINAS Y CONTENEDORES	glb		1.0000	22,000.00	22,000.00
0402010046	SC DESMONTAJE DE OFICINAS Y CONTENEDORES	glb		1.0000	22,000.00	22,000.00
0417010023	SERVICIO DE INTERNET	mes		5.0000	1,100.00	5,500.00
0417010033	SERVICIO DE AGUA Y DESAGUE	mes		5.0000	1,100.00	5,500.00
0417010035	SERVICIO DE TELEFONIA	mes		5.0000	550.00	2,750.00
04230600010039	ALQUILER DE OFICINA ADMINISTRATIVA EN OBRA	mes		5.0000	11,000.00	55,000.00 112,750.00
Partida	7.03	MANTENIMIENTO DE TRÁNSITO Y SEGURIDAD VIAL				
Rendimiento	mes/DIA	MO. 0.0384	EQ. 0.0384	Costo unitario directo por : mes Jornada		118,440.09 8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	208.3333	21.40	4,458.33
01010100050001	PEÓN - VIGIA	hh	2.0000	416.6667	19.34	8,058.33 12,516.66
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	303.09	31,571.89
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON	hm	0.5000	104.1667	211.27	22,007.30
011101011004	CAMION CISTERNA 5,000GLN	hm	1.0000	208.3333	223.05	46,468.74
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	12,516.66	375.50 100,423.43
Partida	8.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS				
Rendimiento	glb/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : glb Jornada		817,191.00 8.00

APUS PARTIDAS

Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subcontratos								
0424010001	SC MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS			glb		1.0000	423,745.50	423,745.50
04240100010003	SC DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS			glb		1.0000	393,445.50	393,445.50
								817,191.00
Partida	8.02	TOPOGRAFÍA Y GEORREFERENCIACIÓN						
Rendimiento	mes/DIA	MO. 0.0384	EQ. 0.0384			Costo unitario directo por : mes Jornada		44,658.38 8.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
0101010005	PEON			hh	3.0000	625.0000	19.34	12,087.50
0101030000	TOPOGRAFO			hh	3.0000	625.0000	37.55	23,468.75
								35,556.25
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	35.75	143.00
								1,285.44
Equipos								
0301000158	GPS			hm	2.0000	416.6667	16.20	6,750.00
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	35,556.25	1,066.69
								7,816.69
Partida	9.1.01	ROCE Y LIMPIEZA DE MALEZA						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 2,500.0000	EQ. 2,500.0000			Costo unitario directo por : m2 Jornada		1.80 8.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
0101010002	CAPATAZ			hh	0.2000	0.0006	34.95	0.02
0101010003	OPERARIO			hh	2.0000	0.0064	27.13	0.17
0101010005	PEON			hh	2.0000	0.0064	19.34	0.12
								0.31
Equipos								
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D			hm	1.0000	0.0032	397.06	1.27
011102010704	MOTOSIERRA			hm	2.0000	0.0064	32.26	0.21
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	0.31	0.01
								1.49
Partida	9.1.02	MEJORAMIENTO DE VIAS EXISTENTES						
Rendimiento	km/DIA	MO. 0.2667	EQ. 0.2667			Costo unitario directo por : km Jornada		71,594.52 8.00
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
0101010002	CAPATAZ			hh	1.0000	29.9963	34.95	1,048.37
0101010005	PEON			hh	2.0000	59.9925	19.34	1,160.25
01010100050001	PEÓN - VIGIA			hh	2.0000	59.9925	19.34	1,160.25
								3,368.87
Equipos								
011101010223	EXCAVADORA CAT 336			hm	0.5000	14.9981	436.15	6,541.42
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D			hm	0.2500	7.4991	397.06	2,977.59
011101010507	MOTONIVELADORA 140K			hm	1.0000	29.9963	303.09	9,091.58
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON			hm	1.0000	29.9963	211.27	6,337.32
011101011004	CAMION CISTERNA 5,000GLN			hm	1.0000	29.9963	223.05	6,690.67
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	3,368.87	101.07
								31,739.65
Subpartidas								

APUS PARTIDAS

010325020206	MATERIAL DE LASTRE	m3	600.0000	60.81	36,486.00
					36,486.00

Partida	9.2.01	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES			
Rendimiento	m3/DIA	MO. 24.0000	EQ. 24.0000	Costo unitario directo por : m3 Jornada	174.06 8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0667	34.95	2.33
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.3333	19.34	6.45
						8.78
	Equipos					
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.3333	436.15	145.37
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	8.78	0.26
0301140025	MARTILLO HIDRAULICO P/EXCAVADORA	hm	1.0000	0.3333	58.97	19.65
						165.28

Partida	9.2.02	REPOSICIÓN DE PASE DE AGUA TUBO HDPE Ø=24"			
Rendimiento	m/DIA	MO. 18.0000	EQ. 18.0000	Costo unitario directo por : m Jornada	1,319.43 8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	0.4444	34.95	15.53
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.4444	27.13	12.06
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	0.8889	21.40	19.02
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.8889	19.34	17.19
						63.80
	Materiales					
0214010536	Tubería HDPE Corrugado de 600 mm	m		1.0500	703.59	738.77
						738.77
	Equipos					
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	0.5000	0.2222	436.15	96.91
011101011413	CAMION GRUA 20 TON	hm	0.5000	0.2222	231.17	51.37
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	63.80	3.19
						151.47
	Subpartidas					
010303090103	CAMA DE ARENA	m3		0.1300	109.96	14.29
010303090331	RELLENO ESTRUCTURAL CON MATERIAL DE PRESTAMO	m3		3.2500	108.03	351.10
						365.39

Partida	9.2.03	REPOSICIÓN DE PASE DE AGUA TUBO HDPE Ø=36"			
Rendimiento	m/DIA	MO. 18.0000	EQ. 18.0000	Costo unitario directo por : m Jornada	2,510.30 8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	0.4444	34.95	15.53
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.4444	27.13	12.06
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	0.8889	21.40	19.02

APUS PARTIDAS

0101010005	PEON	hh	2.0000	0.8889	19.34	17.19
						63.80
		Materiales				
0214010751	Tubería HDPE Corrugado de 900 mm	m		1.0500	1,810.88	1,901.42
						1,901.42
		Equipos				
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	0.5000	0.2222	436.15	96.91
011101011413	CAMION GRUA 20 TON	hm	0.5000	0.2222	231.17	51.37
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	63.80	3.19
						151.47
		Subpartidas				
010303090103	CAMA DE ARENA	m3		0.2000	109.96	21.99
010303090331	RELLENO ESTRUCTURAL CON MATERIAL DE PRESTAMO	m3		3.4400	108.03	371.62
						393.61
Partida	9.2.04	SUMINISTRO Y MONTAJE DE PANELES DE C°A° 2.20mx1.0mx0.20m en Pase de Agua				
Rendimiento	Und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : Und Jornada		1,411.26
						8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Subpartidas				
010303133475	Encofrado de muros	m2		3.4800	67.40	234.55
010306020801	Suministro y colocación de concreto estructural premezclado f'c=280 kg/cm2	m3		0.4400	658.36	289.68
010311010111	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2	kg		44.0000	7.94	349.36
0115020904a1	Montaje de elementos prefabricados	und		1.0000	537.67	537.67
						1,411.26
Partida	9.3.01	CONCRETO 175 Kg/Ccm2				
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m3 Jornada		508.12
						8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Subpartidas				
010306030104	Fabricación de concreto 175 kg/cm2	m3		1.0500	399.13	419.09
010713000301	COLOCACION DE CONCRETO	m3		1.0000	89.03	89.03
						508.12
Partida	9.3.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : m2 Jornada		67.40
						8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra				
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.1333	34.95	4.66
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.6667	21.40	14.27
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.6667	19.34	12.89
						31.82
		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	31.82	0.95
						0.95
Partida	10.1.01	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOScosa SUBPROYECTO A4				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 5,000.0000	EQ. 5,000.0000	Costo unitario directo por : m2 Jornada		0.89
						8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.

APUS PARTIDAS

Mano de Obra

0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0003	34.95	0.01
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	0.0032	27.13	0.09
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.0032	19.34	0.06
						0.16

Equipos

011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D	hm	1.0000	0.0016	397.06	0.64
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.16	
0301330004	MOTOSIERRA	hm	2.0000	0.0032	27.00	0.09
						0.73

Partida	10.2.01	DESCOLMATACIÓN DE CAUCE NATURAL EN RIO LACRAMARCA				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 960.0000	EQ. 960.0000	Costo unitario directo por : m3 Jornada		5.20 8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
--------	---------------------	--------	-----------	----------	------------	-------------

Mano de Obra

0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0008	34.95	0.03
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.0167	19.34	0.32
						0.35

Equipos

011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	1.0000	0.0083	583.53	4.84
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.35	0.01
						4.85

Partida	10.2.02	DESCOLMATACIÓN DE CAUCE NATURAL EN BRAZO SECUNDARIO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 960.0000	EQ. 960.0000	Costo unitario directo por : m3 Jornada		5.20 8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
--------	---------------------	--------	-----------	----------	------------	-------------

Mano de Obra

0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0008	34.95	0.03
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.0167	19.34	0.32
						0.35

Equipos

011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	1.0000	0.0083	583.53	4.84
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.35	0.01
						4.85

Partida	10.2.03	DESCOLMATACIÓN DE CAUCE NATURAL EN QUEBRADA PAMPA DEL TORO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 960.0000	EQ. 960.0000	Costo unitario directo por : m3 Jornada		5.20 8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
--------	---------------------	--------	-----------	----------	------------	-------------

Mano de Obra

0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0008	34.95	0.03
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.0167	19.34	0.32
						0.35

Equipos

011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	1.0000	0.0083	583.53	4.84
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.35	0.01
						4.85

Partida	11.1.01	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 800.0000	EQ. 800.0000	Costo unitario directo por : m3 Jornada		7.65 8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
--------	---------------------	--------	-----------	----------	------------	-------------

Mano de Obra

0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0050	34.95	0.17
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0100	19.34	0.19
						0.36

Equipos

APUS PARTIDAS

011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0100	436.15	4.36
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	0.5000	0.0050	583.53	2.92
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.36	0.01
						7.29

Partida	11.1.02	EXCAVACIÓN EN UÑA CON EQUIPO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 400.0000	EQ. 400.0000	Costo unitario directo por : m3		12.35
				Jornada		8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0040	34.95	0.14
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0200	19.34	0.39
						0.53
Equipos						
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0200	436.15	8.72
011102010707	MOTOBOMBA 8" (34 HP)	hm	1.0000	0.0200	153.90	3.08
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.53	0.02
						11.82

Partida	11.1.03	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 720.0000	EQ. 720.0000	Costo unitario directo por : m2		2.74
				Jornada		8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0022	34.95	0.08
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0111	19.34	0.21
						0.29
Equipos						
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	0.5000	0.0056	436.15	2.44
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.29	0.01
						2.45

Partida	11.1.04	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 444.4444	EQ. 444.4444	Costo unitario directo por : m3		40.64
				Jornada		8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0036	34.95	0.13
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0180	21.40	0.39
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0180	19.34	0.35
						0.87
Equipos						
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D	hm	1.0000	0.0180	397.06	7.15
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON	hm	1.0000	0.0180	211.27	3.80
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.87	0.03
						10.98

Subpartidas						
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.1000	32.11	3.21

APUS PARTIDAS

010716010132	MATERIAL PROPIO DE LAS EXCAVACIONES	m3		1.1500	22.24	25.58
						28.79

Partida	11.1.05	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 240.0000	EQ. 240.0000		Costo unitario directo por : m3 Jornada	47.55 8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0067	34.95	0.23
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0333	21.40	0.71
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0333	19.34	0.64
						1.58
Equipos						
011101010507	MOTONIVELADORA 140K	hm	1.0000	0.0333	303.09	10.09
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON	hm	1.0000	0.0333	211.27	7.04
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.58	0.05
						17.18
Subpartidas						
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.1000	32.11	3.21
010716010132	MATERIAL PROPIO DE LAS EXCAVACIONES	m3		1.1500	22.24	25.58
						28.79

Partida	11.1.06	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 1,200.0000	EQ. 1,200.0000		Costo unitario directo por : m2 Jornada	12.14 8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0013	34.95	0.05
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	0.0133	21.40	0.28
0101010005	PEON	hh	8.0000	0.0533	19.34	1.03
						1.36
Materiales						
0201010075	Geotextil no tejido de 400 gr/m2	m2		1.1000	8.64	9.50
0292010003	MATERIALES (VARIOS)	%mt		5.0000	9.50	0.48
						9.98
Equipos						
011101011413	CAMION GRUA 20 TON	hm	0.5000	0.0033	231.17	0.76
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.36	0.04
						0.80

Partida	11.1.07	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 260.0000	EQ. 260.0000		Costo unitario directo por : m3 Jornada	19.77 8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0154	34.95	0.54
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0308	21.40	0.66
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0308	19.34	0.60
						1.80
Equipos						
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0308	436.15	13.43
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	0.2500	0.0077	583.53	4.49
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.80	0.05
						17.97

APUS PARTIDAS

Partida	11.1.08	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 192.0000	EQ. 192.0000	Costo unitario directo por : m3		43.67	
				Jornada		8.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0208	34.95	0.73	
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0417	21.40	0.89	
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0417	19.34	0.81	
						2.43	
	Equipos						
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	2.0000	0.0833	436.15	36.33	
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	0.2000	0.0083	583.53	4.84	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	2.43	0.07	
						41.24	
Partida	11.1.09	PREPARACIÓN DE FUNDACIÓN DE CUERPO DE DIQUE					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 2,080.0000	EQ. 2,080.0000	Costo unitario directo por : m2		2.35	
				Jornada		8.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0004	34.95	0.01	
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0038	19.34	0.07	
						0.08	
	Equipos						
011101010507	MOTONIVELADORA 140K	hm	1.0000	0.0038	303.09	1.15	
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON	hm	1.0000	0.0038	211.27	0.80	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	0.08		
						1.95	
	Subpartidas						
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.0100	32.11	0.32	
						0.32	
Partida	11.2.01	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 800.0000	EQ. 800.0000	Costo unitario directo por : m3		7.65	
				Jornada		8.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0050	34.95	0.17	
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0100	19.34	0.19	
						0.36	
	Equipos						
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0100	436.15	4.36	
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	0.5000	0.0050	583.53	2.92	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.36	0.01	
						7.29	
Partida	11.2.02	EXCAVACIÓN EN UÑA CON EQUIPO					

APUS PARTIDAS

Rendimiento	m3/DIA	MO. 400.0000	EQ. 400.0000	Costo unitario directo por : m3	12.35
				Jornada	8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0040	34.95	0.14
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0200	19.34	0.39
						0.53
Equipos						
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0200	436.15	8.72
011102010707	MOTOBOMBA 8" (34 HP)	hm	1.0000	0.0200	153.90	3.08
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.53	0.02
						11.82

Partida	11.2.03	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE			
Rendimiento	m2/DIA	MO. 720.0000	EQ. 720.0000	Costo unitario directo por : m2	2.74
				Jornada	8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0022	34.95	0.08
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0111	19.34	0.21
						0.29
Equipos						
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	0.5000	0.0056	436.15	2.44
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.29	0.01
						2.45

Partida	11.2.04	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO			
Rendimiento	m3/DIA	MO. 444.4444	EQ. 444.4444	Costo unitario directo por : m3	40.64
				Jornada	8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0036	34.95	0.13
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0180	21.40	0.39
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0180	19.34	0.35
						0.87
Equipos						
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D	hm	1.0000	0.0180	397.06	7.15
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON	hm	1.0000	0.0180	211.27	3.80
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.87	0.03
						10.98
Subpartidas						
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.1000	32.11	3.21
010716010132	MATERIAL PROPIO DE LAS EXCAVACIONES	m3		1.1500	22.24	25.58
						28.79

Partida	11.2.05	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE			
Rendimiento	m3/DIA	MO. 240.0000	EQ. 240.0000	Costo unitario directo por : m3	47.55
				Jornada	8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0067	34.95	0.23
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0333	21.40	0.71
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0333	19.34	0.64
						1.58

APUS PARTIDAS
Equipos

011101010507	MOTONIVELADORA 140K	hm	1.0000	0.0333	303.09	10.09
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON	hm	1.0000	0.0333	211.27	7.04

0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.58	0.05
						17.18

Subpartidas

010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.1000	32.11	3.21
010716010132	MATERIAL PROPIO DE LAS EXCAVACIONES	m3		1.1500	22.24	25.58
						28.79

Partida	11.2.06	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 1,200.0000	EQ. 1,200.0000	Costo unitario directo por : m2		12.14
				Jornada		8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
--------	---------------------	--------	-----------	----------	------------	-------------

Mano de Obra

0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0013	34.95	0.05
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	0.0133	21.40	0.28
0101010005	PEON	hh	8.0000	0.0533	19.34	1.03
						1.36

Materiales

0201010075	Geotextil no tejido de 400 gr/m2	m2		1.1000	8.64	9.50
0292010003	MATERIALES (VARIOS)	%mt		5.0000	9.50	0.48
						9.98

Equipos

011101011413	CAMION GRUA 20 TON	hm	0.5000	0.0033	231.17	0.76
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.36	0.04
						0.80

Partida	11.2.07	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 260.0000	EQ. 260.0000	Costo unitario directo por : m3		19.77
				Jornada		8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
--------	---------------------	--------	-----------	----------	------------	-------------

Mano de Obra

0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0154	34.95	0.54
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0308	21.40	0.66
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0308	19.34	0.60
						1.80

Equipos

011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0308	436.15	13.43
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	0.2500	0.0077	583.53	4.49
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.80	0.05
						17.97

Partida	11.2.08	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 192.0000	EQ. 192.0000	Costo unitario directo por : m3		43.67
				Jornada		8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
--------	---------------------	--------	-----------	----------	------------	-------------

Mano de Obra

0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0208	34.95	0.73
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0417	21.40	0.89

APUS PARTIDAS

0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0417	19.34	0.81
						2.43
	Equipos					
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	2.0000	0.0833	436.15	36.33
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	0.2000	0.0083	583.53	4.84
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	2.43	0.07
						41.24
Partida	11.2.09	PREPARACIÓN DE FUNDACIÓN DE CUERPO DE DIQUE				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 2,080.0000	EQ. 2,080.0000	Costo unitario directo por : m2		2.35
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0004	34.95	0.01
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0038	19.34	0.07
						0.08
	Equipos					
011101010507	MOTONIVELADORA 140K	hm	1.0000	0.0038	303.09	1.15
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON	hm	1.0000	0.0038	211.27	0.80
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	0.08	
						1.95
	Subpartidas					
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.0100	32.11	0.32
						0.32
Partida	11.3.01	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 800.0000	EQ. 800.0000	Costo unitario directo por : m3		7.65
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0050	34.95	0.17
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0100	19.34	0.19
						0.36
	Equipos					
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0100	436.15	4.36
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	0.5000	0.0050	583.53	2.92
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.36	0.01
						7.29
Partida	11.3.02	EXCAVACIÓN EN UÑA CON EQUIPO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 400.0000	EQ. 400.0000	Costo unitario directo por : m3		12.35
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0040	34.95	0.14
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0200	19.34	0.39
						0.53
	Equipos					
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0200	436.15	8.72
011102010707	MOTOBOMBA 8" (34 HP)	hm	1.0000	0.0200	153.90	3.08
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.53	0.02
						11.82

APUS PARTIDAS

Partida	11.3.03	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 720.0000	EQ. 720.0000		Costo unitario directo por : m2		2.74
					Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	0.0022	34.95	0.08
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0111	19.34	0.21
							0.29
		Equipos					
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	0.5000	0.0056	436.15	2.44
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.29	0.01
							2.45
Partida	11.3.04	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 444.4444	EQ. 444.4444		Costo unitario directo por : m3		40.64
					Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	0.0036	34.95	0.13
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.0180	21.40	0.39
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0180	19.34	0.35
							0.87
		Equipos					
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D		hm	1.0000	0.0180	397.06	7.15
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON		hm	1.0000	0.0180	211.27	3.80
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.87	0.03
							10.98
		Subpartidas					
010303160201	AGUA PARA OBRA		m3		0.1000	32.11	3.21
010716010132	MATERIAL PROPIO DE LAS EXCAVACIONES		m3		1.1500	22.24	25.58
							28.79
Partida	11.3.05	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 240.0000	EQ. 240.0000		Costo unitario directo por : m3		47.55
					Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	0.0067	34.95	0.23
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.0333	21.40	0.71
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0333	19.34	0.64
							1.58
		Equipos					
011101010507	MOTONIVELADORA 140K		hm	1.0000	0.0333	303.09	10.09
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON		hm	1.0000	0.0333	211.27	7.04
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	1.58	0.05
							17.18
		Subpartidas					

APUS PARTIDAS

010303160201	AGUA PARA OBRA	m3	0.1000	32.11	3.21
010716010132	MATERIAL PROPIO DE LAS EXCAVACIONES	m3	1.1500	22.24	25.58
					28.79

Partida	11.3.06	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN			
Rendimiento	m2/DIA	MO. 1,200.0000	EQ. 1,200.0000	Costo unitario directo por : m2 Jornada	12.14 8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0013	34.95	0.05
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	0.0133	21.40	0.28
0101010005	PEON	hh	8.0000	0.0533	19.34	1.03
						1.36
Materiales						
0201010075	Geotextil no tejido de 400 gr/m2	m2		1.1000	8.64	9.50
0292010003	MATERIALES (VARIOS)	%mt		5.0000	9.50	0.48
						9.98
Equipos						
011101011413	CAMION GRUA 20 TON	hm	0.5000	0.0033	231.17	0.76
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.36	0.04
						0.80

Partida	11.3.07	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE			
Rendimiento	m3/DIA	MO. 260.0000	EQ. 260.0000	Costo unitario directo por : m3 Jornada	19.77 8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0154	34.95	0.54
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0308	21.40	0.66
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0308	19.34	0.60
						1.80
Equipos						
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0308	436.15	13.43
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	0.2500	0.0077	583.53	4.49
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.80	0.05
						17.97

Partida	11.3.08	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE			
Rendimiento	m3/DIA	MO. 192.0000	EQ. 192.0000	Costo unitario directo por : m3 Jornada	43.67 8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0208	34.95	0.73
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0417	21.40	0.89
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0417	19.34	0.81
						2.43
Equipos						
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	2.0000	0.0833	436.15	36.33
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	0.2000	0.0083	583.53	4.84
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	2.43	0.07
						41.24

APUS PARTIDAS

Partida	11.3.09	PREPARACIÓN DE FUNDACIÓN DE CUERPO DE DIQUE				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 2,080.0000	EQ. 2,080.0000	Costo unitario directo por : m2		2.35
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
						Parcial S/.
		Mano de Obra				
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0004	34.95
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0038	19.34
						0.01
						0.07
						0.08
		Equipos				
011101010507	MOTONIVELADORA 140K		hm	1.0000	0.0038	303.09
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON		hm	1.0000	0.0038	211.27
						1.15
						0.80
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	0.08
						1.95
		Subpartidas				
010303160201	AGUA PARA OBRA		m3		0.0100	32.11
						0.32
						0.32
Partida	11.4.01	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 800.0000	EQ. 800.0000	Costo unitario directo por : m3		7.65
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
						Parcial S/.
		Mano de Obra				
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.0050	34.95
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0100	19.34
						0.17
						0.19
						0.36
		Equipos				
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	1.0000	0.0100	436.15
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T		hm	0.5000	0.0050	583.53
						4.36
						2.92
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.36
						0.01
						7.29
Partida	11.4.02	EXCAVACIÓN EN UÑA CON EQUIPO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 400.0000	EQ. 400.0000	Costo unitario directo por : m3		12.35
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
						Parcial S/.
		Mano de Obra				
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	0.0040	34.95
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0200	19.34
						0.14
						0.39
						0.53
		Equipos				
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	1.0000	0.0200	436.15
011102010707	MOTOBOMBA 8" (34 HP)		hm	1.0000	0.0200	153.90
						8.72
						3.08
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.53
						0.02
						11.82
Partida	11.4.03	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 720.0000	EQ. 720.0000	Costo unitario directo por : m2		2.74
				Jornada		8.00

APUS PARTIDAS

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0022	34.95	0.08
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0111	19.34	0.21
						0.29
Equipos						
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	0.5000	0.0056	436.15	2.44
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.29	0.01
						2.45
Partida	11.4.04	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 444.4444	EQ. 444.4444	Costo unitario directo por : m3		40.64
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0036	34.95	0.13
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0180	21.40	0.39
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0180	19.34	0.35
						0.87
Equipos						
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D	hm	1.0000	0.0180	397.06	7.15
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON	hm	1.0000	0.0180	211.27	3.80
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.87	0.03
						10.98
Subpartidas						
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.1000	32.11	3.21
010716010132	MATERIAL PROPIO DE LAS EXCAVACIONES	m3		1.1500	22.24	25.58
						28.79
Partida	11.4.05	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 240.0000	EQ. 240.0000	Costo unitario directo por : m3		47.55
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0067	34.95	0.23
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0333	21.40	0.71
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0333	19.34	0.64
						1.58
Equipos						
011101010507	MOTONIVELADORA 140K	hm	1.0000	0.0333	303.09	10.09
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON	hm	1.0000	0.0333	211.27	7.04
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.58	0.05
						17.18
Subpartidas						
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.1000	32.11	3.21
010716010132	MATERIAL PROPIO DE LAS EXCAVACIONES	m3		1.1500	22.24	25.58
						28.79
Partida	11.4.06	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN				

APUS PARTIDAS

Rendimiento	m2/DIA	MO. 1,200.0000	EQ. 1,200.0000	Costo unitario directo por : m2	12.14
				Jornada	8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0013	34.95	0.05
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	0.0133	21.40	0.28
0101010005	PEON	hh	8.0000	0.0533	19.34	1.03
						1.36
Materiales						
0201010075	Geotextil no tejido de 400 gr/m2	m2		1.1000	8.64	9.50
0292010003	MATERIALES (VARIOS)	%mt		5.0000	9.50	0.48
						9.98
Equipos						
011101011413	CAMION GRUA 20 TON	hm	0.5000	0.0033	231.17	0.76
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.36	0.04
						0.80

Partida	11.4.07	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE			
Rendimiento	m3/DIA	MO. 260.0000	EQ. 260.0000	Costo unitario directo por : m3	19.77
				Jornada	8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0154	34.95	0.54
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0308	21.40	0.66
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0308	19.34	0.60
						1.80
Equipos						
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0308	436.15	13.43
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	0.2500	0.0077	583.53	4.49
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.80	0.05
						17.97

Partida	11.4.08	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE			
Rendimiento	m3/DIA	MO. 192.0000	EQ. 192.0000	Costo unitario directo por : m3	43.67
				Jornada	8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0208	34.95	0.73
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0417	21.40	0.89
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0417	19.34	0.81
						2.43
Equipos						
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	2.0000	0.0833	436.15	36.33
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	0.2000	0.0083	583.53	4.84
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	2.43	0.07
						41.24

Partida	11.4.09	PREPARACIÓN DE FUNDACIÓN DE CUERPO DE DIQUE			
Rendimiento	m2/DIA	MO. 2,080.0000	EQ. 2,080.0000	Costo unitario directo por : m2	2.35
				Jornada	8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0004	34.95	0.01
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0038	19.34	0.07
						0.08
Equipos						
011101010507	MOTONIVELADORA 140K	hm	1.0000	0.0038	303.09	1.15
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON	hm	1.0000	0.0038	211.27	0.80

APUS PARTIDAS

0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	0.08		1.95
Subpartidas							
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.0100	32.11		0.32
							0.32
Partida	11.5.01	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 800.0000	EQ. 800.0000	Costo unitario directo por : m3			7.65
				Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0050	34.95		0.17
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0100	19.34		0.19
							0.36
Equipos							
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0100	436.15		4.36
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	0.5000	0.0050	583.53		2.92
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.36		0.01
							7.29
Partida	11.5.02	EXCAVACIÓN EN UÑA CON EQUIPO					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 400.0000	EQ. 400.0000	Costo unitario directo por : m3			12.35
				Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0040	34.95		0.14
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0200	19.34		0.39
							0.53
Equipos							
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0200	436.15		8.72
011102010707	MOTOBOMBA 8" (34 HP)	hm	1.0000	0.0200	153.90		3.08
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.53		0.02
							11.82
Partida	11.5.03	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 720.0000	EQ. 720.0000	Costo unitario directo por : m2			2.74
				Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0022	34.95		0.08
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0111	19.34		0.21
							0.29
Equipos							
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	0.5000	0.0056	436.15		2.44
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.29		0.01
							2.45
Partida	11.5.04	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 444.4444	EQ. 444.4444	Costo unitario directo por : m3			40.64
				Jornada			8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	

APUS PARTIDAS

Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0036	34.95	0.13
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0180	21.40	0.39
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0180	19.34	0.35
						0.87
Equipos						
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D	hm	1.0000	0.0180	397.06	7.15
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON	hm	1.0000	0.0180	211.27	3.80
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.87	0.03
						10.98
Subpartidas						
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.1000	32.11	3.21
010716010132	MATERIAL PROPIO DE LAS EXCAVACIONES	m3		1.1500	22.24	25.58
						28.79
Partida	11.5.05	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 240.0000	EQ. 240.0000	Costo unitario directo por : m3		47.55
					Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0067	34.95	0.23
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0333	21.40	0.71
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0333	19.34	0.64
						1.58
Equipos						
011101010507	MOTONIVELADORA 140K	hm	1.0000	0.0333	303.09	10.09
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON	hm	1.0000	0.0333	211.27	7.04
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.58	0.05
						17.18
Subpartidas						
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.1000	32.11	3.21
010716010132	MATERIAL PROPIO DE LAS EXCAVACIONES	m3		1.1500	22.24	25.58
						28.79
Partida	11.5.06	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 1,200.0000	EQ. 1,200.0000	Costo unitario directo por : m2		12.14
					Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0013	34.95	0.05
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	0.0133	21.40	0.28
0101010005	PEON	hh	8.0000	0.0533	19.34	1.03
						1.36
Materiales						
0201010075	Geotextil no tejido de 400 gr/m2	m2		1.1000	8.64	9.50
0292010003	MATERIALES (VARIOS)	%mt		5.0000	9.50	0.48
						9.98
Equipos						
011101011413	CAMION GRUA 20 TON	hm	0.5000	0.0033	231.17	0.76
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.36	0.04
						0.80
Partida	11.5.07	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 260.0000	EQ. 260.0000	Costo unitario directo por : m3		19.77
					Jornada	8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0154	34.95	0.54
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0308	21.40	0.66

APUS PARTIDAS

0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0308	19.34	0.60
						1.80
						Equipos
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0308	436.15	13.43
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	0.2500	0.0077	583.53	4.49
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.80	0.05
						17.97
Partida	11.5.08	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 192.0000	EQ. 192.0000	Costo unitario directo por : m3		43.67
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
						Mano de Obra
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0208	34.95	0.73
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0417	21.40	0.89
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0417	19.34	0.81
						2.43
						Equipos
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	2.0000	0.0833	436.15	36.33
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	0.2000	0.0083	583.53	4.84
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	2.43	0.07
						41.24
Partida	11.5.09	PREPARACIÓN DE FUNDACIÓN DE CUERPO DE DIQUE				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 2,080.0000	EQ. 2,080.0000	Costo unitario directo por : m2		2.35
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
						Mano de Obra
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0004	34.95	0.01
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0038	19.34	0.07
						0.08
						Equipos
011101010507	MOTONIVELADORA 140K	hm	1.0000	0.0038	303.09	1.15
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON	hm	1.0000	0.0038	211.27	0.80
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	0.08	
						1.95
						Subpartidas
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.0100	32.11	0.32
						0.32
Partida	11.6.01	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 800.0000	EQ. 800.0000	Costo unitario directo por : m3		7.65
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
						Mano de Obra
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0050	34.95	0.17
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0100	19.34	0.19
						0.36
						Equipos
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0100	436.15	4.36
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	0.5000	0.0050	583.53	2.92
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.36	0.01

APUS PARTIDAS

7.29

Partida	11.6.02	EXCAVACIÓN EN UÑA CON EQUIPO					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 400.0000	EQ. 400.0000		Costo unitario directo por : m3	12.35	
					Jornada	8.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	0.0040	34.95	0.14
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0200	19.34	0.39
							0.53
		Equipos					
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	1.0000	0.0200	436.15	8.72
011102010707	MOTOBOMBA 8" (34 HP)		hm	1.0000	0.0200	153.90	3.08
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.53	0.02
							11.82
Partida	11.6.03	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 720.0000	EQ. 720.0000		Costo unitario directo por : m2	2.74	
					Jornada	8.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	0.0022	34.95	0.08
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0111	19.34	0.21
							0.29
		Equipos					
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	0.5000	0.0056	436.15	2.44
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.29	0.01
							2.45
Partida	11.6.04	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 444.4444	EQ. 444.4444		Costo unitario directo por : m3	40.64	
					Jornada	8.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2000	0.0036	34.95	0.13
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.0180	21.40	0.39
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0180	19.34	0.35
							0.87
		Equipos					
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D		hm	1.0000	0.0180	397.06	7.15
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON		hm	1.0000	0.0180	211.27	3.80
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.87	0.03
							10.98
		Subpartidas					
010303160201	AGUA PARA OBRA		m3		0.1000	32.11	3.21
010716010132	MATERIAL PROPIO DE LAS EXCAVACIONES		m3		1.1500	22.24	25.58
							28.79
Partida	11.6.05	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 240.0000	EQ. 240.0000		Costo unitario directo por : m3	47.55	
					Jornada	8.00	

APUS PARTIDAS

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0067	34.95	0.23
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0333	21.40	0.71
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0333	19.34	0.64
1.58						
Equipos						
011101010507	MOTONIVELADORA 140K	hm	1.0000	0.0333	303.09	10.09
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON	hm	1.0000	0.0333	211.27	7.04
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.58	0.05
17.18						
Subpartidas						
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.1000	32.11	3.21
010716010132	MATERIAL PROPIO DE LAS EXCAVACIONES	m3		1.1500	22.24	25.58
28.79						

Partida	11.6.06	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN			
Rendimiento	m2/DIA	MO. 1,200.0000	EQ. 1,200.0000	Costo unitario directo por : m2	12.14
				Jornada	8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0013	34.95	0.05
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	0.0133	21.40	0.28
0101010005	PEON	hh	8.0000	0.0533	19.34	1.03
						1.36
	Materiales					
0201010075	Geotextil no tejido de 400 gr/m2	m2		1.1000	8.64	9.50
0292010003	MATERIALES (VARIOS)	%mt		5.0000	9.50	0.48
						9.98
	Equipos					
011101011413	CAMION GRUA 20 TON	hm	0.5000	0.0033	231.17	0.76
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.36	0.04
						0.80

Partida	11.6.07	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE			
Rendimiento	m3/DIA	MO. 260.0000	EQ. 260.0000	Costo unitario directo por : m3	19.77
				Jornada	8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0154	34.95	0.54
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0308	21.40	0.66
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0308	19.34	0.60
1.80						
Equipos						
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0308	436.15	13.43
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	0.2500	0.0077	583.53	4.49
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.80	0.05
17.97						

Partida	11.6.08	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE			
Rendimiento	m3/DIA	MO. 192.0000	EQ. 192.0000	Costo unitario directo por : m3	43.67
				Jornada	8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0208	34.95	0.73
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0417	21.40	0.89
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0417	19.34	0.81
						2.43
Equipos						

APUS PARTIDAS

011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	2.0000	0.0833	436.15	36.33
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	0.2000	0.0083	583.53	4.84
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	2.43	0.07
						41.24

Partida	11.6.09	PREPARACIÓN DE FUNDACIÓN DE CUERPO DE DIQUE				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 2,080.0000	EQ. 2,080.0000	Costo unitario directo por : m2		2.35
				Jornada		8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0004	34.95	0.01
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0038	19.34	0.07
						0.08
Equipos						
011101010507	MOTONIVELADORA 140K	hm	1.0000	0.0038	303.09	1.15
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON	hm	1.0000	0.0038	211.27	0.80
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	0.08	
						1.95
Subpartidas						
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.0100	32.11	0.32
						0.32

Partida	11.7.01	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 800.0000	EQ. 800.0000	Costo unitario directo por : m3		7.65
				Jornada		8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0050	34.95	0.17
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0100	19.34	0.19
						0.36
Equipos						
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0100	436.15	4.36
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	0.5000	0.0050	583.53	2.92
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.36	0.01
						7.29

Partida	11.7.02	EXCAVACIÓN EN UÑA CON EQUIPO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 400.0000	EQ. 400.0000	Costo unitario directo por : m3		12.35
				Jornada		8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0040	34.95	0.14
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0200	19.34	0.39
						0.53
Equipos						
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0200	436.15	8.72
011102010707	MOTOBOMBA 8" (34 HP)	hm	1.0000	0.0200	153.90	3.08
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.53	0.02
						11.82

APUS PARTIDAS

Partida	11.7.03	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 720.0000	EQ. 720.0000	Costo unitario directo por : m2		2.74
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0022	34.95	0.08
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0111	19.34	0.21
						0.29
	Equipos					
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	0.5000	0.0056	436.15	2.44
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.29	0.01
						2.45
Partida	11.7.04	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 444.4444	EQ. 444.4444	Costo unitario directo por : m3		40.64
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0036	34.95	0.13
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0180	21.40	0.39
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0180	19.34	0.35
						0.87
	Equipos					
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D	hm	1.0000	0.0180	397.06	7.15
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON	hm	1.0000	0.0180	211.27	3.80
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.87	0.03
						10.98
	Subpartidas					
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.1000	32.11	3.21
010716010132	MATERIAL PROPIO DE LAS EXCAVACIONES	m3		1.1500	22.24	25.58
						28.79
Partida	11.7.05	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 240.0000	EQ. 240.0000	Costo unitario directo por : m3		47.55
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0067	34.95	0.23
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0333	21.40	0.71
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0333	19.34	0.64
						1.58
	Equipos					
011101010507	MOTONIVELADORA 140K	hm	1.0000	0.0333	303.09	10.09
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON	hm	1.0000	0.0333	211.27	7.04
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.58	0.05
						17.18
	Subpartidas					
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.1000	32.11	3.21
010716010132	MATERIAL PROPIO DE LAS EXCAVACIONES	m3		1.1500	22.24	25.58
						28.79
Partida	11.7.06	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 1,200.0000	EQ. 1,200.0000	Costo unitario directo por : m2		12.14
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					

APUS PARTIDAS

0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0013	34.95	0.05
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	0.0133	21.40	0.28
0101010005	PEON	hh	8.0000	0.0533	19.34	1.03

1.36

Materiales

0201010075	Geotextil no tejido de 400 gr/m2	m2		1.1000	8.64	9.50
0292010003	MATERIALES (VARIOS)	%mt		5.0000	9.50	0.48

9.98

Equipos

011101011413	CAMION GRUA 20 TON	hm	0.5000	0.0033	231.17	0.76
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.36	0.04

0.80

Partida	11.7.07	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 260.0000	EQ. 260.0000	Costo unitario directo por : m3		19.77
				Jornada		8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
--------	---------------------	--------	-----------	----------	------------	-------------

Mano de Obra

0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0154	34.95	0.54
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0308	21.40	0.66
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0308	19.34	0.60

1.80

Equipos

011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	0.0308	436.15	13.43
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	0.2500	0.0077	583.53	4.49
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.80	0.05

17.97

Partida	11.7.08	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 192.0000	EQ. 192.0000	Costo unitario directo por : m3		43.67
				Jornada		8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
--------	---------------------	--------	-----------	----------	------------	-------------

Mano de Obra

0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0208	34.95	0.73
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0417	21.40	0.89
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0417	19.34	0.81

2.43

Equipos

011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	2.0000	0.0833	436.15	36.33
011101010423	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	hm	0.2000	0.0083	583.53	4.84
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	2.43	0.07

41.24

Partida	11.7.09	PREPARACIÓN DE FUNDACIÓN DE CUERPO DE DIQUE				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 2,080.0000	EQ. 2,080.0000	Costo unitario directo por : m2		2.35
				Jornada		8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
--------	---------------------	--------	-----------	----------	------------	-------------

Mano de Obra

0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0004	34.95	0.01
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0038	19.34	0.07

0.08

Equipos

011101010507	MOTONIVELADORA 140K	hm	1.0000	0.0038	303.09	1.15
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON	hm	1.0000	0.0038	211.27	0.80

APUS PARTIDAS

0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	5.0000	0.08		1.95
Subpartidas						
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3	0.0100	32.11		0.32
						0.32
Partida	12.01	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 120.0000	EQ. 120.0000	Costo unitario directo por : m3		16.01
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0133	34.95	0.46
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.1333	19.34	2.58
						3.04
Equipos						
010324031518	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Y3	hm	1.0000	0.0667	192.24	12.82
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	3.04	0.15
						12.97
Partida	12.02	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE RAMPA CON MATERIAL PROPIO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 444.4444	EQ. 444.4444	Costo unitario directo por : m3		40.64
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0036	34.95	0.13
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0180	21.40	0.39
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0180	19.34	0.35
						0.87
Equipos						
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D	hm	1.0000	0.0180	397.06	7.15
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON	hm	1.0000	0.0180	211.27	3.80
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.87	0.03
						10.98
Subpartidas						
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.1000	32.11	3.21
010716010132	MATERIAL PROPIO DE LAS EXCAVACIONES	m3		1.1500	22.24	25.58
						28.79
Partida	12.03	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 240.0000	EQ. 240.0000	Costo unitario directo por : m3		47.55
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0067	34.95	0.23
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0333	21.40	0.71
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0333	19.34	0.64
						1.58

APUS PARTIDAS

Equipos						
011101010507	MOTONIVELADORA 140K	hm	1.0000	0.0333	303.09	10.09
011101010726	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON	hm	1.0000	0.0333	211.27	7.04
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.58	0.05
						17.18
Subpartidas						
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.1000	32.11	3.21
010716010132	MATERIAL PROPIO DE LAS EXCAVACIONES	m3		1.1500	22.24	25.58
						28.79
Partida	13.1.01	EXCAVACIÓN ESTRUCTURAL PARA OBRAS DE ARTE				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 120.0000	EQ. 120.0000	Costo unitario directo por : m3 Jornada		16.01 8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0133	34.95	0.46
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.1333	19.34	2.58
						3.04
Equipos						
010324031518	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Y3	hm	1.0000	0.0667	192.24	12.82
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	3.04	0.15
						12.97
Partida	13.1.02	RELLENO ESTRUCTURAL PARA OBRAS DE ARTE CON MATERIAL PROPIO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 55.0000	EQ. 55.0000	Costo unitario directo por : m3 Jornada		64.75 8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0145	34.95	0.51
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.1455	27.13	3.95
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.2909	19.34	5.63
						10.09
Equipos						
010324031505	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP	hm	1.0000	0.1455	48.14	7.00
010324031518	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Y3	hm	0.2500	0.0364	192.24	7.00
010329050424	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8 HP 0.8 -1.1 Ton	hm	1.0000	0.1455	79.55	11.57
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	10.09	0.30
						25.87
Subpartidas						
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.1000	32.11	3.21
010716010132	MATERIAL PROPIO DE LAS EXCAVACIONES	m3		1.1500	22.24	25.58
						28.79
Partida	13.2.01	CONCRETO F'C=100 Kg/cm2				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : m3 Jornada		436.23 8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Subpartidas						
010303130416	Fabricación de concreto 100 kg/cm2	m3		1.0500	355.20	372.96
010303175779	Colocación concreto simple	m3		1.0000	63.27	63.27
						436.23
Partida	13.2.02	CONCRETO F'C=280 Kg/cm2				
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m3 Jornada		658.36 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	542.22	569.33

APUS PARTIDAS

010713000301	COLOCACION DE CONCRETO	m3	1.0000	89.03	89.03	658.36
--------------	------------------------	----	--------	-------	-------	--------

Partida	13.2.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : m2		165.21
				Jornada		8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0667	34.95	2.33
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.6667	27.13	18.09
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.6667	21.40	14.27
0101010005	PEON	hh	0.7500	0.5000	19.34	9.67
						44.36
Materiales						
02040100010001	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 8	kg		0.1000	8.36	0.84
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg		0.2000	6.38	1.28
0231010001	MADERA TORNILLO	p2		3.6500	6.05	22.08
02310500010005	TRIPLAY DE 1.20X2.40 m X 18 mm	und		0.0700	137.50	9.63
						33.83
Equipos						
011101011413	CAMION GRUA 20 TON	hm	0.5000	0.3333	231.17	77.05
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	44.36	1.33
03013400010011	ANDAMIO DE METAL Y/O DE MADERA (ALQUILER)	hm	1.0000	0.6667	12.96	8.64
						87.02

Partida	13.2.04	ACERO DE REFUERZO Fy=4200 Kg/cm2				
Rendimiento	kg/DIA	MO. 220.0000	EQ. 220.0000	Costo unitario directo por : kg		7.94
				Jornada		8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0036	34.95	0.13
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0364	27.13	0.99
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0364	21.40	0.78
0101010005	PEON	hh	0.5000	0.0182	19.34	0.35
						2.25
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	2.25	0.07
						0.07

Partida	13.2.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEKNOPORT e=3/4"				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 32.0000	EQ. 32.0000	Costo unitario directo por : m2		31.66
				Jornada		8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0500	34.95	1.75

APUS PARTIDAS

0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.2500	21.40	5.35
						7.10
		Materiales				
02100400010016	TEKNOPOR DE 3/4"	m2		1.1000	22.00	24.20
						24.20
		Equipos				
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	7.10	0.36
						0.36
Partida	13.2.06	JUNTA con sellante expandible 1" x 3/4"				
Rendimiento	ml/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : ml		54.03
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra				
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0400	34.95	1.40
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.2000	21.40	4.28
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.2000	19.34	3.87
						9.55
		Materiales				
02100400010016	TEKNOPOR DE 3/4"	m2		0.2000	22.00	4.40
02220900010017	SIKAFLEX 11FC (600 ml)	und		0.6000	66.00	39.60
						44.00
		Equipos				
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	9.55	0.48
						0.48
Partida	14.1.01	EXCAVACIÓN ESTRUCTURAL PARA OBRAS DE ARTE				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 120.0000	EQ. 120.0000	Costo unitario directo por : m3		16.01
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra				
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0133	34.95	0.46
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.1333	19.34	2.58
						3.04
		Equipos				
010324031518	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Y3	hm	1.0000	0.0667	192.24	12.82
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	3.04	0.15
						12.97
Partida	14.1.02	CAMA DE ARENA				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 48.0000	EQ. 48.0000	Costo unitario directo por : m3		109.96
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra				
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0333	34.95	1.16
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	0.3333	21.40	7.13
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.3333	19.34	6.45
						14.74
		Materiales				
02070200010002	ARENA GRUESA	m3		1.2000	38.50	46.20
						46.20
		Equipos				
010324031505	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP	hm	1.0000	0.1667	48.14	8.02
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	14.74	0.74
						8.76
		Subpartidas				
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.1000	32.11	3.21
010341050290	Transporte < 1 km agregado	m3k		1.0000	6.18	6.18
010341050292	Transporte > 1 km agregado	m3k		10.5000	2.94	30.87
						40.26
Partida	14.1.03	RELLENO ESTRUCTURAL PARA OBRAS DE ARTE CON MATERIAL PROPIO				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 55.0000	EQ. 55.0000	Costo unitario directo por : m2		64.75
				Jornada		8.00

APUS PARTIDAS

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0145	34.95	0.51
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.1455	27.13	3.95
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.2909	19.34	5.63
						10.09
Equipos						
010324031505	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP	hm	1.0000	0.1455	48.14	7.00
010324031518	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Y3	hm	0.2500	0.0364	192.24	7.00
010329050424	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8 HP 0.8 -1.1 Ton	hm	1.0000	0.1455	79.55	11.57
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	10.09	0.30
						25.87
Subpartidas						
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.1000	32.11	3.21
010716010132	MATERIAL PROPIO DE LAS EXCAVACIONES	m3		1.1500	22.24	25.58
						28.79
Partida	14.2.01 CONCRETO F'C=100 Kg/cm2					
Rendimiento	m3/DIA MO. 16.0000 EQ. 16.0000			Costo unitario directo por : m3		436.23
				Jornada		8.00
Subpartidas						
010303130416	Fabricación de concreto 100 kg/cm2	m3		1.0500	355.20	372.96
010303175779	Colocación concreto simple	m3		1.0000	63.27	63.27
						436.23
Partida	14.2.02 CONCRETO F'C=280 Kg/cm2					
Rendimiento	m3/DIA MO. EQ.			Costo unitario directo por : m3		658.36
				Jornada		8.00
Subpartidas						
010303134461	FABRICACION DE CONCRETO f'c=280 kg/cm2	m3		1.0500	542.22	569.33
010713000301	COLOCACION DE CONCRETO	m3		1.0000	89.03	89.03
						658.36
Partida	14.2.03 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO					
Rendimiento	m2/DIA MO. 12.0000 EQ. 12.0000			Costo unitario directo por : m2		67.40
				Jornada		8.00
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.1333	34.95	4.66
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.6667	21.40	14.27
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.6667	19.34	12.89
						31.82
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	31.82	0.95
						0.95
Partida	14.2.04 ACERO DE REFUERZO Fy=4200 Kg/cm2					
Rendimiento	kg/DIA MO. 220.0000 EQ. 220.0000			Costo unitario directo por : kg		7.94
				Jornada		8.00
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0036	34.95	0.13
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0364	27.13	0.99
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0364	21.40	0.78

APUS PARTIDAS

0101010005	PEON	hh	0.5000	0.0182	19.34	0.35
						2.25
		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	2.25	0.07
						0.07
Partida	14.3.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA HDPE DN600 mm				
Rendimiento	m/DIA	MO. 18.0000	EQ. 18.0000	Costo unitario directo por : m		278.70
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra				
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.2222	34.95	7.77
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.4444	27.13	12.06
0101010005	PEON	hh	3.0000	1.3333	19.34	25.79
						45.62
		Equipos				
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	0.5000	0.2222	436.15	96.91
011101011413	CAMION GRUA 20 TON	hm	0.5000	0.2222	231.17	51.37
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	45.62	2.28
						150.56
		Subcontratos				
0429030032	SC TERMOFUSION TUBERIA HDPE 24"	und		0.1667	495.00	82.52
						82.52
Partida	14.4.01	COMPUERTA DE CHARNELA DN600 mm				
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : und		20,826.47
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Subcontratos				
0411240009	SC Suministro de Compuerta tipo CHARNELA d=600mm	und		1.0000	17,720.00	17,720.00
						17,720.00
		Subpartidas				
011203040437	INSTALACION DE COMPUERTA TIPO CHARNELA	und		1.0000	3,106.47	3,106.47
						3,106.47
Partida	15.01	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR PARA DISTANCIAS <1KM				
Rendimiento	m3-km/DI	MO. 262.5000	EQ. 262.5000	Costo unitario directo por : m3-km		10.38
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra				
01010100050001	PEÓN - VIGIA	hh	0.2000	0.0061	19.34	0.12
						0.12
		Equipos				
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3	hm	1.0000	0.0305	202.60	6.18
						6.18
		Subpartidas				
010303134974	Carguo de material en acopio	m3		1.0000	4.08	4.08
						4.08
Partida	15.02	TRANSPORTE DE ROCA PARA DISTANCIAS <1KM				
Rendimiento	m3-km/DI	MO. 278.6667	EQ. 278.6667	Costo unitario directo por : m3-km		13.45
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra				
01010100050001	PEÓN - VIGIA	hh	0.2000	0.0057	19.34	0.11
						0.11
		Equipos				
011101010133	CAMION VOLQUETE 22M3 - ROQUERO	hm	1.0000	0.0287	258.05	7.41
						7.41

APUS PARTIDAS

Subpartidas						
010303060366	CARGUIO DE ROCA	m3	1.0000	5.93	5.93	5.93
Partida	15.03	TRANSPORTE DE ROCA PARA DISTANCIAS >1KM				
Rendimiento	m3-km/DI	MO. 645.3333	EQ. 645.3333	Costo unitario directo por : m3-km Jornada		3.20 8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Equipos						
011101010133	CAMION VOLQUETE 22M3 - ROQUERO	hm	1.0000	0.0124	258.05	3.20 3.20
Partida	15.04	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE PARA DISTANCIAS <1KM				
Rendimiento	m3-km/DI	MO. 252.0000	EQ. 252.0000	Costo unitario directo por : m3-km Jornada		10.77 8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
01010100050001	PEÓN - VIGIA	hh	0.2000	0.0063	19.34	0.12 0.12
Equipos						
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3	hm	1.0000	0.0317	202.60	6.42 6.42
Subpartidas						
010303060301	CARGUIO DE MATERIAL	m3	1.0000	4.23	4.23	4.23
Partida	15.05	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE PARA DISTANCIAS >1KM				
Rendimiento	m3-km/DI	MO. 528.0000	EQ. 528.0000	Costo unitario directo por : m3-km Jornada		3.08 8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Equipos						
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3	hm	1.0000	0.0152	202.60	3.08 3.08
Partida	16.01	ACONDICIONAMIENTO DE DEPOSITOS DE MATERIALES EXCEDENTES (DME)				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 880.0000	EQ. 880.0000	Costo unitario directo por : m3 Jornada		4.41 8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
01010100050001	PEÓN - VIGIA	hh	1.0000	0.0091	19.34	0.18 0.18
Equipos						
011101010223	EXCAVADORA CAT 336	hm	0.1500	0.0014	436.15	0.61
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D	hm	1.0000	0.0091	397.06	3.61
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.18	0.01 4.23
Partida	16.02	RESTAURACIÓN DE ÁREAS DE INSTALACIONES PROVISIONALES				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 1,000.0000	EQ. 1,000.0000	Costo unitario directo por : m2 Jornada		3.74 8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0016	34.95	0.06
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0080	21.40	0.17
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0080	19.34	0.15 0.38
Equipos						
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D	hm	1.0000	0.0080	397.06	3.18
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	0.38	0.02 3.20
Subpartidas						
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.0050	32.11	0.16

APUS PARTIDAS

0.16

Partida	17.01	SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL					
Rendimiento	glb/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : glb Jornada		1,285,824.00	8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales						
0267060024	EPPS PERSONAL DIRECTO		und		156.0000	1,430.00	223,080.00
0267060025	EPPS PERSONAL INDIRECTO		und		65.0000	473.00	30,745.00
0267140006	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		glb		1.0000	26,400.00	26,400.00
0267150001	EQUIPOS DE PREVENCION DE FATIGA Y SOMNOLENCIA		glb		1.0000	529,254.00	529,254.00
0278010005	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		glb		1.0000	16,500.00	16,500.00
02902300620001	CHARLAS DE INDUCCION		und		221.0000	55.00	12,155.00
02902300620003	CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD		glb		1.0000	8,800.00	8,800.00
0290230281	EXAMENES MEDICOS - INGRESO		und		221.0000	308.00	68,068.00
0290230282	EXAMENES MEDICOS - SALIDA		und		221.0000	308.00	68,068.00
0299090005	EQUIPO DE PROTECCIÓN COLECTIVA		glb		1.0000	13,200.00	13,200.00
							996,270.00
	Equipos						
010332010139	Camioneta Pick Up Doble Cabina 4x4		mes		5.0000	15,860.40	79,302.00
03013500010011	BAÑOS PORTATILES		mes		51.0000	1,404.00	71,604.00
0301530025	LAVAMANOS PORTATILES		mes		51.0000	648.00	33,048.00
							183,954.00
	Subcontratos						
0433010132	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD		glb		1.0000	17,600.00	17,600.00
0433010307	MONITOREO AMBIENTAL		mes		4.0000	22,000.00	88,000.00
							105,600.00
Partida	17.02	IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID-19 EN EL TRABAJO					
Rendimiento	glb/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : glb Jornada		51,700.00	8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales						
0267040024	MATERIALES Y MEDIDAS DE PROTECCION COVID - PERSONAL		und		150.0000	110.00	16,500.00
							16,500.00
	Subcontratos						
0410010929	Enfermero - COVID19		mes		4.0000	6,600.00	26,400.00
0423170007	SC LIMPIEZA Y DESINFECCION DE LAS INSTALACIONES		mes		4.0000	2,200.00	8,800.00
							35,200.00

Análisis de Precios Unitarios – Sub Partidas

APUS SUBPARTIDAS

Partida	Material de préstamo						
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m3		56.85	
				Jornada		8.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales							
0207050023	MATERIAL DE AFIRMADO		m3		1.0000	19.80	19.80
Subpartidas							
010341050290	Transporte < 1 km agregado		m3k		1.0000	6.18	6.18
010341050292	Transporte > 1 km agregado		m3k		10.5000	2.94	30.87
							37.05
Partida	CHANCADO PRIMARIO DE MATERIAL PROPIO						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 720.0000	EQ. 720.0000	Costo unitario directo por : m3		17.49	
				Jornada		8.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ		hh	1.0000	0.0111	34.95	0.39
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0111	19.34	0.21
							0.60
Equipos							
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	1.0000	0.0111	436.15	4.84
011101010309	CARGADOR FRONTAL CAT-966-H		hm	1.0000	0.0111	385.09	4.27
011101010905	CHANCADORA METSO LT96		hm	1.0000	0.0111	699.38	7.76
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.60	0.02
							16.89
Partida	CARGUIO DE MATERIAL						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 866.6667	EQ. 866.6667	Costo unitario directo por : m3		4.23	
				Jornada		8.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0009	34.95	0.03
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0092	19.34	0.18
							0.21
Equipos							
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	1.0000	0.0092	436.15	4.01
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.21	0.01
							4.02
Partida	CARGUIO DE ROCA						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 146.6667	EQ. 146.6667	Costo unitario directo por : m3		5.93	
				Jornada		8.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Equipos							
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	0.2500	0.0136	436.15	5.93
							5.93
Partida	CAMA DE ARENA						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 48.0000	EQ. 48.0000	Costo unitario directo por : m3		109.96	
				Jornada		8.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.

APUS SUBPARTIDAS

Partida	Material de préstamo					
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.0333	34.95	1.16
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	0.3333	21.40	7.13
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.3333	19.34	6.45
						14.74
	Materiales					
02070200010002	ARENA GRUESA	m3		1.2000	38.50	46.20
						46.20
	Equipos					
010324031505	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP	hm	1.0000	0.1667	48.14	8.02
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	14.74	0.74
						8.76
	Subpartidas					
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.1000	32.11	3.21
010341050290	Transporte < 1 km agregado	m3k		1.0000	6.18	6.18
010341050292	Transporte > 1 km agregado	m3k		10.5000	2.94	30.87
						40.26

Partida	RELLENO ESTRUCTURAL CON MATERIAL DE PRESTAMO					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 54.0000	EQ. 54.0000	Costo unitario directo por : m3		108.03
				Jornada		8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0148	34.95	0.52
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.1481	27.13	4.02
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.2963	19.34	5.73
						10.27
	Materiales					
010303020113	Material de préstamo	m3		1.2000	56.85	68.22
						68.22
	Equipos					
010324031505	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP	hm	1.0000	0.1481	48.14	7.13
010324031518	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Y3	hm	0.2500	0.0370	192.24	7.11
010329050424	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8 HP 0.8 -1.1 Ton	hm	1.0000	0.1481	79.55	11.78
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	10.27	0.31
						26.33
	Subpartidas					
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.1000	32.11	3.21
						3.21

Partida	Fabricación de concreto 100 kg/cm2					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 10.6667	EQ. 10.6667	Costo unitario directo por : m3		355.20
				Jornada		8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.3750	34.95	13.11
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.7500	27.13	20.35
0101010005	PEON	hh	5.0000	3.7500	19.34	72.53
						105.99
	Materiales					
02070100010002	PIEDRA CHANCADA 1/2"	m3		0.6500	38.50	25.03
02070200010002	ARENA GRUESA	m3		0.4500	38.50	17.33
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		5.0000	28.93	144.65
						187.01
	Equipos					
011102010501	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)	hm	1.0000	0.7500	21.59	16.19

APUS SUBPARTIDAS

Partida	Material de préstamo				
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	3.0000	105.99	3.18
					19.37
	Subpartidas				
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3	0.1800	32.11	5.78
010341050290	Transporte < 1 km agregado	m3k	1.0000	6.18	6.18
010341050292	Transporte > 1 km agregado	m3k	10.5000	2.94	30.87
					42.83

Partida	Encofrado de muros				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : m2	67.40
				Jornada	8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2000	0.1333	34.95	4.66
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.6667	21.40	14.27
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.6667	19.34	12.89
						31.82
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	31.82	0.95
						0.95

Partida	FABRICACION DE CONCRETO f'c=280 kg/cm2			
Rendimiento	m3/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : m3
				542.22
				Jornada
				8.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	0.6667	34.95	23.30
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.6667	27.13	18.09
0101010005	PEON	hh	5.0000	3.3333	19.34	64.47
						105.86
Materiales						
02070100010002	PIEDRA CHANCADA 1/2"	m3		0.6500	38.50	25.03
02070200010002	ARENA GRUESA	m3		0.4500	38.50	17.33
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
						375.96
Equipos						
011102010501	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)	hm	1.0000	0.6667	21.59	14.39
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	105.86	3.18
						17.57
Subpartidas						
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.1800	32.11	5.78
010341050290	Transporte < 1 km agregado	m3k		1.0000	6.18	6.18
010341050292	Transporte > 1 km agregado	m3k		10.5000	2.94	30.87
						42.83

APUS SUBPARTIDAS

Partida	Material de préstamo					
Partida	Carguio de material en acopio					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 800.0000	EQ. 800.0000	Costo unitario directo por : m3		4.08
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
						Parcial S/.
		Mano de Obra				
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0010	34.95
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0100	19.34
						0.22
		Equipos				
011101010309	CARGADOR FRONTAL CAT-966-H		hm	1.0000	0.0100	385.09
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.22
						3.86
Partida	AGUA PARA OBRA					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 56.7900	EQ. 56.7900	Costo unitario directo por : m3		32.11
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
						Parcial S/.
		Mano de Obra				
0101010005	PEON		hh	0.2500	0.0352	19.34
						0.68
		Equipos				
011101011004	CAMION CISTERNA 5,000GLN		hm	1.0000	0.1409	223.05
						31.43
						31.43
Partida	Colocación concreto simple					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 14.0000	EQ. 14.0000	Costo unitario directo por : m3		63.27
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
						Parcial S/.
		Mano de Obra				
0101010002	CAPATAZ		hh	0.2500	0.1429	34.95
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.5714	21.40
0101010005	PEON		hh	4.0000	2.2857	19.34
						44.21
						61.43
		Equipos				
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	61.43
						1.84
						1.84
Partida	Suministro y colocación de concreto estructural premezclado f'c=280 kg/cm2					
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m3		658.36
				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	542.22
010713000301	COLOCACION DE CONCRETO		m3		1.0000	89.03
						89.03
						658.36

APUS SUBPARTIDAS

Partida	Material de préstamo					
Partida	Fabricación de concreto 175 kg/cm2					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : m3		399.13
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.3333	34.95	11.65
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.6667	27.13	18.09
0101010005	PEON	hh	5.0000	3.3333	19.34	64.47
						94.21
Materiales						
02070100010002	PIEDRA CHANCADA 1/2"	m3		0.6500	38.50	25.03
02070200010002	ARENA GRUESA	m3		0.4500	38.50	17.33
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		7.0000	28.93	202.51
						244.87
Equipos						
011102010501	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)	hm	1.0000	0.6667	21.59	14.39
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	94.21	2.83
						17.22
Subpartidas						
010303160201	AGUA PARA OBRA	m3		0.1800	32.11	5.78
010341050290	Transporte < 1 km agregado	m3k		1.0000	6.18	6.18
010341050292	Transporte > 1 km agregado	m3k		10.5000	2.94	30.87
						42.83
Partida	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2					
Rendimiento	kg/DIA	MO. 220.0000	EQ. 220.0000	Costo unitario directo por : kg		7.94
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0036	34.95	0.13
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0364	27.13	0.99
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0364	21.40	0.78
0101010005	PEON	hh	0.5000	0.0182	19.34	0.35
						2.25
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	2.25	0.07
						0.07
Partida	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP					
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm		48.14
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	1.0000	21.40	21.40
						21.40
Materiales						
0201040001	PETROLEO D-2	gal		0.4500	21.02	9.46

APUS SUBPARTIDAS

Partida	Material de préstamo						9.46
	Equipos						
0301100001	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP	hm	1.0000	1.0000	17.28	17.28	17.28
Partida	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP, 1.25 Y3						
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm Jornada			192.24 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	28.29	28.29	28.29
	Materiales						
0201040001	PETROLEO D-2	gal		2.5000	21.02	52.55	52.55
	Equipos						
03011700020012	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP 1.25 yd3 0.96 m3	hm	1.0000	1.0000	111.40	111.40	111.40
Partida	MATERIAL DE LASTRE						
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m3 Jornada			60.81 8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Materiales						
0207040075	MATERIAL DE LASTRADO	m3		1.2000	19.80	23.76	23.76
	Subpartidas						
010341050290	Transporte < 1 km agregado	m3k		1.0000	6.18	6.18	
010341050292	Transporte > 1 km agregado	m3k		10.5000	2.94	30.87	37.05
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			79.55 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	28.29	28.29	28.29
	Materiales						
0201040001	PETROLEO D-2	gal		1.0000	21.02	21.02	21.02
	Equipos						
03011000060004	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8 HP 0.8 -1.1 Ton	hm	1.0000	1.0000	30.24	30.24	30.24
Partida	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"						
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm Jornada			17.14 8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Materiales						
0201040001	PETROLEO D-2	gal		0.2500	21.02	5.26	5.26

APUS SUBPARTIDAS

Material de préstamo						
Equipos						
Partida						
03012900010005	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm	1.0000	1.0000	11.88	11.88
						11.88
TRANSPORTE INTERNO						
Partida						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 348.0000	EQ. 348.0000	Costo unitario directo por : m3		4.75
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
01010100050001	PEÓN - VIGIA	hh	0.2000	0.0046	19.34	0.09
						0.09
Equipos						
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3	hm	1.0000	0.0230	202.60	4.66
						4.66
Camioneta Pick Up Doble Cabina 4x4						
Partida						
Rendimiento	mes/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : mes		15,860.40
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010247	CHOFER DE CAMIONETA	mes		1.0000	3,705.00	3,705.00
						3,705.00
Materiales						
0201040001	PETROLEO D-2	gal		270.0000	21.02	5,675.40
						5,675.40
Equipos						
03012200030023	CAMIONETA PICK UP DOBLE CABINA 4 X 4	mes		1.0000	6,480.00	6,480.00
						6,480.00
Transporte < 1 km agregado						
Partida						
Rendimiento	m3k/DIA	MO. 262.5000	EQ. 262.5000	Costo unitario directo por : m3k		6.18
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Equipos						
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3	hm	1.0000	0.0305	202.60	6.18
						6.18
Transporte > 1 km agregado						
Partida						
Rendimiento	m3k/DIA	MO. 550.0000	EQ. 550.0000	Costo unitario directo por : m3k		2.94
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Equipos						
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3	hm	1.0000	0.0145	202.60	2.94
						2.94
COLOCACION DE CONCRETO						
Partida						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 14.0000	EQ. 14.0000	Costo unitario directo por : m3		89.03
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.2500	0.1429	34.95	4.99
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.5714	27.13	15.50
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.5714	21.40	12.23
0101010005	PEON	hh	4.0000	2.2857	19.34	44.21
						76.93
Equipos						
010329061040	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	hm	1.0000	0.5714	17.14	9.79

APUS SUBPARTIDAS

Partida	Material de préstamo					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	76.93	2.31
						12.10
Partida	MATERIAL PROPIO DE LAS EXCAVACIONES					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 350.0000	EQ. 350.0000	Costo unitario directo por : m3		22.24
				Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subpartidas					
010303050115	CHANCADO PRIMARIO DE MATERIAL PROPIO	m3		1.0000	17.49	17.49
010329140371	TRANSPORTE INTERNO	m3		1.0000	4.75	4.75
						22.24
Partida	CAMION VOLQUETE 15M3					
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm		202.60
				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	28.29	28.29
						28.29
	Materiales					
0201040001	PETROLEO D-2	gal		2.8000	21.02	58.86
						58.86
	Equipos					
03012200040001	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3	hm	1.0000	1.0000	115.45	115.45
						115.45
Partida	CAMION VOLQUETE 22M3 - ROQUERO					
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm		258.05
				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	28.29	28.29
						28.29
	Materiales					
0201040001	PETROLEO D-2	gal		4.2000	21.02	88.28
						88.28
	Equipos					
03012200040041	CAMIÓN VOLQUETE PARA ROCA 8x4 22M3	hm	1.0000	1.0000	141.48	141.48
						141.48
Partida	EXCAVADORA CAT 336					
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm		436.15
				Jornada		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	35.00	35.00
						35.00
	Materiales					
0201040001	PETROLEO D-2	gal		8.5000	21.02	178.67
						178.67
	Equipos					
0301170008	EXCAVADORA CAT 336	hm	1.0000	1.0000	222.48	222.48
						222.48
Partida	CARGADOR FRONTAL CAT-966-H					
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm		385.09
				Jornada		8.00

APUS SUBPARTIDAS

Material de préstamo								
Partida	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Código								
Mano de Obra								
01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO			hh	1.0000	1.0000	35.00	35.00
35.00								
Materiales								
0201040001	PETROLEO D-2			gal		5.4000	21.02	113.51
113.51								
Equipos								
03011600010024	CARGADOR FRONTAL CAT-966-H			hm	1.0000	1.0000	236.58	236.58
236.58								
Partida	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D							
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000			Costo unitario directo por : hm		397.06
								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	35.00	35.00
35.00								
Materiales								
0201040001	PETROLEO D-2			gal		7.0000	21.02	147.14
147.14								
Equipos								
03011800020003	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6T			hm	1.0000	1.0000	214.92	214.92
214.92								
Partida	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T							
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000			Costo unitario directo por : hm		583.53
								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	35.00	35.00
35.00								
Materiales								
0201040001	PETROLEO D-2			gal		9.5000	21.02	199.69
199.69								
Equipos								
03011800020011	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T			hm	1.0000	1.0000	348.84	348.84
348.84								
Partida	MOTONIVELADORA 140K							
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000			Costo unitario directo por : hm		303.09
								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	35.00	35.00
35.00								
Materiales								
0201040001	PETROLEO D-2			gal		3.3000	21.02	69.37

APUS SUBPARTIDAS

Partida	Material de préstamo						69.37
			Equipos				
0301200004	MOTONIVELADORA 140K	hm	1.0000	1.0000	198.72	198.72	198.72
							198.72
Partida	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON						
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm Jornada			211.27 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	35.00	35.00	35.00
							35.00
			Materiales				
0201040001	PETROLEO D-2	gal		3.6000	21.02	75.67	75.67
							75.67
			Equipos				
03011000060011	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12 ton	hm	1.0000	1.0000	100.60	100.60	100.60
							100.60
Partida	CHANCADORA METSO LT96						
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm Jornada			699.38 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	35.00	35.00	35.00
							35.00
			Materiales				
0201040001	PETROLEO D-2	gal		9.0000	21.02	189.18	189.18
							189.18
			Equipos				
03014000080007	CHANCADORA METSO LT96 225 HP 200-350 ton/h	hm	1.0000	1.0000	475.20	475.20	475.20
							475.20
Partida	CAMION CISTERNA 5,000GLN						
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm Jornada			223.05 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	28.29	28.29	28.29
							28.29
			Materiales				
0201040001	PETROLEO D-2	gal		4.0000	21.02	84.08	84.08
							84.08
			Equipos				
03012200050005	CAMIÓN CISTERNA (5000 GLNS.)	hm	1.0000	1.0000	110.68	110.68	110.68
							110.68
Partida	CAMION GRUA 20 TON						
Rendimiento	hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm Jornada			231.17 8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	

APUS SUBPARTIDAS

Partida		Material de préstamo					
		Mano de Obra					
01010100060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	1.0000	1.0000	28.29	28.29	28.29
		Materiales					
0201040001	PETROLEO D-2	gal		4.0000	21.02	84.08	84.08
		Equipos					
03012200060005	CAMION GRUA 20 TON	hm	1.0000	1.0000	118.80	118.80	118.80
		MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)					
Partida		hm/DIA	MO. 8.8889	EQ. 8.8889	Costo unitario directo por : hm		21.59
Rendimiento					Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
		Materiales					
0201040001	PETROLEO D-2	gal		0.5000	21.02	10.51	10.51
		Equipos					
03012900030001	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)	hm	1.0000	0.9000	12.31	11.08	11.08
		GRUPO ELECTROGENO 50 KW					
Partida		hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm		77.36
Rendimiento					Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
		Materiales					
0201040001	PETROLEO D-2	gal		3.1000	21.02	65.16	65.16
		Equipos					
03012500010010	GRUPO ELECTROGENO DE 50 KW.	hm	1.0000	1.0000	12.20	12.20	12.20
		MOTOSIERRA					
Partida		hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm		32.26
Rendimiento					Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
		Materiales					
0201040001	PETROLEO D-2	gal		0.2500	21.02	5.26	5.26
		Equipos					
0301330004	MOTOSIERRA	hm	1.0000	1.0000	27.00	27.00	27.00
		MOTOBOMBA 8" (34 HP)					
Partida		hm/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : hm		153.90
Rendimiento					Jornada		8.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
		Materiales					
0201040001	PETROLEO D-2	gal		2.8000	21.02	58.86	58.86
		Equipos					
03010400030005	MOTOBOMBA DE 8" (34 HP)	hm	2.0000	2.0000	47.52	95.04	95.04
		INSTALACION DE COMPUERTA TIPO CHARNELA					
Partida		und/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : und		3,106.47
Rendimiento					Jornada		8.00

Fórmula Polinómica

FÓRMULA POLINÓMICA

I.U.	Descripción	Montos S/.	Coef 1	> 0.05	Agrupación 1	Coef 2
49	Maquinaria y equipo importado	6,486,613.49	0.297	SI	1	0.336
39	Índice General de Precios al Consumidor (INEI)	6,799,005.46	0.311	SI	2	0.326
30	Dólar más inflación mercado USA (f)	1,119,508.84	0.051	SI	3	0.056
53	Petróleo diesel	4,135,040.27	0.189	SI	4	0.190
47	Mano de Obra (incluido leyes sociales)	2,007,053.49	0.092	SI	5	0.093
32	Flete Terrestre	817,191.00	0.037	NO	1	
5	Agregado grueso	310,563.76	0.014	NO	2	
37	Herramienta Manual	22,718.35	0.001	NO	5	
3	Acero de Construcción corrugado	51,134.99	0.002	NO	3	
43	Madera nacional para encofrado y carpintería	20,591.60	0.001	NO	2	
48	Maquinaria y equipo nacional	38,310.48	0.002	NO	1	
21	Cemento Portland Tipo I	51,229.39	0.002	NO	3	
54	Pintura látex	572.00	0	NO	3	
4	Agregado fino	3,973.33	0	NO	2	
2	Acero de Construcción liso	5,648.79	0	NO	2	

Total	21,869,155.24	
-------	---------------	--

Descripción	Monomio	%	Factor	Símbolo	I.U.
Maquinaria y equipo importado	1	1	0.336	Mq	49
Índice General de Precios al consumidor	2	1	0.326	Ig	39
Dólar más inflación mercado USA	3	1	0.056	D	30
Petróleo diesel	4	1	0.19	P	53
Mano de obra (incluido leyes sociales)	5	1	0.093	Mo	47

FÓRMULA POLINÓMICA

$$K = 0.336 \left(\frac{Mq}{Mq_s} \right) + 0.326 \left(\frac{Ig}{Ig_s} \right) + 0.056 \left(\frac{D}{D_s} \right) + 0.190 \left(\frac{P}{P_s} \right) + 0.093 \left(\frac{Mo}{Mo_s} \right)$$

ACEPTACIÓN DE CONDICIONES CONTRACTUALES

Señores: OBRASCON HUARTE LAIN S.A. SUC DEL PERU

Atención: Departamento de Procura

Referencia: CONCURSO: SUBCONTRATACIÓN DEL SUBPROYECTO A4 – RIO LACRAMARCA

De nuestra consideración:

Por la presente, Obrascon Huarte Lain S.A. Sucursal del Perú, debidamente representada por su Representante Legal, Álvaro Manchado Mayayo, debidamente identificado con C.E. N° 000995820 con poderes inscritos en la partida N° 11087369 del registro de personas jurídicas de la zona registral N° IX sede Lima. Declaramos bajo juramento que hemos leído, entendido y aceptado los Términos de referencia y Condiciones del Contrato NEC 3A/3B, comprometiéndonos a cumplir con la presentación de todos los documentos y seguros que se requieren para la celebración del Contrato adjunto en el Anexo N° 08 conforme a los plazos debidamente establecidos y notificados.

Atentamente,



Alvaro Manchado Mayayo
Representante Legal
OBRASCON HUARTE LAIN S.A. SUC. DEL PERÚ

FORMA DE PAGO DE LA PROPUESTA

FORMA DE PAGO DE LA PROPUESTA

Para la ejecución de las obras **“SUBCONTRATACIÓN DEL SUBPROYECTO A4 – RÍO LACRAMARCA”** la forma de pago propuesta es de **45 días** desde la aprobación de la factura por el Cliente.