PRESUPUESTO COMPARATIVO CONTRA

TRAMO: CRUCE BELLA VISTA NORT

ZONA RURAL - COSTANERA (Bella Vista) - ACCESO A

CONTRATISTA: CONSORCIO GRAL. AQUINO (M&T S.A. - CIV S.A.)			CANTIDAD C.M. N° 2		
ÍTEM N°	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
100	**MOVILIZACION DE OBRA**				
100.1	MOVILIZACION	GL	1,00	6.533.735,100	6.533.735,100
200	**MOVIMIENTO DE SUELOS**				
200.1	DESBOSQUE, DESBROCE Y LIMPIEZA	Ha	272,42	14.009.132	3.816.353,730
200.2	EXCAVACION NO CLASIFICADA	m3	185.333,39	27.948	5.179.697,584
200.)3	EXCAVACION EN ROCA	m3	111.023,62	87.515	9.716.232,473
200.4	EXCAVACION DE BOLSONES	m3	93.296,84	26.771	2.497.649,704
200.5	EXCAVACION DE ZANJAS DE DRENAJE	m3	30.693,31	24.759	759.935,538
200.6	TERRAPLEN	m3	864.254,78	37.146	32.103.608,062
200.7	RELLENO GRANULAR	m3	31.820,00	190.695	6.067.914,900
300	**DEMOLICIONES Y REMOCIONES**				
300.1	PUENTES Y ALCANTARILLAS	Gl	1,00	314.597.539	314.597,539
300.2	TRASLADO DE SERVICIOS				
300.2.1	TRASLADO DE ALAMBRADO	ml	11.300,00	48.168	544.298,400
300.2.2	TRASLADO LINEA ANDE	un	10,00	6.908.918	69.089,180
400	**BASES Y SUB BASES**				
400.1	BASE DE PIEDRA TRITURADA	m3	169.821,03	202.977	34.469.762,963
400.2	SUB BASE 1 DE SUELO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE	m3	162.154,19	174.974	28.372.766,366
400.3	SUB BASE 2 DE SUELO MEJORADO CON CEMENTO	m3	165.965,47	134.520	22.325.674,646
500	**PAVIMENTOS**				
500.2	IMPRIMACION ASFALTICA	Lts	1.254.213,54	9.250	11.601.475,201
500.3	RIEGO DE LIGA	m2	586.303,82	5.975	3.503.165,307
500.4	TRATAMIENTO SUPERFICIAL SIMPLE EN BANQUINA	m2	376.475,83	16.213	6.136.228,557
500.6	CARPETA DE CONCRETO ASFALTICO EN CALIENTE	m3	29.266,76	1.167.140	34.158.401,364
600	**EMPEDRADO**				
600.2	CORDON DE HORMIGON SIMPLE	ml	9.215,00	37.779	348.133,485
600.3	CORDON CUNETA DE HORMIGON	ml	2.590,00	128.923	333.910,570
700	**OBRAS DE ARTE Y DRENAJE**				
700.2	HORMIGON ESTRUCTURAL				
700.2.a	HORMIGON FCK = 21 MPA				
700.2.a.1	POZO DE FUNDACION ø 1.00 m.	m3	0,00	2.982.355	
700.2.b	HORMIGON FCK = 25 MPA P/MESO Y SUPERESTRUCTURA	m3	0,00	1.898.869	
700.3	VARILLAS DE ACERO PARA PUENTES	Kg	0,00	8.721	
700.4	ALCANTARILLAS TUBULARES DE HORMIGON ARMADO				
700.4.1	A.T.S.H.A. D= 0.80 m.	ml	16,00	1.365.414	21.846,624
700.4.2	A.T.S.H.A. D= 1.00 m.	ml	204,00	1.823.841	372.063,564
700.4.3	A.T.D.H.A. D= 1.00 m.	ml	192,00	3.271.596	628.146,432
700.4.4	A.T.T.H.A. D= 1.00 m.	ml	15,00	4.808.350	72.125,250
700.5	ALCANTARILLA CELULAR DE HORMIGON ARMADO				
700.5.1	A.C.S.H.A. de 1.0 m. x 1.0 m.	ml	65,00	2.921.614	189.904,910
700.5.2	A.C.S.H.A. de 1.5 m. x 1.5 m.	ml	56,50	4.091.717	231.182,011
700.5.3	A.C.S.H.A. de 2.0 m. x 2.0 m.	ml	0,00	6.139.343	
700.5.4	A.C.S.H.A. de 2.5 m. x 2.5 m.	ml	30,00	8.761.364	262.840,920
700.5.5	A.C.S.H.A. de 3.0 m. x 3.0 m.	ml	57,00	12.398.578	706.718,946
700.5.6	A.C.D.H.A. de 1.0 m. x 1.0 m.	ml	72,00	4.853.985	349.486,920
700.5.7	A.C.D.H.A. de 1.5 m. x 1.5 m.	ml	228,00	5.967.778	1.360.653,384
700.5.8	A.C.D.H.A. de 2.5 m. x 2.5 m.	ml	0,00	8.571.755	
700.5.9	A.C.T.H.A. de 1.5 m. x 1.5 m.	ml	225,00	8.085.018	1.819.129,050
700.5.10	A.C.T.H.A. de 2.0 m. x 2.0 m.	ml	24,00	10.513.920	252.334,080
700.5.11	A.C.T.H.A. de 2.5 m. x 2.5 m.	ml	0,00	12.617.827	
700.6	DREN LONGITUDINAL PROFUNDO	ml	21.580,80	204.028	4.403.087,462
700.7	CUNETAS REVESTIDAS DE CONCRETO	m3	5.798,00	1.152.956	6.684.838,888
800	**SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL**				
800.1	DEFENSAS METALICAS	ml	14.685,00	264.017	3.877.089,645
800.2	BARANDAS DE HORMIGON ARMADO PARA PUENTES	ml	68,40	525.256	35.927,510
800.3	SEÑALIZACION HORIZONTAL PERMANENTE EN PAVIMENTO	m2	25.920,42	48.218	1.249.830,81
800.4	ELEMENTOS REFLECTIVOS				
800.4.a	TACHAS REFLECTIVAS BIDIRECCIONALES	un	21.681,00	26.762	580.226,92
800.4.b	TACHONES REFLECTIVOS BIDIRECCIONALES	un	1.400,00	40.658	56.921,20
800.5	SEÑALIZACION VERTICAL PERMANENTE	m2	172,81	1.174.321	202.934,41
800.6	MOJONES DE KILOMETRAJE	un	76,00	1.220.038	92.722,88
800.7	PORTICO DE SEÑALIZACION	un	2,00	49.774.222	99.548,44
800.8	ILUMINACION	Gl	1,00	2.515.780.092	2.515.780,09
900	**PROTECCION AMBIENTAL**				
900.1	COBERTURA DE CESPED	m2	180.000,00	12.367	2.226.060,00
900.2	PROTECCION FORESTAL EN AREAS DE PRESTAMOS	un	10,00	23.594.815	235.948,15
900.3	ALAMBRADO	ml	0,00	43.607	
900.4	PARADA DE OMNIBUS CON CASETA DE H°A°	un	2,00	4.506.532	9.013,06
900.5	MAMPOSTERIA DE PIEDRA	m3	14.399,27	402.089	5.789.788,07
1000	**INSTALACIONES Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS**				
1000.1	INSTALACIONES Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS	Mes	44,00	112.068.425	4.931.010,70
1100	**INDEMNIZACIONES**				
1100.1	IMDEMNIZACIONES	Gl	1,00	2.376.954.452	2.376.954,45
1200	**ITEMS C.M. N° 1**				
1200.1	HORMIGON 18 MPA PARA CANALES LATERALES A CIELO ABIERTO	m3	1.840,34	1.799.746	3.312.144,55
1200.2	HORMIGON 21 MPA PARA LOSAS DE ACCESOS A PROPIEDADES	m3	1.249,82	2.662.968	3.328.230,66
1200.3	EXCAVACION ESTRUCTURAL PARA CANALES LATERALES A CIELO ABIERTO	m3	33.388,13	35.602	1.188.684,02
1200.4	TRASLADO DE CAÑERIAS DE AGUA POTABLE DE 1/2''	ml	4.115,30	22.932	94.372,06
1200.5	TRASLADO DE CAÑERIAS DE AGUA POTABLE DE 1''	ml	4.115,30	30.296	124.677,12
1200.6	TRASLADO DE CAÑERIAS DE AGUA POTABLE DE 1 1/2''	ml	4.115,30	32.485	133.685,52
1200.7	TRASLADO DE CAÑERIAS DE AGUA POTABLE DE 2''	ml	4.115,30	39.051	160.706,58
1200.8	DREN LONGITUDINAL PROFUNDO TIPO 2	ml	5.395,20	478.820	2.583.329,66
1300	**ITEMS C.M. N° 2**				
1300.1	REMOCION DE VIVIENDAS INDEMNIZADAS	Gl	1,00	709.000.000	709.000,00
1300.2	REMOCION DE CARPETA ASFALTICA EXISTENTE	m2	7.336,89	26.376	193.519,73
1300.3	REMOCION DE BASE EXISTENTE	m2	7.336,89	26.098	191.480,71
1300.4	REMOCION DE CORDON CUNETA EXISTENTE	m2	407,61	8.211	3.346,82
1300.5	PREPARACION BASE DE ASIENTO PARA NUEVO PAQUETE ASFALTICO	m2	13.440,42	19.732	265.204,00

O - CONVENIO MODIFICATORIO N° 3

: (Ruta 5) - BELLA VISTA NORTE

PUENTE INTERNACIONAL (Bella Vista - Rio Apa)

CANTIDAD C.M. N° 3	Precio Unitario C.M. N° 3	OBRA ACTUALIZADA Cantidad Adicional Sobre C.M. N°2	Variación del Ítem Porcentual	Costo Total C.M. N°3 Costo Total	Costo Total C.M. N°3 Diferencia	Variación del Ítem Sobre C.M. N° 2
1,00		0,00	0,00%	6.533.735.100	0	0,00%
216,45		-55,97	-20,55%	3.032.240.198	-784.113.532	-0,30%
217.093,22		31.759,83	17,14%	6.067.321.313	887.623.729	0,34%
91.671,62		-19.352,00	-17,43%	8.022.641.824	-1.693.590.649	-0,65%
127.948,22		34.651,38	37,14%	3.425.301.720	927.652.016	0,35%
29.622,74		-1.070,57	-3,49%	733.429.420	-26.506.118	-0,01%
963.919,39		99.664,61	11,53%	35.805.749.587	3.702.141.525	1,41%
24.819,66		-7.000,34	-22,00%	4.732.985.064	-1.334.929.836	-0,51%
1,00	248.532.056	0,00	0,00%	248.532.056	-66.065.483	-0,03%
						0,00%
2.270,00		-9.030,00	-79,91%	109.341.360	-434.957.040	-0,17%
2,00		-8,00	-80,00%	13.817.836	-55.271.344	-0,02%
162.709,79		-7.111,24	-4,19%	33.026.344.436	-1.443.418.527	-0,55%
167.932,44		5.778,25	3,56%	29.383.810.757	1.011.044.391	0,39%
175.347,09		9.381,62	5,65%	23.587.690.547	1.262.015.899	0,48%
1.284.072,53		29.858,99	2,38%	11.877.670.875	276.195.674	0,11%
552.183,56		-34.120,26	-5,82%	3.299.296.771	-203.868.536	-0,08%
375.977,00		-2.498,83	-0,66%	6.095.715.101	-40.513.456	-0,02%
27.665,75		-1.601,00	-5,47%	32.289.808.707	-1.868.592.657	-0,71%
4.732,42		-4.482,58	-48,64%	178.786.095	-169.347.390	-0,06%
0,00		-2.590,00	-100,00%	0	-333.910.570	-0,13%
						0,00%
						0,00%
0,00		0,00	0,00%	0	0	0,00%
0,00		0,00	0,00%	0	0	0,00%
0,00		0,00	0,00%	0	0	0,00%
						0,00%
16,00		0,00	0,00%	21.846.624	0	0,00%
119,00		-85,00	-41,67%	217.037.079	-155.026.485	-0,06%
188,00		-4,00	-2,08%	615.060.048	-13.086.384	-0,01%
15,00		0,00	0,00%	72.125.250	0	0,00%
						0,00%
75,00		10,00	15,38%	219.121.050	29.216.140	0,01%
56,50		0,00	0,00%	231.182.011	0	0,00%
0,00		0,00	0,00%	0	0	0,00%
30,00		0,00	0,00%	262.840.920	0	0,00%
57,00		0,00	0,00%	706.718.946	0	0,00%
72,00		0,00	0,00%	349.486.920	0	0,00%
215,00		-13,00	-5,70%	1.283.072.270	-77.581.114	-0,03%
0,00		0,00	0,00%	0	0	0,00%
221,00		-4,00	-1,78%	1.786.788.978	-32.340.072	-0,01%
24,00		0,00	0,00%	252.334.080	0	0,00%
0,00		0,00	0,00%	0	0	0,00%
8.698,30		-12.882,50	-59,69%	1.774.696.752	-2.628.390.710	-1,00%
4.498,22		-1.299,78	-22,42%	5.186.245.126	-1.498.593.762	-0,57%
10.045,00		-4.640,00	-31,60%	2.652.050.765	-1.225.038.880	-0,47%
10,00		-58,40	-85,38%	5.252.560	-30.674.950	-0,01%
24.656,94		-1.263,48	-4,87%	1.188.908.333	-60.922.479	-0,02%
						0,00%
13.614,00		-8.067,00	-37,21%	364.337.868	-215.889.054	-0,08%
746,00		-654,00	-46,71%	30.330.868	-26.590.332	-0,01%
209,07		36,26	20,98%	245.515.291	42.580.879	0,02%
75,00		-1,00	-1,32%	91.502.850	-1.220.038	0,00%
2,00		0,00	0,00%	99.548.444	0	0,00%
0,26		-0,74	-73,60%	664.165.944	-1.851.614.148	-0,71%
313.030,24		133.030,24	73,91%	3.871.244.976	1.645.184.976	0,63%
0,00		-10,00	-100,00%	0	-235.948.150	-0,09%
0,00		0,00	0,00%	0	0	0,00%
2,00		0,00	0,00%	9.013.064	0	0,00%
13.636,04		-763,23	-5,30%	5.482.901.668	-306.886.387	-0,12%
48,00		4,00	9,09%	5.379.284.400	448.273.700	0,17%
1,00	878.497.620	0,00	0,00%	878.497.620	-1.498.456.832	-0,57%
1.840,34				3.312.144.554	0	0,00%
665,20				1.771.406.314	-1.556.824.352	-0,59%
23.923,43				851.721.955	-336.962.071	-0,13%
0,00				0	[illegible]72.060	-0,04%
0,00				0	-124.677.129	-0,05%
2.806,00				91.217.880	(Treinta y un	-0,02%
4.427,14				172.884.244	12.177.664	0,00%
3.810,00				1.824.304.200	-759.025.464	-0,29%
1,00	328.788.725			328.788.725	-380.211.275	-0,15%
7.255,89				191.383.252	-2.136.478	0,00%
7.255,89				189.366.746	-2.113.986	0,00%
403,11				3.309.912	-36.908	0,00%
7.255,89				143.171.928	-122.032.080	-0,05%

Ing. Jorge Vicente Ortiz Espinola
Director de Fiscalización

47 cuarenta y siete

1300.6	JUNTAS DE DILATACION EN CANALES Y CUNETAS	ml	9.500,00	3.946	37.490.466
1400	**ACCESO BELEN**				
1400.1	ACCESO BELEN	Gl	1,00	6.394.040.605	6.394.040.605
1400.2	Excavación de zanja de drenaje	m3		24.759	-
1400.3	Enripiado (Incluye Reposición de Bolsones)	m3		69.860	-
1400.4	Base estabilizada 90/10	m3		202.977	-
1400.5	Riego de Imprimación	lts		9.250	-
1400.6	Riego de liga	m2		5.975	-
1400.7	Carpeta de Concreto Asfáltico e=5cm	m3		1.167.140	-
1400.8	Tratamiento Superficial Simple en Banquina	m2		16.213	-
1400.9	Señalización Horizontal Permanente en Pavimento	m2		48.218	-
1400.10	Señalización Vertical Permanente	m2		1.174.321	-
1400.11	Traslado de equipos y personal	gl		148.294.387	-
1400.12	Distancia de trasporte adicional por m3 de material	m3		365.928	-
1400.13	Tratamiento de enripiado existente, bacheo y saneamiento para estabilización	m2		19.732	-
1400.14	Cuneta revestida	m3		1.152.956	-
1400.15	Empastado de talud	m2		12.367	-
1400.16	Provisión de material para base	gl		275.239.188	-
1400.17	Mamposteria de Piedra (Pontillon Boca Calle - Proteccion de Talud)	m3		402.089	-
1400.18	Hormigon Fck 21 Mpa (Loseta de Acceso Boca Calle)	m3		2.662.968	-
1400.19	Remocipon y Reposición Alcantarilla Existente (A.C.S.H.A de 1.00 m x 1.00 m - L=12.00m)	%		314.597.539	-
1400.20	Alcantarilla Tubular Simple de Hormigon Armado (Ø 1.00m)	ml		1.823.841	-
1400.21	Excavación de Bolsones	m3		26.771	-
1500	**CIRCUNVALACION BELLA VISTA NORTE**				
1500.1	CIRCUNVALACION BELLA VISTA NORTE	Gl	1,00	- 7.511.733.906	-7.511.733.906
1600	**ITEMS C.M. N° 3**				
1600.1	Traslado de cañerias de Agua potable de 40mm	ml			
1600.2	Traslado de cañerias de Agua potable de 60mm	ml			
1600.3	Traslado de cañerias de Agua potable de 75mm	ml			
1600.4	Remoción y reposición de veredas	m2			
1600.5	Conexiones domiciliarias	un			
1600.6	Provisión y colocación de válvulas PVC 60mm c/caja	un			
1600.7	Conexión Red Existente a la Red Modificada dimensiones 60mm a 60mm	un			
1600.8	Protección de Taludes con piedra bruta	m2			
1700	COSTANERA BELLA VISTA NORTE - EN EJECUCION				
1700.1	**MOVIMIENTO DE SUELOS**				
1700.1.1	DESBOSQUE, DESBROCE Y LIMPIEZA ZONA COSTANERA	Ha			
1700.1.2	EXCAVACION DE BOLSONES ZONA COSTANERA	m3			
1700.1.3	RELLENO PARA COSTANERA ZONA COSTANERA	m3			
1700.2	**BASES Y SUB BASES**				
1700.2.1	BASE DE PIEDRA TRITURADA (Espesor = 20 cm) ZONA COSTANERA	m3			
1700.2.2	SUB BASE 2 DE SUELO MEJORADO CON CEMENTO (Espesor = 17 cm) ZONA COSTANERA	m3			
1700.3	**PAVIMENTOS**				
1700.3.1	IMPRIMACIÓN ASFALTICA ZONA COSTANERA	Lts			
1700.3.2	RIEGO DE LIGA ZONA COSTANERA	m2			
1700.3.3	TRATAMIENTO SUPERFICIAL SIMPLE EN BANQUINA ZONA COSTANERA	m2			
1700.3.4	CARPETA DE CONCRETO ASFALTICO EN CALIENTE ZONA COSTANERA	m3			
1700.4	**COSTANERA**				
1700.4.1	PROTECCIÓN DE TALUDES - RIP RAP ZONA COSTANERA	m3			
1700.5	**OBRAS DE ARTE Y DRENAJE**				
1700.5.1	**ALCANTARILLA CELULAR DE HORMIGON ARMADO**				
1700.5.1.1	A.C.T.H.A. de 1.5 m. x 1.5 m. ZONA COSTANERA	ml			
1700.6	**SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL**				
1700.6.1	SEÑALIZACION HORIZONTAL PERMANENTE EN PAVIMENTO	m2		48.218	
1700.6.2	SEÑALIZACION VERTICAL PERMANENTE ZONA COSTANERA	m2			
1700.6.3	ELEMENTOS REFLECTIVOS				
1700.6.3.1	TACHAS REFLECTIVAS BIDIRECCIONALES ZONA COSTANERA	un			
1700.7	**PROTECCION AMBIENTAL**				
1700.7.1	PROTECCION FORESTAL EN AREAS DE PRESTAMOS	un		23.594.815	
1700.8	**PARQUIZACIÓN**				
1700.8.1	COBERTURA DE CESPED	m2		12.367	
1700.9	**OBRAS COMPLEMENTARIAS**				
1700.9.1	ALAMBRADO ZONA COSTANERA	ml			
1700.9.2	BARANDAS PARA COSTANERA	ml			
Total IVA Incluido					**261.694.924.113**
Variación Total en %					

10.904,52				43.033.228	5.542.762	0,00%
0,00				0	-6.394.040.605	-2,44%
1.470,00				36.395.730	36.395.730	0,01%
13.372,93				934.237.781	934.237.781	0,36%
4.082,40				828.633.305	828.633.305	0,32%
35.680,00				330.040.000	330.040.000	0,13%
24.106,52				144.039.560	144.039.560	0,06%
668,35				780.058.019	780.058.019	0,30%
9.000,00				145.917.000	145.917.000	0,06%
450,00				21.698.100	21.698.100	0,01%
5,61				6.582.069	6.582.069	0,00%
1,00				148.294.387	148.294.387	0,06%
5.198,40				1.902.240.490	1.902.240.490	0,73%
23.760,00				468.828.148	468.828.148	0,18%
76,60				88.317.352	88.317.352	0,03%
8.449,68				104.497.193	104.497.193	0,04%
1,00				275.239.188	275.239.188	0,11%
84,48				33.968.479	33.968.479	0,01%
7,39				19.679.334	19.679.334	0,01%
0,09				27.369.986	27.369.986	0,01%
14,00				25.533.774	25.533.774	0,01%
2.707,06				72.470.710	72.470.710	0,03%
0,00				0	7.511.733.906	2,87%
2.336,00	59.189			138.265.504	138.265.504	0,05%
3.998,00	62.743			250.846.514	250.846.514	0,10%
1.630,00	67.847			110.590.610	110.590.610	0,04%
480,00	84.598			40.607.040	40.607.040	0,02%
85,00	355.734			30.237.390	30.237.390	0,01%
2,00	2.172.253			4.344.506	4.344.506	0,00%
14,00	346.531			4.851.434	4.851.434	0,00%
1.316,00	281.852			370.917.232	370.917.232	0,14%
0,50	21.137.601			10.568.801	10.568.801	0,00%
882,32	30.773			27.151.572	27.151.572	0,01%
14.798,18	90.878			1.344.828.911	1.344.828.911	0,51%
552,86	404.326			223.536.481	223.536.481	0,09%
469,93	182.064			85.557.827	85.557.827	0,03%
3.870,03	11.681			45.205.867	45.205.867	0,02%
1.682,13	6.928			11.653.797	11.653.797	0,00%
1.087,00	19.267			20.943.229	20.943.229	0,01%
84,11	1.386.507			116.614.251	116.614.251	0,04%
605,00	740.300			447.881.500	447.881.500	0,17%
30,00	8.894.502			266.835.060	266.835.060	0,10%
83,70	48.218			4.035.847	4.035.847	0,00%
1,13	1.602.585			1.802.908	1.802.908	0,00%
58,53	37.604			2.200.879	2.200.879	0,00%
0,59	23.594.815			13.966.412	13.966.412	0,01%
2.961,72	12.367			36.627.591	36.627.591	0,01%
100,00	47.916			4.791.600	4.791.600	0,00%
253,00	1.414.855			357.958.315	357.958.315	0,14%
				261.694.924.113	0	0,00%
						0,00%

Por Julio Vicente Pardo Espinol
Especialización

46 cuarenta y seis

30 de abril de 2014	Item:	DESBOSQUE, DESBROCE Y LIMPIEZA ZONA COSTANERA		
MEJORAMIENTO DE LA RUTA Nº3-GRAL ELIZARDO AQUINO, TRAMO BELLA VISTA NORTE - EMPALME RUTA Nº5, DEPARTAMENTO AMAMBAY Y CONCEPCIÓN			UNIDAD	Ha
A- EQUIPOS A UTILIZAR	MODELOS DE EQUIPOS	HORAS DE EQUIPOS	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
Pala Cargadora		1,00	250.000	250.000
Motoniveladora		1,00	320.000	320.000
				-
				-
				-
			(A) TOTAL EQUIPOS Gs.	570.000
B- MANO DE OBRA COMPLEMENTARIA	CANTIDAD DE PERSONAL	HORAS DE C/ PERSONAL	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
Capataz	1	1,00	32.500	32.500
Oficial			22.500	-
Ayudante	2	2,00	11.500	46.000
				-
				-
			(B) TOTAL MANO DE OBRA Gs.	78.500
(C) PROD. DEL EQUIPO: P/H =	0,3000		COSTO HORARIO: (A+B)	648.500
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCIÓN : (A+B) / (C) = (D)			Gs.	2.161.667
E- MATERIALES	UNIDAD	CONSUMO	COSTO UNITARIO GS.	COSTO TOTAL UNITARIO GS.
				-
				-
				-
				-
				-
				-
			(E) TOTAL MATERIALES Gs.	-
F- TRANSPORTES	D.M.T. (Km.)	CONSUMO	COSTO UNITARIO GS.	COSTO TOTAL UNITARIO GS.
Material de limpieza	9,5	1500,00	916	13.050.000
				-
				-
				-
				-
				-
			(F) TOTAL TRANSPORTE Gs.	13.050.000
COSTO DIRECTO TOTAL: CD:(D) + (E) + (F)				15.211.667
GASTOS GENERALES [% S/(CDT)] (GG)			18,3241%	2.787.401
BENEFICIOS E IMPUESTOS [% S/ (CDT)] (Bel)			8,0000%	1.216.933
COSTO UNITARIO: [CDT + G. G. + Bel] (CU)				19.216.001
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)				1.921.600
COSTO UNITARIO TOTAL ADOPTADO				21.137.601

Ing. Julio Cesar Ullón Espínola
Director de Fiscalización

veintiocho y cinco

30 de abril de 2014	Item:	EXCAVACION DE BOLSONES ZONA COSTANERA		
MEJORAMIENTO DE LA RUTA Nº3-GRAL ELIZARDO AQUINO, TRAMO BELLA VISTA NORTE - EMPALME RUTA Nº5, DEPARTAMENTO AMAMBAY Y CONCEPCIÓN			UNIDAD	m3
A- EQUIPOS A UTILIZAR	MODELOS DE EQUIPOS	HORAS DE EQUIPOS	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
Retroexcavadora		1,00	350.000	350.000
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL EQUIPOS Gs.	350.000
B- MANO DE OBRA COMPLEMENTARIA	CANTIDAD DE PERSONAL	HORAS DE C/ PERSONAL	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
Capataz	1	1,00	32.500	32.500
Oficial			22.500	-
Ayudante	2	1,00	11.500	23.000
				-
				-
			(B) TOTAL MANO DE OBRA Gs.	55.500
(C) PROD. DEL EQUIPO: P/H =	35,0000		COSTO HORARIO: (A+B)	405.500
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCIÓN : (A+B) / (C) = (D)			Gs.	11.586
E- MATERIALES	UNIDAD	CONSUMO	COSTO UNITARIO GS.	COSTO TOTAL UNITARIO GS.
				-
				-
				-
				-
				-
				-
			(E) TOTAL MATERIALES Gs.	-
F- TRANSPORTES	D.M.T. (Km.)	CONSUMO	COSTO UNITARIO GS.	COSTO TOTAL UNITARIO GS.
Material excavado	6	1,60	1.100	10.560
				-
				-
				-
				-
				-
			(F) TOTAL TRANSPORTE Gs.	10.560
COSTO DIRECTO TOTAL: CD:(D) + (E) + (F)				22.146
GASTOS GENERALES [% S/(CDT)] (GG)			18,3241%	4.058
BENEFICIOS E IMPUESTOS [% S/ (CDT)] (Bel)			8,0000%	1.772
COSTO UNITARIO: [CDT + G. G. + Be] (CU)				27.976
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)				2.798
COSTO UNITARIO TOTAL ADOPTADO				30.773

Ing. Julio Vicente Villón Espínola
Director de Licitación

44 - cuarenta y cuatro

30 de abril de 2014	Item:	RELLENO PARA COSTANERA ZONA COSTANERA		
MEJORAMIENTO DE LA RUTA Nº3-GRAL ELIZARDO AQUINO, TRAMO BELLA VISTA NORTE - EMPALME RUTA Nº5, DEPARTAMENTO AMAMBAY Y CONCEPCIÓN			UNIDAD	m3
A- EQUIPOS A UTILIZAR	MODELOS DE EQUIPOS	HORAS DE EQUIPOS	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
Retroexcavadora		1,00	350.000	350.000
Motoniveladora		1,00	320.000	320.000
Tractor Agricola con Rastra		2,00	180.000	360.000
Camión regador de agua		1,00	180.000	180.000
Compactador Vibratorio Pata de Cabra		2,00	280.000	560.000
			(A) TOTAL EQUIPOS Gs.	1.770.000
B- MANO DE OBRA COMPLEMENTARIA	CANTIDAD DE PERSONAL	HORAS DE C/ PERSONAL	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
Capataz	1	1,00	32.500	32.500
Oficial			22.500	-
Ayudante	3	1,00	11.500	34.500
				-
				-
			(B) TOTAL MANO DE OBRA Gs.	67.000
(C) PROD. DEL EQUIPO: P/H =	55,0000		COSTO HORARIO: (A+B)	1.837.000
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCIÓN : (A+B) / (C) = (D)			Gs.	33.400
E- MATERIALES	UNIDAD	CONSUMO	COSTO UNITARIO GS.	COSTO TOTAL UNITARIO GS.
Suelo selecionado para relleno	m3	1,60	5.000	8.000
				-
				-
				-
				-
				-
			(E) TOTAL MATERIALES Gs.	8.000
F- TRANSPORTES	D.M.T. (Km.)	CONSUMO	COSTO UNITARIO GS.	COSTO TOTAL UNITARIO GS.
Transporte de material	20	1,60	750	24.000
				-
				-
				-
				-
				-
			(F) TOTAL TRANSPORTE Gs.	24.000
COSTO DIRECTO TOTAL: CD (D) + (E) + (F)				65.400
GASTOS GENERALES [% S/(CDT)] (GG)			18,3241%	11.984
BENEFICIOS E IMPUESTOS [% S/ (CDT)] (Bel)			8,0000%	5.232
COSTO UNITARIO: [CDT + G. G. + Bel] (CU)				82.616
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)				8.262
COSTO UNITARIO TOTAL ADOPTADO				90.878

Ing. Juan Vicente Ulña Esvásola
Director de Fiscalización

43 cuarenta y tres

30 de abril de 2014	Item:	BASE DE PIEDRA TRITURADA (Espesor = 20 cm) ZONA COSTANERA		
MEJORAMIENTO DE LA RUTA Nº3-GRAL ELIZARDO AQUINO, TRAMO BELLA VISTA NORTE - EMPALME RUTA Nº5, DEPARTAMENTO AMAMBAY Y CONCEPCIÓN			UNIDAD	m3
A- EQUIPOS A UTILIZAR	MODELOS DE EQUIPOS	HORAS DE EQUIPOS	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
Motoniveladora		1,00	320.000	320.000
Planta Dosificadora		1,00	250.000	250.000
Vibro compactador liso autopropulsado		2,00	280.000	560.000
Compactador Neumatico		2,00	280.000	560.000
Camión regador de agua		1,00	60.000	60.000
			(A) TOTAL EQUIPOS Gs	1.750.000
B- MANO DE OBRA COMPLEMENTARIA	CANTIDAD DE PERSONAL	HORAS DE C/ PERSONAL	COSTO HORARIO GS	COSTO TOTAL HORARIO GS.
Capataz	1	1,00	32.500	32.500
Oficial	2	2,00	22.500	90.000
Ayudante	6	6,00	11.500	414.000
				-
				-
			(B) TOTAL MANO DE OBRA Gs.	536.500
(C) PROD. DEL EQUIPO: P/H =	70,0000		COSTO HORARIO: (A+B)	2.286.500
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCIÓN : (A+B) / (C) = (D)			Gs.	32.664
E- MATERIALES	UNIDAD	CONSUMO	COSTO UNITARIO GS.	COSTO TOTAL UNITARIO GS.
Piedra triturada	tn	2,38	37.000	87.912
Suelo seleccionado	m3	1,60	10.000	16.000
				-
				-
				-
				-
			(E) TOTAL MATERIALES Gs.	103.912
F- TRANSPORTES	D.M.T. (Km.)	CONSUMO	COSTO UNITARIO GS.	COSTO TOTAL UNITARIO GS.
Piedra trituraca	78	2,38	600	111.197
Transporte de material	25	1,50	720	28.800
Flete de mezcla para base	10,00	2.40	600	14.400
				-
				-
				-
			(F) TOTAL TRANSPORTE Gs.	154.397
COSTO DIRECTO TOTAL: CD:(D) + (E) + (F)				290.973
GASTOS GENERALES [% S/(CDT)] (GG)			18,3241%	53.318
BENEFICIOS E IMPUESTOS [% S/ (CDT)] (Bel)			8,0000%	23.278
COSTO UNITARIO: [CDT + G. G. + Bel] (CU)				367.569
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)				36.757
COSTO UNITARIO TOTAL ADOPTADO				404.326

Ing. Julio Vicente Ullón Espinola
Dirección de Licitación

42. cuarenta y dos

30 de abril de 2014	Item:	SUB BASE 2 DE SUELO MEJORADO CON CEMENTO (Espesor = 17 cm) ZONA COSTANERA		
MEJORAMIENTO DE LA RUTA Nº3-GRAL ELIZARDO AQUINO, TRAMO BELLA VISTA NORTE - EMPALME RUTA Nº5, DEPARTAMENTO AMAMBAY Y CONCEPCIÓN			UNIDAD	m3
A- EQUIPOS A UTILIZAR	MODELOS DE EQUIPOS	HORAS DE EQUIPOS	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
Retroexcavadora		1.00	350.000	350.000
Motoniveladora		1,00	320.000	320.000
Tractor Agricola con Rastra		2,00	180.000	360.000
Tractor Agricola con Pulvimixer		1,00	180.000	180.000
Camión regador de agua		1,00	180.000	180.000
Compactador Liso		1,00	280.000	280.000
Compactador Pata de Cabra 815		1,00	350.000	350.000
			(A) TOTAL EQUIPOS Gs.	2.020.000
B- MANO DE OBRA COMPLEMENTARIA	CANTIDAD DE PERSONAL	HORAS DE C/ PERSONAL	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
Capataz	1	1.00	32.500	32.500
Oficial			22.500	-
Ayudante	8	1,00	11.500	92.000
				-
				-
			(B) TOTAL MANO DE OBRA Gs.	124.500
(C) PRCD. DE EQUIPO: P/H =	100,0000		COSTO HORARIO: (A+B)	2.144.500
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCIÓN : (A+B) / (C) = (D)			Gs.	21.445
E- MATERIALES	UNIDAD	CONSUMO	COSTO UNITARIO GS.	COSTO TOTAL UNITARIO GS.
Suelo Seleccionado	m3	1,60	5.000	8.000
Cemento	tn	0,067	800.000	53.424
				-
				-
				-
				-
			(E) TOTAL MATERIALES Gs.	61.424
F- TRANSPORTES	D.M.T. (Km.)	CONSUMO	COSTO UNITARIO GS.	COSTO TOTAL UNITARIO GS.
Transporte suelo	25	1,60	720	28.800
Cemento	483	0,07	600	19.353
				-
				-
				-
				-
			(F) TOTAL TRANSPORTE Gs.	48.153
COSTO DIRECTO TOTAL: CD:(D) + (E) + (F)				131.022
GASTOS GENERALES [% S/(CDT)] (GG)			18,3241%	24.009
BENEFICIOS E IMPUESTOS [% S/ (CDT)] (Bel)			8,0000%	10.482
COSTO UNITARIO: [CDT + G. G. + Bel] (CU)				165.512
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)				16.551
COSTO UNITARIO TOTAL ADOPTADO				182.064

Ing. Julio Vicente Ultón Espínola
Director de Fiscalización

41- cuarenta y uno

30 de abril de 2014	Item:	IMPRIMACION ASFALTICA ZONA COSTANERA		
MEJORAMIENTO DE LA RUTA Nº3-GRAL ELIZARDO AQUINO, TRAMO BELLA VISTA NORTE - EMPALME RUTA Nº5, DEPARTAMENTO AMAMBAY Y CONCEPCIÓN			UNIDAD	Lts
A- EQUIPOS A UTILIZAR	MODELOS DE EQUIPOS	HORAS DE EQUIPOS	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
Barredora Sopladora		1,00	80.000	80.000
Camión regador de asfalto		1,00	180.000	180.000
				-
				-
				-
			(A) TOTAL EQUIPOS Gs.	260.000
B- MANO DE OBRA COMPLEMENTARIA	CANTIDAD DE PERSONAL	HORAS DE C/ PERSONAL	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
Capataz	0	1,00	32.500	-
Oficial	1	1,00	22.500	22.500
Ayudante	2	1,00	11.500	23.000
				-
				-
			(B) TOTAL MANO DE OBRA Gs.	45.500
(C) PROD. DEL EQUIPO: P/H =	125,0000		COSTO HORARIO: (A+B)	305.500
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCIÓN : (A+B) / (C) = (D)			Gs.	2.444
E- MATERIALES	UNIDAD	CONSUMO	COSTO UNITARIO GS.	COSTO TOTAL UNITARIO GS.
Asfalto Diluido CM-30	tn	0,0011	3.755.818	4.207
Arena Lavada	m3	0,01	17.000	142
				-
				-
				-
				-
			(E) TOTAL MATERIALES Gs.	4.349
F- TRANSPORTES	D.M.T. (Km.)	CONSUMO	COSTO UNITARIO GS	COSTO TOTAL UNITARIO GS.
Arena Lavada	38	0,01	679	215
Flete del material asfáltico a BVN	78	0,0011	16.000	1.398
				-
				-
				-
				-
			(F) TOTAL TRANSPORTE Gs.	1.613
COSTO DIRECTO TOTAL: CD:(D) + (E) + (F)				8.406
GASTOS GENERALES [% S/(CDT)] (GG)			18,3241%	1.540
BENEFICIOS E IMPUESTOS [% S/ (CDT)] (Bel)			8,0000%	672
COSTO UNITARIO: [CDT + G. G. + Bel] (CU)				10.619
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)				1.062
COSTO UNITARIO TOTAL ADOPTADO				11.681

Ing. Julio Vicente Ulloa Espinola
Director de Licitación

41- cuarenta y uno

30 de abril de 2014	Item:		RIEGO DE LIGA ZONA COSTANERA	
MEJORAMIENTO DE LA RUTA Nº3-GRAL ELIZARDO AQUINO, TRAMO BELLA VISTA NORTE - EMPALME RUTA Nº5, DEPARTAMENTO AMAMBAY Y CONCEPCIÓN			UNIDAD	m2
A- EQUIPOS A UTILIZAR	MODELOS DE EQUIPOS	HORAS DE EQUIPOS	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
Camión regador de asfalto		1,00	180.000	180.000
Barredora Scpladora		1,00	80.000	80.000
				-
				-
				-
			(A) TOTAL EQUIPOS Gs.	260.000
B- MANO DE OBRA COMPLEMENTARIA	CANTIDAD DE PERSONAL	HORAS DE C/ PERSONAL	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
Capataz		1,00	32.500	-
Oficial	1	1,00	22.500	22.500
Ayudante	2	1,00	11.500	23.000
				-
				-
			(B) TOTAL MANO DE OBRA Gs.	45.500
(C) PROD. DEL EQUIPO: P/H =	100,0000		COSTO HORARIO: (A+B)	305.500
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCIÓN : (A+B) / (C) = (D)			Gs.	3.055
E- MATERIALES	UNIDAD	CONSUMO	COSTO UNITARIO GS.	COSTO TOTAL UNITARIO GS.
Emulsión RR2C	tn	0,00055	2.264.163	1.245
				-
				-
				-
				-
				-
			(E) TOTAL MATERIALES Gs.	1.245
F- TRANSPORTES	D.M.T. (Km.)	CONSUMO	COSTO UNITARIO GS.	COSTO TOTAL UNITARIO GS.
Flete del material asfáltico a BVN	78	0,00055	16.000	686
				-
				-
				-
				-
				-
			(F) TOTAL TRANSPORTE Gs.	686
COSTO DIRECTO TOTAL: CD:(D) + (E) + (F)				4.986
GASTOS GENERALES [% S/(CDT)] (GG)			18,3241%	914
BENEFICIOS E IMPUESTOS [% S/ (CDT)] (Bel)			8,0000%	399
COSTO UNITARIO: [CDT + G. G. + Bel] (CU)				6.299
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)				630
COSTO UNITARIO TOTAL ADOPTADO				6.928

Ing. Julio Vicente Ulloa Espinola
Director de Fiscalización

40 - cuarenta

30 de abril de 2014	Item:	TRATAMIENTO SUPERFICIAL SIMPLE EN BANQUINA ZONA COSTANERA		
MEJORAMIENTO DE LA RUTA Nº3-GRAL ELIZARDO AQUINO, TRAMO BELLA VISTA NORTE - EMPALME RUTA Nº5, DEPARTAMENTO AMAMBAY Y CONCEPCIÓN			UNIDAD	m2
A- EQUIPOS A UTILIZAR	MODELOS DE EQUIPOS	HORAS DE EQUIPOS	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
Camión regador de asfalto		1,00	180.000	180.000
Barredora Sopladora		1,00	80.000	80.000
Compactador Liso		1,00	280.000	280.000
Compactador Neumatico		1,00	280.000	280.000
Terminadora		1,00	200.000	200.000
			(A) TOTAL EQUIPOS Gs.	1.020.000
B- MANO DE OBRA COMPLEMENTARIA	CANTIDAD DE PERSONAL	HORAS DE C/ PERSONAL	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
Capataz	1	1,00	32.500	32.500
Oficial	2	1,00	22.500	45.000
Ayudante	4	1,00	11.500	46.000
				-
				-
			(B) TOTAL MANO DE OBRA Gs.	123.500
(C) PROD. DEL EQUIPO: P/H =	200,0000		COSTO HORARIO: (A+B)	1.143.500
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCIÓN : (A+B) / (C) = (D)			Gs.	5.718
E- MATERIALES	UNIDAD	CONSUMO	COSTO UNITARIO GS.	COSTO TOTAL UNITARIO GS.
Emulsión Asfáltica	lts	1,31	3.756	4.930
Piedra Triturada	tn	0,02	40.000	728
				-
				-
				-
				-
			(E) TOTAL MATERIALES Gs.	5.658
F- TRANSPORTES	D.M.T. (Km.)	CONSUMO	COSTO UNITARIO GS.	COSTO TOTAL UNITARIO GS.
Piedra Triturada	78	0,02	600	852
Flete del material asfáltico a BVN	78	0,00131	15.000	1.638
				-
				-
				-
				-
			(F) TOTAL TRANSPORTE Gs.	2.490
COSTO DIRECTO TOTAL: CD:(D) + (E) + (F)				13.866
GASTOS GENERALES [% S/(CDT)] (GG)			18,3241%	2.541
BENEFICIOS E IMPUESTOS [% S/ (CDT)] (Bel)			8,0000%	1.109
COSTO UNITARIO: [CDT + G. G. + Bel] (CU)				17.515
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)				1.752
COSTO UNITARIO TOTAL ADOPTADO				19.267

Ing. Julio Vicente Ullón Espinola
Director de Fiscalización

39 - treinta y nueve

30 de abril de 2014	Item:		CARPETA DE CONCRETO ASFALTICO EN CALIENTE ZONA COSTANERA	
MEJORAMIENTO DE LA RUTA Nº3-GRAL ELIZARDO AQUINO, TRAMO BELLA VISTA NORTE - EMPALME RUTA Nº5, DEPARTAMENTO AMAMBAY Y CONCEPCIÓN			UNIDAD	m3
A- EQUIPOS A UTILIZAR	MODELOS DE EQUIPOS	HORAS DE EQUIPOS	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
Planta Asfáltica		1,00	750.000	750.000
Cargador Frontal		1,00	280.000	280.000
Terminadora asfaltica		1,00	350.000	350.000
Rodillo noble liso		2,00	250.000	500.000
Rodillo neumatico		2,00	250.000	500.000
Compresor de aire		1,00	150.000	150.000
Tractor agricola c/ barredora		1,00	250.000	250.000
Camion de apoyo		1,00	160.000	160.000
				-
			(A) TOTAL EQUIPOS Gs.	2.940.000
B- MANO DE OBRA COMPLEMENTARIA	CANTIDAD DE PERSONAL	HORAS DE C/ PERSONAL	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
Capataz	1,00	1,00	32.500	32.500
Oficial	3,00	1,00	22.500	67.500
Ayudante	10,00	1,00	11.500	115.000
Banderillero	4,00	1,00	20.000	80.000
Rastrillero	4,00	1,00	16.000	64.000
			(B) TOTAL MANO DE OBRA Gs.	359.000
(C) PROD. DEL EQUIPO: P/H =	15,0000		COSTO HORARIO: (A+B)	3.299.000
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCIÓN : (A+B) / (C) = (D)			Gs.	219.933
E- MATERIALES	UNIDAD	CONSUMO	COSTO UNITARIO GS.	COSTO TOTAL UNITARIO GS.
Piedra triturada	tn	2,48	40 000	99.000
Arena Lavada	m3	0,28	17 000	4.675
cemento asfaltico	tn	0,13	2.760.195	362.276
filler	tn	0,05	900.000	43.470
mejorador de adherencia	lt	0,48	15.000	7.245
fuel oil	lt	22,50	2.900	65.250
gasoil	lt	7,50	5.200	39.000
			(E) TOTAL MATERIALES Gs.	620.916
F- TRANSPORTES	D.M.T. (Km.)	CONSUMO	COSTO UNITARIO GS.	COSTO TOTAL UNITARIO GS.
Flete mezcla asfaltica	73	2,50	700	136.500
Arena Lavada	38	0,28	679	7.095
Piedra triturada	2	2,48	600	2.970
filler	430	0,05	500	10.385
				-
				-
			(F) TOTAL TRANSPORTE Gs.	156.950
COSTO DIRECTO TOTAL: CD:(D) + (E) + (F)				997.799
GASTOS GENERALES [% S/(CDT)] (GG)			18,3241%	182.838
BENEFICIOS E IMPUESTOS [% S/ (CDT)] (Bel)			8,0000%	79.824
COSTO UNITARIO: [CDT + G. G. + Bel] (CU)				1.260.461
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)				126.046
COSTO UNITARIO TOTAL ADOPTADO				1.386.507

Ing. Julio Vicente Ulña Fernández
Director de Fiscalización

38- treinta y ocho

30 de abril de 2014	Item:	PROTECCIÓN DE TALUDES - RIP RAP ZONA COSTANERA		
MEJORAMIENTO DE LA RUTA Nº3-GRAL ELIZARDO AQUINO, TRAMO BELLA VISTA NORTE - EMPALME RUTA Nº5, DEPARTAMENTO AMAMBAY Y CONCEPCIÓN			UNIDAD	m3
A- EQUIPOS A UTILIZAR	MODELOS DE EQUIPOS	HORAS DE EQUIPOS	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
Herramientas menores		1,00	20.000	20.000
Retroexcavadora		1,00	350.000	350.000
				-
				-
				-
			(A) TOTAL EQUIPOS Gs.	370.000
B- MANO DE OBRA COMPLEMENTARIA	CANTIDAD DE PERSONAL	HORAS DE C/ PERSONAL	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
Capataz	1	1,00	32.500	32.500
Oficial	2	1,00	22.500	45.000
Ayudante	8	2,00	11.500	184.000
				-
				-
			(B) TOTAL MANO DE OBRA Gs.	261.500
(C) PROD. DEL EQUIPO: P/H =	4,0000		COSTO HORARIO: (A+B)	631.500
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCIÓN : (A+B) / (C) = (D)			Gs.	157.875
E- MATERIALES	UNIDAD	CONSUMO	COSTO UNITARIO GS.	COSTO TOTAL UNITARIO GS.
Piedra bruta	m3	1,60	50.000	80.000
Geotexti	m2	15,00	13.316	199.745
				-
				-
				-
				-
			(E) TOTAL MATERIALES Gs.	279.745
F- TRANSPORTES	D.M.T. (Km.)	CONSUMO	COSTO UNITARIO GS.	COSTO TOTAL UNITARIO GS.
Piedra bruta	78	1,60	638	79.680
Flete de geotexti	483	0,002	16.000	15.456
				-
				-
				-
				-
			(F) TOTAL TRANSPORTE Gs.	95.136
COSTO DIRECTO TOTAL: CD:(D) + (E) + (F)				532.756
GASTOS GENERALES [% S/(CDT)] (GG)			18,3241%	97.623
BENEFICIOS E IMPUESTOS [% S/ (CDT)] (BeI)			8,0000%	42.621
COSTO UNITARIO: [CDT + G. G. + BeI] (CU)				673.000
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)				67.300
COSTO UNITARIO TOTAL ADOPTADO				740.300

Ing. José Vicente Ulón Espínola
Director de Fiscalización

37 - Treinta y siete

30 de abril de 2014	Item:	A.C.T.H.A. de 1.5 m. x 1.5 m. ZONA COSTANERA		
MEJORAMIENTO DE LA RUTA Nº3-GRAL ELIZARDO AQUINO, TRAMO BELLA VISTA NORTE - EMPALME RUTA Nº5, DEPARTAMENTO AMAMBAY Y CONCEPCIÓN			UNIDAD	ml
A- EQUIPOS A UTILIZAR	MODELOS DE EQUIPOS	HORAS DE EQUIPOS	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
Planta Hormigonera		1,00	160.000	160.000
Herramientas manuales		1,00	20.000	20.000
				-
				-
				-
			(A) TOTAL EQUIPOS Gs.	180.000
B- MANO DE OBRA COMPLEMENTARIA	CANTIDAD DE PERSONAL	HORAS DE C/ PERSONAL	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
Capataz	1	1,00	32.500	32.500
Oficial	2	4,00	22.500	180.000
Ayudante	3	6,00	11.500	207.000
				-
				-
			(B) TOTAL MANO DE OBRA Gs.	419.500
(C) PROD. DEL EQUIPO: P/H =	0,2500		COSTO HORARIO: (A+B)	599.500
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCIÓN : (A+B) / (C) = (D)			Gs.	2.398.000
E- MATERIALES	UNIDAD	CONSUMO	COSTO UNITARIO GS.	COSTO TOTAL UNITARIO GS.
Cemento	kg	1482,23	800	1.185.784
Piedra triturada	tn	6,46	40.000	258.400
Arena Lavada	m3	4,30	17.000	73.100
Varilla	kg	320,12	5.100	1.632.612
				-
				-
			(E) TOTAL MATERIALES Gs.	3.149.896
F- TRANSPORTES	D.M.T. (Km.)	CONSUMO	COSTO UNITARIO GS.	COSTO TOTAL UNITARIO GS.
Cemento	483	1,48	600	429.550
Piedra triturada	78	6,46	600	302.328
Arena Lavada	6	4,30	1.100	28.380
Varilla	483	0,32	600	92.771
				-
				-
			(F) TOTAL TRANSPORTE Gs.	853.029
COSTO DIRECTO TOTAL: CD:(D) + (E) + (F)				6.400.925
GASTOS GENERALES [% S/(CDT)] (GG)			18,3241%	1.172.912
BENEFICIOS E IMPUESTOS [% S/ (CDT)] (Bel)			8,0000%	512.074
COSTO UNITARIO: [CDT + G. G. – Bel] (CU)				8.085.911
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)				808.591
COSTO UNITARIO TOTAL ADOPTADO				8.894.502

Ing. Julio Vicente Ullón Espinola
Director de Fiscalización

36 treinta y seis

30 de abril de 2014	Item:	SEÑALIZACION HORIZONTAL PERMANENTE EN PAVIMENTO ZONA COSTANERA		
MEJORAMIENTO DE LA RUTA Nº3-GRAL ELIZARDO AQUINO, TRAMO BELLA VISTA NORTE - EMPALME RUTA Nº5, DEPARTAMENTO AMAMBAY Y CONCEPCIÓN			UNIDAD	m2
A- EQUIPOS A UTILIZAR	MODELOS DE EQUIPOS	HORAS DE EQUIPOS	COSTO HORARIO GS	COSTO TOTAL HORARIO GS.
Equipo p/ Marcación		1,00	200.000	200.000
Camión de apoyo 4000 Kg		1,00	68.000	68.000
				-
				-
				-
			(A) TOTAL EQUIPOS Gs.	268.000
B- MANO DE OBRA COMPLEMENTARIA	CANTIDAD DE PERSONAL	HORAS DE C/ PERSONAL	COSTO HORARIO GS	COSTO TOTAL HORARIO GS.
Capataz			32.500	-
Oficial	1	1,00	22.500	22.500
Ayudante	5	1,00	11.500	57.500
				-
				-
			(B) TOTAL MANO DE OBRA Gs.	80.000
(C) PROD. DEL EQUIPO: P/H =	40,0000		COSTO HORARIO: (A+B)	348.000
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCIÓN : (A+B) / (C) = (D)			Gs.	8.700
E- MATERIALES	UNIDAD	CONSUMO	COSTO UNITARIO GS	COSTO TOTAL UNITARIO GS.
Pintura para pavimento	m2	1,00	26.000	26.000
				-
				-
				-
				-
				-
			(E) TOTAL MATERIALES Gs.	26.000
F- TRANSPORTES	D.M.T. (Km.)	CONSUMO	COSTO UNITARIO GS.	COSTO TOTAL UNITARIO GS.
				-
				-
				-
				-
				-
				-
			(F) TOTAL TRANSPORTE Gs.	-
COSTO DIRECTO TOTAL: CD:(D) + (E) + (F)				34.700
GASTOS GENERALES [% S/(CDT)] (GG)			18,3241%	6.358
BENEFICIOS E IMPUESTOS [% S/ (CDT)] (Bel)			8,0000%	2.776
COSTO UNITARIO: [CDT + G. G. + Bel] (CU)				43.834
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)				4.383
COSTO UNITARIO TOTAL ADOPTADO				48.218

Ing. Julio Cesar Ulión Espínola
Director de Fiscalización

(Cuarenta y cinco)

35 treinta y cinco

30 de abril de 2014	Item:	SEÑALIZACION VERTICAL EN ZONA COSTANERA		
MEJORAMIENTO DE LA RUTA Nº3-GRAL ELIZARDO AQUINO, TRAMO BELLA VISTA NORTE - EMPALME RUTA Nº5, DEPARTAMENTO AMAMBAY Y CONCEPCIÓN			UNIDAD	m2
A- EQUIPOS A UTILIZAR	MODELOS DE EQUIPOS	HORAS DE EQUIPOS	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
Camión de apoyo 4000 Kg		1,00	68.000	68.000
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL EQUIPOS Gs.	68.000
B- MANO DE OBRA COMPLEMENTARIA	CANTIDAD DE PERSONAL	HORAS DE C/ PERSONAL	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
Capataz			32.500	-
Oficial	2	1,00	22.500	45.000
Ayudante	4	1,00	11.500	46.000
				-
				-
			(B) TOTAL MANO DE OBRA Gs.	91.000
(C) PROD. DEL EQUIPO: P/H =	2,0000		COSTO HORARIO: (A+B)	159.000
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCIÓN : (A+B) / (C) = (D)			Gs.	79.500
E- MATERIALES	UNIDAD	CONSUMO	COSTO UNITARIO GS.	COSTO TOTAL UNITARIO GS.
SEÑALIZACION VERTICAL PERMANENTE	m2	1,00	945.000	945.000
				-
				-
				-
				-
				-
			(E) TOTAL MATERIALES Gs.	945.000
F- TRANSPORTES	D.M.T. (Km.)	CONSUMO	COSTO UNITARIO GS.	COSTO TOTAL UNITARIO GS.
Transporte de Señalización Vertica	483,00	0,44	600	128.800
				-
				-
				-
				-
				-
			(F) TOTAL TRANSPORTE Gs.	128.800
COSTO DIRECTO TOTAL: CD:(D) + (E) + (F)				1.153.300
GASTOS GENERALES [% S/ (CDT)] (GG)			18,3241%	211.332
BENEFICIOS E IMPUESTOS [% S/ (CDT)] (Bel)			8,0000%	92.264
COSTO UNITARIO: [CDT + G. G. + Bel] (CU)				1.456.896
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)				145.690
COSTO UNITARIO TOTAL ADOPTADO				1.602.585

Ing. Julio Vicente Ullón Espinola
Director de Fiscalización

34 Treinta y cuatro

30 de abril de 2014	Item:		TACHAS REFLECTIVAS BIDIRECCIONALES ZONA COSTANERA	
MEJORAMIENTO DE LA RUTA Nº3-GRAL ELIZARDO AQUINO, TRAMO BELLA VISTA NORTE - EMPALME RUTA Nº5, DEPARTAMENTO AMAMBAY Y CONCEPCIÓN			UNIDAD	un
A- EQUIPOS A UTILIZAR	MODELOS DE EQUIPOS	HORAS DE EQUIPOS	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
Taladro eléctrico		1,00	11.000	11.000
Generador		1,00	18.757	18.757
Compresor de Aire		1,00	10.000	10.000
Camioneta 4x2 cabina simple		1,00	95.000	95.000
				-
			(A) TOTAL EQUIPOS Gs.	134.757
B- MANO DE OBRA COMPLEMENTARIA	CANTIDAD DE PERSONAL	HORAS DE C/ PERSONAL	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
Capataz			32.500	-
Oficial	1	1,00	22.500	22.500
Ayudante	3	1,00	11.500	34.500
				-
				-
			(B) TOTAL MANO DE OBRA Gs.	57.000
(C) PROD. DEL EQUIPO: P/H =	100,0000		COSTO HORARIO: (A+B)	191.757
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCIÓN : (A+B) / (C) = (D)			Gs.	1.918
E- MATERIALES	UNIDAD	CONSUMO	COSTO UNITARIO GS.	COSTO TOTAL UNITARIO GS.
Tachas Reflectivas Bidirecciona es	un	1,00	9.091	9.091
Adhesivo	kg	0,01	368.500	2.325
Detergente	cc	1,00	6.000	6.000
				-
				-
				-
			(E) TOTAL MATERIALES Gs.	17.416
F- TRANSPORTES	D.M.T. (Km.)	CONSUMO	COSTO UNITARIO GS.	COSTO TOTAL UNITARIO GS.
Flete de tachas	483	0,001	16.000	7.728
				-
				-
				-
				-
				-
			(F) TOTAL TRANSPORTE Gs.	7.728
COSTO DIRECTO TOTAL: CD=(D) + (E) + (F)				27.062
GASTOS GENERALES [% S/(CDT)] (GG)			18,3241%	4.959
BENEFICIOS E IMPUESTOS [% S/ (CDT)] (Bel)			8,0000%	2.165
COSTO UNITARIO: [CDT + G. G. + Bel] (CU)				34.185
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)				3.419
COSTO UNITARIO TOTAL ADOPTADO				37.604

Ing. Julio Vicente Ulión Española
Director de Fiscalización

33- Treinta y tres

30 de abril de 2014	Item:	PROTECCION FORESTAL EN AREAS DE PRESTAMOS ZONA COSTANERA		
MEJORAMIENTO DE LA RUTA Nº3-GRAL ELIZARDO AQUINO, TRAMO BELLA VISTA NORTE - EMPALME RUTA Nº5, DEPARTAMENTO AMAMBAY Y CONCEPCIÓN			UNIDAD	un
A- EQUIPOS A UTILIZAR	MODELOS DE EQUIPOS	HORAS DE EQUIPOS	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
				-
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL EQUIPOS Gs.	-
B- MANO DE OBRA COMPLEMENTARIA	CANTIDAD DE PERSONAL	HORAS DE C/ PERSONAL	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
Capataz			32.500	-
Oficial			22.500	-
Ayudante			11.500	-
				-
				-
			(B) TOTAL MANO DE OBRA Gs.	-
(C) PROD. DEL EQUIPO: P/H =	1,0000		COSTO HORARIO: (A+B)	-
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCIÓN : (A+B) / (C) = (D)			Gs.	-
E- MATERIALES	UNIDAD	CONSUMO	COSTO UNITARIO GS.	COSTO TOTAL UNITARIO GS.
Alambrada	ml	200,00	31.000	6.200.000
Portón de Acceso	un	1,00	1.000.000	1.000.000
Arborización	un	42,00	50.000	2.100.000
Empastado	m2	768,00	10.000	7.680.000
				-
				-
			(E) TOTAL MATERIALES Gs.	16.980.000
F- TRANSPORTES	D.M.T. (Km.)	CONSUMO	COSTO UNITARIO GS.	COSTO TOTAL UNITARIO GS.
				-
				-
				-
				-
				-
				-
			(F) TOTAL TRANSPORTE Gs.	-
COSTO DIRECTO TOTAL: CD:(D) + (E) + (F)				16.980.000
GASTOS GENERALES [% S/(CDT)] (GG)			18,3241%	3.111.432
BENEFICIOS E IMPUESTOS [% S/ (CDT)] (Bel)			8,0000%	1.358.400
COSTO UNITARIO: [CDT + G. G. – Bel] (CU)				21.449.832
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)				2.144.983
COSTO UNITARIO TOTAL ADOPTADO				23.594.815

Ing. Julio Vicente Ullón Espinola
Director de Fiscalización

32. treinta y dos

30 de abril de 2014	Item:		ALAMBRADO ZONA COSTANERA	
MEJORAMIENTO DE LA RUTA Nº3-GRAL ELIZARDO AQUINO, TRAMO BELLA VISTA NORTE - EMPALME RUTA Nº5, DEPARTAMENTO AMAMBAY Y CONCEPCIÓN			UNIDAD	ml
A- EQUIPOS A UTILIZAR	MODELOS DE EQUIPOS	HORAS DE EQUIPOS	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
Camión de apoyo		0,30	180.000	54.000
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL EQUIPOS Gs.	54.000
B- MANO DE OBRA COMPLEMENTARIA	CANTIDAD DE PERSONAL	HORAS DE C/ PERSONAL	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
Capataz		1,00	32.500	-
Oficial	1	1,00	22.500	22.500
Ayudante	6	1,00	11.500	69.000
				-
				-
			(B) TOTAL MANO DE OBRA Gs.	91.500
(C) PROD. DEL EQUIPO: P/H =	12,0000		COSTO HORARIO: (A+B)	145.500
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCIÓN : (A+B) / (C) = (D)			Gs.	12.125
E- MATERIALES	UNIDAD	CONSUMO	COSTO UNITARIO GS.	COSTO TOTAL UNITARIO GS.
Poste de madera	un	0,33	38.910	12.970
Alambre liso	Rollo	0,01	400.000	2.400
Alambre de atar	kg	0,24	21.000	5.040
Creosota	lts	0,10	7.000	700
				-
				-
			(E) TOTAL MATERIALES Gs.	21.110
F- TRANSPORTES	D.M.T. (Km.)	CONSUMO	COSTO UNITARIO GS.	COSTO TOTAL UNITARIO GS.
Flete de materiales	78	0,00	16.000	1.248
				-
				-
				-
				-
				-
			(F) TOTAL TRANSPORTE Gs.	1.248
COSTO DIRECTO TOTAL: CD:(D) + (E) + (F)				34.483
GASTOS GENERALES [% S/(CDT)] (GG)			18,3241%	6.319
BENEFICIOS E IMPUESTOS [% S/ (CDT)] (Bel)			8,0000%	2.759
COSTO UNITARIO: [CDT + G. G. + Bel] (CU)				43.560
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)				4.356
COSTO UNITARIO TOTAL ADOPTADO				47.916

Ing. Juan Vicente Ulloa Espinola
Director de Fiscalización

31 - treinta y uno

30 de abril de 2014	Item:	BARANDAS PARA COSTANERA		
MEJORAMIENTO DE LA RUTA Nº3-GRAL ELIZARDO AQUINO, TRAMO BELLA VISTA NORTE - EMPALME RUTA Nº5, DEPARTAMENTO AMAMBAY Y CONCEPCIÓN			UNIDAD	ml
A- EQUIPOS A UTILIZAR	MODELOS DE EQUIPOS	HORAS DE EQUIPOS	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
Herramientas menores		1,00	20.000	20.000
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL EQUIPOS Gs.	20.000
B- MANO DE OBRA COMPLEMENTARIA	CANTIDAD DE PERSONAL	HORAS DE C/ PERSONAL	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
Capataz			32.500	-
Oficial	1	2,00	22.500	45.000
Ayudante	2	2,00	11.500	46.000
				-
				-
			(B) TOTAL MANO DE OBRA Gs.	91.000
(C) PROD. DEL EQUIPO: P/-I =	1,0000		COSTO HORARIO: (A+B)	111.000
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCIÓN : (A+B) / (C) = (D)			Gs.	111.000
E- MATERIALES	UNIDAD	CONSUMO	COSTO UNITARIO GS.	COSTO TOTAL UNITARIO GS.
Baranda metálica	ml	1,00	829.920	829.920
				-
				-
				-
				-
				-
			(E) TOTAL MATERIALES Gs.	829.920
F- TRANSPORTES	D.M.T. (Km.)	CONSUMO	COSTO UNITARIO GS.	COSTO TOTAL UNITARIO GS.
Baranda metálica	483	0,01	16.000	77.280
				-
				-
				-
				-
				-
			(F) TOTAL TRANSPORTE Gs.	77.280
COSTO DIRECTO TOTAL: CD:(D) + (E) + (F)				1.018.200
GASTOS GENERALES [% S/(CDT)] (GG)			18,3241%	186.576
BENEFICIOS E IMPUESTOS [% S/ (CDT)] (Bel)			8,0000%	81.456
COSTO UNITARIO: [CDT + G. G. + Bel] (CU)				1.286.232
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)				128.623
COSTO UNITARIO TOTAL ADOPTADO				1.414.855

Ing. Julio Vicente Ulloa Espínola
Director de Fiscalización

50
(Cincuenta)

30 treinta

	Item:	Traslado de cañerias de Agua poltable de 40mm		
MEJORAMIENTO DE LA RUTA Nº3-GRAL ELIZARDO AQUINO, TRAMO BELLA VISTA NORTE - EMPALME RUTA Nº5, DEPARTAMENTO AMAMBAY Y CONCEPCIÓN			UNIDAD	ml
A- EQUIPOS A UTILIZAR	MODELOS DE EQUIPOS	HORAS DE EQUIPOS	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
Herramientas menores		1,00	20.000	20.000
Compresor con martillete		1,00	50.000	50.000
				-
				-
				-
			(A) TOTAL EQUIPOS Gs.	70.000
B- MANO DE OBRA COMPLEMENTARIA	CANTIDAD DE PERSONAL	HORAS DE C/ PERSONAL	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
Capataz			32.500	-
Oficial	1	1,00	22.500	22.500
Ayudante	2	1,00	11.500	23.000
				-
				-
			(B) TOTAL MANO DE OBRA Gs.	45.500
(C) PROD. DEL EQUIPO: P/H =	4,0000		COSTO HORARIO: (A+B)	115.500
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCIÓN : (A+B) / (C) = (D)			Gs.	28.875
E- MATERIALES	UNIDAD	CONSUMO	COSTO UNITARIO GS.	COSTO TOTAL UNITARIO GS.
Caños de PVC 40mm	ml	1,05	10.000	10.500
Adhesivo	un	0,20	4.549	930
				-
				-
				-
				-
			(E) TOTAL MATERIALES Gs.	11.430
F- TRANSPORTES	D.M.T. (Km.)	CONSUMO	COSTO UNITARIO GS.	COSTO TOTAL UNITARIO GS.
Caños de PVC 40mm	458	0,00033	15.000	2.290
				-
				-
				-
				-
				-
			(F) TOTAL TRANSPORTE Gs.	2.290
COSTO DIRECTO TOTAL: CD:(D) + (E) + (F)				42.595
GASTOS GENERALES [% S/(CDT)] (GG)			18,3241%	7.805
BENEFICIOS E IMPUESTOS [% S/ (CDT)] (Bel)			8,0000%	3.408
COSTO UNITARIO: [CDT + G. G. + Bel] (CU)				53.808
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)				5.381
COSTO UNITARIO TOTAL ADOPTADO				59.189

Ing. Julio Vicente Ulda Espinola
Director de Fiscalización

29-siete y nueve

	Item:	Traslado de cañerias de Agua poltable de 60mm		
MEJORAMIENTO DE LA RUTA Nº3-GRAL ELIZARDO AQUINO, TRAMO BELLA VISTA NORTE - EMPALME RUTA Nº5, DEPARTAMENTO AMAMBAY Y CONCEPCIÓN			UNIDAD	ml
A- EQUIPOS A UTILIZAR	MODELOS DE EQUIPOS	HORAS DE EQUIPOS	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
Herramientas menores		1,00	20.000	20.000
Compresor con martillete		1,00	50.000	50.000
				-
				-
				-
			(A) TOTAL EQUIPOS Gs.	70.000
B- MANO DE OBRA COMPLEMENTARIA	CANTIDAD DE PERSONAL	HORAS DE C/ PERSONAL	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
Capataz			32.500	-
Oficial	1	1,00	22.500	22.500
Ayudante	2	1,00	11.500	23.000
				-
				-
			(B) TOTAL MANO DE OBRA Gs.	45.500
(C) PROD. DEL EQUIPO: P/H =	4,0000		COSTO HORARIO: (A+B)	115.500
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCIÓN : (A+B) / (C) = (D)			Gs.	28.875
E- MATERIALES	UNIDAD	CONSUMO	COSTO UNITARIO GS.	COSTO TOTAL UNITARIO GS.
Caños de PVC 60mm	ml	1,05	12 000	12.600
Adhesivo	un	0,20	4.649	930
				-
				-
				-
				-
			(E) TOTAL MATERIALES Gs.	13.530
F- TRANSPORTES	D.M.T. (Km.)	CONSUMO	COSTO UNITARIO GS.	COSTO TOTAL UNITARIO GS.
Caños de PVC 60mm	458	0,00040	15.000	2.748
				-
				-
				-
				-
				-
			(F) TOTAL TRANSPORTE Gs.	2.748
COSTO DIRECTO TOTAL CD:(D) + (E) + (F)				45.153
GASTOS GENERALES [% S/(CDT)] (GG)			18,3241%	8.274
BENEFICIOS E IMPUESTOS [% S/ (CDT)] (Bel)			8,0000%	3.612
COSTO UNITARIO: [CDT + G. G. + Bel] (CU)				57.039
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)				5.704
COSTO UNITARIO TOTAL ADOPTADO				62.743

Ing. Julio Vicente Ulrich Espinola
Director de Fiscalización

(Cincuenta y dos)

28 - veinte y ocho

	Item:	Trasiado de cañerias de Agua poltable de 75mm		
MEJORAMIENTO DE LA RUTA Nº3-GRAL ELIZARDO AQUINO, TRAMO BELLA VISTA NORTE - EMPALME RUTA Nº5, DEPARTAMENTO AMAMBAY Y CONCEPCIÓN			UNIDAD	ml
A- EQUIPOS A UTILIZAR	MODELOS DE EQUIPOS	HORAS DE EQUIPOS	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
Herramientas menores		1,00	20.000	20.000
Compresor con martillete		1,00	50.000	50.000
				-
				-
				-
			(A) TOTAL EQUIPOS Gs.	70.000
B- MANO DE OBRA COMPLEMENTARIA	CANTIDAD DE PERSONAL	HORAS DE C/ PERSONAL	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
Capataz			32.500	-
Oficial	1	1.00	22.500	22.500
Ayudante	2	1.00	11.500	23.000
				-
				-
			(B) TOTAL MANO DE OBRA Gs.	45.500
(C) PROD. DEL EQUIPO: P/H =	4,0000		COSTO HORARIO: (A+B)	115.500
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCIÓN : (A+B) / (C) = (D)			Gs.	28.875
E- MATERIALES	UNIDAD	CONSUMO	COSTO UNITARIO GS.	COSTO TOTAL UNITARIO GS.
Caños de PVC 75mm	ml	1,05	15.000	15.750
Adhesivo	un	0,20	4.649	930
				-
				-
				-
				-
			(E) TOTAL MATERIALES Gs.	16.680
F- TRANSPORTES	D.M.T. (Km.)	CONSUMO	COSTO UNITARIO GS.	COSTO TOTAL UNITARIO GS.
Caños de PVC 75mm	458	0,00048	15.000	3.271
				-
				-
				-
				-
				-
			(F) TOTAL TRANSPORTE Gs.	3.271
COSTO DIRECTO TOTAL: CD:(D) + (E) + (F)				48.826
GASTOS GENERALES [% S/(CDT)] (GG)			18,3241%	8.947
BENEFICIOS E IMPUESTOS [% S/ (CDT)] (Bel)			8,0000%	3.906
COSTO UNITARIO: [CDT – G. G. + Bel] (CU)				61.679
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)				6.168
COSTO UNITARIO TOTAL ADOPTADO				67.847

Ing. Julio Cesar Ultóa Espínola
Director de Fiscalización

27 - firmas y sello

	Item:		Remoción y reposición de veredas	
MEJORAMIENTO DE LA RUTA Nº3-GRAL ELIZARDO AQUINO, TRAMO BELLA VISTA NORTE - EMPALME RUTA Nº5, DEPARTAMENTO AMAMBAY Y CONCEPCIÓN			UNIDAD	m2
A- EQUIPOS A UTILIZAR	MODELOS DE EQUIPOS	HORAS DE EQUIPOS	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
Herramientas menores		1,00	20.000	20.000
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL EQUIPOS Gs.	20.000
B- MANO DE OBRA COMPLEMENTARIA	CANTIDAD DE PERSONAL	HORAS DE C/ PERSONAL	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
Capataz			32.500	-
Oficial	1	1,00	22.500	22.500
Ayudante	1	1,00	11.500	11.500
				-
				-
			(B) TOTAL MANO DE OBRA Gs.	34.000
(C) PROD. DEL EQUIPO: P/H =	2,0000		COSTO HORARIO: (A+B)	54.000
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCIÓN : (A+B) / (C) = (D)			Gs.	27.000
E- MATERIALES	UNIDAD	CONSUMO	COSTO UNITARIO GS.	COSTO TOTAL UNITARIO GS.
Piedra triturada	tn	0,154	40.000	6.160
Arena Lavada	m3	0,066	17.000	1.122
Cemento	kg	22,500	800	18.000
				-
				-
				-
			(E) TOTAL MATERIALES Gs.	25.282
F- TRANSPORTES	D.M.T. (Km.)	CONSUMO	COSTO UNITARIO GS.	COSTO TOTAL UNITARIO GS.
Piedra triturada	74	0,154	350	3.989
Arena lavada	38	0,066	400	1.003
Cemento	458	0,023	350	3.607
				-
				-
				-
			(F) TOTAL TRANSPORTE Gs.	8.599
COSTO DIRECTO TOTAL: CD:(D) + (E) + (F)				60.881
GASTOS GENERALES [% S/(CDT)] (GG)			18,3241%	11.156
BENEFICIOS E IMPUESTOS [% S/ (CDT)] (Bel)			8,0000%	4.870
COSTO UNITARIO: [CDT + G. G. + Bel] (CU)				76.907
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)				7.691
COSTO UNITARIO TOTAL ADOPTADO				84.598

Ing. Julio César Ulloa Española
Director de Fiscalización

(Cincuenta y cuatro)

26 veinte y seis

	Item:		Conexiones domiciliarias	
MEJORAMIENTO DE LA RUTA Nº3-GRAL ELIZARDO AQUINO, TRAMO BELLA VISTA NORTE - EMPALME RUTA Nº5, DEPARTAMENTO AMAMBAY Y CONCEPCIÓN			UNIDAD	un
A- EQUIPOS A UTILIZAR	MODELOS DE EQUIPOS	HORAS DE EQUIPOS	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
Herramientas menores		1,00	20.000	20.000
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL EQUIPOS Gs.	20.000
B- MANO DE OBRA COMPLEMENTARIA	CANTIDAD DE PERSONAL	HORAS DE C/ PERSONAL	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
Capataz			32.500	-
Oficial	1	1,00	22.500	22.500
Ayucante	1	1,00	11.500	11.500
				-
				-
			(B) TOTAL MANO DE OBRA Gs.	34.000
(C) PROD. DEL EQUIPO: P/H =	0,5000		COSTO HORARIO: (A+B)	54.000
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCIÓN : (A+B) / (C) = (D)			Gs.	108.000
E- MATERIALES	UNIDAD	CONSUMO	COSTO UNITARIO GS.	COSTO TOTAL UNITARIO GS.
Caño PEAD 3/4"	ml	2,00	3.600	7.200
Unión de compresión para caño de PEAD 3/4"	un	1,00	15.620	15.620
Acople de compresión para caño de PEAD 3/4"	un	1,00	11.353	11.353
Abrazadera para PVC 60mm con salida rosca 3/4"	un	1,00	26.290	26.290
Cinta vena rosca 3/4x25mm	un	0,25	5.504	1.376
Adhesivo	un	0,20	4.649	930
				-
			(E) TOTAL MATERIALES Gs.	62.769
F- TRANSPORTES	D.M.T. (Km.)	CONSUMO	COSTO UNITARIO GS.	COSTO TOTAL UNITARIO GS.
Flete de materiales	483	0,012	15.000	85.235
				-
				-
				-
				-
				-
			(F) TOTAL TRANSPORTE Gs.	85.235
COSTO DIRECTO TOTAL: CD:(D) + (E) + (F)				256.004
GASTOS GENERALES [% S/(CDT)] (GG)			18,3241%	46.910
BENEFICIOS E IMPUESTOS [% S/ (CDT)] (Bel)			8,0000%	20.480
COSTO UNITARIO [CDT + G. G. + Bel] (CU)				323.395
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)				32.339
COSTO UNITARIO TOTAL ADOPTADO				355.734

Ing. Julio Zárate Ullón Espínola
Director de Fiscalización

(Cincuenta y cinco)

26 veintiseis

	Item:	Provisión y colocación de válvulas PVC 60mm c/caja		
MEJORAMIENTO DE LA RUTA Nº3-GRAL ELIZARDO AQUINO, TRAMO BELLA VISTA NORTE - EMPALME RUTA Nº5, DEPARTAMENTO AMAMBAY Y CONCEPCIÓN			UNIDAD	un
A- EQUIPOS A UTILIZAR	MODELOS DE EQUIPOS	HORAS DE EQUIPOS	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
Herramientas menores		1,00	20.000	20.000
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL EQUIPOS Gs.	20.000
B- MANO DE OBRA COMPLEMENTARIA	CANTIDAD DE PERSONAL	HORAS DE C/ PERSONAL	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
Capataz			32.500	-
Oficial	1	1,00	22.500	22.500
Ayudante	2	1,00	11.500	23.000
				-
				-
			(B) TOTAL MANO DE OBRA Gs.	45.500
(C) PROD. DEL EQUIPO: P/H =	0,2000		COSTO HORARIO: (A+B)	65.500
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCIÓN : (A+B) / (C) = (D)			Gs.	327.500
E- MATERIALES	UNIDAD	CONSUMO	COSTO UNITARIO GS.	COSTO TOTAL UNITARIO GS.
Válvula de 60mm para caño pvc	un	1,00	61.308	61.308
Caja de válvula	un	1,00	865.000	865.000
Unión de correr PVC 60mm	un	1,00	11.153	11.153
Abrazadera de hierro fundido para PVC 150mm con salida para PVC 60mm	un	1,00	250.000	250.000
				-
				-
				-
			(E) TOTAL MATERIALES Gs.	1.187.461
F- TRANSPORTES	D.M.T. (Km.)	CONSUMO	COSTO UNITARIO GS.	COSTO TOTAL UNITARIO GS.
Flete de materiales	483	0,007	15.000	48.300
				-
				-
				-
				-
				-
			(F) TOTAL TRANSPORTE Gs.	48.300
COSTO DIRECTO TOTAL: CD:(D) + (E) + (F)				1.563.261
GASTOS GENERALES [% S/(CDT)] (GG)			18,3241%	286.454
BENEFICIOS E IMPUESTOS [% S/ (CDT)] (Bel)			8,0000%	125.061
COSTO UNITARIO: [CDT + G. G. + Bel] (CU)				1.974.775
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)				197.478
COSTO UNITARIO TOTAL ADOPTADO				2.172.253

Ing. Julio Vicente Ulón Espínola
Director de Fiscalización

24 cincuenta

	Item:	CONEXIÓN RED EXISTENTE A LA RED MODIFICADA dim 60mm a 60mm		
MEJORAMIENTO DE LA RUTA Nº3-GRAL ELIZARDO AQUINO, TRAMO BELLA VISTA NORTE - EMPALME RUTA Nº5, DEPARTAMENTO AMAMBAY Y CONCEPCIÓN			UNIDAD	un
A- EQUIPOS A UTILIZAR	MODELOS DE EQUIPOS	HORAS DE EQUIPOS	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
Herramientas menores		1,00	20.000	20.000
				-
				-
				-
				-
			(A) TOTAL EQUIPOS Gs.	20.000
B- MANO DE OBRA COMPLEMENTARIA	CANTIDAD DE PERSONAL	HORAS DE C/ PERSONAL	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
Capataz			32.500	-
Oficial	1	1,00	22.500	22.500
Ayudante	1	1,00	11.500	11.500
				-
				-
			(B) TOTAL MANO DE OBRA Gs.	34.000
(C) PROD. DEL EQUIPO: P/H =	0,2500		COSTO HORARIO: (A–B)	54.000
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCIÓN : (A+B) / (C) = (D)			Gs.	216.000
E- MATERIALES	UNIDAD	CONSUMO	COSTO UNITARIO GS.	COSTO TOTAL UNITARIO GS.
Tee PVC de 60mm	un	1,00	14.053	14.053
Unión de correr PVC 60mm	un	1,00	11.153	11.153
Adhesivo	un	0,20	4.649	930
				-
				-
				-
			(E) TOTAL MATERIALES Gs.	26.136
F- TRANSPORTES	D.M.T. (Km.)	CONSUMO	COSTO UNITARIO GS.	COSTO TOTAL UNITARIO GS.
Flete de materiales	483	0,001	15.000	7.245
				-
				-
				-
				-
				-
			(F) TOTAL TRANSPORTE Gs.	7.245
COSTO DIRECTO TOTAL: CD:(D) + (E) + (F)				249.381
GASTOS GENERALES [% S/(CDT)] (GG)			18,3241%	45.697
BENEFICIOS E IMPUESTOS [% S/ (CDT)] (Bel)			8,0000%	19.950
COSTO UNITARIO: [CDT + G. G. + Bel] (CU)				315.028
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)				31.503
COSTO UNITARIO TOTAL ADOPTADO				346.531

Ing. Julio Vicente Riña Espinola
Director de Fiscalización

23 - resultados

	Item:		Protección de Taludes con piedra bruta	
MEJORAMIENTO DE LA RUTA Nº3-GRAL ELIZARDO AQUINO, TRAMO BELLA VISTA NORTE - EMPALME RUTA Nº5, DEPARTAMENTO AMAMBAY Y CONCEPCIÓN			UNIDAD	m2
A- EQUIPOS A UTILIZAR	MODELOS DE EQUIPOS	HORAS DE EQUIPOS	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
Herramientas menores		1,00	20.000	20.000
Excavadoras		1,00	350.000	350.000
				-
				-
				-
			(A) TOTAL EQUIPOS Gs.	370.000
B- MANO DE OBRA COMPLEMENTARIA	CANTIDAD DE PERSONAL	HORAS DE C/ PERSONAL	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
Capataz			32.500	-
Oficial	2	2,00	22.500	90.000
Ayudante	8	2,00	11.500	184.000
				-
				-
			(B) TOTAL MANO DE OBRA Gs.	274.000
(C) PROD. DEL EQUIPO: P/H =	5,4000		COSTO HORARIO: (A+B)	644.000
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCIÓN : (A+B) / (C) = (D)			Gs.	119.259
E- MATERIALES	UNIDAD	CONSUMO	COSTO UNITARIO GS.	COSTO TOTAL UNITARIO GS.
Piedra Bruta	m3	0,8374	50.000	41.872
				-
				-
				-
				-
				-
			(E) TOTAL MATERIALES Gs.	41.872
F- TRANSPORTES	D.M.T. (Km.)	CONSUMO	COSTO UNITARIO GS.	COSTO TOTAL UNITARIO GS.
Flete de materiales	78	0,837	638	41.704
				-
				-
				-
				-
				-
			(F) TOTAL TRANSPORTE Gs.	41.704
COSTO DIRECTO TOTAL: CD:(D) + (E) + (F)				202.835
GASTOS GENERALES [% S/(CDT)] (GG)			18,3241%	37.168
BENEFICIOS E IMPUESTOS [% S/ (CDT)] (Bel)			8,0000%	16.227
COSTO UNITARIO: [CDT + G. G. + Bel] (CU)				256.229
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)				25.623
COSTO UNITARIO TOTAL ADOPTADO				281.852

Ing. Julio Vicente Ulón Espínola
Director de Fiscalización

22 veinte y dos

30 de abril de 2014	Item:	REMOCION DE VIVIENDAS INDEMNIZADAS		
MEJORAMIENTO DE LA RUTA Nº3-GRAL ELIZARDO AQUINO, TRAMO BELLA VISTA NORTE - EMPALME RUTA Nº5, DEPARTAMENTO AMAMBAY Y CONCEPCIÓN			UNIDAD	Gl
A- EQUIPOS A UTILIZAR	MODELOS DE EQUIPOS	HORAS DE EQUIPOS	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
Pala Cargadora		1,00	250.000	250.000
Retroexcavadora		1,00	350.000	350.000
Topadora		1,00	350.000	350.000
Martillete con compresor		3,00	180.000	540.000
Camion de apoyo		2,00	160.000	320.000
			(A) TOTAL EQUIPOS Gs.	1.810.000
B- MANO DE OBRA COMPLEMENTARIA	CANTIDAD DE PERSONAL	HORAS DE C/ PERSONAL	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
Capataz	1	1,00	32.500	32.500
Oficial	4	2,00	22.500	180.000
Ayudante	8	4,00	11.500	368.000
				-
				-
			(B) TOTAL MANO DE OBRA Gs.	580.500
(C) PROD. DEL EQUIPO: P/H =	0,0227	COSTO HORARIO: (A+B)		2.390.500
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCIÓN : (A+B) / (C) = (D)			Gs.	105.362.682
E- MATERIALES	UNIDAD	CONSUMO	COSTO UNITARIO GS.	COSTO TOTAL UNITARIO GS.
				-
				-
				-
				-
				-
				-
			(E) TOTAL MATERIALES Gs.	-
F- TRANSPORTES	D.M.T. (Km.)	CONSUMO	COSTO UNITARIO GS.	COSTO TOTAL UNITARIO GS.
Material a retirar	15	2.500,00	3.500	131.250.000
				-
				-
				-
				-
				-
			(F) TOTAL TRANSPORTE Gs.	131.250.000
COSTO DIRECTO TOTAL: CD:(D) + (E) – (F)				236.612.682
GASTOS GENERALES [% S/(CDT)] (GG)			18,3241%	43.357.144
BENEFICIOS E IMPUESTOS [% S/ (CDT)] (Bel)			8,0000%	18.929.015
COSTO UNITARIO: [CDT + G. G. + Bel] (CU)				298.898.841
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)				29.889.884
COSTO UNITARIO TOTAL ADOPTADO				328.788.725

Ing. Julio Cesar Ulloa Española
Director de Fiscalización

Item 1100.1 INDEMNIZACIONES

N°	Nombre	Progresiva	Monto
1	Sr. Teodocio Esquivel Benitez	0+012	49.492.105
2	Sr. Agustin Soria Espinola	0+013	46.907.838
3	Sra. Clatilde Martinez Almiron	0+017	71.897.441
4	Sr. Eleno Gonzalez Davalo	0+017	56.048.190
5	Sra. Ramona Jara Cohene	0+021	27.357.935
6	Sra. Susana Carvallo	0+025	30.279.515
7	Sra. Zunilda Luisa Romero de Gonzalez	0+028	43.086.056
8	Sra. Graciela Ortellado Alvarez	0+031	47.532.789
9	Sr. Rodrigo Gonzalez Romero	0+041	35.367.275
10	Sra. Elva Sebastiana Alvarez	0+046	52.729.853
11	Sr. Antonio Monges	0+066	45.430.893
12	Sr.Epifanio Escobar Insaurrable	0+084	57.400.760
13	Sr. Sixto Quiñones Fretes	0+092	49.209.786
14	Sra. Teresa Moral Portillo	0+101	15.153.532
15	Sr. Francisco Ramirez Mendez	0+108	14.101.456
16	Sr. Juan Bautista Gimenez Ramirez	0+117	81.292.420
17	Sr. Ricardo Salina	0+136	26.578.704
18	Sr. Mauricio Villalba Gonzalez	0+144	17.872.212
19	Sra. Rosa Mendez Bernal	0+180	9.787.910
20	Sra. Emilia Marin Mendez	0+200	21.178.796
21	Sra. Maria Ramona Maidana Nuñez	0+206	12.023.000
22	Sra. Maria Speranza Portillo	0+248	22.643.280
23	Sra. Raquel Moral Portillo	0+260	4.787.910
24	Sra. Justina Moral Portillo	0+280	14.440.655
25	Sr. Cecilio Marin Mendez	0+297	16.932.442
26	Sr. Ceveriano Melgarejo Fretes	0+335	8.964.867
		Total General	**878.497.620**

Ing. Julio Vicente Ullón Espinola
Director de Fiscalización

20 veinte