GABINETE DEL VICEMINISTRO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

DIRECCION DE VIALIDAD

CONVENIO MODIFICATORIO N° 3

Llamado MOPC N° 22/2014

Mejoramiento de la Ruta Nº 3 Gral. Aquino

Tramo: "Ruta 5 – Bella Vista Norte"

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS ÍTEMS NUEVOS

20

(Veinte)

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

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. + Bel] (CU)				27.976
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)				2.798
COSTO UNITARIO TOTAL ADOPTADO				30.773

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

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 triturada	78	2,38	600	111.197
Transporte de material	25	1,60	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

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) PROD. DEL 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

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

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 Sopladora		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

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	16.000	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

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 doble 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	78	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

30 de abril de 2014	Item:	PROTECCION 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
Geotextil	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 geotextil	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)] (Bel)			8,0000%	42.621
COSTO UNITARIO: [CDT + G. G. + Bel] (CU)				673.000
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)				67.300
COSTO UNITARIO TOTAL ADOPTADO				740.300

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

30 de abril de 2014	Item:		SENALIZACION 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

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 Vertical	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

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 Bidireccionales	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

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

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

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/H =	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

	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	4.649	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

	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

	Item:	Traslado 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

40
(Cuarenta)

	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

	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
Ayudante	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 veda 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

	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

	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

	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

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	GI
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