CONSORCIO D-R

CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN DE LA RUTA Nº 3 GRAL. ELIZARDO AQUINO, TRAMO MARIANO ROQUE ALONSO - LIMPIO

REAJUSTES

CERTIFICADO DE TRABAJO Nº: 5 (cinco) Mes y Año: Mayo 2015

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	PRECIO UNITARIO Guaraníes	CANT. CERTIF.	MONTO EJECUTADO Gs (menos anticipo 10%) [1]	COEF. Ku [2]	MONTO REAJUSTADO [3] = [1] x [2]	MONTO DEL REAJUSTE Gs [4] = [3] - [1]
	Prog. 0+000 - Prg. 10+564							
	ITEM 1 - MOVIMIENTO DE SUELOS							
1	Desmonte, despeje y limpieza	Ha	34.316.031	2,44	75.358.004	0,9740	73.398.608	(1.959.396)
2	Remoción de Pavimento Existente	m2	12.272	--	--	0,9820	--	--
3	Excavación no clasificada	m3	28.639	--	--	0,9770	--	--
4	Excavación de zanjas de drenajes (incluye Canal A° Ita)	m3	23.999	--	--	0,9770	--	--
5	Excavación de Bolsones	m3	31.019	--	--	0,9810	--	--
6	Excavación Estructural	m3	59.538	--	--	0,9900	--	--
7	Terraplén	m3	66.609	--	--	0,9880	--	--
8	Subrasante mejorada	m3	70.724	--	--	0,9890	--	--
0	ITEM 2 - OBRAS DE DRENAJE	0		--	--	--	--	--
0	Alcantarillas tubulares de H° A°	0		--	--	--	--	--
9	Alcantarilla Tubular Simple de 0,80 m.	m	774.563	--	--	1,0070	--	--
10	Alcantarilla Tubular Doble de 0,80 m.	m	1.402.665	--	--	1,0090	--	--
11	Alcantarilla Tubular Simple de 1,00 m.	m	1.053.882	--	--	1,0070	--	--
12	Cabeceras para alcantarillas tubulares	m3	1.535.454	--	--	1,0060	--	--
13	Plateas de H° simple para alcantarillas tubulares	m3	1.030.980	--	--	0,9990	--	--
0	Alcantarillas celulares hormigón armado	0		--	--	--	--	--
14	Alcantarilla celular simple 1,00 m x 1,00 m	m	1.728.099	--	--	1,0290	--	--
15	Alcantarilla celular simple 1,50 m x 1,50 m	m	2.429.777	--	--	1,0270	--	--
16	Alcantarilla celular simple 2,00 m x 2,00 m	m	3.843.744	--	--	1,0210	--	--
17	Alcantarilla celular doble 1,00 m x 1,00 m	m	3.019.601	--	--	1,0290	--	--
18	Alcantarilla celular doble 1,50 m x 1,50 m	m	4.259.179	--	--	1,0270	--	--
19	Alcantarilla celular doble 2,00 m x 2,00 m	m	6.784.066	--	--	1,0210	--	--
20	Alcantarilla celular triple 1,00 m x 1,00 m	m	4.545.562	--	--	1,0250	--	--
21	Alcantarilla celular triple 1,50 m x 1,50 m	m	5.966.821	--	--	1,0260	--	--
22	Cabeceras de Alcantarillas Celulares	m3	2.176.690	--	--	1,0260	--	--
23	Plateas de H° simple para alcantarilla celular	m3	1.000.161	--	--	1,0000	--	--
24	Descargas de Galerías con Gaviones	m3	586.122	--	--	1,0590	--	--
25	Mamp. P. Bruta Revestimiento de Canal	m3	573.744	--	--	0,9930	--	--
0	Sumideros y Registros	0		--	--	--	--	--
26	Sumidero de Cordón SC2a	u.	11.907.017	--	--	1,0300	--	--
27	Sumidero de Cordón SC2aa	u.	14.436.520	--	--	1,0310	--	--
28	Sumidero de Cordón SC2b	u.	14.374.218	--	--	1,0320	--	--
29	Sumidero de Cordón SC2bb	u.	16.252.465	--	--	1,0350	--	--
30	Sumidero de Cordón SC2c	u.	17.404.012	--	--	1,0300	--	--
31	Sumidero de Cordón Sea	u.	6.294.022	--	--	1,0200	--	--
32	Sumidero de Cordón Scaa	u.	5.771.434	--	--	1,0220	--	--
33	Sumidero de Cordón SCPaa	u.	16.839.305	--	--	1,0270	--	--
34	Sumidero de Cordón SCPaaa	u.	23.841.984	--	--	1,0270	--	--
35	Sumidero de Cordón SCb	u.	5.761.690	--	--	1,0220	--	--
36	Sumidero de Cordón SCPb	u.	11.314.852	--	--	1,0270	--	--
37	Sumidero de Cordón SCPbb	u.	22.351.215	--	--	1,0270	--	--
38	Sumidero de Cordón SCPbbb	u.	33.387.797	--	--	1,0270	--	--
39	Registros Tipo G2	u.	10.846.449	--	--	1,0340	--	--
40	Registros Tipo G3	u.	16.619.956	--	--	1,0340	--	--
41	Registros Tipo G4	u.	35.742.460	--	--	1,0370	--	--
42	Relleno Granular Alcantarillas, Sumideros y Registros	m3	250.736	--	--	1,0400	--	--
43	Construcción de losa de [illegible]	m3	1.127.832	--	--	1,0060	--	--
44	Losas de H° A°	m3	1.776.805	--	--	1,0260	--	--
45	Muro de Protección Mampostería de P.B.	m3	647.351	--	--	0,9960	--	--
0	ITEM 3 - PAQUETE ESTRUCTURAL	0		--	--	--	--	--
46	Sub-base granular estabilizada	m3	218.126	--	--	0,9830	--	--
47	Base Granular	m3	266.836	--	--	0,9930	--	--
48	Riego de imprimación	l	8.070	--	--	1,3540	--	--
49	Riego de liga	l	3.621	--	--	1,2440	--	--
50	Carpeta [illegible]	m2	1.176.407	--	--	1,1660	--	--
51	Pavimento de hormigón empedrado	m2	49.908	--	--	0,9870	--	--
52	[illegible]	m2	63.067	--	--	1,0016	--	--

Fotocopia es fiel del original.
SILVIA MARIA BUSTAMANTE
NOTARIA Y ESCRIBANA PUBLICA
REGISTRO Nº 743
REPUBLICA DOMINICANA 961
TEL-FAX 212.105
ASUNCION - PARAGUAY

CONSORCIO D-R
Ing. FERNANDO LUIS ANTONA
Representante Técnico

IMCOPAR S.A.
Ing. Jeronimo Heyn
Ingeniero Residente

CONSORCIO D-R

CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN DE LA RUTA Nº 3 GRAL. ELIZARDO AQUINO, TRAMO MARIANO ROQUE ALONSO - LIMPIO

REAJUSTES

CERTIFICADO DE TRABAJO Nº: 5 (cinco) Mes y Año: Mayo 2015

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	PRECIO UNITARIO Guaraníes	CANT. CERTIF.	MONTO EJECUTADO Gs (menos anticipo 10%) [1]	COEF. Ku [2]	MONTO REAJUSTADO [3] = [1] x [2]	MONTO DEL REAJUSTE Gs [4] = [3] - [1]
53	Cordón Cuneta de Hormigón	m	153.199	--	--	1,0020	--	--
0	ITEM 4 - OBRAS COMPLEMENTARIAS	0		--	--	--	--	--
54	Construcción de alambrado	m	34.914	--	--	1,0370	--	--
0	SEÑALIZACIÓN	0		--	--	--	--	--
55	Señalización horizontal	m2	38.717	--	--	1,0950	--	--
56	Señalización vertical	m2	1.186.332	--	--	1,0800	--	--
57	Tachas reflectantes	un	46.607	--	--	1,0940	--	--
58	Pórticos de Señalización	0		--	--	--	--	--
59	Pórticos de Señalización Simples	un	46.588.970	--	--	1,0610	--	--
60	Pórticos de Señalización Dobles	un	73.766.553	--	--	1,0610	--	--
0	ILUMINACIÓN	0		--	--	--	--	--
61	Luminarias Tipo Simple	un	4.984.084	--	--	1,0940	--	--
62	Luminarias Tipo Doble	un	6.273.436	--	--	1,1050	--	--
63	Empastado	m2	10.485	--	--	0,9800	--	--
64	Refugio para dársenas	un	25.299.182	--	--	0,9980	--	--
65	Baranda de defensa metálica	m	198.830	--	--	1,0760	--	--
66	Remoción de Estructuras de puentes existentes	m	10.029.925	--	--	0,9850	--	--
67	Instalaciones y servicios especiales	mes	49.797.526	1,00	44.817.773	1,0280	46.072.671	1.254.898
68	Traslado de estructuras de Hº del servicio público	un	1.278.957	--	--	1,0380	--	--
69	Reposicion y adecuación de la red de agua corriente	m	186.574	--	--	1,0930	--	--
70	Paso a desnivel para peatones	0		--	--	--	--	--
71	Excavación	m3	51.148	--	--	0,9860	--	--
72	Zapatas	m3	1.303.392	--	--	1,0050	--	--
73	Pilares	m3	1.334.514	--	--	1,0060	--	--
74	Losas	m3	1.666.566	--	--	0,9960	--	--
75	Baranda metálica	m	516.544	--	--	1,0880	--	--
76	Acero pretensado	kg	54.371	--	--	1,1250	--	--
77	Acero pasivo	kg	6.987	--	--	1,0760	--	--
0	ITEM 5 - PUENTES DE HORMIGÓN ARMADO Y ESTRUCTU	0		--	--	--	--	--
78	PASO A DESNIVEL RUTA TRANSCHACO	0		--	--	--	--	--
79	Excavación estructural en suelo	m3	46.771	--	--	0,9860	--	--
80	Zapatas de estribos y Pilas	m3	1.454.886	--	--	1,0150	--	--
81	Hormigón de limpieza y regularización (zapatas y pilas)	m3	1.085.497	--	--	1,0010	--	--
82	Estribos	m3	1.597.244	--	--	1,0090	--	--
83	Pilas	m3	1.508.947	--	--	1,0100	--	--
84	Losa de Aproximación	m3	1.290.991	--	--	1,0000	--	--
85	Hormigón de limpieza y regularización (losa de aproximación)	m3	1.085.497	--	--	1,0010	--	--
86	Tablero de hormigón pretensado	m3	2.331.872	--	--	1,0030	--	--
87	Acero pretensado	kg	31.413	--	--	1,1230	--	--
88	Barandas Metálicas	m	1.927.726	--	--	1,0880	--	--
89	Separadores Tipo New Jersey	m	203.836	--	--	1,0030	--	--
90	Vigas Prefabricadas	m	739.614	--	--	1,0090	--	--
91	Neoprenos antideslizantes	un	13.142.102	--	--	1,1380	--	--
92	Losa de hormigón sistema de tierra armada	m2	1.432.647	--	--	1,0770	--	--
93	Dregde	m	1.464.867	--	--	1,1130	--	--
94	Acero pasivo	kg	8.404	--	--	1,0740	--	--
0	PASO A DESNIVEL "CIRCUNVALACIÓN"	0		--	--	--	--	--
95	Excavación estructural en suelo	m3	50.384	--	--	0,9860	--	--
96	Pilotes preperforados D1,00 m	m	1.724.866	--	--	1,0540	--	--
97	Cabezales de pilotes	m3	1.391.457	--	--	1,0100	--	--
98	Estribos	m3	1.580.952	--	--	1,0090	--	--
99	Pilas	m3	1.609.269	--	--	1,0110	--	--
100	Losa de Aproximación	m3	1.274.699	--	--	1,0000	--	--
101	Hormigón de limpieza y regularización	m3	1.079.601	--	--	1,0000	--	--
102	Tablero de hormigón pretensado	m3	2.049.009	--	--	1,0410	--	--
103	Acero pretensado	kg	32.551	--	--	1,1230	--	--
104	Perfil de Hº prefabricado Baranda met.	m	249.646	--	--	1,0800	--	--
105	Neoprenos antideslizantes	un	13.142.102	--	--	1,1380	--	--
106	Losa de hormigón sistema de tierra armada	m2	1.470.433	--	--	1,0740	--	--
107	Dregde	m	1.464.867	--	--	1,1130	--	--

CERTIFICO: Que la presente fotocopia es fiel reflejo del original.

STELA MARI BUSTOS OTAZI
NOTARIA Y ESCRIBANA PUBLICA
REGISTRO N° 961
RCA. DOMINICANA 743
C.C. 02 12 105
FAX
ARUNCION PARAGUAY

CONSORCIO D-R
Ing. FERNANDO LUIS ANTONA
Representante Técnico

INCOTEC S.A.
Ing. Jeronimo Heyn
Ingeniero Residente

(doscientos ocho) 208

CONSORCIO D-R

CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN DE LA RUTA Nº 3 GRAL. ELIZARDO AQUINO, TRAMO MARIANO ROQUE ALONSO - LIMPIO

REAJUSTES

CERTIFICADO DE TRABAJO Nº: 5 (cinco) Mes y Año: Mayo 2015

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	PRECIO UNITARIO Guaraníes	CANT. CERTIF.	MONTO EJECUTADO Gs (menos anticipo 10%) [1]	COEF. Ku [2]	MONTO REAJUSTADO [3] = [1] x [2]	MONTO DEL REAJUSTE Gs [4] = [3] - [1]
108	Acero pasivo	kg	8.399	--	--	1,0740	--	--
0	PUENTE SOBRE A° ITAY. L= 60 m	m2		--	--	--	--	--
109	Excavación para cabezales	m3	222.582	234,57	47.011.065	1,0810	50.818.961	3.807.896
110	Pilotes diámetro 0,60 m	m	921.062	--	--	1,0770	--	--
111	Pilotes diámetro 1,00 m	m	1.898.708	112,00	191.389.766	1,0660	204.021.491	12.631.725
112	Cabezales de pilotes	m3	1.432.638	84,25	108.629.776	1,0050	109.172.925	543.149
113	Estribos	m3	1.684.112	--	--	1,0200	--	--
114	Losa de aproximación	m3	1.358.755	--	--	1,0000	--	--
115	Pilas	m3	1.406.984	67,65	85.531.513	1,0030	85.789.108	256.595
116	Vigas longitudinales	m3	2.560.043	147,77	340.467.799	1,0030	341.489.202	1.021.403
117	Vigas transversales Principales	m3	1.478.271	(11,40)	(15.167.060)	1,0050	(15.242.895)	(75.835)
118	Viga transversales secundarios	m3	1.478.271	--	--	1,0050	--	--
119	Ménsula	m3	1.407.792	3,17	4.016.431	1,0000	4.016.431	--
120	Tablero	m3	1.382.284	--	--	0,9990	--	--
121	Veredas Prefabricadas	m	407.285	--	--	1,0050	--	--
122	Aparatos de apoyo (Neopreno)	u	2.397.090	--	--	1,1210	--	--
123	Barandas Metálicas	m	1.927.726	--	--	1,0880	--	--
124	Acero preteasado	kg	54.371	--	--	1,1260	--	--
125	Protección taludes	m2	268.747	--	--	1,0450	--	--
126	Drenaje	m	19.900	--	--	1,1190	--	--
127	Acero pasivo	kg	8.402	30.743,00	232.472.417	1,0740	249.675.376	17.202.959
0	PUENTE SOBRE A° PASO DAMÁN L= 45 m	0		--	--	--	--	--
128	Excavación para cabezales	m3	222.993	368,55	73.965.663	1,0810	79.956.882	5.991.219
129	Pilotes diámetro 0,60 m	m	666.477	9,24	7.205.623	1,0760	7.753.250	547.627
130	Pilotes diámetro 1,00 m	m	1.810.822	45,00	73.338.291	1,0650	78.105.280	4.766.989
131	Cabezales de pilotes	m3	1.424.612	23,73	30.502.368	1,0050	30.654.880	152.512
132	Estribos	m3	1.676.088	--	--	1,0200	--	--
133	Losa de aproximación	m3	1.350.730	--	--	1,0000	--	--
134	Pilas	m3	1.400.152	17,89	22.543.847	1,0030	22.611.479	67.632
135	Vigas longitudinales	m3	1.863.346	30,85	51.735.802	1,0050	51.994.481	258.679
136	Vigas transversales Principales	m3	1.503.064	--	--	1,0070	--	--
137	Viga transversales secundarias	m3	1.503.064	--	--	1,0070	--	--
138	Ménsula	m3	1.397.346	0,63	666.534	1,0000	666.534	--
139	Tablero	m3	1.374.480	--	--	0,9990	--	--
140	Veredas Prefabricadas	m	499.389	--	--	1,0050	--	--
141	Aparatos de apoyo (Neopreno)	u	2.397.085	--	--	1,1210	--	--
142	Barandas Metálicas	m	1.927.726	--	--	1,0880	--	--
143	Protección taludes	m2	268.747	--	--	1,0450	--	--
144	Drenaje	m	19.900	--	--	1,1190	--	--
145	Acero pasivo	kg	8.401	8.660,00	65.401.765	1,0740	70.241.517	4.839.732
0	ITEM 6 - MOVILIZACIÓN	0		--	--	--	--	--
146	Movilización	gl	4.871.970.858	--	--	--	--	--
0	ITEM 7 - INDEMNIZACIÓN	0		--	--	--	--	--
147	Indemnización	gl	15.000.000.000	--	--	--	--	--
	TOTAL - Gs (IVA incluido)				1.439.887.397		1.491.195.269	51.307.872

CONSORCIO D-R
Ing. FRANCISCO ANTONA
Representante

FISCALIZACIÓN
Ing. JERONIMO NEYN
Ingeniero Residente

D.G.P.C.
Ing. JAIME PERALTA
Supervisión de Obra

CERTIFICO: Que la presente fotocopia es fiel reflejo del de su original.

STELA MARIS BUSTOS ESTIGARRIBIA
NOTARIA Y ESCRIBANA PUBLICA
REGISTRO Nº 743
ROA. DOMINICANA 961
TEL-FAX: 212.105
ASUNCION - PARAGUAY

079 (s[illegible]

[illegible]209

CERTIFICO: Que la presente fotocopia es fiel copia de su original.
STELA MARI BISTO OTAZI
NOTARIA Y ESCRIBANA PUBLICA
REGISTRO Nº 743
RCA. DOMINICANA 961
TEL-FAX: 212 105
ASUNCION - PARAGUAY

CONSORCIO D-R

RUTA 3. TRAMO MARIANO - LIMPIO

CERTIFICADO DE TRABAJO Nº: 5 (cinco)

Mes y Año: Mayo 2015

BOLETIN ESTIMATIVO: Nº 75 - Junio/2014

BOLETÍN DEL MES (PJ): Nº 86 - mayo/2015

ITEM Nº	DESCRIPCION DEL ITEM		COEFICIENTES PARA APLICACIÓN DE FORMULA PARAMÉTRICA											
			34	37	11	17	6	1	22	5	21	2	28	
			Jornales	Dólar - equipo	Dólar	Gas Oil	Cemento Portland	Aceros para refuerzo	Piedra triturada	Cemento asfáltico	Madera para encofrado	Arena lavada	Caño de hormigón Ø 800 mm	Coeficiente Ku para cada ítem
		PI	13.398	600.265	4.404	5.290	630.000	4.755.651	102.333	4.095.362	1.200	52.100	521.500	
		Pj	13.398	684.453	5.069	4.656	630.000	5.211.600	102.333	5.968.213	1.327	52.350	627.750	
		PJ/PI	1,0000	1,1569	1,1510	0,8636	1,0000	1,09592	0,9903	1,4556	1,1058	0,9859	1,0099	
	Prog. 0+000 - Prg. 10+564													-
	ITEM 1 - MOVIMIENTO DE SUELOS													-
1	Desbroce, despeje y limpieza		25,50%	18,50%	2,70%	52,30%								0,9740
2	Remoción de Pavimento Existente		40,60%	16,10%	2,30%	41,00%								0,9620
3	Excavación no clasificada		30,70%	17,50%	3,00%	48,80%								0,9770
4	Excavación de zanjas de drenajes (Incluye Canal A° Itay)		31,80%	18,00%	2,50%	48,40%								0,9810
5	Excavación de Bolsones		35,10%	17,70%	2,40%	44,80%								0,9900
6	Excavación Estructural		45,80%	15,00%	2,10%	34,60%					2,50%			0,9880
7	Terraplén		26,80%	18,50%	2,60%	36,00%						13,90%		0,9833
8	Subrasante mejorada		28,00%	18,50%	2,60%	37,00%						13,70%		-
	ITEM 2 - OBRAS DE DRENAJE													-
	Alcantarillas tubulares de H° A°													-
9	Alcantarilla Tubular Simple de 0,80 m.		20,50%	3,00%	1,20%	5,40%			0,70%				69,10%	1,0074
10	Alcantarilla Tubular Doble de 0,80 m.		15,20%	2,60%	1,20%	4,00%			0,60%				76,40%	1,0098
11	Alcantarilla Tubular Simple de 1,00 m.		23,00%	3,00%	1,30%	5,50%			0,75%				68,80%	1,0076
12	Cabeceras para alcantarillas tubulares		44,20%	5,50%	2,40%	10,50%	24,10%		8,50%		5,70%	1,10%		1,0060
13	Plateas de H° simple para alcantarillas tubulares		42,30%	4,50%	2,40%	9,30%	20,20%		8,00%			1,70%		1,0999
	Alcantarillas celulares hormigón armado													-
14	Alcantarilla celular simple 1,00 m x 1,00 m		35,80%	4,10%	1,50%	8,10%	15,10%	25,10%	4,30%		5,00%	0,70%		1,0290
15	Alcantarilla celular simple 1,50 m x 1,50 m		36,10%	4,50%	2,00%	8,20%	15,20%	22,60%	4,20%		5,20%	0,70%		1,0270
16	Alcantarilla celular simple 2,00 m x 2,00 m		37,60%	4,60%	2,10%	8,70%	17,40%	18,70%	4,70%		4,40%	0,80%		1,0210
17	Alcantarilla celular doble 1,00 m x 1,00 m		36,00%	4,00%	1,90%	7,70%	15,50%	26,50%	4,30%		4,40%	0,70%		1,0250
18	Alcantarilla celular doble 1,50 m x 1,50 m		36,00%	4,40%	2,00%	8,00%	15,50%	23,50%	4,30%		4,60%	0,70%		1,0273
19	Alcantarilla celular doble 2,00 m x 2,00 m		37,70%	4,60%	2,10%	8,50%	17,50%	19,10%	4,90%		3,90%	0,80%		1,0313
20	Alcantarilla celular triple 1,00 m x 1,00 m		35,90%	4,80%	2,60%	10,30%	14,80%	23,40%	4,10%		4,00%	0,70%		1,0253
21	Alcantarilla celular triple 1,50 m x 1,50 m		36,20%	4,40%	2,03%	9,00%	15,70%	23,30%	4,30%		4,50%	0,70%		1,0290
22	Cabecenas de Alcantarillas Celulares		39,50%	3,90%	2,00%	7,90%	17,00%	22,10%	4,70%		5,20%	0,60%		1,0260
23	Plateas de H° simple para alcantarilla celular		42,50%	5,50%	2,80%	11,10%	20,00%		9,40%		1,00%	1,50%		1,0000
24	Descargas de Galerías con Gaviones		38,20%	8,40%	35,90%	5,90%			10,60%					1,0590
25	Mamp. P. Bruta Revestimiento de Canal		50,40%	3,50%	1,50%	11,00%	18,20%		11,50%			1,90%		0,9930
	Sumideros y Registros													-
26	Sumidero de Cordón SC2a		37,00%	2,50%	1,70%	3,70%	21,70%	23,30%	3,70%		4,90%	0,90%		1,0300
27	Sumidero de Cordón SC2aa		36,50%	2,50%	1,70%	3,50%	20,50%	24,20%	3,80%		5,70%	0,90%		1,0320
28	Sumidero de Cordón SC2b		36,10%	2,50%	1,70%	3,60%	20,50%	24,00%	3,70%		6,80%	0,50%		1,0320
29	Sumidero de Cordón SC2bb		34,20%	2,40%	1,60%	3,50%	18,20%	28,10%	3,30%		6,10%	0,83%		1,0280
30	Sumidero de Cordón SC2c		37,20%	2,60%	1,80%	4,10%	20,70%	23,60%	4,10%		4,80%	0,52%		1,0309
31	Sumidero de Cordón Sea		40,70%	2,10%	1,70%	2,60%	30,60%	18,30%	2,60%		0,30%	1,10%		1,0230
32	Sumidero de Cordón Scaa		40,10%	2,20%	1,70%	2,60%	29,00%	20,00%	2,80%		0,30%	1,10%		1,0220
33	Sumidero de Cordón SCPaa		37,50%	3,00%	2,20%	5,30%	19,00%	25,00%	5,00%		0,50%	1,50%		1,0270
34	Sumidero de Cordón SCPaaa		37,60%	3,00%	2,10%	5,30%	19,00%	25,00%	5,00%		0,00%	1,50%		1,0270
35	Sumidero de Cordón SCb		40,00%	2,30%	1,70%	2,80%	29,00%	20,00%	2,80%		0,30%	1,10%		1,0220
36	Sumidero de Cordón SCPb		37,70%	3,00%	2,20%	5,30%	19,10%	26,10%	5,00%		0,20%	1,40%		1,0270
37	Sumidero de Cordón SCPbb		37,60%	3,00%	2,25%	5,30%	19,00%	26,00%	5,00%		0,50%	1,40%		1,0270
38	Sumidero de Cordón SCPbbb		37,60%	3,00%	2,10%	5,20%	19,00%	26,00%	5,00%		0,70%	1,40%		1,0270
39	Registros Tipo G2		35,80%	2,70%	1,80%	4,20%	17,70%	25,20%	4,20%		7,80%	0,80%		1,0340
40	Registros Tipo G3		35,70%	2,70%	1,80%	4,30%	17,92%	25,10%	4,30%		9,80%	0,80%		1,0340
41	Registros Tipo G4		34,10%	2,70%	1,80%	4,20%	16,30%	25,40%	4,20%		10,50%	0,80%		1,0370
42	Relleno Granular Alcantarillas, Sumideros y Registros		84,00%	16,10%	12,00%	2,20%			5,00%					1,0400
43	Puntal revestida de hormigón		37,60%	5,00%	2,40%	9,20%	29,70%		6,80%		1,10%	1,50%		1,0050
44	Losas de H° A°		37,40%	5,10%	2,30%	5,40%	23,70%	16,90%	6,60%		7,90%	1,00%		1,0260
45	Muro de Protección Mampostería de P.B.		46,60%	5,00%	1,40%	12,50%	18,90%		11,30%		1,20%	1,70%		0,9960
	ITEM 3 - PAQUETE ESTRUCTURAL													-
46	Sub-base granular estabilizada		10,40%	6,00%	1,90%	24,00%			49,40%			8,20%		0,9830

Ing. FERNANDO LUIS ARTIGAS
Representante Técnico

Inga. Ruth Elena Bobadilla
Inga. Ruth Elena Bobadilla
Ingeniero Residente

STELA MARI BUSTO 6721
NOTARIA Y ESCRIBANA PUBLICA
REGISTRO Nº 743
RCA. DOMINICANA 961
TEL-FAX: 212 105
ASUNCION - PARAGUAY

CERTIFICO: Que la(s) fotocopia(s) que antecede(n) es(son) fiel reproducción de su original.

CONSORCIO D-R

RUTA 3, TRAMO MARIANO - LIMPIO

CERTIFICADO DE TRABAJO Nº: 5 (cinco)

Mes y Año: Mayo 2015

BOLETIN BASE (Pi): Nº 75 - Junio/2014

BOLETIN DEL MES (Pj): Nº 86 - mayo/2015

COEFICIENTES PARA APLICACIÓN DE FÓRMULA PARAMÉTRICA

ITEM Nº	DESCRIPCION DEL ITEM		34 Jornales	37 Dólar - equipo	11 Dólar	17 Gas Oil	6 Cemento Portland	Acero para refuerzo	22 Piedra triturada	5 Cemento asfáltico	21 Madera para encofrado	2 Arena lavada	28 Caño de hormigón Ø 800 mm	Coeficiente Ku para cada item
		Pi	13.398	600.265	4.404	5.290	830.000	4.755.651	103.333	4.058.362	1.200	53,100	531.509	
		Pj	12.388	694.453	5.069	4.890	930.000	5.211.830	102.333	5.966.213	1.237	52.350	537.756	
		Pj/Pi	1,0000	1,1569	1,1510	0,9866	1,0000	1,09592	0,9903	1,4558	1,1058	0,9859	1,0099	
	ITEM 4 - OBRAS COMPLEMENTARIAS													
47	Base Granular		9,80%	7,50%	1,80%	23,00%			50,30%			2,50%		0,9820
48	Riego de imprimación		11,40%	3,10%	1,30%	9,40%				77,80%				1,3540
49	Riego de liga		21,40%	5,60%	1,40%	16,90%				55,20%				1,2440
50	Carpeta de Concreto Asfáltico		15,90%	5,40%	2,20%	22,40%	1,10%		12,40%	39,30%		0,40%		1,1660
51	Pavimento tipo empedrado		42,50%	5,00%	1,70%	17,80%			23,90%			9,10%		0,9470
52	Cordón Sencillo de Hormigón		41,20%	5,10%	2,40%	9,30%	30,80%		9,10%		0,50%	1,60%		1,0010
53	Cordon Cuneta de Hormigón		41,30%	8,50%	2,40%	9,30%	30,60%		8,90%		0,30%	1,50%		1,0020
	ITEM 4 - OBRAS COMPLEMENTARIAS													-
54	Construcción de alambrado		44,20%	3,80%	1,20%	4,50%	8,00%	16,10%	3,20%		16,40%	0,60%		1,0370
	SEÑALIZACION													-
55	Señalización horizontal		16,00%	13,80%	59,50%	10,70%								1,3990
56	Señalización vertical		26,20%	6,20%	29,90%	9,30%	2,50%	31,80%	1,60%					1,0940
57	Tachas reflectantes		37,60%	1,30%	61,10%									1,0640
58	Pórticos de Señalización													-
59	Pórticos de Señalización Simples		37,60%	1,30%	1,00%	0,10%	0,30%	59,70%						1,0510
60	Pórticos de Señalización Dobles		37,60%	1,30%	1,00%	0,10%	0,40%	59,60%						1,0510
	ILUMINACION													-
61	Luminarias Tipo Simple		21,40%	1,30%	44,50%		4,60%	25,40%	1,80%			0,40%		1,0940
62	Luminarias Tipo Doble		17,70%	1,00%	59,00%		4,00%	19,00%	1,80%			0,30%		1,1030
63	Empastado		55,70%	7,20%	4,00%	33,10%								0,9400
64	Refugio para dársenas		36,60%	18,10%	2,30%	22,60%	13,50%		3,20%		5,10%	6,20%		0,9880
65	Baranda de defensa metálica		46,20%	1,50%	49,30%	0,90%	1,40%		0,60%			0,10%		1,0740
66	Remoción de Estructuras de puentes existentes		35,60%	18,40%	2,20%	42,80%								0,9850
67	Instalaciones y servicios especiales		33,60%	1,30%	38,60%	27,70%								1,0280
68	Traslado de estructuras de Hº del servicio público		72,80%	1,40%	23,20%		1,00%	1,20%	0,40%			0,70%		1,0340
69	Reposición y adecuación de la red de agua corriente		36,20%	1,30%	58,10%	0,30%		3,40%						1,0910
70	Paso a desnivel para peatones													-
71	Excavación		43,10%	15,00%	2,20%	33,90%			3,80%					0,9880
72	Zapatas		64,30%	3,70%	2,20%	7,10%	20,00%		7,50%		4,90%	1,30%		1,0050
73	Pilares		44,00%	3,80%	2,20%	7,60%	28,30%		7,40%		5,50%	1,20%		1,0090
74	Losas		47,20%	3,20%	2,40%	14,40%	22,70%		5,90%		1,20%	1,00%		0,9960
75	Baranda metálica		38,60%	1,50%	58,00%	1,90%								1,0880
76	Acero pretensado		16,70%	1,30%	61,80%	0,20%								1,1250
77	Acero pasivo		25,40%	5,60%	1,00%	0,20%		68,80%						1,0760
	ITEM 5 - PUENTES DE HORMIGON ARMADO Y ESTRUCTURAS DE PASO A DESNIVEL													-
78	PASO A DESNIVEL RUTA TRANSCHACO		42,40%	15,10%	2,30%	36,20%			4,00%					0,9880
79	Excavación estructural en suelo		40,40%	3,55%	2,10%	6,50%	28,00%		6,80%		13,60%	1,10%		1,0150
80	Zapatas de estribos y Pilas		40,30%	4,50%	2,60%	9,10%	31,80%		9,20%		0,90%	1,50%		1,0010
81	Hormigón de limpieza y regularización (zapatas y pilas)		43,10%	3,80%	2,00%	8,80%	28,50%		6,00%		9,60%	1,00%		1,0000
82	Estribos		47,80%	3,80%	2,00%	8,00%	26,30%		6,00%		10,10%	1,00%		1,0150
83	Pilas		46,60%	3,90%	2,10%	7,50%	32,60%		7,40%			1,30%		1,0030
84	Losa de Aproximación		46,30%	4,50%	2,60%	9,10%	31,80%		9,20%		0,90%	1,50%		1,0010
85	Hormigón de limpieza y regularización (losa de aproximación)		36,60%	3,70%	17,50%	8,50%	18,10%	9,60%	4,20%		1,70%	0,70%		1,0330
86	Tablero de hormigón pretensado		18,20%	1,40%	80,00%	0,30%								1,1230
87	Acero pretensado		41,90%	1,30%	56,80%									1,0850
88	Barandas Metálicas		43,40%	3,80%	2,10%	7,40%	31,40%		7,20%		3,40%	1,20%		1,0050
89	Separadores Tipo New Jersey		89,90%	2,40%	1,50%	4,60%	10,50%		2,50%		8,10%	0,40%		1,0050
90	Veredas Prefabricadas		6,40%	1,80%	89,70%			0,10%						1,1380
91	Neoprenos antideslizantes		22,60%	4,90%	51,10%	8,60%	9,30%	2,70%	1,60%		0,40%	2,20%		1,0770
92	Muro de hormigón sistema de tierra armada		32,00%	7,50%	46,10%	2,10%			4,70%	7,60%				1,1320
93	Drenaje		24,20%	3,10%	1,00%	0,40%		71,30%						1,0740
94	Acero pasivo													-
	PASO A DESNIVEL "CIRCUNVALACIÓN"		42,90%	15,00%	2,30%	36,00%			3,80%					0,9860
95	Excavación estructural en suelo		18,30%	27,40%	2,40%	7,20%	28,90%	17,40%	5,50%			6,50%		1,2540
96	Pilotes preperforados 01,00 m		42,10%	3,50%	2,10%	6,90%	27,20%		7,20%		0,80%	1,20%		1,0120
97	Cabezales de pilotes		43,20%	3,60%	2,00%	7,70%	25,70%		6,00%		9,70%	1,10%		1,0090
98	Estribos		42,50%	2,60%	2,00%	7,50%	28,30%		6,00%		11,10%	1,00%		1,0110
99	Pilas		45,10%	3,60%	2,10%	7,10%	33,20%		7,60%			1,30%		1,0000
100	Losa de Aproximación		40,40%	4,20%	2,60%	8,70%	32,20%		8,40%		0,90%	1,60%		1,0000
101	Hormigón de limpieza y regularización		33,70%	3,60%	23,70%	8,50%	15,00%	8,70%	3,70%		1,50%	0,60%		1,0410
102	Tablero de hormigón pretensado		18,10%	1,40%	80,20%	0,30%								1,1230
103	Acero pretensado		47,50%	3,90%	38,70%	9,50%	2,30%		1,00%			0,10%		1,0600
104	Perfil de Hº prefabric. y baranda met.													

INCONPAR S.A.
Ing. Jerónimo Heyn
Ingeniero Residente

FERNANDO LUIS A
Representante Técn

(doscientos trece) 213

original

CONSORCIO D-R

RUTA 3. TRAMO MARIANO - LIMPIO

CERTIFICADO DE TRABAJO Nº: 5 (cinco)

Mes y Año: Mayo 2015

BOLETIN BASE (Bi): Nº 75 - Junio/2014

BOLETIN DEL MES (Pj): Nº 86 - mayo/2015

COEFICIENTES PARA APLICACIÓN DE FÓRMULA PARAMÉTRICA

ITEM Nº	DESCRIPCION DEL ITEM		24 Jornales	37 Dólar - equipo	11 Dólar	17 Gas Oil	6 Cemento Portland	1 Aceros para refuerzo	22 Piedra triturada	3 Concreto asfáltico	21 Madera para encofrado	2 Arena lavada	20 Caño de hormigón Ø 800 mm	Coeficiente Ku para cada ítem
		Pi	13,398	600,265	4,404	5,290	830,000	4,755,651	102,333	4,098,362	1,200	53,100	631,500	
		Pj	13,398	684,452	5,099	4,690	630,000	5,211,600	102,333	5,968,213	1,327	52,350	637,750	
		Pj/Pi	1,0000	1,1399	1,1813	0,8866	1,0000	1,09592	0,0003	1,4558	1,1058	0,9859	1,0095	
105	Neoprenos antideslizantes		0,40%	1,80%	89,70%			0,10%						1,1382
106	Muro de hormigón sistema de tierra armada		22,80%	4,90%	49,80%	9,50%	9,20%	2,70%	1,40%		0,20%	2,50%		1,2740
107	Drenajes		32,00%	7,50%	46,10%	2,10%			4,70%	7,60%				1,1130
108	Acero pasivo		24,20%	3,10%	1,00%	0,40%		71,30%						1,2740
	PUENTE SOBRE A° ITAY. L= 60 m													-
109	Excavación para cabezales		18,30%	6,30%	58,80%	15,60%								1,0870
110	Pilotes diámetro 0,60 m		18,30%	41,50%	2,40%	6,10%	11,60%	16,40%	3,10%			0,50%		1,0770
111	Pilotes diámetro 1,00 m		17,00%	33,70%	2,30%	5,40%	15,70%	23,10%	4,10%			0,70%		1,0560
112	Cabezales de pilotes		48,00%	3,50%	2,10%	7,00%	26,40%		6,90%		4,80%	1,20%		1,0983
113	Estribos		41,60%	3,30%	2,00%	6,00%	22,50%		5,70%		17,90%	1,00%		1,0200
114	Losa de aproximación		50,30%	3,70%	2,20%	7,40%	27,99%		7,30%			1,20%		1,0903
115	Pilas		48,60%	3,70%	2,10%	7,20%	27,00%	0,40%	7,10%		2,75%	1,25%		1,0030
116	Vigas longitudinales		45,80%	8,20%	5,70%	14,50%	18,30%	2,50%	4,50%			2,50%		1,0030
117	Vigas transversales Principales		47,60%	4,00%	2,20%	8,00%	25,60%		6,60%		4,90%	1,10%		1,0000
118	Viga transversales secundarias		47,50%	4,00%	2,20%	8,00%	25,60%		6,60%		4,90%	1,10%		1,0000
119	Mensula		49,75%	4,20%	2,20%	8,40%	26,90%		6,90%		0,90%	1,20%		0,9990
120	Tablero		50,20%	3,90%	2,00%	8,10%	27,40%		7,00%			1,20%		1,0050
121	Veredas Prefabricadas		82,00%	7,40%	1,30%	4,50%	3,70%	2,40%	0,90%		1,66%	0,30%		1,1210
122	Aparatos de apoyo (Neoprene)		19,00%	3,90%	75,00%			0,70%			0,10%			1,0660
123	Barandas Metálicas		41,90%	1,30%	56,80%									1,1260
124	Acero pretensado		16,50%	1,40%	82,00%									1,0420
125	Protección taludes		29,50%	18,40%	16,50%	8,10%				25,10%		0,20%		1,1100
126	Drenaje		22,00%	22,60%	55,40%									1,0740
127	Acero pasivo		24,20%	3,10%	1,00%	0,40%		71,30%						-
	PUENTE SOBRE A° PASO DAMIAN L = 45 m													1,0810
128	Excavación para cabezales		18,30%	6,30%	58,80%	15,60%								1,0750
129	Pilotes diámetro 0,60 m		18,00%	40,20%	2,40%	6,10%	12,10%	17,50%	3,20%			0,50%		1,0650
130	Pilotes diámetro 1,00 m		16,80%	29,30%	2,30%	5,30%	16,20%	24,30%	4,10%			0,70%		1,0630
131	Cabezales de pilotes		48,10%	3,50%	2,10%	6,90%	26,60%		6,80%		4,80%	1,20%		1,0200
132	Estribos		41,60%	3,30%	2,00%	6,00%	22,50%		5,70%		17,90%	1,00%		1,0000
133	Losa de aproximación		50,40%	3,50%	2,20%	7,30%	28,00%		7,30%			1,20%		1,0030
134	Pilas		48,50%	3,50%	2,10%	7,00%	27,10%	0,40%	7,00%		2,80%	1,20%		1,0030
135	Vigas longitudinales		43,00%	8,70%	7,00%	13,50%	20,30%	0,50%	5,30%			2,70%		1,0370
136	Vigas transversales Principales		46,60%	3,90%	2,10%	7,50%	25,20%		6,50%		7,20%	1,10%		1,0370
137	Viga transversales secundarias		46,60%	3,90%	2,10%	7,50%	24,20%		6,50%		7,20%	1,10%		1,0000
138	Mensula		48,60%	4,00%	2,20%	8,00%	27,20%		7,10%		0,70%	1,20%		0,9990
139	Tablero		50,30%	3,80%	2,20%	7,90%	27,50%		7,10%			1,20%		1,0050
140	Veredas Prefabricadas		85,30%	2,30%	1,30%	3,70%	3,10%	2,00%	0,80%		1,40%	0,10%		1,1210
141	Aparatos de apoyo (Neoprene)		19,70%	3,90%	75,80%			0,70%			0,10%			1,0660
142	Barandas Metálicas		41,50%	1,30%	56,80%									1,1260
143	Protección taludes		42,30%	17,90%	16,80%	5,60%				17,20%		0,20%		1,1100
144	Drenaje		22,00%	22,60%	55,40%									1,0740
145	Acero pasivo		24,20%	3,10%	1,00%	0,40%		71,30%						
	ITEM 5 - MOVILIZACION													
146	Movilización													
	ITEM 7 - INDEMNIZACION													
147	Indemnización													

CONSORCIO D-R
Ing. Fernando Arturo
Superintendente

FISCALIZACION
Ing. Jeronimo Rolon
Ingeniero Residente

D.O.P.
Ing. Juan Ocampo
Supervisión de Obra

STELA MARI BUSTO ORTIZ
NOTARIA Y ESCRIBANA PUBLICA
REGISTRO N° 743
RCA. DOMINICANA 861
TE-FAX: 212 105
ASUNCION - PARAGUAY

(doscientos doce) 212

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES DE MAYO DE 2015	DIRECCIÓN DE VIALIDAD
VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA	DIVISIÓN COSTOS DE OBRAS VIALES
	BOLETÍN Nº 86

	Insumo	Unidad	Moneda	Valor
1	Acero para refuerzos AP 420 DN (*) (P)	t	Gs	5.581.476
2	Arena lavada	m^3	Gs	52.350
3	Cal Hidratada	kg	Gs	1.105
4	Cable de 4x16 mm^2	m	Gs	11.244
5	Cemento Asfáltico	t	Gs	5.966.213
6	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	t	Gs	830.000
7	Cemento Importado (P)	t	Gs	1.020.000
8	Cemento Puzolánico	t	Gs	830.000
9	Columna de H° A° - 12/300	u	Gs	1.350.000
10	Cubiertas 900 * 20, de 14 telas	u	Gs	1.125.000
11	Dólar	u	Gs	5.069
12	Asfalto Diluido CM 30	t	Gs	7.776.381
13	Emulsión asfáltica RR1C	t	Gs	4.377.082
14	Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros	t	Gs	4.600.110
15	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)	m	Gs	167.277
16	Fuel Oil	l	Gs	2.800
17	Gas Oil	l	Gs	4.690
18	Camina reflectante	m^2	Gs	133.769
19	Luminaria de 400W	u	Gs	829.509
20	Lubricante SAE 15W40	l	Gs	21.456
21	Madera para encofrado	$pulg^2/m$	Gs	1.327
22	Piedra triturada de 4ª	t	Gs	102.333
23	Piedra triturada de 4ª de cantera	t	Gs	60.000
24	Pintura para madera en general	l	Gs	30.000
25	Pintura para pavimento en frio	l	Gs	26.389
26	Postes de hormigón armado, longitud 2,5m	u	Gs	45.161
27	Tachas reflectivas bidireccionales (sin perno)	u	Gs	10.889
28	Tubos de hormigón Ø 0800 mm	m	Gs	637.750
29	Tubos de hormigón Ø 1000 mm	m	Gs	888.306
30	Tubos de hormigón Ø 1200 mm	m	Gs	1.165.620
31	Caño PVC BL. 100mm-6m Serie R	u	Gs	101.427
32	Caño de PVC LIV. MARRÓN CLOC. 100mm-6m	u	Gs	62.100
	Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
33	Coeficiente de cargas sociales	%	-	52,78
34	Jornalero	Gs/h	-	13.398
35	Salario mínimo vigente desde el 1 de marzo del 2014	-	Gs	1.824.055
36	IPC acumulado hasta Abril de 2015	%		141,80
37	Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11 (P)			137,00

NOTA 1: TODOS LOS MATERIALES SON IVA INCLUIDO

NOTA 2: TODOS LOS MATERIALES EN EL DPTO. CENTRAL EXCEPTO (*)

(*) PRECIO EN VILLA HAYES

IPC FUENTE: BANCO CENTRAL DEL PARAGUAY

Acumulado desde Abril 2008: 104,4

OBSERVACIONES:

Obs.1: (P) ***Preliminar, sujeto a confirmación.***

Obs.2: Indice porcentual para equipos y maquinarias de Enero de 2015 igual a 137.0 ***Confirmado por la U. S. Departament of Labor.***

Obs.3: Aplicación del Concepto de ***Dólar.Equipo*** según el Sistema de Precios Unitarios

Dólar.Equipo= *Dólar del mes analizado x Indice para equipos del mes analizado.*

CERTIFICO: Que la presente fotocopia es reflejo fiel de su original.

STELA MARI BUSTO OTAZI
NOTARIA Y ESCRIBANA PUBLICA
REGISTRO Nº 743
RCA. DOMINICANA 961
TE. - FAX: 212.105
ASUNCION - PARAGUAY

CONSORCIO D-R

CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN DE LA RUTA Nº 3 GRAL. ELIZARDO AQUINO, TRAMO MARIANO ROQUE ALONSO - LIMPIO

REAJUSTES

CERTIFICADO DE TRABAJO Nº: 6 (seis) Mes y Año: Junio 2015

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	PRECIO UNITARIO Guaraníes	CANT. CERTIF.	MONTO EJECUTADO Gs (menos anticipo 15%) [1]	COEF. Ku [2]	MONTO REAJUSTADO [3] = [1] x [2]	MONTO DEL REAJUSTE Gs [4] = [3] - [1]
	Prog. 0+000 - Prg. 10+564							
	ITEM 1 - MOVIMIENTO DE SUELOS							
1	Desbroce, despeje y limpieza	Ha	34.316.031	-	-	0,9770	-	-
2	Remoción de Pavimento Existente	m2	12.272	-	-	0,9850	-	-
3	Excavación no clasificada	m3	28.635	-	-	0,9800	-	-
4	Excavación de zanjas de drenajes (incluye Canal A° Ray)	m3	23.998	-	-	0,9800	-	-
5	Excavación de Bolsones	m3	31.949	1.674,70	46.797.984	0,9840	46.049.216	(748.768)
6	Excavación Estructural	m3	50.598	-	-	0,9930	-	-
7	Terraplén	m3	66.509	1.334,07	79.854.895	0,9910	79.136.201	(718.694)
8	Sobrasante mejorada	m3	76.724	-	-	0,9920	-	-
0	ITEM 2 - OBRAS DE DRENAJE	0		-	-	-	-	-
9	Alcantarillas tubulares de H° A°	0		-	-	-	-	-
9	Alcantarilla Tubular Simple de 0,80 m.	m	774.563	-	-	1,0080	-	-
10	Alcantarilla Tubular Doble de 0,80 m.	m	1.402.065	-	-	1,0090	-	-
11	Alcantarilla Tubular Simple de 1,00 m.	m	1.053.882	-	-	1,0080	-	-
12	Cabeceras para alcantarillas tubulares	m3	1.535.454	-	-	1,0070	-	-
13	Plateas de H° simple para alcantarillas tubulares	m3	1.030.980	-	-	1,0000	-	-
0	Alcantarillas celulares hormigón armado	0		-	-	-	-	-
14	Alcantarilla celular simple 1,00 m x 1,00 m	m	1.728.095	-	-	1,0300	-	-
15	Alcantarilla celular simple 1,50 m x 1,50 m	m	2.429.777	-	-	1,0270	-	-
16	Alcantarilla celular simple 2,00 m x 2,00 m	m	3.843.744	-	-	1,0220	-	-
17	Alcantarilla celular doble 1,00 m x 1,00 m	m	3.019.601	-	-	1,0300	-	-
18	Alcantarilla celular doble 1,50 m x 1,50 m	m	4.269.179	-	-	1,0280	-	-
19	Alcantarilla celular doble 2,00 m x 2,00 m	m	6.784.066	-	-	1,0220	-	-
20	Alcantarilla celular triple 1,00 m x 1,00 m	m	4.045.562	-	-	1,0260	-	-
21	Alcantarilla celular triple 1,50 m x 1,50 m	m	5.969.821	-	-	1,0270	-	-
22	Cabeceras de Alcantarillas Celulares	m3	2.176.690	-	-	1,0270	-	-
23	Plateas de H° simple para alcantarilla celular	m3	1.003.161	-	-	1,0010	-	-
24	Descargas de Galerías con Gaviones	m3	696.122	-	-	1,0650	-	-
25	Mamp. P. Bruta Revestimiento de Canal	m3	573.744	-	-	0,9940	-	-
0	Sumideros y Registros	0		-	-	-	-	-
26	Sumidero de Cordón SC2a	u.	11.907.017	-	-	1,0310	-	-
27	Sumidero de Cordón SC2aa	u.	14.436.520	-	-	1,0320	-	-
28	Sumidero de Cordón SC2b	u.	14.374.218	-	-	1,0330	-	-
29	Sumidero de Cordón SC2bb	u.	16.252.466	-	-	1,0380	-	-
30	Sumidero de Cordón SC2c	u.	17.404.012	-	-	1,0300	-	-
31	Sumidero de Cordón Sea	u.	6.294.022	-	-	1,0210	-	-
32	Sumidero de Cordón Scaa	u.	5.771.434	-	-	1,0220	-	-
33	Sumidero de Cordón SCPaa	u.	15.830.338	-	-	1,0270	-	-
34	Sumidero de Cordón SCPaaa	u.	23.641.984	-	-	1,0270	-	-
35	Sumidero de Cordón SCb	u	5.761.890	-	-	1,0230	-	-
36	Sumidero de Cordón SCPb	u.	11.314.852	-	-	1,0270	-	-
37	Sumidero de Cordón SCPbb	u.	22.351.215	-	-	1,0280	-	-
38	Sumidero de Cordón SCPbbb	u.	33.387.797	-	-	1,0280	-	-
39	Registros Tipo G2	u.	10.845.449	-	-	1,0350	-	-
40	Registros Tipo G3	u.	16.619.258	-	-	1,0340	-	-
41	Registros Tipo G4	u.	35.742.460	-	-	1,0350	-	-
42	Relleno Granular Alcantarillas, Sumideros y Registros	m3	259.736	552,92	124.773.254	1,0450	130.388.060	5.614.796
43	Cuneta revestida de hormigón	m3	1.127.632	-	-	1,0060	-	-
44	Losas de H° A°	m3	1.773.605	-	-	1,0260	-	-
45	Mampostería de Piedra Bruta Mampostería de P.B.	m3	847.851	-	-	0,9970	-	-
0	ITEM 3 - PROYECTO ESTRUCTURAL	0		-	-	-	-	-
46	Subbase granular estabilizada	m3	218.125	-	-	0,9840	-	-
47	Base granular	m3	266.636	-	-	0,9840	-	-
48	Riego de Imprimación	m2	3.070	-	-	1,3700	-	-
49	Riego de Liga	m2	3.621	-	-	1,2560	-	-
50	Carpeta de Concreto Asfáltico	m3	1.179.407	-	-	1,1750	-	-
51	Demarcación y Señalización Provisoria	m2	43.903	-	-	0,9880	-	-
52	Señalización Vertical de Información	u	63.067	-	-	1,0020	-	-

CERTIFICO: Que la presente fotocopia es reflejo fiel de su original.

STELA MARI BUSTAMANTE
NOTARIA Y ESCRIBANA PUBLICA
REGISTRO Nº 43
RCA. DOMINICANA
TE. -FAX: 212 105
ASUNCION - PARAGUAY

CONSORCIO D-R
Ing. HERNANDO LUIS ANTONA
Representante Técnico

INCOVIAS S.A.
Ing. Jerónimo Heyn
Ingeniero Residente

0 4 noche. y cu

CONSORCIO D-R

CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN DE LA RUTA N° 3 GRAL. ELIZARDO AQUINO, TRAMO MARIANO ROQUE ALONSO - LIMPIO

REAJUSTES

CERTIFICADO DE TRABAJO N°: 6 (seis) Mes y Año: Junio 2015

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	PRECIO UNITARIO Guaraníes	CANT. CERTIF.	MONTO EJECUTADO Gs (menos anticipo 10%) [1]	COEF. Ku [2]	MONTO REAJUSTADO [3] = [1] x [2]	MONTO DEL REAJUSTE Gs [4] = [3] - [1]
53	Cordón Cuneta de Hormigón	m	153.199	-	-	1,0030	-	-
0	ITEM 4 - OBRAS COMPLEMENTARIAS	0		-	-	-	-	-
54	Construcción de alambrado	m	34.314	-	-	1,0360	-	-
0	SEÑALIZACIÓN	0		-	-	-	-	-
55	Señalización horizontal	m2	38.717	-	-	1,1100	-	-
56	Señalización vertical	m2	1.186.332	-	-	1,0850	-	-
57	Tachas reflectantes	un	48.507	-	-	1,1040	-	-
58	Pórticos de Señalización	0		-	-	-	-	-
59	Pórticos de Señalización Simples	un	46.588.979	-	-	1,0610	-	-
60	Pórticos de Señalización Dobles	un	73.766.553	-	-	1,0610	-	-
0	ILUMINACIÓN	0		-	-	-	-	-
61	Luminarias Tipo Simple	un	4.984.084	-	-	1,1010	-	-
62	Luminarias Tipo Doble	un	6.273.436	-	-	1,1140	-	-
63	Empastado	m2	10.465	-	-	0,9810	-	-
64	Refugio para dársenas	un	25.299.182	-	-	1,0000	-	-
65	Baranda de defensa metálica	m	198.030	-	-	1,0830	-	-
66	Remoción de Estructuras de puentes existentes	m	10.029.925	-	-	0,9880	-	-
67	Instalaciones y servicios especiales	mes	49.797.526	1,00	44.817.773	1,0340	46.341.677	1.523.904
68	Traslado de estructuras de H° del servicio público	un	1.278.057	-	-	1,0120	-	-
69	Reposición y adecuación de la red de agua corriente	m	186.574	224,28	37.560.335	1,1020	41.501.689	3.941.354
70	Paso a desnivel para peatones	0		-	-	-	-	-
71	Excavación	m3	51.148	-	-	0,9880	-	-
72	Zapatas	m3	1.303.899	-	-	1,0060	-	-
73	Pilares	m3	1.334.514	-	-	1,0060	-	-
74	Losas	m3	1.086.866	-	-	0,9970	-	-
75	Baranda metálica	m	516.544	-	-	1,0970	-	-
76	Acero pretensado	kg	54.371	-	-	1,1380	-	-
77	Acero pasivo	kg	8.987	-	-	1,0770	-	-
0	ITEM 5 - PUENTES DE HORMIGÓN ARMADO Y ESTRUCTU	0		-	-	-	-	-
78	PASO A DESNIVEL RUTA TRANSCHACO	0		-	-	-	-	-
79	Excavación estructural en suelo	m3	48.771	-	-	0,9880	-	-
80	Zapatas de estribos y Pilas	m3	1.454.866	-	-	1,0160	-	-
81	Hormigón de limpieza y regularización (zapatas y pilas)	m3	1.085.497	-	-	1,0020	-	-
82	Estribos	m3	1.597.244	-	-	1,0100	-	-
83	Pilas	m3	1.608.947	-	-	1,0110	-	-
84	Losa de Aproximación	m3	1.290.991	-	-	1,0010	-	-
85	Hormigón de limpieza y regularización (losa de aproximación)	m3	1.085.497	-	-	1,0020	-	-
86	Tablero de hormigón pretensado	m3	2.331.872	-	-	1,0360	-	-
87	Acero pretensado	kg	31.410	-	-	1,1350	-	-
88	Barandas Metálicas	m	1.927.726	-	-	1,0970	-	-
89	Separadores Tipo New Jersey	m	281.856	-	-	1,0040	-	-
90	Veredas Prefabricadas	m	739.614	-	-	1,0100	-	-
91	Neoprenos antideslizantes	un	13.142.102	-	-	1,1520	-	-
92	Muro de hormigon sistema de tierra armada	m2	1.432.847	-	-	1,0850	-	-
93	Drenaje	m	1.464.867	-	-	1,1230	-	-
94	Acero pasivo	kg	8.404	-	-	1,0750	-	-
0	PASO DESNIVEL "CIRCUNVALACIÓN"	0		-	-	-	-	-
95	Excavación estructural en suelo	m3	50.384	-	-	0,9860	-	-
96	Pilotes preperforados 01,00 m	m	1.724.866	-	-	1,0590	-	-
97	Cabezales de pilotes	m3	1.331.457	-	-	1,0110	-	-
98	Estribos	m3	1.580.952	-	-	1,0100	-	-
99	Pilas	m3	1.609.269	-	-	1,0120	-	-
100	Losa de Aproximación	m3	1.274.695	-	-	1,0010	-	-
101	Hormigón de limpieza y regularización	m3	1.070.601	-	-	1,0010	-	-
102	Tablero de hormigón pretensado	m3	2.846.009	-	-	1,0450	-	-
103	Acero pretensado	kg	32.551	-	-	1,1350	-	-
104	Pretil de H° sobre baranda met.	m	249.646	-	-	1,0680	-	-
105	Neoprenos antideslizantes	un	13.142.102	-	-	1,1520	-	-
106	Muro de hormigon sistema de tierra armada	m2	1.470.433	-	-	1,0830	-	-
107	Drenaje	m	1.464.867	-	-	1,1230	-	-

CERTIFICO que la presente fotocopia es fiel reproducción del original.

STELA MARIS BLANCO PAZ
NOTARIA Y ESCRIBANA PUBLICA
REGISTRO
R.C.A. DOMINICANA
TEL - FAX: 213 15
ASUNCION - PARAGUAY

CONSORCIO D-R
Ing. FERNANDO LUIS ANTONA
Representante Técnico

INCONPAR S.A.
Ing. Jerónimo Heyn
Ingeniero Residente

CONSORCIO D-R

CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN DE LA RUTA Nº 3 GRAL. ELIZARDO AQUINO, TRAMO MARIANO ROQUE ALONSO - LIMPIO

REAJUSTES

CERTIFICADO DE TRABAJO Nº: 6 (seis) Mes y Año: Junio 2015

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	PRECIO UNITARIO Guaraníes	CANT. CERTIF.	MONTO EJECUTADO Gs (menos anticipo 10%) [1]	COEF. Ku [2]	MONTO REAJUSTADO [3] = [1] x [2]	MONTO DEL REAJUSTE Gs [4] = [3] - [1]
108	Acero pasivo	kg	8.399	--	--	1,0750	--	--
0	PUENTE SOBRE A° ITAY. L= 60 m	m2		--	--	--	--	--
109	Excavación para cabezales	m3	222.692	--	--	1,0910	--	--
110	Pilotes diámetro 0,60 m	m	921.052	--	--	1,0940	--	--
111	Pilotes diámetro 1,00 m	m	1.898.708	--	--	1,0710	--	--
112	Cabezales de pilotes	m3	1.432.638	101,02	130.252.582	1,0060	131.034.097	781.515
113	Estribos	m3	1.681.112	42,77	64.926.523	1,0200	66.123.053	1.296.530
114	Losa de aproximación	m3	1.356.755	--	--	1,0010	--	--
115	Pilas	m3	1.406.684	--	--	1,0040	--	--
116	Vigas longitudinales	m3	2.560.043	276,17	640.914.445	1,0050	644.119.017	3.204.572
117	Vigas transversales Principales	m3	1.478.271	--	--	1,0060	--	--
118	Viga transversales secundarias	m3	1.478.271	--	--	1,0060	--	--
119	Ménsula	m3	1.407.792	--	--	1,0010	--	--
120	Tablero	m3	1.382.204	33,59	41.673.451	1,0000	41.673.451	--
121	Veredas Prefabricadas	m	407.285	--	--	1,0050	--	--
122	Aparatos de apoyo (Neopreno)	u	2.397.690	--	--	1,1330	--	--
123	Barandas Metálicas	m	1.927.726	--	--	1,0970	--	--
124	Acero preforsado	kg	54.371	--	--	1,1390	--	--
125	Protección taludes	m2	268.747	--	--	1,0510	--	--
126	Drenaje	m	19.900	--	--	1,1310	--	--
127	Acero pasivo	kg	8.402	46.833,25	354.143.670	1,0750	380.704.445	26.560.775
0	PUENTE SOBRE A° PASO DAMIÁN L= 45 m	0		--	--	--	--	--
128	Excavación para cabezales	m3	222.993	225,74	45.394.598	1,0910	49.427.314	4.122.718
129	Pilotes diámetro 0,60 m	m	866.477	124,58	97.228.117	1,0820	105.201.985	7.972.768
130	Pilotes diámetro 1,00 m	m	1.810.822	35,00	56.670.033	1,0700	92.777.577	4.106.944
131	Cabezales de pilotes	m3	1.424.612	121,89	156.409.576	1,0060	157.346.033	936.457
132	Estribos	m3	1.676.988	54,68	82.483.643	1,0200	84.133.316	1.649.673
133	Losa de aproximación	m3	1.350.730	--	--	1,0010	--	--
134	Pilas	m3	1.400.152	33,40	42.088.669	1,0040	42.256.923	168.354
135	Vigas longitudinales	m3	1.863.346	92,57	155.240.945	1,0070	156.327.632	1.086.687
136	Vigas transversales Principales	m3	1.503.064	--	--	1,0080	--	--
137	Viga transversales secundarias	m3	1.503.064	--	--	1,0080	--	--
138	Ménsula	m3	1.397.346	1,68	1.987.026	1,0010	1.989.013	1.987
139	Tablero	m3	1.374.450	--	--	1,0000	--	--
140	Veredas Prefabricadas	m	490.360	--	--	1,0050	--	--
141	Aparatos de apoyo (Neopreno)	u	2.397.085	8,00	17.259.012	1,1330	19.554.461	2.295.449
142	Barandas Metálicas	m	1.927.726	--	--	1,0970	--	--
143	Protección taludes	m2	268.747	--	--	1,0510	--	--
144	Drenaje	m	19.900	--	--	1,1310	--	--
145	Acero pasivo	kg	8.401	18.488,58	147.351.205	1,0750	158.402.545	11.051.340
0	ITEM 6 - MOVILIZACIÓN	0		--	--	--	--	--
146	Movilización	gl	4.871.970.858	--	--	--	--	--
0	ITEM 7 - INDEMNIZACIÓN	0		--	--	--	--	--
147	Indemnización	gl	15.000.000.000	--	--	--	--	--
	T O T A L - Gs (IVA incluido)				2.369.739.234		2.444.489.515	74.750.281

CONSORCIO D-R

FISCALIZACIÓN

Ing. JERÓNIMO REYN

Ingeniero Residente

M.O.P.C.

Ing. JUAN MEAURIO

Supervisión de Obra

CERTIFICO: Que la presente fotocopia es reflejo fiel de su original.

STELA MARI BUSTOS TAZZI
NOTARIA Y ESCRIBANA PUBLICA
REGISTRO Nº 743
RCA. DOMINICANA 861
TELEFAX: 212 105
ASUNCION - PARAGUAY

STELA MARI BUSTO RIART
NOTARIA Y ESCRIBANA PUBLICA
REGISTRO Nº 743
RCA. DOMINICANA 961
TEL.-FAX: 212 105
ASUNCION - PARAGUAY

CERTIFICO QUE la presente fotocopia es fiel reproducción del documento original que he tenido a la vista.

CONSORCIO D-R

RUTA 3. TRAMO MARIANO - LIMPIO

CERTIFICADO DE TRABAJO Nº: 6 (seis)

Mes y Año: Junio 2015

BOLETIN BASE (BI): Nº 75 - Junio/2014

BOLETIN DE MES (PI): Nº 87 - Junio/2015

ITEM Nº	DESCRIPCION DEL ITEM		COEFICIENTES PARA APLICACIÓN DE FORMULA PARAMÉTRICA											
			34	37	11	17	6	1	22	5	21	2	28	
			Jornales	Dólar - equipo	Dólar	Gas Oil	Cemento Portland	Aceros para refuerzo	Piedra triturada	Cemento asfáltico	Madera para encofrado	Arena lavada	Caño de hormigón Ø 600 mm	Coeficiente Ku para cada ítem
		Pi	13.396	690.265	4.404	5.290	830.000	4.755.651	103.333	4.698.382	1.200	52.100	631.500	
		Pj	13.398	703.118	5.138	4.800	830.000	5.211.800	102.333	6.045.072	1.327	52.350	637.750	
		Pj/Pi	1,0000	1,1713	1,1692	0,8998	1,0000	1,09592	0,9903	1,4750	1,1058	0,9859	1,0099	
	Prog. 0+000 - Prg. 10+564													-
	ITEM 1 - MOVIMIENTO DE SUELOS													-
1	Desbroce, despeje y limpieza		26,50%	18,50%	2,70%	52,30%								0,9770
2	Remoción de Pavimento Existente		40,60%	16,10%	2,20%	41,30%								0,9850
3	Excavación no clasificada		30,70%	17,50%	3,00%	48,80%								0,9800
4	Excavación de zanjas de drenajes (Incluye Canal A° Itay)		31,10%	18,60%	2,50%	48,40%								0,9800
5	Excavación de Bolsones		39,10%	17,75%	2,40%	44,80%								0,9840
6	Excavación Estructural		45,90%	15,00%	2,10%	34,60%					2,50%			0,9930
7	Terraplén		26,90%	16,50%	2,80%	36,00%							13,90%	0,9910
8	Subrasante mejorada		29,00%	16,50%	2,80%	37,00%							13,70%	0,9920
	ITEM 2 - OBRAS DE DRENAJE													-
	Alcantarillas tubulares de H° A°													-
9	Alcantarilla Tubular Simple de 0,80 m.		28,50%	3,00%	1,30%	5,40%			0,70%				59,10%	1,0080
10	Alcantarilla Tubular Doble de 0,80 m.		15,20%	2,50%	1,20%	4,00%			0,60%				76,40%	1,0060
11	Alcantarilla Tubular Simple de 1,00 m.		21,30%	4,80%	1,40%	5,40%			0,70%				66,80%	1,0080
12	Cabeceras para alcantarillas tubulares		44,20%	5,50%	2,40%	10,50%	24,10%		5,50%		5,70%	1,10%		1,0070
13	Plateas de H° simple para alcantarillas tubulares		42,30%	4,50%	2,40%	9,30%	30,20%		5,60%			1,70%		1,0060
	Alcantarillas celulares hormigón armado													-
14	Alcantarilla celular simple 1,00 m x 1,00 m		35,90%	4,10%	1,90%	6,10%	15,10%	22,10%	4,20%		5,00%	0,70%		1,0030
15	Alcantarilla celular simple 1,50 m x 1,50 m		36,10%	4,50%	2,00%	6,20%	15,30%	22,80%	4,20%		5,20%	0,70%		1,0070
16	Alcantarilla celular simple 2,00 m x 2,00 m		37,60%	4,90%	2,10%	8,70%	17,40%	18,70%	4,70%		4,40%	0,90%		1,0220
17	Alcantarilla celular doble 1,00 m x 1,00 m		36,00%	4,00%	1,90%	7,70%	16,50%	26,50%	4,30%		4,40%	0,70%		1,0300
18	Alcantarilla celular doble 1,50 m x 1,50 m		38,00%	4,40%	2,00%	9,00%	16,50%	23,50%	4,30%		4,60%	0,70%		1,0260
19	Alcantarilla celular doble 2,00 m x 2,00 m		37,30%	4,90%	2,10%	9,50%	17,30%	19,10%	4,80%		3,90%	0,80%		1,0220
20	Alcantarilla celular triple 1,00 m x 1,00 m		35,90%	4,80%	2,00%	10,30%	14,80%	23,40%	4,10%		4,00%	0,70%		1,0260
21	Alcantarilla celular triple 1,50 m x 1,50 m		36,20%	4,40%	2,00%	9,90%	15,70%	23,20%	4,30%		4,50%	0,70%		1,0270
22	Cabeceras de Alcantarillas Celulares		38,50%	3,90%	2,00%	7,80%	17,00%	22,10%	4,70%		5,20%	0,80%		1,0220
23	Plateas de H° simple para alcantarilla celular		42,50%	5,50%	2,80%	11,10%	26,00%		9,40%		1,00%	1,60%		1,0010
24	Descargas de Galerías con Gaviones		38,10%	8,40%	35,90%	8,90%			10,50%					1,0650
25	Hormp. P. Bruta Revestimiento de Canal		50,40%	9,60%	1,50%	11,90%	19,20%		11,90%			1,50%		0,9940
	Sumideros y Registros													-
26	Sumidero de Cordón SC2a		37,90%	2,50%	1,70%	3,70%	21,70%	23,90%	3,70%		4,90%	0,90%		1,0310
27	Sumidero de Cordón SC2aa		36,50%	2,50%	1,70%	3,80%	20,50%	24,20%	3,80%		5,70%	0,90%		1,0320
28	Sumidero de Cordón SC2b		36,10%	2,50%	1,70%	3,80%	20,50%	24,50%	3,70%		6,80%	0,90%		1,0330
29	Sumidero de Cordón SC2bb		34,20%	2,40%	1,60%	3,30%	18,20%	28,10%	3,30%		5,10%	0,80%		1,0360
30	Sumidero de Cordón SC2c		37,20%	2,60%	1,80%	4,10%	20,70%	23,60%	4,10%		4,80%	0,90%		1,0300
31	Sumidero de Cordón Sca		40,70%	2,10%	1,70%	2,60%	30,60%	18,30%	2,50%		0,20%	1,10%		1,0210
32	Sumidero de Cordón Scaa		40,10%	2,20%	1,70%	2,80%	29,00%	20,00%	2,90%		0,20%	1,10%		1,0220
33	Sumidero de Cordón SCPaa		37,60%	3,00%	2,20%	5,30%	19,00%	25,90%	5,20%		0,50%	1,50%		1,0270
34	Sumidero de Cordón SCPaaa		37,60%	3,00%	2,10%	5,20%	19,00%	25,50%	5,00%		0,60%	1,50%		1,0275
35	Sumidero de Cordón SCb		40,00%	2,30%	1,70%	2,80%	29,00%	20,00%	2,80%		0,30%	1,10%		1,0220
36	Sumidero de Cordón SCPb		37,70%	3,00%	2,20%	5,30%	19,10%	26,10%	5,20%		0,20%	1,40%		1,0270
37	Sumidero de Cordón SCPbb		37,50%	3,00%	2,20%	5,30%	19,00%	26,00%	5,20%		0,56%	1,40%		1,0280
38	Sumidero de Cordón SCPbbb		37,60%	3,00%	2,10%	5,20%	19,00%	26,00%	5,20%		0,70%	1,40%		1,0290
39	Registros Tipo G2		35,50%	2,70%	1,80%	4,20%	17,70%	25,20%	4,20%		7,90%	0,80%		1,0350
40	Registros Tipo G3		35,70%	2,70%	1,80%	4,30%	17,50%	26,10%	4,30%		6,80%	0,80%		1,0340
41	Registros Tipo G4		34,10%	2,70%	1,80%	4,20%	16,30%	25,40%	4,20%		10,50%	0,80%		1,0380
42	Relleno Granular Alcantarillas, Sumideros y Registros		64,70%	16,30%	12,00%	2,20%			15,00%					1,0450
43	Cuneta revestida de hormigón		37,60%	5,60%	2,40%	9,70%	29,70%		8,80%		5,10%	1,50%		1,0060
44	Losas de H° A°		37,40%	3,10%	2,00%	5,40%	29,70%	16,90%	5,60%		7,00%	1,00%		1,0260
45	Malla de Protección Manipostería de P.B.		48,00%	5,00%	1,40%	12,50%	18,90%		9,30%			1,70%		0,9970
	ITEM 3 - PAQUETE ESTRUCTURAL													-
46	Sub-base granular estabilizada		10,40%	6,00%	1,50%	24,00%			49,40%			8,20%		0,9840

Representante Técnico

Ingeniero Residente

087 (ochenta y siete)

(doscientos siete) 207

STELA MARI BUSTO OTAZI
NOTARIA Y ESCRIBANA PUBLICA
REGISTRO Nº 743
RCA. DOMINICANA 961
[illegible] - FAX: 212 105
ASUNCION - PARAGUAY

CERTIFICO: Que la presente fotocopia es reflejo fiel de su original.

CONSORCIO D-R

RUTA 3. TRAMO MARIANO - LIMPIO

CERTIFICADO DE TRABAJO Nº: 6 (seis)

Mes y Año: Junio 2015

BOLETIN BASE (PI): Nº 75 - Junio/2014

BOLETIN DEL MES (PI): Nº 87 - Junio/2015

ITEM Nº	DESCRIPCIÓN DEL ITEM		COEFICIENTES PARA APLICACIÓN DE FÓRMULA PARAMÉTRICA											
			34	37	11	17	8	1	22	5	21	2	28	
			Jornales	Dólar - equipo	Dólar	Gas Oil	Cemento Portland	Asfalto para relleno	Piedra triturada	Cemento asfáltico	Madera para encofrado	Arena lavada	Caño de hormigón Ø 800 mm	Coeficiente Ku para cada ítem
		PI	13.398	660.265	4.404	5.290	830.000	4.755.651	103.333	4.099.262	1.200	53.100	634.506	
		PI	13.398	703.118	5.136	4.680	830.000	5.211.600	102.333	6.046.672	1.327	52.350	637.750	
		PI/PI	1,0000	1,1713	1,1662	0,8846	1,0000	1,09592	0,9903	1,4750	1,1058	0,9858	1,0099	
47	Base Granular		9,60%	7,50%	1,80%	23,00%			55,30%			2,60%		0,9640
48	Riego de imprimación		11,40%	3,10%	1,30%	8,40%				77,80%				1,3700
49	Riego de liga		21,40%	5,60%	1,40%	13,40%				55,20%				1,2560
50	Carpeta de Concreto Asfáltico		15,60%	6,40%	2,30%	22,40%	1,10%		12,40%	33,30%		0,40%		1,1750
51	Pavimento tipo empedrado		42,50%	5,00%	1,70%	17,80%			23,90%			9,10%		0,9830
52	Cordón Sencillo de Hormigón		41,20%	5,10%	2,40%	9,30%	36,80%		9,10%		0,50%	1,60%		1,0020
53	Cordón Cuneta de Hormigón		41,30%	6,30%	2,40%	5,30%	36,00%		8,60%		0,30%	1,50%		1,0030
	ITEM 4 - OBRAS COMPLEMENTARIAS													-
54	Construcción de alambrado		44,20%	3,80%	1,20%	4,50%	8,00%	18,10%	3,20%		16,40%	0,60%		1,0330
	SEÑALIZACIÓN													-
55	Señalización horizontal		16,00%	13,80%	58,50%	10,70%								1,1103
56	Señalización verbal		28,20%	8,20%	29,00%	5,30%	2,50%	31,80%	1,00%					1,1060
57	Tachas reflectantes		37,60%	1,30%	61,10%									-
58	Pórticos de Señalización													1,0610
59	Pórticos de Señalización Simples		37,90%	1,30%	1,00%	0,10%	0,30%	59,70%						1,0619
60	Pórticos de Señalización Dobles		37,60%	1,30%	1,00%	0,10%	0,40%	59,60%						-
	ILUMINACIÓN													1,1010
61	Luminarias Tipo Simple		21,40%	1,90%	44,50%		4,80%	26,40%	1,50%			0,40%		1,1340
62	Luminarias Tipo Doble		17,70%	1,60%	59,60%		4,08%	15,80%	1,50%			0,30%		0,8610
63	Empastado		55,70%	7,20%	4,00%	33,10%								1,0060
64	Refugio para dársenas		36,60%	10,10%	2,30%	22,60%	19,50%		3,20%		5,10%	0,20%		1,0830
65	Baranda de defensa metálica		46,20%	1,50%	49,30%	0,50%	1,40%		0,60%			0,10%		0,9880
66	Remoción de Estructuras de puentes existentes		25,50%	19,40%	5,80%	47,60%								1,2340
67	Instalaciones y servicios especiales		33,00%	1,30%	38,00%	27,70%								1,3420
68	Traslado de estructuras de Hº del servicio público		72,60%	1,40%	23,20%		1,00%	1,20%	0,40%					1,1920
69	Reposición y adecuación de la red de agua corriente		38,50%	1,30%	58,10%	0,30%		3,40%				0,70%		-
70	Paso a desnivel para peatones													0,9880
71	Excavación		43,10%	15,80%	2,20%	35,50%			3,60%					1,0060
72	Zapatas		44,30%	3,70%	2,20%	7,10%	20,00%		7,50%		4,90%	1,20%		1,0060
73	Pilares		44,00%	3,80%	2,20%	7,50%	26,30%		7,40%		5,60%	1,20%		0,9970
74	Losas		47,30%	5,20%	2,40%	16,40%	22,70%		5,90%		1,20%	1,00%		1,0070
75	Baranda metálica		39,30%	1,60%	58,00%	1,50%								1,1360
76	Acero pretensado		16,70%	1,30%	81,90%	0,20%								1,0770
77	Acero pasivo		25,40%	6,60%	1,00%	0,20%		66,80%						-
	ITEM 5 - PUENTES DE HORMIGON ARMADO Y ESTRUCTURAS DE PASO A DESNIVEL													-
78	PASO A DESNIVEL RUTA TRANSCHACO													0,9880
79	Excavación estructural en suelo		42,40%	15,10%	2,30%	35,20%			4,00%					1,0160
80	Zapatas de estribos y Pilas		40,40%	3,50%	2,10%	6,50%	28,00%		6,80%		13,90%	1,10%		1,0020
81	Hormigón de limpieza y regularización (zapatas y pilas)		49,30%	4,50%	2,60%	5,10%	31,60%		9,20%		3,90%	1,80%		1,0120
82	Estribos		43,10%	3,80%	2,30%	8,00%	26,50%		6,60%		9,50%	1,00%		1,0110
83	Pilas		42,80%	3,80%	2,00%	8,00%	26,30%		6,60%		10,10%	1,00%		1,0060
84	Losa de Aproximación		45,60%	3,90%	2,10%	7,50%	32,60%		7,40%			1,20%		1,0020
85	Hormigón de limpieza y regularización (losa de aproximación)		40,30%	4,50%	2,60%	9,10%	31,00%		9,20%		0,90%	1,80%		1,0020
86	Tablero de hormigón pretensado		36,60%	2,70%	17,50%	8,50%	18,10%	9,00%	4,20%		1,70%	0,70%		1,0350
87	Acero pretensado		18,30%	1,40%	80,00%	0,30%								1,1350
88	Barandas Metálicas		41,90%	1,30%	56,60%									1,0570
89	Separadores Tipo New Jersey		43,40%	3,80%	2,10%	7,40%	31,40%		7,30%		3,40%	1,20%		1,0040
90	Veredas Prefabricadas		69,90%	2,40%	1,50%	4,60%	19,00%		2,50%		0,10%	0,40%		1,0130
91	Neoprenos antideslizantes		8,40%	1,80%	88,70%			0,10%						1,1520
92	Muro de hormigón sistema de tierra armada		72,50%	4,50%	51,10%	8,60%	6,30%	2,70%	1,60%		0,40%	2,20%		1,0850
93	Drenaje		32,90%	7,50%	46,10%	2,10%			4,70%	3,60%				1,1230
94	Acero pasivo		24,20%	3,10%	1,00%	0,40%		71,30%						1,0750
	PASO A DESNIVEL "CIRCUNVALACION"													-
95	Excavación estructural en suelo		42,90%	15,00%	2,30%	36,00%			3,80%					0,9880
96	Pilotes preperforados 01,00 m		18,30%	27,40%	2,40%	7,20%	20,80%	17,40%	5,50%			0,90%		1,0060
97	Cabezales de pilotes		42,10%	3,50%	2,10%	6,50%	27,20%		7,30%		9,80%	1,20%		1,0110
98	Estribos		43,20%	3,60%	2,00%	7,70%	26,70%		6,90%		9,70%	1,10%		1,0100
99	Pilas		42,50%	3,60%	2,00%	7,50%	26,30%		6,90%		11,10%	1,00%		1,0120
100	Losa de Aproximación		45,15%	3,60%	2,10%	7,10%	33,20%		7,60%			1,30%		1,0010
101	Hormigón de limpieza y regularización		40,40%	4,20%	2,60%	8,70%	32,20%		9,40%		0,90%	1,60%		1,0030
102	Tablero de hormigón pretensado		33,70%	3,60%	22,70%	8,50%	16,60%	8,70%	3,70%		1,50%	0,60%		1,0450
103	Acero pretensado		18,10%	1,40%	80,20%	0,30%								1,1250
104	Pretil de Hº prefabric. y baranda met.		47,50%	3,90%	38,70%	5,50%	2,30%		1,00%			0,10%		1,0980

INCOMPAR S.A.
Jerónimo Heyn
Ingeniero Residente

ISOBRAS
FERNANDO LUIS ABENTONIA
Representante Técnico

(doscientos seis) 206

STELA MARI BUSTOS ARZA
NOTARIA Y ESCRIBANA PUBLICA
REGISTRO Nº 743
RCA. DOMINICANA 961
TEL-FAX: 212.105
ASUNCION - PARAGUAY

Fotocopias fiel del original

CONSORCIO D-R

RUTA 3, TRAMO MARIANO - LIMPIO

CERTIFICADO DE TRABAJO Nº: 6 (seis)

Mes y Año: Junio 2015

BOLETIN BASE (Pi): Nº 75 - Junio/2014

BOLETIN DEL MES (Pj): Nº 87 - Junio/2015

COEFICIENTES PARA APLICACIÓN DE FÓRMULA PARAMÉTRICA

ITEM Nº	DESCRIPCION DEL ITEM		34 Jornales	37 Dólar - equipo	11 Dólar	17 Gas Oil	6 Cemento Portland	1 Aceros para refuerzo	22 Piedra triturada	5 Cemento asfáltico	21 Madera para encofrado	2 Arena lavada	28 Caño de hormigón Ø 800 mm	Coeficiente Ku para cada ítem
		Pi	13.398	500.255	4.404	5.290	830.000	4.755.851	102.333	4.008.382	1,200	50,100	631.500	
		Pj	13.398	709.116	5.138	4.690	850.000	5.211.800	102.333	6.045.672	1,327	52,350	637.750	
		Pj/Pi	1,0000	1,1713	1,1662	0,8866	1,0000	1,09592	0,9903	1,4750	1,1058	0,5659	1,0099	
105	Neoprenos antideslizantes			8,40%	1,80%	89,78%			0,10%					1,1520
106	Muro de hormigón sistema de tierra armada			22,80%	4,90%	49,80%	5,50%	6,20%	2,70%	1,40%		0,20%	2,90%	1,0430
107	Drenajes			37,00%	7,50%	46,10%	2,10%			4,70%	7,60%			1,1230
108	Acero pasivo			24,20%	3,10%	1,00%	0,40%		71,30%					1,0758
	PUENTE SOBRE A° ITAY. L= 60 m													-
109	Excavación para cabezales			19,30%	6,30%	58,80%	15,60%							1,0910
110	Pilotes diámetro 0,60 m			18,30%	41,60%	2,40%	5,10%	11,60%	16,60%	3,10%			0,50%	1,0840
111	Pilotes diámetro 1,00 m			17,00%	30,70%	2,30%	5,40%	15,70%	23,10%	4,10%			0,70%	1,0710
112	Cabezales de pilotes			48,00%	3,50%	2,10%	7,00%	26,40%		6,80%		4,80%	1,20%	1,0960
113	Estribos			41,60%	3,30%	2,00%	6,00%	22,50%		5,70%		17,90%	1,00%	1,0850
114	Losa de aproximación			50,30%	3,70%	2,20%	7,40%	27,90%		7,30%			1,20%	1,0910
115	Pilas			48,60%	3,70%	2,10%	7,20%	27,00%	0,40%	7,10%		2,70%	1,20%	1,0940
116	Vigas longitudinales			45,80%	6,20%	5,70%	14,50%	18,30%	2,50%	4,50%			2,50%	1,0850
117	Vigas transversales Principales			47,50%	4,60%	2,20%	8,00%	25,60%		6,60%		4,90%	1,10%	1,0860
118	Viga transversales secundarias			47,50%	4,60%	2,20%	8,00%	25,60%		6,60%		4,90%	1,10%	1,0858
119	Ménsula			49,70%	4,20%	2,20%	8,40%	26,90%		6,90%		0,50%	1,20%	1,0910
120	Tablero			50,20%	3,90%	2,70%	8,10%	27,40%		7,00%			1,20%	1,0900
121	Veredas Prefabricadas			83,05%	2,40%	1,30%	4,00%	2,70%	2,40%	0,90%		1,60%	0,20%	1,0950
122	Aparatos de apoyo (Neoprene)			19,70%	3,90%	75,50%			0,70%			0,10%		1,1330
123	Barandas Metálicas			41,30%	1,30%	56,80%								1,0970
124	Acero pretensado			16,60%	1,40%	82,00%								1,1390
125	Protección taludes			29,60%	18,40%	18,60%	8,10%			25,10%			0,20%	1,1510
126	Drenaje			27,00%	27,60%	55,40%								1,1310
127	Acero pasivo			24,20%	3,10%	1,00%	0,40%		71,30%					1,0758
	PUENTE SOBRE A° PASO DAMIAN L= 45 m													-
128	Excavación para cabezales			19,30%	6,30%	58,80%	15,60%							1,0910
129	Pilotes diámetro 0,60 m			18,30%	40,20%	2,40%	5,10%	12,10%	17,50%	3,20%			0,50%	1,0820
130	Pilotes diámetro 1,00 m			16,50%	29,30%	2,30%	5,20%	16,20%	24,30%	4,10%			0,70%	1,0700
131	Cabezales de pilotes			48,10%	3,50%	2,10%	6,90%	26,50%		6,80%		4,80%	1,20%	1,0960
132	Estribos			41,80%	3,30%	2,00%	6,00%	22,60%		5,70%		17,60%	1,00%	1,0850
133	Losa de aproximación			50,40%	3,60%	2,20%	7,30%	28,00%		7,30%			1,20%	1,0910
134	Pilas			48,60%	3,50%	2,10%	7,00%	27,10%	0,40%	7,00%		2,80%	1,20%	1,0940
135	Vigas longitudinales			43,60%	6,70%	7,00%	13,50%	20,20%	0,50%	5,30%			3,90%	1,0870
136	Vigas transversales Principales			46,60%	3,80%	2,10%	7,50%	25,20%		6,50%		7,20%	1,10%	1,0860
137	Viga transversales secundarias			46,60%	3,80%	2,10%	7,50%	25,20%		6,50%		7,20%	1,10%	1,0858
138	Ménsula			48,60%	4,00%	2,20%	8,00%	27,20%		7,10%		0,70%	1,20%	1,0910
139	Tablero			50,30%	3,80%	2,00%	7,50%	27,50%		7,10%			1,20%	1,0900
140	Veredas Prefabricadas			85,30%	2,30%	1,30%	3,70%	3,10%	2,00%	0,80%		1,40%	0,10%	1,0950
141	Aparatos de apoyo (Neoprene)			19,70%	3,90%	75,50%			0,70%			0,10%		1,1330
142	Barandas Metálicas			41,30%	1,30%	56,80%								1,0970
143	Protección taludes			42,30%	17,90%	16,60%	5,50%			17,20%			0,30%	1,0510
144	Drenaje			27,00%	27,60%	55,40%								1,1310
145	Acero pasivo			24,20%	3,10%	1,00%	0,40%		71,30%					1,0758
	ITEM 6 - MOVILIZACIÓN													
146	Movilización													
	ITEM 7 - INDEMNIZACIÓN													
147	Indemnización													

CONSORCIO D-R
Superintendente

FISCALIZACIÓN
Ingeniero Residente

M.O.P.C.
Supervisión de Obra

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL
Construyendo Juntos un Nuevo Paraguay

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES DE JUNIO E 3 2015		DIRECCIÓN DE VIALIDAD		
VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA		DIVISIÓN COSTOS DE OBRAS VIALES		
		BOLETÍN Nº 87		
	Insumo	Unidad	Moneda	Valor
1	Acero para refuerzos AP 420 DN (*)	t	Gs	5.211.800
2	Arena lavada	m^3	Gs	52.350
3	Cal hidratada	kg	Gs	1.105
4	Cable de 4x16 mm^2	m	Gs	11.244
5	Cemento Asfáltico	t	Gs	6.045.072
6	Cemento Portland (CPII - F32 Compuesto)	t	Gs	830.000
7	Cemento Importado (P)	t	Gs	1.020.000
8	Cemento Puzolánico	t	Gs	830.000
9	Columna de H° A° - 12/300	u	Gs	1.350.000
10	Cubiertas 900 *20 de 14 telas	u	Gs	1.125.000
11	Dólar	u	Gs	5.136
12	Asfalto Diluido CM 30	t	Gs	7.881.192
13	Emulsión asfáltica RR1C	t	Gs	4.434.936
14	Emulsión asfáltica RR2C sin polímeros	t	Gs	4.660.920
15	Flex Beam (longitud de referencia igual a 320m)	m	Gs	169.488
16	Fuel Oil	l	Gs	2.800
17	Gas Oil	l	Gs	4.690
18	Lámina reflectante	m^2	Gs	133.769
19	Luminaria de 400W	u	Gs	829.500
20	Lubricante SAE 15W40	l	Gs	21.240
21	Madera para encofrado	$pulg^2m$	Gs	1.327
22	Piedra triturada de 4"	t	Gs	102.333
23	Piedra triturada de 4" de cantera	t	Gs	60.000
24	Pintura para madera en general	l	Gs	30.000
25	Pintura para pavimento en frío	l	Gs	26.389
26	Postes de hormigón armado, longitud 2,5m	u	Gs	45.161
27	Tachas reflectivas bidireccionales (sin perno)	u	Gs	10.089
28	Tubos de hormigón Ø 0800 mm	m	Gs	637.758
29	Tubos de hormigón Ø 1000 mm	m	Gs	888.306
30	Tubos de hormigón Ø 1200 mm	m	Gs	1.165.620
31	Caño PVC DN: 100mm-6m Serie K	u	Gs	101.427
32	Caño de PVC LIV. MARRÓN CLOC. 100mm-6m	u	Gs	62.100
	Rubro	Unidad	Moneda	Valor
33	Coeficiente de cargas sociales	%	-	52,70
34	Jornalero	Gs/h	-	13.398
35	Salario mínimo vigente desde el 1° de marzo del 2014	-	Gs	1.824.055
36	IPC acumulado hasta junio de 2015	%		140,50
37	Índice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11 (P)			136,90

NOTA 1: TODOS LOS MATERIALES SON IVA INCLUIDO

NOTA 2: TODOS LOS MATERIALES EN EL DPTO. CENTRAL EXCEPTO (*)

(*) PRECIO EN VILLA HAYES

IPC FUENTE: BANCO CENTRAL DEL PARAGUAY

Acumulado desde Abril 2008: 104,4

OBSERVACIONES:

Obs.1: (P) *Preliminar, sujeto a confirmación.*

Obs.2: Indice porcentual para equipos y maquinarias de Febrero de 2015 igual a 137.0 *Confirmado por la U. S. Departament of Labor.*

Obs.3: Aplicación del Concepto de *Dólar.Equipo* según el Sistema de Precios Unitarios

Dólar.Equipo= *Dólar del mes analizado x Indice para equipos del mes analizado.*

Obs.4: Se confirma:

Correspondiente a los meses de Enero a Mayo de 2015

Acero para refuerzos AP 420 DN igual a 5.211.800 Gs/t.

CERTIFICO: Que la pres
fotocopia es reflejo fiel de
original.

STELA MARI BUSTO OTAZI
NOTARIA Y ESCRIBANA PUBLICA
REGISTRO Nº 743
RCA. DOMINICANA 981
TEL. FAX: 212 105
ASUNCION - PARAGUAY

CONSORCIO D-R

CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN DE LA RUTA Nº 3 GRAL. ELIZARDO AQUINO, TRAMO MARIANO ROQUE ALONSO - LIMPIO

REAJUSTES

CERTIFICADO DE TRABAJO Nº: 7 (siete) Mes y Año: Julio 2015

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	PRECIO UNITARIO Guaraníes	CANT. CERTIF.	MONTO EJECUTADO Gs (menos anticipo 10%) (1)	COEF. Ku (2)	MONTO REAJUSTADO (3) = (1) x (2)	MONTO DEL REAJUSTE Gs (4) = (3) - (1)
	Prog. 0+000 - Prg. 10+554							
	ITEM 1 - MOVIMIENTO DE SUELOS							
1	Destronc, despeje y limpieza	Ha	34.316.031	0,47	14.515.681	0,9780	14.196.336	(319.345)
2	Remoción de Pavimento Existente	m2	12.272	--	--	0,9860	--	--
3	Excavación no clasificada	m3	28.639	--	--	0,9860	--	--
4	Excavación de zanjas de drenajes (Incluye Canal A° Itay)	m3	23.999	--	--	0,9810	--	--
5	Excavación de Bolsones	m3	31.049	1.381,74	38.511.481	0,9840	37.993.697	(517.784)
6	Excavación Estructural	m3	50.508	--	--	0,9930	--	--
7	Terraplén	m3	66.509	1.983,58	118.733.330	0,9920	117.783.463	(949.867)
8	Subrasante mejorada	m3	70.726	--	--	0,9930	--	--
9	ITEM 2 - OBRAS DE DRENAJE	g		--	--	--	--	--
9	Alcantarillas tubulares de H° A°	g		--	--	--	--	--
9	Alcantarilla Tubular Simple de 0,60 m.	m	774.583	--	--	1,0080	--	--
10	Alcantarilla Tubular Doble de 0,60 m.	m	1.402.685	--	--	1,0100	--	--
11	Alcantarilla Tubular Simple de 1,00 m.	m	1.053.882	--	--	1,0080	--	--
12	Cabeceras para alcantarillas tubulares	m3	1.535.454	--	--	1,0070	--	--
13	Plateas de H° simple para alcantarillas tubulares	m3	1.030.980	--	--	1,0000	--	--
9	Alcantarillas celulares hormigón armado	g		--	--	--	--	--
14	Alcantarilla celular simple 1,00 m x 1,00 m	m	1.728.089	--	--	1,0300	--	--
15	Alcantarilla celular simple 1,50 m x 1,50 m	m	2.429.777	--	--	1,0280	--	--
16	Alcantarilla celular simple 2,00 m x 2,00 m	m	3.843.734	--	--	1,0230	--	--
17	Alcantarilla celular doble 1,00 m x 1,00 m	m	3.019.631	--	--	1,0300	--	--
18	Alcantarilla celular doble 1,50 m x 1,50 m	m	4.259.179	--	--	1,0280	--	--
19	Alcantarilla celular doble 2,00 m x 2,00 m	m	6.784.066	--	--	1,0230	--	--
20	Alcantarilla celular triple 1,00 m x 1,00 m	m	4.545.562	--	--	1,0230	--	--
21	Alcantarilla celular triple 1,50 m x 1,50 m	m	5.069.621	--	--	1,0270	--	--
22	Cabeceras de Alcantarillas Celulares	m3	2.176.690	--	--	1,0280	--	--
23	Plateas de H° simple para alcantarilla celular	m3	1.000.161	--	--	1,0020	--	--
24	Descargas de Gaviales con Gaviones	m3	586.122	--	--	1,0570	--	--
25	Mamp. P. Bruta Revestimiento de Canal	m3	573.744	--	--	0,9940	--	--
9	Sumideros y Registros	g		--	--	--	--	--
26	Sumidero de Cordón SC2a	u.	11.907.017	--	--	1,0310	--	--
27	Sumidero de Cordón SC2aa	u.	14.438.920	--	--	1,0320	--	--
28	Sumidero de Cordón SC2b	u.	14.374.218	--	--	1,0330	--	--
29	Sumidero de Cordón SC2bb	u.	16.252.466	--	--	1,0280	--	--
30	Sumidero de Cordón SC2c	u.	17.484.012	--	--	1,0300	--	--
31	Sumidero de Cordón Sca	u.	6.294.022	--	--	1,0210	--	--
32	Sumidero de Cordón Scaa	u.	5.771.434	--	--	1,0230	--	--
33	Sumidero de Cordón SCPaa	u.	15.830.300	--	--	1,0280	--	--
34	Sumidero de Cordón SCPaaa	u.	23.641.984	--	--	1,0280	--	--
35	Sumidero de Cordón SCb	u.	5.761.890	--	--	1,0230	--	--
36	Sumidero de Cordón SCPb	u.	11.314.852	--	--	1,0280	--	--
37	Sumidero de Cordón SCPbb	u.	22.351.215	--	--	1,0280	--	--
38	Sumidero de Cordón SCPbbb	u.	33.387.797	--	--	1,0280	--	--
39	Registros Tipo G2	u.	10.846.449	--	--	1,0350	--	--
40	Registros Tipo G3	u.	18.619.958	--	--	1,0350	--	--
41	Registros Tipo G4	u.	35.742.463	--	--	1,0380	--	--
42	Relleno Granular Alcantarillas, Sumideros y Registros	m3	250.739	--	--	1,0460	--	--
43	Cuneta revestida de hormigón	m3	1.127.832	--	--	1,0060	--	--
44	Vereda de Hormigón Manipostería de P.B.	m3	1.775.803	--	--	1,0270	--	--
45	Vereda de Hormigón	m3	847.851	--	--	0,9970	--	--
9	ITEM 3 - PAQUETE ESTRUCTURAL	g		--	--	--	--	--
46	Sub-base granular estabilizada	m3	218.125	--	--	0,9840	--	--
47	Base Granular	m3	266.838	--	--	0,9840	--	--
48	Riego de imprimación	m2	8.070	--	--	1,3730	--	--
49	Riego de liga	m2	3.621	--	--	1,2380	--	--
50	Mezcla de Concreto Asfáltico	m3	1.176.407	--	--	1,1770	--	--
51	Pavimento tipo empedrado	m2	49.906	--	--	0,9880	--	--
52	Cordón Cuneta de Hormigón	m	63.067	--	--	1,0020	--	--

CERTIFICO: Que la presente fotocopia es reflejo fiel de su original.

STELA MARI BUSTOS OTAZU
NOTARIA Y ESCRIBANA
REGISTRO Nº 88
RCA. DOMINICANA 212 165
TEL. - FAX
ASUNCION - PARAGUAY

CONSORCIO D-R
Ing. FERNANDO LUIS ANTONA
Representante Técnico

INCONPAR S.A.
Ing. Jerónimo Heyn
Ingeniero Residente (Proyecto y Ind.)

CONSORCIO D-R

CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN DE LA RUTA N° 3 GRAL. ELIZARDO AQUINO, TRAMO MARIANO ROQUE ALONSO - LIMPIO

REAJUSTES

CERTIFICADO DE TRABAJO Nº: 7 (siete) Mes y Año: Julio 2015

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	PRECIO UNITARIO Guaraníes	CANT. CERTIF.	MONTO EJECUTADO Gs (menos anticipo 10%) [1]	COEF. Ko [2]	MONTO REAJUSTADO [3] = [1] x [2]	MONTO DEL REAJUSTE Gs [4] = [3] - [1]
57	Cordón Cuneta de Hormigón	m	153.199	--	--	1,0040	--	--
0	ITEM 4 - OBRAS COMPLEMENTARIAS	0		--	--	--	--	--
54	Construcción de alambrado	m	34.914	--	--	1,0380	--	--
0	SEÑALIZACIÓN	0		--	--	--	--	--
55	Señalización horizontal	m2	38.717	542,39	18.895.955	1,1130	21.032.311	2.135.356
56	Señalización vertical	m2	1.186.332	--	--	1,0870	--	--
57	Tachas reflectantes	un	48.507	--	--	1,1060	--	--
58	Pórticos de Señalización	0		--	--	--	--	--
59	Pórticos de Señalización Simples	un	46.588.970	--	--	1,0610	--	--
60	Pórticos de Señalización Dobles	un	73.766.553	--	--	1,0610	--	--
0	ILUMINACIÓN	0		--	--	--	--	--
61	Luminarias Tipo Simple	un	4.984.064	--	--	1,1030	--	--
62	Luminarias Tipo Doble	un	6.273.436	--	--	1,1150	--	--
63	Empastado	m2	10.488	--	--	0,9820	--	--
64	Refugio para cisternas	un	25.298.182	--	--	1,0000	--	--
65	Baranda de defensa metálica	m	196.030	--	--	1,0650	--	--
66	Remoción de Estructuras de puentes existentes	m	10.029.929	--	--	0,9890	--	--
67	Instalaciones y servicios especiales	mes	49.767.526	1,00	44.817.773	1,0350	46.396.385	1.568.622
68	Traslado de estructuras de H° del servicio público	un	1.276.057	--	--	1,0430	--	--
69	Reposición y adecuación de la red de agua corriente	m	186.574	520,00	87.316.632	1,1040	96.397.562	9.080.930
70	Paso a desnivel para peatones	0		--	--	--	--	--
71	Excavación	m3	51.146	--	--	0,9890	--	--
72	Zapatas	m3	1.303.889	--	--	1,0060	--	--
73	Pilares	m3	1.334.514	--	--	1,0070	--	--
74	Losas	m3	1.666.666	--	--	0,9870	--	--
75	Baranda metálica	m	516.544	--	--	1,0990	--	--
76	Acero preimsado	kg	54.371	--	--	1,1410	--	--
77	Acero pasivo	kg	8.967	--	--	1,0770	--	--
0	ITEM 5 - PUENTES DE HORMIGÓN ARMADO Y ESTRUCTU	0		--	--	--	--	--
78	PASO A DESNIVEL RUTA TRANSCHACO	0		--	--	--	--	--
79	Excavación estructural en suelo	m3	43.771	523,45	22.976.262	0,9890	22.723.523	(252.739)
80	Zapatas de estribos y Pilas	m3	1.464.686	386,33	505.869.486	1,0160	513.953.259	8.083.752
81	Hormigón de limpieza y regularización (zapatas y pilas)	m3	1.085.497	17,37	16.969.575	1,0020	17.003.514	33.939
82	Estribos	m3	1.597.248	--	--	1,0160	--	--
83	Pilas	m3	1.608.947	--	--	1,0110	--	--
84	Losa de Aproximación	m3	1.290.991	--	--	1,0010	--	--
85	Hormigón de limpieza y regularización (losa de aproximación)	m3	1.085.497	--	--	1,0020	--	--
86	Tablero de hormigón pretensado	m3	2.331.872	--	--	1,0360	--	--
87	Acero pretensado	kg	31.413	--	--	1,1380	--	--
88	Barandas Metálicas	m	1.927.726	--	--	1,0990	--	--
89	Separadores Tipo New Jersey	m	201.856	--	--	1,0050	--	--
90	Veredas Prefabricadas	m	739.814	--	--	1,0100	--	--
91	Neoprenos antideslizantes	un	13.142.102	--	--	1,1550	--	--
92	Losa de hormigón sistema de fierro armado	m2	1.432.347	--	--	1,0970	--	--
93	Pilotes	m	1.464.367	--	--	1,1250	--	--
94	Acero pasivo	kg	8.404	10.880,00	82.291.968	1,0750	88.463.866	6.171.898
0	PASO A DESNIVEL "CIRCUNVALACIÓN"	0		--	--	--	--	--
95	Excavación estructural en suelo	m3	50.384	--	--	0,9890	--	--
96	Pilotes preperforados 01,00 m	m	1.724.865	--	--	1,0650	--	--
97	Cabezal de estribos	m3	1.391.457	--	--	1,0110	--	--
98	Estribos	m3	1.580.952	--	--	1,0110	--	--
99	Pilas	m3	1.609.269	--	--	1,0120	--	--
100	Losa de aproximación	m3	1.274.699	--	--	1,0010	--	--
101	Hormigón de limpieza y regularización	m3	1.070.601	--	--	1,0020	--	--
102	Tablero de hormigón pretensado	m3	2.646.009	--	--	1,0460	--	--
103	Acero pretensado	kg	32.551	--	--	1,1380	--	--
104	Baranda H° pretens. y baranda met.	m	243.648	--	--	1,0680	--	--
105	Neoprenos (antideslizantes)	un	13.142.102	--	--	1,1550	--	--
106	Losa de hormigón sistema de fierro armado	m2	1.470.433	--	--	1,0970	--	--
107	Pilotes	m	1.464.367	--	--	1,1250	--	--

CERTIFICO: Que la fotocopia es reflejo fiel de original.

STELA MARIS BUSTO OTAZA
NOTARIA Y ESCRIBANA PUBLICA
REGISTRO N° 743
RCA. DOMINICANA
C.I. TAX. 212 [illegible]
ASUNCION

CONSORCIO D-R
Ing. FERNANDO ELIZALDE ANTONA
Representante Técnico

INCONPAR S.A.
Ing. Jerónimo Heyn
Ingeniero Residente

CONSORCIO D-R

CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN DE LA RUTA Nº 3 GRAL. ELIZARDO AQUINO, TRAMO MARIANO ROQUE ALONSO - LIMPIO

REAJUSTES

CERTIFICADO DE TRABAJO Nº: 7 (siete) Mes y Año: Julio 2015

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	PRECIO UNITARIO Guaraníes	CANT. CERTIF.	MONTO EJECUTADO Gs (menos anticipo 10%) [1]	COEF. Ku [2]	MONTO REAJUSTADO [3] = [1] x [2]	MONTO DEL REAJUSTE Gs [4] = [3] - [1]
108	Acero pasivo	kg	9.399	--	--	1,0750	--	--
0	PUENTE SOBRE A° ITAY. L= 60 m	m2		--	--	--	--	--
109	Excavación para cabezales	m3	222.682	--	--	1,0930	--	--
110	Pilotes diámetro 0,50 m	m	921.062	--	--	1,0860	--	--
111	Pilotes diámetro 1,00 m	m	1.898.708	234,91	401.422.947	1,0720	430.325.399	28.902.452
112	Cabezales de pilotes	m3	1.432.638	156,33	201.309.994	1,0060	202.517.854	1.207.860
113	Estribos	m3	1.684.112	142,35	215.456.669	1,0210	219.981.463	4.524.594
114	Losa de aproximación	m3	1.358.755	--	--	1,0010	--	--
115	Pilas	m3	1.406.884	1,80	2.279.152	1,0040	2.286.269	8.117
116	Vigas longitudinales	m3	2.560.043	(0,83)	(1.912.352)	1,0060	(1.923.826)	(11.474)
117	Vigas transversales Principales	m3	1.478.271	--	--	1,0060	--	--
118	Viga transversales secundarias	m3	1.478.271	--	--	1,0060	--	--
119	Ménsula	m3	1.407.792	--	--	1,0010	--	--
120	Tablero	m3	1.382.204	70,98	88.297.956	1,0010	88.386.254	88.298
121	Veredas Prefabricadas	m	407.265	--	--	1,0050	--	--
122	Aparatos de apoyo (Neoprene)	u	2.397.090	16,00	34.518.096	1,1360	39.212.557	4.694.461
123	Barandas Metálicas	m	1.927.726	--	--	1,0990	--	--
124	Acero preformado	kg	54.371	13.430,00	657.182.277	1,1420	750.502.180	93.319.883
125	Protección taludes	m2	268.747	--	--	1,0520	--	--
126	Drenaje	m	19.900	--	--	1,1340	--	--
127	Acero pasivo	kg	6.402	42.377,75	320.452.070	1,0750	344.485.975	24.033.905
0	PUENTE SOBRE A° PASO DAMIÁN L= 45 m	0		--	--	--	--	--
128	Excavación para cabezales	m3	222.993	--	--	1,0930	--	--
129	Pilotes diámetro 0,60 m	m	856.477	--	--	1,0840	--	--
130	Pilotes diámetro 1,00 m	m	1.810.822	71,94	117.243.481	1,0710	125.567.768	8.324.287
131	Cabezales de pilotes	m3	1.424.612	72,54	93.097.219	1,0060	93.565.262	558.043
132	Estribos	m3	1.676.088	73,19	110.405.593	1,0210	112.724.110	2.318.517
133	Losa de aproximación	m3	1.350.730	--	--	1,0010	--	--
134	Pilas	m3	1.400.152	0,35	441.048	1,0040	442.812	1.764
135	Vigas longitudinales	m3	1.893.346	45,24	75.867.980	1,0060	76.474.940	606.944
136	Vigas transversales Principales	m3	1.503.064	4,44	6.005.244	1,0090	6.060.300	54.056
137	Viga transversales secundarias	m3	1.503.064	11,65	15.773.164	1,0090	15.915.112	141.958
138	Ménsula	m3	1.397.349	--	--	1,0020	--	--
139	Tablero	m3	1.374.480	122,27	151.251.903	1,0010	151.403.155	151.252
140	Veredas Prefabricadas	m	490.380	--	--	1,0050	--	--
141	Aparatos de apoyo (Neoprene)	u	2.397.085	24,00	51.777.035	1,1360	58.818.713	7.041.677
142	Barandas Metálicas	m	1.922.726	--	--	1,0990	--	--
143	Protección taludes	m2	268.747	--	--	1,0520	--	--
144	Drenaje	m	19.900	29,00	358.200	1,1340	406.199	47.999
145	Acero pasivo	kg	6.401	59.043,42	446.421.394	1,0750	479.502.999	33.481.605
0	ITEM 6 - MOVILIZACIÓN	0		--	--	--	--	--
146	Movilización	gl	4.871.970.856	--	--	--	--	--
0	ITEM 7 - INDEMNIZACIÓN	0		--	--	--	--	--
147	Indemnización	gl	10.000.000.000	--	--	--	--	--
	TOTAL - Gs (IVA Incluido)				3.938.649.432		4.272.991.392	334.441.960

FISCALIZACION
Ing. JERONIMO HEYN
Ingeniero Residente

CONSORCIO D-R
Ing. FERNANDO ANTONA
Ingeniero Residente

Ing. RAUL MAURO
Representante de Obra

CERTIFICO: Que la presente fotocopia es reflejo fiel de su original.

STELA MARIS BUSTO OTAZA
NOTARIA Y ESCRIBANA PUBLICA
REGISTRO Nº 743
RCA. DOMINICANA 961
TE. - FAX: 212 105
ASUNCION - PARAGUAY